



**T.C.  
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI  
İLKÖĞRETİM BİLİM DALI  
DOKTORA TEZİ**

**CoRT 5 DÜŞÜNME PROGRAMI ARACILIĞIYLA SINIF  
ÖĞRETMENİ ADAYLARININ ELEŞTİREL DÜŞÜNME  
BECERİLERİ VE EĞİLİMLERİ**

**GÜLSÜM ÇATALBAŞ**

**DENİZLİ-2018**



**T.C.  
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI  
İLKÖĞRETİM BİLİM DALI  
DOKTORA TEZİ**

**CoRT 5 DÜŞÜNME PROGRAMI ARACILIĞIYLA SINIF  
ÖĞRETMENİ ADAYLARININ ELEŞTİREL DÜŞÜNME  
BECERİLERİ VE EĞİLİMLERİ**

**GÜLSÜM ÇATALBAŞ**

**Danışman  
Dr. Öğr. Üyesi EMEL SARITAŞ**

## DOKTORA TEZİ ONAY FORMU

Bu çalışma, İlköğretim Anabilim Dalı'nda jürimiz tarafından Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan: Prof. Dr. Hüseyin KIRAN

Üye: Doç. Dr. Ali ERSOY

Üye: (Danışman) Dr. Öğr. Üyesi Emel SARITAŞ

Üye: Dr. Öğr. Üyesi Esin TURAN GÜLLAÇ

Üye: Dr. Öğr. Üyesi Ergin ERGİNER

İmza

Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 27/06/2018 tarih ve 22/42 sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Prof. Dr. Mustafa BULUŞ

Enstitü Müdürü

## ETİK BEYANNAMESİ

Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu,
- Atıfta bulunduğum eserlerin tümünü kaynak olarak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı,
- Bu tezin herhangi bir bölümünü bu üniversitede veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı beyan ederim.



Gülsüm ÇATALBAŞ

## TEŞEKKÜR

Doktora süreci zorlu bir süreçti. Bu süreçte desteğini esirgemeyen, sadece tezde değil yaşadığım her problemde tecrübesi ile yoluma ışık tutan, kendime güvenimin ve motivasyonumun düştüğü anlarda bana telkinlerde bulunan, hayatımda her zaman anlamlı bir yere sahip olan danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Emel SARITAŞ'a en içten duygularıyla teşekkürlerimi sunarım.

Tez izleme komitesi toplantılarına gelerek bilgisi ve tecrübesi ile bana yol gösteren, bana nitel araştırma deneyimlerini aktaran Doç Dr. Ali ERSOY'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Aynı fakültede görev yaptığım, tez izleme komitelerinde katkılarıyla bana destek veren Dr. Öğr. Üyesi Esin Turan GÜLLAÇ' a teşekkür ederim.

Ayrıca, bu çalışma süresince düşünme becerileri deneyimlerini benimle paylaşan, desteğini benden esirgemeyen Dr. Öğr. Üyesi Emel TOK' a teşekkür ederim. Beraber çalıştığım arkadaşlarımın desteği, çıkmaza düştüğüm anlarda beni çıkmazdan kurtardı. Onlara sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Son olarak, kendilerine ayırmam gereken zamanı doktora çalışmalarına ayırdığım aileme teşekkür ederim.

## ÖZET

### CoRT 5 Düşünme Programı Aracılığıyla Sınıf Öğretmeni Adaylarının Eleştirel Düşünme Becerileri ve Eğilimleri

Gülsüm ÇATALBAŞ

Bu araştırmanın amacı, CoRT 5 düşünme programının sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerini nasıl etkilediğini araştırmaktır. Araştırma durum çalışması olarak desenlenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu ölçüt örnekleme yöntemine göre belirlenen, 2016-2017 öğretim yılında Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Eğitimi Anabilim Dalında öğrenim gören dördüncü sınıf 21 öğretmen adayı oluşturmuştur. Araştırmada çalışma grubuna beceri temelli düşünme programlarından biri olan CoRT düşünme programının beşinci bölümü uygulanmıştır. Araştırmanın veri toplama araçları; katılımcı ve araştırmacı günlükleri, gözlem notları ve uygulama bitiminde yapılan yarı-yapılandırılmış görüşmelerdir. Araştırmanın verileri tematik analiz yöntemi ile çözümlenmiştir. Yapılan analizler sonucunda; CoRT 5 düşünme programı uygulamasında karşılaşılan düşünme zorluklarında, düşünme zorluklarına bulunan çözümlerde ve CoRT 5 düşünme programının öğrenme çıktılarında eleştirel düşünmeye ilişkin göstergeler ortaya çıkmıştır. CoRT 5 düşünme programı uygulamasının sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme becerilerini ve eğilimlerini geliştirmeye yönelik katkılar sağladığı görülmüştür. Sınıf öğretmeni adayları eleştirel düşünme eğitiminde daha çok beceri temelli yaklaşıma yönelik eğitimin daha etkili olacağını belirtmiştir.

**Anahtar Sözcükler:** Eleştirel düşünme, eleştirel düşünme becerileri, eleştirel düşünme eğilimleri, CoRT düşünme programı, sınıf öğretmeni adayları

## ABSTRACT

### **Critical Thinking Skills and Dispositions of Prospective Classroom Teachers Trough CoRT 5 Thinking Program**

Gulsum CATALBAS

The aim of this research is to investigate how CoRT 5 thinking program affects the critical thinking skills and dispositions of prospective classroom teachers. The research was designed as a case study. The study group was chosen via criterion-based sampling method and a total of 21 prospective teachers attending Primary Education Department at Faculty of Education at Pamukkale University participated in the research. The fifth chapter/section of the CoRT thinking program, which is one of the skills-based thinking programs, was implemented to the study group. Participant and researcher diaries, observation notes and semi-structured interviews made after the implementation were used as data collection tools. As for the data analysis, the thematic analysis method was used. Results showed that; there were signs of critical thinking in the learning outcomes of the CoRT 5 thinking program, and in the thinking problems encountered during the implementations and solutions for these problems. The implementation of the CoRT 5 thinking program contributed to the critical thinking skills and dispositions of the prospective classroom teachers. The prospective classroom teachers indicated that training for the skill-based approach would be more effective for the critical thinking education.

**Keywords:** Critical thinking, critical thinking skills, critical thinking dispositions, CoRT thinking program, prospective classroom teachers

## İÇİNDEKİLER

DOKTORA TEZİ ONAY FORMU .....	iii
ETİK BEYANNAMESİ.....	iv
TEŞEKKÜR.....	v
ÖZET.....	vi
ABSTRACT .....	vii
İÇİNDEKİLER .....	viii
TABLolar LİSTESİ.....	xi
ŞEKİLLER LİSTESİ .....	xii
BİRİNCİ BÖLÜM .....	1
GİRİŞ .....	<b>Hata! Yer işareti tanımlanmamış.</b>
1.1. Problem Durumu .....	<b>Hata! Yer işareti tanımlanmamış.</b>
1.2. Araştırmanın Amacı .....	8
1.3. Araştırmanın Önemi .....	9
1.4. Sınırlılıklar .....	10
1.5. Tanımlar .....	10
1.6. Kısaltmalar .....	11
İKİNCİ BÖLÜM.....	12
KURAMSAL AÇIKLAMALAR VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR .....	12
2.1. Kuramsal Açıklamalar .....	12
2.1.1.Eleştirel Düşünme Nedir? .....	12
2.1.2. Eleştirel Düşünme Becerileri .....	27
2.1.3. Eleştirel Düşünme Eğilimleri.....	34
2.1.4. Eleştirel Düşünme Öğretimi.....	41
2.1.5. CoRT Düşünme Programı (Cognitive Research Trust) .....	49
2.2. İlgili Araştırmalar .....	52



2.2.1. Yurt İçinde Yapılan Araştırmalar.....	53
2.2.2. Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar .....	65
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM .....	72
YÖNTEM.....	72
3.1. Araştırmanın Deseni.....	72
3.2. Katılımcılar .....	78
3.3. Veri Toplama Araçları .....	78
3.3.1. Kişisel Bilgi Formu .....	79
3.3.2. Katılımcı Gözlem.....	79
3.3.3. Araştırmacı Günlüğü .....	80
3.3.4. Katılımcı Günlükleri .....	81
3.3.5. Yarı-yapılandırılmış Görüşmeler .....	81
3.4. Veri Toplama Süreci .....	82
3.5. Araştırmacının Rolü .....	84
3.6. Verilerin Analizi.....	85
3.7. Geçerlik ve Güvenirliği.....	88
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM.....	90
BULGULAR VE YORUM.....	90
4.1. CoRT 5 Düşünme Programında Eleştirel Düşünme Göstergeleri.....	91
4.1.1. CoRT 5 Düşünme Programı Uygulamasında Karşılaşılan Düşünme Zorlukları .	91
4.1.1.1. Eleştirel düşünme ile ilgili zorluklar. ....	92
4.1.1.2 CoRT 5 düşünme programından kaynaklı düşünme zorlukları. ....	100
4.1.1.3. Fiziksel ve duygusal sorunlardan kaynaklı düşünme zorlukları. ....	102
4.1.2. Düşünme Zorluklarına Bulunan Çözümler .....	103
4.1.2.1. Eleştirel düşünme ile ilgili çözümler.....	104
4.1.2.2. Deneyimlerle bağ kurma. ....	107
4.1.3. CoRT 5 Düşünme Programının Öğrenme Çıktıları .....	108

4.1.3.1. Eleştirel düşünme ile ilgili öğrenme çıktıları.....	109
4.1.3.2. Toplumsal sorunlara ilişkin farkındalık geliştirme.....	125
4.2. CoRT 5 Düşünme Programının Eleştirel Düşünme Beceri ve Eğilimlere Katkıları.....	127
4.2.1. CoRT 5 Düşünme Programının Eleştirel Düşünme Becerilerine Yönelik Katkıları.....	129
4.2.2. CoRT 5 Düşünme Programının Eleştirel Düşünme Eğilimlerine Yönelik Katkıları.....	135
4.3. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğitimine Yönelik Görüşleri .....	142
4.3.1. Beceri Temelli Eleştirel Düşünme Eğitimi .....	143
4.3.2. Konu Alanıyla Bütünleştirilmiş Eleştirel Düşünme Eğitimi.....	146
4.3.3. Karma Yaklaşımla Eleştirel Düşünme Eğitimi .....	148
BEŞİNCİ BÖLÜM.....	151
SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER .....	151
5.1. Sonuçlar.....	151
5.2. Tartışma.....	153
5.3. Öneriler .....	170
5.3.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler .....	170
5.3.2. Yapılacak Araştırmalara Yönelik Öneriler .....	171
KAYNAKÇA.....	172
Ek A: KİŞİSEL BİLGİ FORMU.....	185
Ek B: ARAŞTIRMACI GÜNLÜĞÜ ÖRNEĞİ .....	187
Ek C: KATILIMCI GÜNLÜK FORMU.....	189
Ek D: KATILIMCI GÜNLÜK ÖRNEĞİ .....	190
Ek E: YARI-YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME FORMU.....	191
Ek F: YARI-YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME ÖRNEĞİ .....	192
Ek G: ÖZGEÇMİŞ .....	196

## TABLULAR LİSTESİ

Tablo 2. 1. Olağan ve eleştirel düşünmenin karşılaştırılması.....	18
Tablo 2. 2. Felsefe/egitim felsefesi alanyazınında yer alan eleştirel düşünme tanımları.....	19
Tablo 2. 3. Psikoloji/egitim psikolojisi alanyazınında yer alan eleştirel düşünme tanımları	22
Tablo 2. 4. Eleştirel düşünme becerileri.....	32
Tablo 2. 5. Eleştirel düşünme eğilimleri.....	40
Tablo 3. 1. Katılımcı günlüklere ilişkin başlangıç kodu oluşturma örneği.....	87
Tablo 3. 2. Katılımcı günlüklere ilişkin temaları arama örneği.....	88
Tablo 4.1. CoRT 5 düşünme programının eleştirel düşünmeye yönelik katılımcılara katkıları .....	128

## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2. 1. Eleştirel Düşünme Süreci.....	14
Şekil 2. 2. Akıl Yürütme Sürecinde Düşünme Bileşenleri.....	16
Şekil 3. 1. Araştırmanın akış şeması .....	77
Şekil 3. 2. Tematik analizin aşamaları .....	86
Şekil 4. 1. CoRT 5 düşünme programı uygulaması ana temaları.....	900
Şekil 4. 2. CoRT 5 düşünme programı uygulamasında karşılaşılan düşünme zorlukları ....	922
Şekil 4. 3. Eleştirel düşünme ile ilgili zorluklar .....	933
Şekil 4. 4. Düşünme zorluklarına bulunan çözümler .....	1044
Şekil 4. 5. Eleştirel düşünme ile ilgili çözümler .....	1055
Şekil 4. 6. CoRT 5 düşünme programının öğrenme çıktıları .....	10909
Şekil 4. 7. Eleştirel düşünme ile ilgili öğrenme çıktıları.....	1100
Şekil 4. 8. CoRT 5 düşünme programının eleştirel düşünmeye yönelik katkıları .....	1277

## BİRİNCİ BÖLÜM

### GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın problemi, amacı, önemi, sınırlılıkları, tanımlar ve kısaltmalar üzerinde durulmuştur.

#### 1.1. Problem Durumu

Bilim ve teknolojinin çok hızlı bir şekilde ilerlediği 21. yüzyılda toplumsal yapılarda değişim ve gelişim zorunlu hale gelmiştir. Bu yapıları oluşturan bireylerin bilgiye ulaşma ve düşünme biçimleri de değişmiştir. Doğuştan gelen ve insanın en temel yetisi olan düşünme üzerine tarih boyunca birçok tartışmalar yapılmıştır. Düşünmenin tarihi kökeni eski Yunan uygarlığında Sokrat ile özdeşleşen sorgulama yöntemine dayandırılabilir. Sokratik diyalog olarak nitelendirilen bu yöntemde, bilgilerin derinlemesine sorgulanması amaçlanır (Nails, 2010). Aristoteles'in insan olmak bakımından bizi biz yapan en temel asli özelliğimiz olarak vurguladığı düşünme (Gündoğdu, 2009), "Düşünüyorum o halde varım" ilkesiyle Descartes felsefesinde var olmak ile ilişkilendirmiştir.

Dewey (1991) düşünmeyi "gelecekteki yağmurun olası seslerini algılayarak ve beklenen geleceğin ışığında adımlar atma" (s.15) olarak açıklamaktadır. Bireyler yaşamlarının amacını belirlemek, güçlükleri ya da problemleri önceden kestirerek çözüm bulmak, akılcı karar vermek ve güven içerisinde yaşamak için düşünmeden yararlanmaktadır (Kazancı, 1989; Semerci, 2003; Aybek ve Çelik, 2007). Costa'ya (2006) göre, düşünme "duyguları, bedeni hissetme yollarını, fikirleri, inançları, karakter niteliklerini ve var oluşun tümünü kapsar. Düşünmeyi öğrenmek, nasıl düşündüğümüzü anlamakla başlar" (s.65).

French ve Rhoades (1992), düşünmeyi "becerileri, stratejileri, bilgi içeriğini düzenleyerek, planlı bir yolda kişinin kendi düşünce ürününü oluşturmaya imkân vermektir" (s. 246) olarak tanımlamaktadır. Cüceloğlu (1994) bir sorunu çözmeye, belirli amaçları ve olayları anlamlandırma ve karşılaştığımız kişileri daha iyi gerçekleştirme bilgi tanıtma alanlarında bilinçli olarak kullanılan düşünmeyi, "içinde bulunulan durumu anlayabilmek amacıyla yapılan aktif, amaca yönelik organize zihinsel sürece verilen ad" (s. 205-206) olarak tanımlamaktadır. Bu zihinsel süreç bilgiyi işleme sürecidir. Bireyler yaşam boyu kazandıkları deneyimlerle karşılaştıkları problemleri çözebilmek için çevresinden bilgileri toplayarak beyne gönderir. Bilgi ve deneyimler ile ilişkilendirilen bu bilgileri analiz, sentez, değerlendirme, karşılaştırma ve çıkarım gibi becerileri kullanarak işleme ile yeni bilişsel ürünler oluşturur (Sevinç, 2003; Doğanay, 2017).

Bireyler doğuştan gelen düşünme yetilerini uygun ortam ve deneyimlerle zamanla geliştirerek ve oluşturdukları düşünme yapıları içinde kendi yaşantılarına yön verirler (Sternberg ve Grigorenko 2000; Lipman, 2003; De Bono, 2002; Doğanay, 2017). Fisher' a (2005) göre yaşamımızın ve öğrenmemizin kalitesi düşünme kalitemize bağlıdır. Sistematik olarak düşünme yapıları geliştirildiğinde yaşam kalitesi de gelişmiş olur. Toplumların başarılı olabilmesi etkili düşünme yapılarına sahip bireylerle mümkündür. Nitelikli bir toplum için bireylerin sistematik olarak düşünme yapılarını geliştirmeleri, düşünme becerilerinin farkına varmaları ve bunları kullanabilme becerilerine sahip olmaları gerekmektedir.

McGuinness (2000) bireyin neyi bilmesi gerektiğinden daha çok nasıl bileceğini öğrenmesi için düşünme becerilerinin farkında olması gerektiğini belirtmektedir. McGuinness'e göre düşünme becerileri; bilgiyi elde etme ve anlamlandırma, eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, problem çözme, planlama ve karar verme becerilerinden oluşur. Fisher (1995) düşünme becerilerini eleştirel düşünme ve yaratıcı düşünme olarak ikiye ayırmakta ve problem çözme becerisini bu iki becerinin uygulaması olarak ele almaktadır. Benzer şekilde Sternberg ve Grigorenko (2000) düşünme becerilerini, problem çözmeye vurgu yaparak üç beceri ile açıklamaktadır. Bunlar bilgiye dayalı problem çözme ve karar vermeyi içeren analitik düşünme, problem durumlarında farklı seçenek ve kararlar vermeye açıkladığı yaratıcı düşünme ve bu becerilerin günlük problemlere uyarlandığı problem çözme becerileridir. Lipman (2003) insanlığın en büyük zihinsel gücü olarak gördüğü düşünme becerilerini, sorgulama becerileri, akıl yürütme becerileri, bilgiyi düzenleme becerileri ve transfer becerileri (s. 177-185) olarak sınıflandırmıştır. Trilling ve Fadel (2009) ise düşünme becerilerini 21. yüzyıl becerileri içinde ele almıştır. Öğrenme ve yenilikçilik becerileri, dijital okuryazarlık becerileri ve kariyer ve yaşam becerileri olarak üç grupta ele alınan 21. yüzyıl becerileri içinde düşünme becerileri, eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri olarak öğrenme ve yenilikçilik becerileri içinde yer almaktadır.

Doğanay (2017) var olan bilgilerin hatırlanması ve anlaşılmasının ötesinde bilginin yeniden organize edilmesi ve kullanılmasını sağlayan bu beceriler için üst düzey düşünme becerileri kavramını kullanmaktadır. Resnick (1987) üst düzey düşünme becerilerini bu becerileri niteleyen temel özelliklerle açıklamıştır. Resnick'e göre üst düzey düşünme becerileri "kurallı olmayan, karmaşık, çoklu çözümlere götüren, çoklu ölçütlerin uygulanmasını gerektiren, öz düzenleme ve çabayı gerektiren becerilerdir (s.3).

Tanımların ortak noktaları dikkate alındığında düşünme, bilgi üretme ve anlamlandırma sürecinde zihinsel bir faaliyet olarak tanımlanabilir. Düşünme becerileri ise, bilgilerin belirli amaçlar doğrultusunda işlendiği süreçte, eleştirel düşünme, karar verme, yaratıcı düşünme gibi birçok bilişsel etkinlikler olarak performansa dönüşmesini içermektedir.

Günümüzde düşünme ve düşünme becerilerinin geliştirilmesine yönelik yapılan araştırmaların en önemli çıkış noktası John Dewey'in "derinlemesine düşünme yaklaşımı"dır. Dewey'in açık görüşlülük, belirsizlik, şüphe ve çatışmada net olma ve zihinsel sorumluluk olarak ele aldığı üç kavram derinlemesine düşünme anlayışında temel kavramlardır. Bu yaklaşımda mantıklı ve sistematik sorgulama temelli yöntemler vurgulanmaktadır. Dewey'in derinlemesine düşünme yaklaşımıyla birlikte pek çok araştırmacı düşünmenin ve düşünme becerisinin kazandırılmasına yönelik birçok çalışmalar yapmıştır (Facione, 1990; Marzano, 2011; Anderson ve Krathwohl, 2010; Sternberg ve Grigorenko, 2000; Lipman, 2003 ve Mcguinness 2000).

Düşünme becerilerinin öğrencilere kazandırılması gerekliliğini fark eden ülkeler eğitim programlarında bu becerilerini geliştirmeye yönelik çalışmalar yapmıştır. Örneğin İngiltere Eğitim ve İstihdam Bakanlığı 1998'de Mcguinness'e düşünme becerileri üzerine kapsamlı bir çalışma yaptırmıştır. Bu çalışmada düşünme becerileri terimi, öğrenme öğretme sürecindeki rolü, çocukların düşüncelerini geliştirme yaklaşımları, etkinlikleri değerlendirme ve öğretmenlerin becerileri konu alanlarına ve öğretim programına nasıl uyarlayabileceği incelenmiştir. Daha sonra Mcguinness (2000) tarafından "Çocukların Düşünme Becerilerini Aktif Hale Getirilmesi Programı " ile okullarda programın tamamına yayılmış düşünme becerileri uygulamaları gerçekleştirilmiştir. Amerika'da Üniversitede Üst Düzey Düşünme Becerileri Değerlendirme Aracı uygulanarak üniversite öğrencilerinin eleştirel düşünme, analitik düşünme, problem çözme becerileri incelenmiştir (Çakır, 2013). Yine Amerika'da öğretim programı içinde düşünme becerilerinin öğretiminin yanında özel olarak hazırlanmış birçok program uygulanmaktadır.

Düşünme becerilerinin kazandırılması Türk Eğitim Sisteminde de açık bir hedef olarak yer almaktadır. 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu'nda Türk Milli Eğitiminin genel amaçları içinde ikinci maddede yer alan Türk Milletinin bütün fertlerini, "Beden, zihin, ahlak, ruh ve duygu bakımlarından dengeli ve sağlıklı şekilde gelişmiş bir kişiliğe ve karaktere, hür ve bilimsel düşünme gücüne, geniş bir dünya görüşüne sahip, insan haklarına saygılı, kişilik ve teşebbüse değer veren, topluma karşı sorumluluk duyan; yapıcı, yaratıcı ve verimli kişiler olarak yetiştirmek" amacı, düşünme becerilerine sahip bireyler

yetiştirmeyi ifade etmektedir (Milli Eğitim Temel Kanunu, 1973). Düşünme becerilerine sahip bir birey yetiştirmek Yüksek Öğretim Kanun'u'na göre Yükseköğretimin amaçları içinde de yer almaktadır. Bu amaçlar madde 4'te şu şekilde belirtilmektedir (Yüksek Öğretim Kanunu, 1984):

a) Öğrencilerini;

1. ATATÜRK inkılapları ve ilkeleri doğrultusunda ATATÜRK milliyetçiliğine bağlı,
2. Türk milletinin milli, ahlaki, insani, manevi ve kültürel değerlerini taşıyan, Türk olmanın şeref ve mutluluğunu duyan,
3. Toplum yararını kişisel çıkarımın üstünde tutan, aile, ülke ve millet sevgisi ile dolu,
4. Türkiye Cumhuriyeti Devletine karşı görev ve sorumluluklarını bilen ve bunları davranış haline getiren,
5. Hür ve bilimsel düşünce gücüne, geniş bir dünya görüşüne sahip, insan haklarına saygılı,
6. Beden, zihin, ruh, ahlak ve duygu bakımından dengeli ve sağlıklı şekilde gelişmiş,
7. İlgi ve yetenekleri yönünde yurt kalkınmasına ve ihtiyaçlarına cevap verecek, aynı zamanda kendi geçim ve mutluluğunu sağlayacak bir mesleğin bilgi, beceri, davranış ve genel kültürüne sahip, vatandaşlar olarak yetiştirmek,

b) Türk Devletinin ülkesi ve milletiyle bölünmez bir bütün olarak, refah ve mutluluğunu artırmak amacıyla; ekonomik, sosyal ve kültürel kalkınmasına katkıda bulunacak ve hızlandıracak programlar uygulayarak, çağdaş uygarlığın yapıcı, yaratıcı ve seçkin bir ortağı haline gelmesini sağlamak,

c) Yükseköğretim kurumları olarak yüksek düzeyde bilimsel çalışma ve araştırma yapmak, bilgi ve teknoloji üretmek, bilim verilerini yaymak, ulusal alanda gelişme ve kalkınmaya destek olmak, yurt içi ve yurt dışı kurumlarla işbirliği yapmak suretiyle bilim dünyasının seçkin bir üyesi haline gelmek, evrensel ve çağdaş gelişmeye katkıda bulunmaktır.

Yüksek Öğretim Kanununda yer alan bu amaçlar incelendiğinde bilimsel düşünme gücüne sahip, çağdaş, yaratıcı, nitelikli düşünebilen bireyler yetiştirmenin hedeflendiği görülmektedir. Kanunlarda genel hedeflerin içinde yer alan düşünme becerileri çeşitli düzeydeki okulların öğretim programlarında yer almaktadır. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından 2005 yılında yapılandırılacak yaklaşımın temel alındığı ilköğretim programında öğrencilere kazandırılacak ortak beceriler; eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, iletişim, araştırma-sorgulama, problem çözme, bilgi teknolojilerini kullanma, girişimcilik ve Türkçeyi doğru, etkili ve güzel kullanma becerileri olarak sıralanmıştır (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2005). Programda kuşku temelli sorgulayıcı bir yaklaşımla konulara bakma, yorum yapma ve karar verme becerisi olarak ifade edilen eleştirel düşünme; "Sebeup-sonuç ilişkilerini bulma, ayrıntılarda benzerlik ve farklılıkları yakalama, çeşitli kriterleri kullanarak sıralama yapma, verilen bilgilerin kabul edilebilirliğini, geçerliliğini belirleme, analiz etme, değerlendirme, anlamlandırma, çıkarımda bulunma" gibi alt becerileri içerir" (MEB, Tebliğler Dergisi, 2004, 734). 2005 yılında uygulamaya konulan bu programda ayrıca seçmeli dersler kapsamında "Düşünme Eğitimi Dersi" öğretim programı yer almaktadır. 2006 - 2007 öğretim yılında altıncı sınıflarda, 2007- 2008 öğretim yılında altı, yedi ve sekizinci sınıflarda yer alan bu dersin amacı, "düşünme sürecinde temel düşünme becerilerini kullanarak kişisel bir düşünme geleneği oluşturabilen, bu geleneği dil ve düşünme bağlantısı kurarak bir yaşam becerisine



dönüştürebilen ve farklı düşüncelere saygı duyan bireyler yetiştirmektir" (MEB, 2007 s.2).

Bu amaçla dersi alan öğrencilerin:

- Düşünme eylemi üzerine düşünceleri,
- Kendi düşünme yollarının farkına varmaları,
- Düşünmenin geliştirilebilen bir beceri olduğunun farkına varmaları,
- Farklı düşüncelere saygı duymaları,
- Düşünürken millî, manevî ve evrensel değerleri gözetmeleri,
- Kuşku, güven, ısrar, merak, dikkat ve sabrı, düşünme sürecinde bir değer olarak kabullenmeleri,
- Ne bildiğinin ve ne bilmek istediğinin farkında olmaları,
- Düşüncelerini aktarırken dili doğru ve özenli bir biçimde kullanmaları,
- Kendini, dünyayı ve bilgiyi sorgulayarak sağlıklı değerlendirmeler yapmaları,
- Tartışma kültürlerini geliştirmeleri amaçlanmaktadır (s.4).

Programda düşünme becerileri eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme ve özenli düşünme becerileri olarak üç grupta ele alınmıştır. Bu beceriler eş zamanlı ve etkileşimli olarak birbirini tamamlayacak bir şekilde temellendirilmiştir (MEB, 2007). 2016 yılında yapılan düzenleme ile 2017-2018 öğretim yılında ortaokul 7. ve 8. sınıflarda Düşünme Eğitimi Dersi zorunlu bir ders kapsamına alınarak öğretim programında yer almıştır.

Düşünme becerileri tanımları ve bu becerilerin öğretim programlarındaki yeri incelendiğinde ortak beceri olarak belirtilen eleştirel düşünme diğer düşünme becerilerine oranla daha fazla öne çıkmaktadır. İpşiroğlu (2004) eleştirel düşünmeyi düşünmenin en gelişmiş en ileri biçimi olarak ifade etmektedir. İpşiroğlu'na göre eleştirel düşünme sorunların çözümüne inen, farklı açılardan irdeleyen, anlamaya çalışan ve gerekirse karşı çıkabilen bir düşünme biçimi olarak "saplantısız, nesnel ve derinlemesine düşünmedir" (s.33). Lipman (1988) ise eleştirel düşünmeyi ölçütleri olan, öz denetimli ve bağlama duyarlı bir yapıya sahip olan, iyi bir yargıya götüren bir düşünme olarak tanımlamaktadır. Nosich'e (2015) göre eleştirel düşünme "iyi sorular sormayı, cevaplar ortaya koymayı ve mantığımız sonrası ortaya çıkan sonuçları içermektedir" (s.91).

Eleştirel düşünmeyi öne çıkaran en önemli unsurlardan biri değişen toplum ve değişen bilgi yapısıdır. Düşünme sürecine ve bilgiye bakışın değişmesiyle bireylerin ne düşündüklerinden çok nasıl düşündüklerinin önem kazanması ile düşünmenin sadece niceliğini artırmaya değil aynı zamanda niteliğini de geliştirmeye çalışılması eleştirel düşünmeye odaklanılmasını sağlamaktadır (Kazancı, 1989; Schafersman, 1991; R.Fisher, 2001). Düşünme süreçlerinde yanlıştan kaçınmaya ve dosdoğru düşünmeye karşı duyarlı olmanın önemini vurgulayan Gündoğdu (2009), bunun ancak düşünme üzerine düşünmekle, bir üst düşünmeyi sağlayacak eleştirel düşünme ile mümkün olabileceğini belirtmektedir.

Eleştirel düşünmeyi önemli kılan nedenlerden biri de demokratik toplumlardaki bireylerin taşınması gereken yeterliklerden biri olmasıdır. Facione'e (2013) göre, "ulusal çıkarlar ve demokratik kurumların başarısı için bireylerin eleştirel düşünmeyi öğrenmesi ve bunun için eğitilmesi gerekmektedir" (s. 23). Gürkaynak, Üstel ve Gürgöz (2008), eleştirel düşünme gerekliliğini bireyleşme ve yurttaşlaşma boyutunda ele almıştır. Bireyleşme boyutunda, kişinin bağımsız, özgün ve özgür birey olarak, kendi yaşamında en doğru çözümleri üretebilmesi ve en doğru kararları verebilmesi için eleştirel düşünme gerekli ve önemlidir. Yurttaşlaşma boyutunda ise çağdaş demokrasinin gereksinim duyduğu toplumsal sorunlara duyarlı, toplumsal sorumluluk sahibi, etkin katılımlı, dogmatik düşünceden uzak, veri ve kanıtlara dayalı düşünen, sorgulayan, empati sahibi, uzlaşma kültürüne sahip kişiler için, eleştirel düşünme yurttaş olmanın odak noktasıdır. Eleştirel düşünmeyi "olası çözümleri iyice değerlendirmek ve test etmek" olarak tanımlayan Doğanay (2000), eleştirel düşünmenin demokratik bir toplum kültürünü sürdürebilme ve geliştirebilmek için gerekliliğini vurgulamaktadır.

Çağdaş toplumlar için nitelikli insan yetiştirme eğitim sisteminin en önemli görevlerinden biridir. Murray ve Graham'a (1996) göre iyi bir eğitim, öğrencilerin eleştirel düşünmeye aktif katılımını sağlayan bir süreci içermelidir. Bu süreçte öğrenciler bilgiyi mantığa dayalı değerlendirir, bunun için de kendi düşünce ve potansiyelini değerlendirebilecek ölçütler oluşturur. Eleştirel düşünme, gerçek yaşam problemlerine dayalı sunulan problemlerin sistematik ve bilişsel süreçler kullanılarak çözümlenmesine dayalı bir araştırma modeli olmalıdır (s.3).

Eleştirel düşünme becerilerinin öğrencilere kazandırılması aşamasında en önemli görev öğrenme öğretme sürecinin en temel ögesi olan öğretmenlere düşmektedir (Walsh ve Paul, 1986; Bakıoğlu ve Hesapçıoğlu 1997; Kazancı, 1989; İdol, Jones Ve Mayer, 1991; Seferoğlu, Akbıyık, 2006; Demirel, 2007; Aybek, 2007; Narin ve Aybek, 2010). Walsh ve Paul (1986) öğrencilerin düşünme becerilerinin geliştirilmesi için öğretmenlerin öğrencilere model olması gerektiğini belirterek hizmet öncesinde ve sonrasında bu becerilerin geliştirilmesine yönelik derslerin olması gerektiğini belirtmektedir (s.59). Öğretmenlik mesleğini güçlendirme vizyonu ile yola çıkan Etkili Öğretmenler ve Öğretim Komisyonu, Amerika' daki öğrencilerin küresel zorluklarla baş edebilmesinde eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcı düşünme gibi 21. yüz yıl becerilerine sahip olarak yetişmelerinin gerektiğini ve bunun içinde öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının bu becerilere sahip olmalarının önemini vurgulamıştır (Commission of Effective Teachers and Teaching [CETT], 2011). Freeland (1995) ise eleştirel düşünmede öğretmenin kritik

önemini, uygun öğrenme çevrelerinin yaratılmasında katalizör görevinde olduğunu belirterek açıklamıştır (akt. Donnelly, Helion ve Fry, 1999). Idol, Jones ve Mayer'e (1991) göre düşünme becerilerinin öğretiminde, ne zaman ne yapacağını bilen bir yönetici, bir rehber, bir strateji belirleyici olarak öğretmenin önemi büyüktür. Eğitimde ne düşünmekten çok nasıl düşünmenin önemli olduğunu vurgulayan Kazancı (1989) da öğrencilerin temel düşünme becerilerinden olan eleştirel düşünmeyi öğrenememelerinin nedeni olarak öğretmenlerinin bu konudaki yetersizlikleri olduğunu belirtmektedir. Bakıoğlu ve Hesapçioğlu (1997) ise eğer düşünen öğrenci isteniyorsa bunun için öğretmenlerin yanında müfettişlerin ve okul yöneticilerinin de eleştirel ve yaratıcı düşünceleri gerektiğini ve öğretmenlerin sadece dışarıdan yönlendirilen değişimin kabul edicisi olarak değil öğretimini ve başarısını analiz edip mesleki karar verme ile ilgilenmeleri gerektiğini ifade etmektedir.

Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü'nün (OECD) düzenli yayınladığı rapordaki düşünme becerilerine ve eleştirel düşünmeye yönelik sonuçlar yer almaktadır. OECD'nin 1994 yılında yayınladığı rapora göre, öğrencilerin temel düşünme becerilerini geliştirecek ve nitelikli öğretimi sağlayacak olan öğretmenlerin bu tutum ve becerilere yeterli düzeyde sahip olmadıkları bulgusu dikkat çekicidir. OECD'nin 2009 yılında yayınladığı 21. Yüzyıl Becerileri ve Yeterlikleri raporunda üye ülkelerde 21. yüzyıl becerilerinin ve yeterliklerinin öğretilmesi ve değerlendirilmesi ile ilgili konular tartışılmıştır. Bu raporda eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, problem çözme gibi becerilerin eğitim programlarında nasıl yer alması gerektiği ve nasıl öğretileceğine ilişkin değerlendirmeler yapılmıştır. Eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri öğrenme ve yenilikçilik becerileri içinde en önemli düşünme becerileri olarak yer almaktadır. OECD'nin 2013'te yayınlanan raporunda ise yine düşünme becerilerinin öğretiminin önemine dikkat çekilmiştir. Bu raporda 2012 yılında yapılan ve Türkiye'nin son sıralarda yer aldığı Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) sonuçlarına göre Finlandiya ilk sıralarda yer alırken öğrencilerinin düşünme becerileri etkin bir şekilde kullanmalarındaki başarıyı öğretmenlerin kalitesine bağlamaktadır.

Öğrencilere düşünme becerilerini kazandıracak öğretmenlerin bu becerilere sahip olma gerekliliği, öğretmen yeterliliklerini belirleme çalışmalarında ele alınan önemli bir konudur. MEB tarafından 1995 yılından bu yana öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının yeterliliklerini belirlemeye yönelik çalışmalar yapılmaktadır. Öğretmen yeterliliklerini belirlemenin temel amacı, öğretmen eğitimi programlarının bu yeterliklerle donanımlı öğretmen adayları yetiştirecek şekilde geliştirilmesini sağlamaktır. Bu çalışma kapsamında

öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri altı yeterlik ve 31 alt yeterlik ve 233 performans göstergesi ile tanımlanmıştır. Kişisel ve Mesleki Değerler- Mesleki Gelişim yeterlik alanı başlığı altında yer alan kişisel gelişimi sağlama alt yeterlik alanında “Öğretmen, kendini geliştirme sorumluluğunun bilincinde, istekli, sebatlı, canlı, enerjik ve yaratıcı olabilmelidir. Eleştirel düşünme, problem çözme, iletişim becerileri ve estetik anlayışını geliştirebilmeli ve etkili kullanabilmelidir” şeklinde açıklama yer almaktadır. Kişisel gelişimi sağlama alt yeterlik alanında “üst düzey düşünme becerilerine sahiptir ve bunları kullanır” (MEB, 2006, s.17) şeklinde yer alan performans göstergesinde, düşünme becerileri öğretmen yeterliklerinde yerini almıştır.

İlkokulun öğrencinin gelişimi açısından önemli bir yeri olduğu göz önünde bulundurulduğunda, sınıf öğretmenin yeterlikleri oldukça önemlidir. Sınıf öğretmenliği özel alan yeterliklerinde düşünme becerileri “Öğrenme Öğretme Ortamı ve Gelişim” yeterlik alanında yer almıştır. Bu yeterlik alanında düşünme becerileri; “Uygulamalarında eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme becerilerini benimseyebilme” ve “Öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirebilme” olarak ifade edilmiştir (MEB 2008, s.157).

İlkokul Programında yer aldığı gibi “öğrencilere kuşku temelli sorgulayıcı bir yaklaşımla konulara bakma, yorum yapma ve karar verme becerisi kazandıracak bir ortam yaratılabilmesi için öncelikle bu dersi verecek olan sınıf öğretmenlerinin hizmet öncesinde yetiştirilmesi gerekir. Bu noktada hizmet öncesi eğitimde öğretmenlere eleştirel düşünme öğretimi en etkili şekilde nasıl kazandırılabilir sorusu önem kazanmaktadır. Buradan yola çıkarak araştırmada öğretmen adaylarına Edward De Bono’nun beceri temelli düşünme programı olan CoRT (Cognivite Resarch Trust) programı uygulanmıştır. Araştırmanın problem cümlesi, “CoRT 5 düşünme programının sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerine etkisi nasıldır? şeklinde belirlenmiştir.

## 1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın genel amacı, CoRT 5 düşünme programının Sınıf Öğretmenliği bölümüne devam eden öğretmen adaylarının eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerini nasıl etkilediğini araştırmaktır. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranacaktır:

Bu araştırmanın genel amacı, CoRT 5 düşünme programının Sınıf Öğretmenliği bölümüne devam eden öğretmen adaylarının eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerini nasıl etkilediğini araştırmaktır. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranacaktır:

1. CoRT 5 düşünme programı eğitimi alan sınıf öğretmeni adaylarında;

- karşılaşılan düşünme zorluklarında,
  - düşünme zorluklarına bulunan çözümlerde,
  - öğrenme çıktılarında eleştirel düşünmeye ilişkin ortaya çıkan göstergeler nelerdir?
2. CoRT 5 düşünme programı eğitimi, sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerine ne tür katkılar sağlamıştır?
  3. Sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme eğitimine yönelik görüşleri nelerdir?

### 1.3. Araştırmanın Önemi

Değişen ve gelişen dinamik bir toplumda bilgiye ulaşan, bilgiyi kullanan ve düşünme becerilerine sahip nitelikli bireylere ihtiyaç vardır. Bu bireylerin yetiştirilmesinde en önemli görev öğretmenlere düşmektedir. Öğretmenlerin düşünme becerilerine sahip öğrencileri yetiştirebilmeleri için öğrenme öğretme sürecinde bu becerilerin nasıl öğretileceğini bilmeleri gerekmektedir. Bu noktada öğretmen yetiştirmede düşünme eğitiminin önemi ortaya çıkmaktadır.

Öğretmen yetiştirme çalışmalarında düşünme becerilerinin geliştirilmesi hedefi açık olarak belirtilmesine rağmen eğitim fakültelerinin programlarında düşünme becerileri eğitimi seçmeli bir ders olarak yer almakta ya da hiç yer almamaktadır. Özellikle çocuğa temel eğitimi verecek ve yaşamında en büyük etkileri bırakacak olan sınıf öğretmenlerinin hizmet öncesi eğitimlerinde eleştirel düşünme bilgi ve becerilere sahip olarak yetişmelerine dikkat çekmesi bakımından araştırma önemli görülmektedir.

Eleştirel düşünme, beceriler ve eğilimler olarak iki temel bileşende ele alınmaktadır (Watson ve Glaser, 2010; Amerikan Felsefe Derneği [APA], 1990). Öğretmen yetiştirme alanındaki çoğu araştırmalarda (Wilson, 1990; Kürüm, 2002; Özüberk, 2002; Garcia, 2006; Akar, 2007; Korkmaz, 2009; Bayır, 2010; Çetinkaya, 2011; Al Edwan, 2011; Kartal, 2012; Korkmaz ve Keleş, 2014) eleştirel düşünmenin beceri ve eğilim boyutlarının ayrı ayrı ele alındığı görülmektedir. Bu araştırma, sınıf öğretmeni adaylarına uygulanacak düşünme eğitimi programının, eleştirel düşünme becerileri ve eğilimlerine etkisini birlikte ele alarak eleştirel düşünmenin kazandırılmasına bütünsel bir bakış açısı ortaya koymasından önem taşımaktadır.

Eleştirel düşünme ile ilgili alanyazında öğretmen adaylarıyla gerçekleştirilen araştırmalar daha çok nicel araştırmalardır. Bu araştırmalar ağırlıklı olarak betimsel araştırmalar (Kaya, 1997; Kürüm, 2002; Özdemir, 2005; Celuch, Black ve Warthan, 2009; Ekinci ve Aybek, 2010; Ku ve Ho, 2010; Çetinkaya, 2011; Gök ve Erdoğan, 2011; Kartal,

2012) olup daha sınırlı sayıda deneysel çalışmalar (Akınoğlu, 2001; Şahinel, 2001; Garsia 2006; Aybek, 2006; Tok, 2008; Akyüz ve Samsa, 2009; Schreglmann, 2011; Wilson, 1990) olarak yer almaktadır. İlgili alanyazında nitel araştırma modelinde gerçekleştirilen araştırmalar sınırlıdır. Bu çalışmada eleştirel düşünmenin geliştirilmesinde nitel bir yaklaşım benimsenerek derinlemesine incelenmeye çalışılmış olması önem taşımaktadır.

Araştırmada sınıf öğretmeni adaylarına Edward De Bono'nun beceri temelli düşünme programı olan CoRT düşünme programı uygulanmıştır. CoRT düşünme programı Amerika, İngiltere, İrlanda, Kanada, Avustralya, Malta, Yeni Zelanda, İtalya, Venezüela, Malezya, Singapur ve Güney Afrika gibi birçok ülkelerde uygulanmaktadır. Türkiye'de CoRT düşünme programı ile ilgili çalışmalar (Aybek, 2006; Bayrak, 2014; Korkmaz ve Keleş, 2014) sınırlıdır. Bireylerin bilgiler ve duyguları ele alırken ne tür düşünme becerileri geliştirebileceğini ele alan CoRT 5 düşünme programının öğretmen adaylarının eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerini nasıl etkilediğine dikkat çekecek bir araştırma olması bakımından önemlidir. Ayrıca araştırma sonuçlarının öğretmenlerin hizmet öncesi eğitim programlarının geliştirilmesine, hizmet içi öğretmen yetiştirme çalışmalarına ve araştırmacılara katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

#### 1.4. Sınırlılıklar

Bu araştırma,

1. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Ana Bilim Dalı 2016 - 2017 öğretim yılında öğrenim gören 21 dördüncü sınıf öğrencileri ile,
2. Bir öğretim yarıyılında 10 haftalık CoRT 5 düşünme programı uygulaması ve iki haftalık nitel veri toplama süreci olmak üzere toplam 14 hafta ile,
3. Uygulama gözlem verileri, araştırmacı günlüğü, katılımcı günlükleri ve yarı yapılandırılmış görüşmelerde ifade edilen görüşler
4. Eğitim Fakültesinde eleştirel düşünme dersinin olmaması ve uygulamanın Öğretmenlik Uygulaması I dersi kapsamında yapılması ile sınırlıdır.

#### 1.5. Tanımlar

Araştırma kapsamında sık sık kullanılan ifadeler bu çalışmaya özgü oluşturulan işlevsel tanımlarıyla aşağıdaki gibi tanımlanmıştır.

**Düşünme:** İçinde bulunulan durumu anlayabilmek amacıyla yapılan aktif, amaca yönelik organize zihinsel bir sürece verilen ad (Cüceloğlu, 1994, s.205).

**Eleştirel Düşünme:** Yorumlama, analiz, değerlendirme ve çıkarımda bulunmanın yanı sıra, bir kararın dayandığı kanıt, bağlam, kavram ve yönetime dayalı olarak açıklanmasını sağlayan kasıtlı ve öz düzenleyici bir yargılama süreci (Facione, 1990, s.26).

**Beceri:** Kişinin elinden iş gelme durumu, bir işi başarma ve bir işlemi amaca uygun olarak sonuçlandırma yeteneği, maharet (TDK, 2017). Bu çalışmada beceri, eleştirel düşünme becerisi ifadesinde eleştirel düşünme yeteneği olarak kullanılmıştır.

**Eğilim:** Bir şeyi sevmeye, istemeye veya yapmaya içten yönelme (TDK, 2017). Bu çalışmada eğilim ifadesi eleştirel düşünme eğilimi ifadesinde eleştirel düşünmeye olan isteklilik olarak kullanılmıştır.

**CoRT düşünme programı (Cognitive Research Trust):** Edward De Bono tarafından geliştirilen, “genişletme, organizasyon, etkileşim, yaratıcılık, bilgi ve duygu, aksiyon” gibi altı başlıktan oluşan ve her bir başlık altında çok sayıda düşünme alıştırmalarının yer aldığı kapsamlı bir düşünme eğitimi programı (De Bono, 2002). Bu araştırmada bilgiye pratik olarak ulaşma ve bilgiyi değerlendirme yollarının açıklandığı, inanç, tutum, değerler gibi duygulara yer verildiği 10 dersten oluşan CoRT 5 düşünme programı kullanılmıştır.

### 1.6. Kısaltmalar

CoRT (Cognitive Research Trust): Bilişsel Araştırmalar Vakfı Etkinlikleri; Edward De Bono'nun düşünme programı.

## İKİNCİ BÖLÜM

### KURAMSAL AÇIKLAMALAR VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde, Eleştirel Düşünme ile ilgili kuramsal açıklamalar ile yurt içinde ve yurt dışında yapılmış araştırmalara yer verilmiştir.

#### 2.1. Kuramsal Açıklamalar

Araştırmanın kuramsal açıklamalar bölümünde önce alanyazında yer alan eleştirel düşünme tanımlarına yer verilmiştir. Daha sonra eleştirel düşünmenin boyutları olan beceriler ve eğilimlere yönelik sınıflamalar ele alınmıştır. Son olarak eleştirel düşünmenin öğretimine ilişkin yaklaşımlar ve CoRT 5 düşünme programı incelenmiştir.

##### 2.1.1. Eleştirel Düşünme Nedir?

Eleştirel düşünme ile ilgili alanyazında çok farklı tanımlamalar yer almaktadır. Bu farklılıklar eğitim felsefesi ve eğitim psikolojisi disiplinlerinin araştırma alanlarında açıklanmaya çalışılmasından kaynaklanmaktadır. Her disiplin kendi araştırma alanı doğrultusunda eleştirel düşünmeyi ele almaktadır.

Felsefe, derinlemesine düşünmeye ve sorgulamaya dayalı bir etkinliktir (Gross, 2006; Topdemir, 2009; Cevizci, 2010; Bolay, 2016; Horner, Westacott, 2016; Cevizci, 2016). Cevizci'ye (2016) göre felsefenin kurucu/bütünleştirici, analitik/çözümleyici ve eleştirel boyutu olmak üzere üç temel boyutu vardır. Felsefenin kavramlarını analiz eden, düşünceler arasındaki ilişkileri araştıran analiz boyutu ile varlığın ve dünyadaki çeşitli unsurları birleştiren bütünleştirici boyutunu tamamlayan boyut, eleştirel boyuttur (s. 32-35). Felsefi düşünce "eleştirel bir düşüncedir; kendisine veri olarak ele aldığı her türlü malzemeyi aklın eleştiri süzgecinden geçirir" (Arslan, 2010, s.5). Felsefenin temelinde eleştirel düşünme, eleştirel düşünmenin doğasında ve sistematik olarak uygulanmasında ise felsefi düşünme önemli bir yere sahiptir.

Eleştirel düşünme kavramı felsefe alanında Antik Yunan döneminde Sokrates'e kadar dayanmaktadır (Vandenberg, 2009; Thayer-Bacon, 2000; Gündoğdu, 2009; Kaya, 1997). Sokrates *sorgulanmayan yaşam, yaşamaya değmez* sözüyle sorgulamayı temel alan eleştirel bir düşünme yöntemi geliştirmiştir (Gross, 2006, s.49). Plato'nun aktardığı Sokratik diyaloglarda, bilginin doğruluğu, kaynağı ve geçerliği tartışılmıştır. Bu tartışmalarda eleştirel düşünmeye ilişkin bulguların var olduğu görülmektedir (Thayer-Bacon, 2000). Sokrates iyi bir eleştirel düşünürün özelliklerini "tanımlarında açık olmada kararlılık, varsayımları sorgulama ve düşünmeye yönelik durumlarda gerekçeler ileri sürebilmektir şekilde tanımlar. Sokrates'ten bu yana Cicero, Aquinas, Montaigne, Bacon

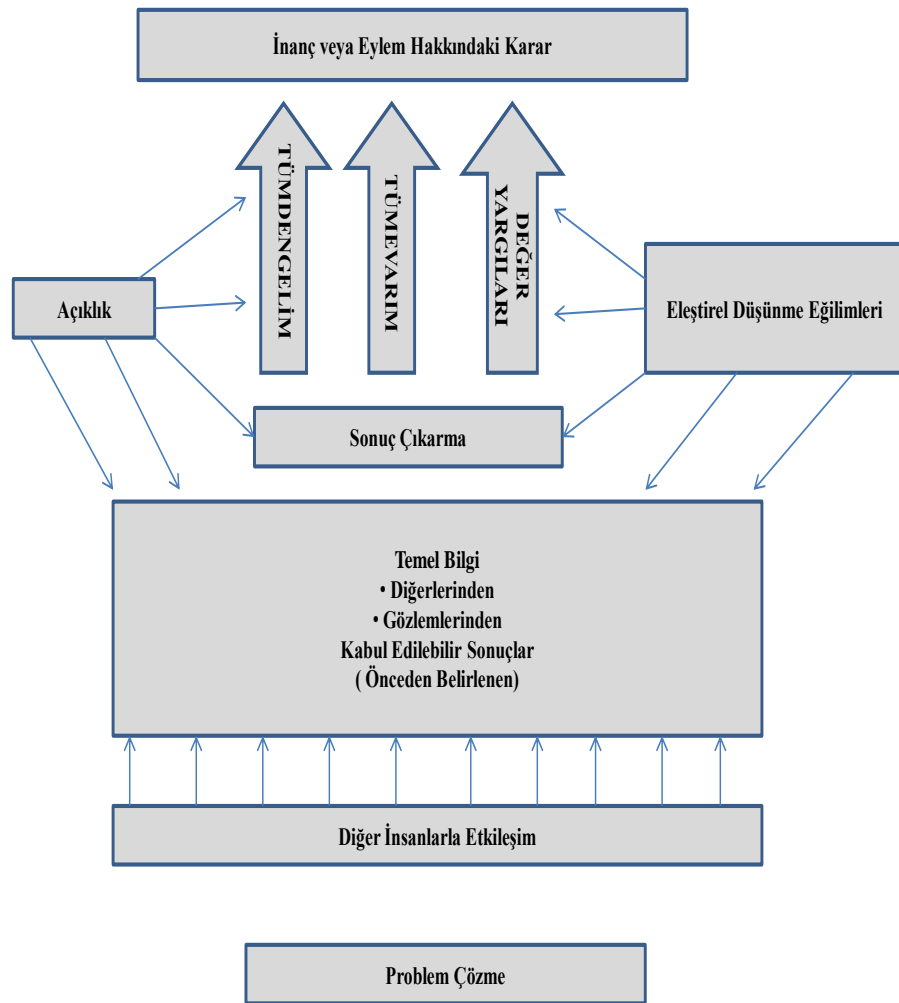


gibi pek çok düşünür anlamlı bir akıl yürütme süreci tanımlamaya çalışarak kendi anlayışlarını oluşturmaya çalışmışlardır" (Robey, 2002, s.19).

Eleştirel düşünme tanımlarının birçoğunun çıkış noktası, John Dewey'in "derinlemesine düşünme" kavramıdır. Dewey hem bir filozof, hem bir psikolog olarak harmanladığı eğitim çalışmaları içinde "How we think" (Nasıl düşünürüz) isimli kitabında derinlemesine düşünme kavramını ele almıştır (Lipman, 2003, s.34). Dewey'in (1991) derinlemesine düşünme anlayışında düşünme, rastgele, kurgusal ve taklidi düşünme değildir (s. 2-4). Derinlemesine düşünmeyi, "bir inancın veya bilginin bu inancı ya da bilgiyi destekleyen kanıtlar ve ortaya koyduğu sonuçlar ışığında aktif, dikkatli ve sürekli bir gözden geçirmeye, değerlendirmeye tabi tutulduğu bir düşünme" olarak tanımlar (s.6). Bu tanımda geçen üç önemli özellik bulunmaktadır. Birincisi düşünmede bilgi ya da inancı destekleyen kanıtların olması, ikincisi, aktif bir düşünme süreci olması ve üçüncüsü de dikkatli bir değerlendirme sürecinin olmasıdır.

Dewey'e (1991) göre derinlemesine düşünmede belirsizlik ve sorgulama iki temel süreçtir. Karışık, tereddütlü ve şüpheye sebep olan durumlar belirsizliktir. Sorgulama ise önerilen inancı doğrulamak veya çürütmek için araştırma ya da soruşturmayı kapsar. Dewey'in derinlemesine düşünmede vurguladığı bu özellikler eleştirel düşünme kavramına vurgu yapmaktadır.

Eleştirel düşünme yazınında Dewey'den etkilenen birçok yazar, kendi tanımlarında, eleştirel düşünmenin, Dewey'in tanımıyla ilişkilendirilebilecek başka özelliklerine de vurgu yaparlar (Gündoğdu, 2009, s.62). Örneğin Ennis (1985a) eleştirel düşünmeyi "ne yapılacağına veya neye inanılacağına dair karar vermeye odaklı yansıtıcı ve mantıklı bir düşünme" olarak tanımlamaktadır (s. 45). Ennis tanımında ayrıca hipotez üretme, problemi farklı açılardan ele alma, soru sorma, probleme olası çözümler önerme, planlama yapma süreçlerinden oluşan yaratıcı düşünmeyi de vurgulamıştır. Ennis'e göre bir problemin çözümü için bireyler çevresindeki insanlarla etkileşerek onların gözlemlerinden ve deneyimlerinden yararlanarak bir sonuca ulaşır. Bu sonucun kendi değer yargıları, tümevarım ya da tümdengelim yoluyla doğruluğunu belirler. Son olarak da ulaştığı bu doğruluğu problemin çözümünde kullanmaya karar verir. Bu tanım aynı zamanda eleştirel düşünme sürecidir. Ennis'in belirttiği bu süreç Şekil 2.1'de yer almaktadır.



Şekil 2. 1. Eleştirel düşünme süreci

Not: Şekil örneği Ennis, (1985a)'in A logical basis for measuring critical thinking skills educational leadership, 43(2), 44-48. adlı makalesinden alınmıştır.

Eleştirel düşünme üzerine çalışmaları olan Nickerson (1987) iyi bir eleştirel düşünürün özelliklerini bilgi, beceri, tutum ve alışkanlıklara dayalı olarak belirlemiştir. Nickerson (1987) göre eleştirel düşünen bireylerin özellikleri on beş maddede sıralamıştır (akt. Schafersman, 1991, s.4-5):

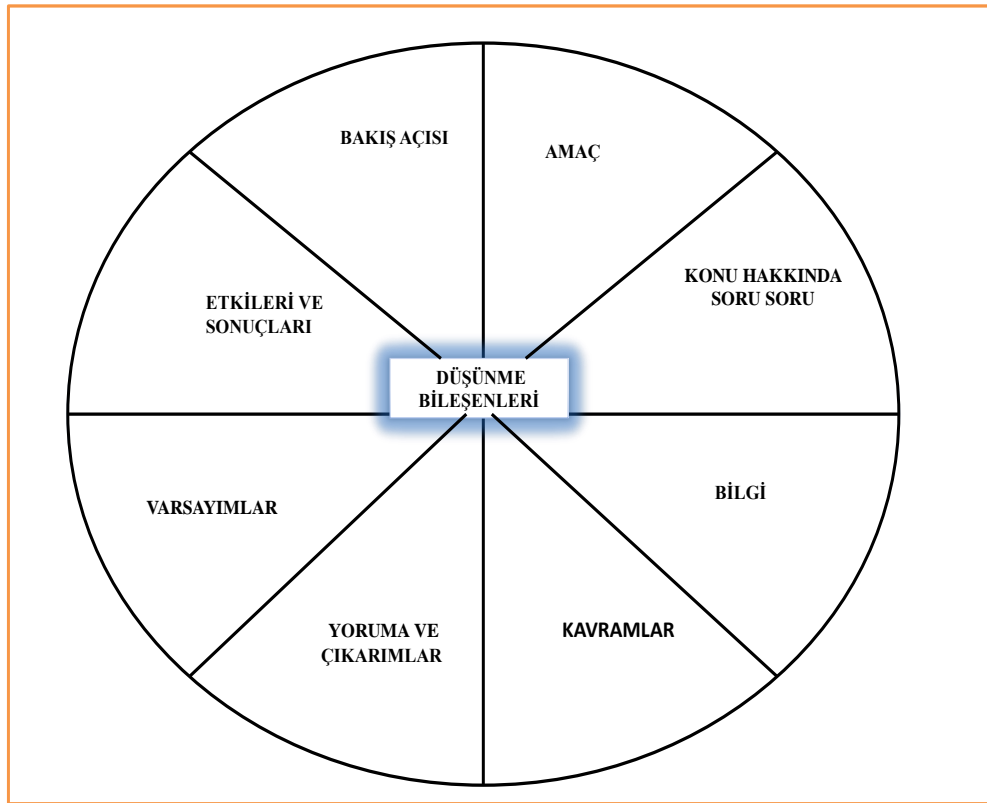
- Kanıtları ustaca tarafsız olarak kullanır.
- Düşünceleri düzenler ve bunları özlü bir şekilde ve tutarlı bir biçimde ifade eder.
- Mantıksal olarak geçerli ve geçerli olmayan çıkarımları ayırt eder.
- Bir kararı desteklemede yeterli kanıt yoksa yargıyı geciktirir.
- Akıl yürütme ve rasyonelleştirme arasındaki farkı anlar.
- Farklı olayların muhtemel sonuçlarını tahmin etmeye çalışır.
- İnanç derecesi fikrini anlar.
- Açıkça belli olmayan benzerlikleri ve benzetimleri (analojileri) görür.
- Bağımsız bir şekilde öğrenebilir ve bunu yapmaya ilgilidir.
- Daha önce öğrendiği alanlardan farklı alanlarda problem çözme tekniklerini uygular.

- İnfomal olarak sunulmuş problemleri matematik gibi belirli teknikleri kullanarak çözülebilecek şekilde yapılandırabilir.
- İlgisiz sözel ifadeleri çözümlyerek, gerekli ve temel terimlerle yeniden ifade edebilir.
- Kendi görüşlerini ve görüşlerindeki sayıltıları anlamak için sürekli sorgular.
- Bir inancın geçerliliği ve o inanca sahip olma yoğunluğu arasındaki farka duyarlıdır.
- Sahip olunan bilgilerin sınırlı olduğu gerçeğinin farkındadır.
- Kendi görüşlerinde hata ve olası önyargılar olabileceğinin ve kanıtları kişisel tercihlere göre değerlendirme tehlikesinin bilincindedir.

Paul (1991) eleştirel düşünmeyi, “gözlem ve bilgiye dayanarak sonuçlara ulaşma” olarak tanımlamıştır (s. 125). Eleştirel düşünmeyi "düşünmeyi daha iyi hale getirmek için düşünürken düşünme sanatı olarak ifade eden Paul ve Elder (2013) ise düşünmeyi analiz etme, düşünmeyi değerlendirme ve düşünmeyi geliştirme olarak iç içe geçen üç aşamayla açıklamaktadır. Paul ve Elder eleştirel düşünmenin insanın doğasında var olan benmerkezciliği ve toplum merkezçiliği aşmak için etkili iletişim ve problem çözme becerilerini de kazandırdığını belirtmektedir. Paul ve Elder’a (2013) göre “Eleştirel düşünürler entelektüel yeteneklerini geliştirebilmek için entelektüel standartları akıl yürütmenin bileşenleri üzerine uygular” (Paul ve Elder, 2013, s.58). Bu ifadede belirtilen akıl yürütme kavramı “akılın duyu organları yoluyla aldığı uyarıcıları anlamlandırmak için kullandığı bazı zihinsel süreçler” olarak tanımlanabilir (Doğanay ve Ünal, 2006, s.224). Bu süreci oluşturan öğeleri, Paul ve Elder (2013) düşüncenin evrensel yapısı, Nosich (2015) ise mantık kurmanın bileşenleri olarak ifade etmektedir. Eleştirel düşünme sürecini oluşturan bu öğeler:

- Amaç: Düşünmenin temel amacını belirleme
- Sorular: Yanıtlanmaya çalışılan anahtar soruyu belirleme
- Bilgi: Soruyu yanıtlamak için gerekli bilgiyi belirleme
- Kavramlar: Soruda yer alan temel kavramı belirleme
- Varsayımlar: Akıl yürütmede kullanılacak varsayımları belirleme
- Bakış Açısı: Soruna ilişkin bakış açısını belirleme
- Yorumlama ve Çıkarımlar: Temel çıkarımları ya da sonuçları belirleme
- Sonuçlar ve Etkiler: Mantıksal olarak ortaya çıkan sonuçları ve etkileri belirleme olarak özetlenebilir.

Eleştirel düşünme için gerekli olan akıl yürütme süreci ile bir amaç doğrultusunda, probleme ilişkin sorular oluşturma, bu soruların çözümüne yönelik varsayımlar belirleme, bilgi kanıt ve görüşler doğrultusunda bakış açısına göre sonuçlara ulaşma olarak açıklanabilir. Paul ve Elder (2013) ve Nosich’in (2015) belirttikleri bu süreç Şekil 2.2’ de verilmiştir.



Şekil 2. 2. Akıl yürütme sürecinde düşünme bileşenleri

Nosich (2015) ve Paul ve Elder (2013)'in eleştirel düşünme tanımlarında vurguladıkları ortak kavramlardan biri de düşünme standartlarıdır. Nosich (2015), düşünmenin eleştirel düşünme olabilmesi için *açıklık, doğruluk, önem/alaka, yeterlilik, derinlik, genişlik ve kesinlik* olmak üzere yedi standart üzerine odaklanması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu standartlar mantık kurmada bir filtre gibi düşünülebilir (s. 137). İyi bir eleştirel düşünür, mantıklı düşünmenin ön koşulu olarak bu standartları düşüncelerine uygulayabilmelidir. *Açıklık* standardı düşüncenin kolaylıkla anlaşılabilir sade olmasını ifade etmektedir. *Doğruluk*, düşünmenin doğru ve ifadelerin gerçek olması, bilgi kaynaklarının güvenilir olmasıdır. *Önem/alaka* standardı düşünmenin önemli şey üzerine odaklanması, var olan problemle ilgili olmasıdır. “Ağaca bakacağım derken ormanı gözden kaçırmak neyin önemli olduğuna odaklanmayı açıklar.” *Yeterlilik*, konuya mantıklı bir şekilde karar vermeyi ve bunu yeterince mantıklı düşünülüp düşünülmediğini belirleyen standarttır. Bunun için yeterli kanıtlar, alternatifler ve zaman sunulmalıdır. *Derinlik ve genişlik* standardı yeterince derin düşünmeyi, problemin altında yatan teori ve açıklamaları dikkate almayı, yeterince geniş düşünmeyi ve durumu farklı bakış açılarıyla irdelemeyi

ifade eder. *Kesinlik*, konunun hatasız, detaylı ve düşünmenin kesin olmasını açıklayan standarttır (s.138-158).

Nosich (2015) standartların eleştirel düşünmeyi nasıl meydana getirdiklerini anlamının bir yolu olarak eleştirel olmayan düşünme standartları ile kıyaslanabileceğini belirtmiştir. Eleştirel olmayan standartlar “eğlence, ilginç, iyi hissettirme, dikkat çekici, popüler, şık, spontane, avantajlı, benim için faydalı, moda uygun” gibi standartlardır. Bu standartlar eleştirel düşünmenin zıddı olarak değil, sadece eleştirel olmayan düşünme standartlarıdır (s.159). Eleştirel düşünme standartlarına göre düşünen iyi bir eleştirel düşünür aşağıdaki özelliklere sahiptir (s.181):

- İyi bir dinleyici,
- Düşünerek konuşan
- Açıklamaları arayan
- Önemli kararlar alırken güvenilir bilgiyi arayan
- Tepkisel olmayıp ılımlı davranan
- Yeni fikirlere açık
- Gerçeği arayan
- Eleştirel bir okuryazar
- Diğer insanları anlamaya çalışan
- Kendinin güçlü ve zayıf yönlerinin, yeteneklerinin, benmerkezciliğe karşı eğilimlerinin farkında olan bir insandır (s.181).

Paul ve Elder (2013), Nosich’in belirlediği düşünme standartlarından farklı olarak düşünme özgürlüğü, titizlik, adalet standartlarını da ekleyerek on tane standart belirlemiştir. Eleştirel düşünürler düşünme standartlarını düşünmenin unsurlarını değerlendirmek için kullanırlar (s. 103-104). Paul ve Elder iyi bir eleştirel düşünür özelliklerini şu şekilde özetlemektedir:

- Çok önemli sorular ve problemler ortaya atar, onları açık ve tam olarak oluşturur;
- İlgili bilgiyi toplar ve değerlendirir. Yorumlamak için soyut fikirleri kullanır.
- İyi akıl yürütülmüş sonuçlara ve çözümlere ulaşır ve standartlara göre test eder.
- Alternatif düşünme sistemleri içerisinde açık fikirli bir şekilde düşünür, varsayımları çıkarımları değerlendirir
- Karışık problemleri çözme konusunda diğerleriyle etkili bir iletişim kurar.

Eleştirel düşünmede bağlam önemlidir. (Lipman, 1988, Mcpeck, 1984) Eleştirel düşünmeyi yargıya varmayı sağlayan düşünme olarak tanımlayan Lipman ' a (1988) göre

eleştirel düşünme, "1. ölçütlere dayalıdır. 2. Öz denetimlidir. 3. Bağlama duyarlıdır" (s.39). Lipman kriteri "karar vermede kullanılan kural ya da ilke" olduğunu belirterek, kriter ve yargı arasındaki ilişkiye dikkat çekmiştir. Lipman' a göre eleştirel düşünme sıradan düşünmeden farklıdır. Bu farkı Lipman (1988) Tablo 2.1'de şu şekilde ortaya koymaktadır:

Tablo 2.1

*Olağan ve Eleştirel Düşünmenin Karşılaştırılması*

Olağan Düşünme	Eleştirel Düşünme
Tahmin etme	Karar verme
Tercih etme	Değerlendirme
Gruplama	Sınıflandırma
İnanma	Varsayımda bulunma
Çıkarımda bulunma	Mantıksal olarak anlama
Kavramları ilişkilendirme	İlkeleri kavrama
İlişkileri dikkate almama	Farklı ilişkileri fark etme
Varsayma	Hipotezler kurma
Kanıtı dayalı olmayan düşünceler sunma	Kanıtı dayalı düşünceler sunma
Kritere dayanmayan kararlar alma	Kritere dayalı kararlar alma

*Not:* Tablo örneği Lipman'ın (1988) Critical thinking what can it be. Educational Leadership,46(1), 38-43. adlı makalesinden alınmıştır.

Mcpeck (1984), eleştirel düşünmenin konular içine yayılarak öğretileceğini savunmaktadır. Mcpeck'e göre akıl yürütme ilke ve kavramları, doğrudan verilmeyip içeriğe yayılarak verilmelidir. Bu noktada eleştirel düşünmenin bağımsız düşünölmeyeceğini, şüphecî biçimde, derinlemesine düşünerek bir etkinlikle meşgul olma eğilimi ve becerisi olduğunu ileri sürmektedir.

Eleştirel düşünme alanında önemli çalışmalar yapmış olan Facione'e (1990) göre eleştirel düşünme, eğitimde özgürleştirici bir güce sahip olduğu gibi insanların kişisel yaşamlarında da güçlü bir kaynaktır. Önemli bir sorgulama aracı olan eleştirel düşünme, "Yorumlama, analiz, değerlendirme ve çıkarımda bulunmanın yanı sıra, bir kararın dayandığı kanıt, bağlam, kavram ve yöntem dayalı olarak açıklanmasını sağlayan kasıtlı ve öz düzenleyici bir yargılama sürecidir" (s.26). Facione'a (1990) göre ideal bir eleştirel düşünür;

Alışkanlık olarak meraklı, ileri görüşlü, haklı gerekçelere güvenen, açık fikirli, esnek, tarafsız değerlendiren, kişisel önyargıları ile yüzleşirken dürüst, karar verirken sağduyulu, yeniden düşünmeye istekli, olaylar karşısında net, karmaşık konularda düzenli, ilgili bilgiye ulaşmada gayretli, ölçüt seçiminde mantıklı, sorgulamaya odaklı ve sonuca ulaşmada kararlı bir tutum sergiler (s.26).

Felsefe alanyazınında verilen eleştirel düşünme tanımları ve bu tanımlarda öne çıkan kavramlar Tablo 2. 2' de görölmektedir.

Tablo 2.2

*Felsefe/Eğitim Felsefesi Alanyazınında Yer Alan Eleştirel Düşünme Tanımları*

Araştırmacı	Eleştirel düşünme tanımları	Tanımda Öne Çıkan Kavramlar
Dewey (1991)	Bir inancın veya bilginin bu inancı ya da bilgiyi destekleyen kanıtlar ve ortaya koyduğu sonuçlar ışığında aktif, dikkatli ve sürekli bir gözden geçirmeye, değerlendirmeye tabi tutulduğu bir düşünme.	Belirsizlik ve sorgulama
Ennis (1985a)	Ne yapılacağına veya neye inanılacağına dair karar vermeye odaklı yansıtıcı ve mantıklı bir düşünme.	Problem çözme
Nickerson (1987) (akt. Scheferson 1991)	Karşılaşılan problemleri kanıtlara dayalı olarak çözmeye ve yargıya varmada kullanılan bilgi, beceri, tutum ve alışkanlıklar.	Eleştirel düşünen birey özellikleri
Paul ve Elder (2013)	Bir amaç doğrultusunda, probleme ilişkin sorular oluşturma, bu soruların çözümüne yönelik varsayımlar belirleme, bilgi kanıt ve görüşler doğrultusunda bakış açısına göre sonuçlara ulaşma	Akıl yürütme öğeleri Düşünme standartları
Nosich (2015)	Bir takım düşünme standartlarını içeren, gerçekçi ve yansıtıcı düşünme.	Yansıtıcı düşünme Mantıklı düşünme Düşünme standartları
Lipman (1988)	Yargıya varmayı sağlayan, belli kriterlere dayanan, öz denetimli ve bağlamı duyarlı olan düşünme.	Bağlam Kriter Yargıya varma
Mcpeck (1984)	Bir problem durumunda şüpheli biçimde, derinlemesine düşünerek bir etkinlikle meşgul olma eğilimi veya becerisi.	Bağlam Derinlemesine şüphencilik
Facione (1990)	Yorumlama, analiz, değerlendirme ve çıkarımda bulunmanın yanı sıra, bir kararın dayandığı kanıt, bağlam, kavram ve yönteme dayalı olarak açıklanmasını sağlayan kasıtlı ve öz düzenleyici bir yargılama süreci.	Öz düzenleme Yargılama

Tablo 2. 2' de özetlendiği gibi felsefe ve uzantısı eğitim felsefesi alanında yer alan eleştirel düşünme tanımlarında daha çok mantıksal akıl yürütme ve iyi bir eleştirel düşünürün özellikleri temel alınmıştır. Felsefecilerin eleştirel düşünme tanımlarında farklılaşmalar olsa da genel olarak birleştikleri nokta felsefenin temeli olan sorgulamadır. Felsefe alanında eleştirel düşünme; belli kriterlere dayalı sorgulayarak düşünme olarak tanımlanabilir.

Eğitim Psikolojisi alanyazınında da farklı araştırmacıların farklı eleştirel düşünme tanımları bulunmaktadır. Eğitim psikolojisi davranışların nasıl kazandırılacağı sorusundan yola çıkarak eleştirel düşünme kavramını “düşünme nasıl gerçekleşir” sorusuyla daha çok sürece odaklanarak araştırmaya çalışmıştır. Bilişsel psikolojide eleştirel düşünme daha çok problem çözme ile birlikte ele alınmaktadır (Robey , 2002).

Eğitim Psikolojisi alanyazınında eleştirel düşünme ile ilgili temel alınan çalışmaların başında Bloom'un bilişsel alan taksonomisi yer almaktadır (Ennis, 1985a; Paul, 1992; Murray ve Graham, 1996). Bloom'un güncellenmiş taksonomisinde yer alan hatırlama, anlama, uygulama, çözümlenme, değerlendirme ve yaratma basamakları

(Anderson ve diğeri, 2010) aynı zamanda düşünme becerileridir. Bloom'un bilişsel alan taksonomisinde yer alan analiz, sentez ve değerlendirme üst düzey düşünme becerileri olarak eleştirel düşünme becerilerini kapsar (Paul, 1995; Sevinç, 2003). Bu basamaklardan bütünü oluşturan parçalara ayırma ve parçaların birbiri ve bütün ile ilişkilerini belirleyen analiz, ölçütlere ve standartlara dayalı yargılara ulaşma olarak değerlendirme, yeni, özgün ürün oluşturma yani yaratma basamakları eleştirel düşünmenin tanımlarında yer alan becerilerdir. Eleştirel düşünmeyi felsefi ve psikolojik yaklaşımlarla ele alan Paul (1992), “kişinin kendi düşünmesini iyileştirmek için, düşünme eylemini gerçekleştirirken bunun üzerinde düşünmesi” olarak tanımlarken bilişsel unsurların önemi vurgulamıştır.

Eleştirel düşünme problem çözmeyle yakından ilişkilidir (Watson ve Glaser, 1964; Sternberg, 1985; Levy, 2010; Halpern 1998). Watson ve Glaser (1964) eleştirel düşünmeyi; “bir problemin varlığını fark etme ve doğru olduğu varsayılan bilgileri destekleyen dayanakların, kanıtların gerekliliğini kabul etme becerisi; farklı verilerin ve kanıtların mantık çerçevesinde değerlendirilmesi ile ulaşılmış geçerli çıkarımlar, soyutlamalar ve genellemeler bilgisi ve belirtilen ilk iki tutum ve bilgilere sahip olma becerileri” olarak tanımlamaktadır (akt. Watson ve Glaser, 2010, s.2). Sternberg (1985) problemi çözme, karar verme ve yeni kavramlar öğrenmede kullanılan zihinsel süreçler, stratejiler ve betimlemeler olarak tanımladığı eleştirel düşünmede problem çözmeye vurgu yapmıştır. Levy de (2010) eleştirel düşünmeyle problem çözmeyi ilişkilendirerek olayları anlamak, inceleme ve değerlendirmek için aktif ve sistematik bir sorgulama stratejisi olarak açıklarken tarafsızlık ve açık fikirlilik gibi eleştirel düşünme eğilimleri üzerinde durmuştur.

Halpern (1998) eleştirel düşünme teriminde eleştirel sözcüğünü üzerinde durmaktadır. Eleştirel sözcüğünün her zaman olumsuz yorumlar yapma, hata bulma anlamına gelmediğini bunun yerine değerlendirmeyi içeren “kritik” anlamında kullanılmasının ideal olarak düşünme sürecini iyileştireceği ve doğru geribildirim sağlayacağını belirtmektedir. Eleştirel düşünmeyi taksonomik bir yaklaşımla sözlü muhakeme becerileri, argümanları analiz etme, hipotezleri belirleme, olasılıkları belirleme, karar verme ve problem çözme becerileri ile açıklayan Halpern (1998) yaratıcı düşünmeyi, alternatifler üretme, sorunları düzenleme konusunda önemi nedeniyle eleştirel düşünme içinde ele almaktadır (s.452). Halpern' e (2003) göre eleştirel düşünme aynı zamanda düşünme sürecini değerlendirmeyi ifade etmektedir. Düşünme sürecini yönlendirmede kullanılmak üzere bir taslak geliştiren Halpern (2003) düşünmeyi geliştirmede dört temel soru üzerinde durmuştur. Bu sorular (s. 226-227):



1. Ulaşılmak istenen hedef nedir? Düşünme sürecini yönlendirmede ulaşılmak istenen hedefin açık bir şekilde belirlenmesi gerekir.
2. Bilinen nedir? Bu soru düşünme sürecindeki başlangıç noktaları ile ilgilidir. Eldeki bilgiler nelerdir? Bu bilgilerdeki tutarsızlıklar ya da eksiklerin olma durumunda yeni bilgilerin neler olduğunun belirlenmesi gerekir.
3. Hedefe ulaşmak için hangi düşünme becerisi ya da becerileri gereklidir? Hedef belirlendikten sonra eldeki bilgilere göre argümanları analiz etme becerileri sıralanır. Bu beceriler farklı strateji ve uygulamaları gerektirir.
4. Hedefe ulaşıldı mı? Argümanları analiz etmede bu soru özellikle önemlidir çünkü orada bulunmayan parçaları dikkate alan adımlardan birisidir. Farklı bakış açılarına göre tartışmayı yeniden yapılandırmak için özen gösterildi mi? Kesin bir sonuca varıldı mı? Bu sorulara cevap aranır.

Alec Fisher'e (2001) göre "gözlemlerin, bilgi ve tartışmaların yorumlanması ve değerlendirilmesinde, varsayımları düşünmek, ilgili soruları sormak, etkileri ortaya çıkarmak için eleştirel düşünme becerilerine ihtiyaç vardır. Eleştirel düşünme, akıl yürütme ve sorunların tartışılmasını gerektirir" (s. 14). Robert Fisher (1995), çocuklarla sokratik tartışmalar yapılarak felsefe yoluyla eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilebileceğini belirtmektedir. Eleştirel düşünmenin öğrenilebilmesi için gerekli bilişsel yapılar bulunmaktadır. Bu yapılar; "sıralama, sınıflama, yargılama tahmin etme, kuramlaştırma, diğerlerini anlama, kendini anlamaya yönelik etkinlikler" olarak sıralamıştır (s. 85-95). Eleştirel düşünmede soru sormanın önemine değinen Fisher' a göre "nasıl, ne zaman ve ne tür soru sorulacağını" ve "nasıl, ne zaman, ne tür yöntemlerle akıl yürütüleceğinin öğrenilmesi" gerekmektedir (s.66). Fisher'a (1995) göre eleştirel bir düşünür; akıl yürütmeye hazır olma, meydan okumaya isteklilik, gerçeği arama isteği gibi belirli görüşleri geliştirmelidir (s.66-67).

Eleştirel düşünmenin; aktif bir bütün olduğunu belirten Cüceloğlu (1994) bu bütünü oluşturan boyutları; a) Eleştirel düşünme aktiftir, b) Eleştirel düşünme bağımsızdır, c) Eleştirel düşünme yeni fikirlere açıktır, d) Eleştirel düşünme fikirleri destekleyen nedenleri ve kanıtları sürekli göz önünde tutar, e) Eleştirel düşünme fikirlerin organizasyonuna önem verir (s.221) başlıkları altında ele almıştır. Cüceloğlu, eleştirel düşünmenin amacını bütün bu öğeleri bir araya getirerek çözmeye çalıştığımız soruna bir anlam verme olarak açıklamaktadır. Eleştirel düşünmenin normal düşünme süreçleri üzerine kurulduğunu belirten Cüceloğlu eleştirel düşünmeyi "kendi düşünme süreçlerimizin bilincinde olarak, başkalarının görüşlerini göz önünde tutarak, öğrendiklerimizi uygulayarak, kendimizi ve

çevremizdeki olayları anlayabilmeyi amaç edinen aktif ve organize zihinsel bir süreç” olarak tanımlamaktadır (s. 216). Cüceloğlu’na göre iyi bir eleştirel düşünürün; 1) kişinin düşünme sürecinin bilincine varması 2) Kişinin başkalarının düşünce süreçlerini inceleyebilmesi, 3) Öğrendiği bilgileri günlük yaşamında uygulayabilmesi gerekir.

Yukarıda psikoloji alanyazınında önemli araştırmacıların eleştirel düşünme tanımlarına yer verilmiştir. Psikoloji alanyazınında yer alan eleştirel düşünme tanımları ve bu tanımlarda öne çıkan özellikler Tablo 2. 3’te özetlenmektedir.

Tablo 2. 3

*Psikoloji/Eğitim Psikolojisi Alanyazınında Yer Alan Eleştirel Düşünme Tanımları*

Araştırmacı	Eleştirel düşünme tanımları	Tanımda Öne Çıkan Kavramlar
Bloom (1956 (akt. Anderson ve diğerleri)	Bütünü oluşturan parçalara ayırma, parçaların birbiri ve bütün ile ilişkilerini belirleyen ölçütlere ve standartlara dayalı yargılara ulaşma ve yeni, özgün ürün oluşturma	Analiz, değerlendirme, sentez,
Watson ve Glaser, 1964/2010	Bir problemin varlığını fark etme ve doğru olduğu varsayılan bilgileri destekleyen dayanakların, kanıtların gerekliliğini kabul etme becerisi; farklı verilerin ve kanıtların mantık çerçevesinde değerlendirilmesi ile ulaşılmış geçerli çıkarımlar, soyutlamalar ve genellemeler bilgisi ve belirtilen ilk iki tutum ve bilgilere sahip olma	Problem çözme Eleştirel düşünme beceri ve eğilimleri
Sternberg (1985)	Bir problemi çözme, bir karar verme ve yeni kavramlar öğrenmede kullanılan zihinsel süreçler, stratejiler ve betimlemeler	Problem çözme
Paul (1992)	Kişinin kendi düşünmesini iyileştirmek için, düşünme eylemini gerçekleştirirken bunun üzerinde düşünmesi	Düşünme üzerine düşünme
Halpern (1998)	Sözlü muhakeme becerileri, argümanları analiz etme, hipotezleri belirleme, olasılıkları belirleme, karar verme ve problem çözme becerileri ve yaratıcı düşünme	Problem çözme Düşünme sürecini değerlendirme
Fisher (1995)	Sıralama, sınıflama, yargılama tahmin etme, kuramlaştırma, diğerlerini anlama, kendini anlamaya yönelik beceriler	Soru sorma Akıl yürütme
Fisher (2001)	Gözlemlerin bilgi ve tartışmaların yorumlandığı ve değerlendirildiği aktif bir beceri	Muhakeme
Cüceloğlu (1994)	Eleştirel düşünmeyi “kendi düşünme süreçlerimizin bilincinde olarak, başkalarının görüşlerini göz önünde tutarak, öğrendiklerimizi uygulayarak, kendimizi ve çevremizdeki olayları anlayabilmeyi amaç edinen aktif ve organize zihinsel bir süreç.	Aktif, Bağımsız yeni fikirlere açık bir süreç
Levy (2010)	Olayları anlamak, inceleme ve değerlendirmek, bir problemi çözmek için geliştirilen aktif ve sistematik bir sorgulama stratejisi	Problem çözme Sorgulama

Buraya kadar felsefe ve psikoloji alanyazınında yer alan araştırmacıların tanımları verilmiştir. Bu tanımlarda eleştirel düşünme her disiplinin kendi perspektiflerinden bakılarak tanımlanmıştır. Felsefenin temeli olan sorgulama esasından yola çıkıldığında eleştirel düşünme mantıksal akıl yürütme ve iyi bir eleştirel düşünür özellikleri ile

açıklanmaktadır. Düşünmenin nasıl gerçekleştiği sorusuyla sürecin önem kazandığı psikoloji alanında yer alan eleştirel düşünme tanımlarında ise özellikle problem çözme öne çıkan kavram olmuştur.

Felsefe ve psikoloji disiplinlerinde farklı boyutlarıyla ele alınan eleştirel düşünme, eğitim bilimciler tarafından eğitim programları içinde ele alınarak incelenmiştir. Eleştirel düşünmenin niçin gerekli olduğu eğitim programının hedefler boyutunda ele alınırken, içerik ögesiyle çeşitli derslerde konuların içinde yer almaktadır. Öğrenme öğretme sürecinde eleştirel düşünmenin hangi yaklaşımlarla nasıl öğretileceği (Sternberg, 1985; McGuinness 2000; De Bono, 2002; Doğanay ve Ünal, 2006; Aybek 2006; Nosich, 2015) eğitimcilerin üzerinde çalıştıkları önemli bir alan olmuştur. Değerlendirme ögesinde ise eleştirel düşünmenin beceri ve eğilim bileşenlerine yönelik değerlendirme çalışmaları yapılmıştır.

Eğitimde eleştirel düşünmenin gerekliliğini Gürkaynak, Üstel ve Gürgöz (2008) demokratik toplumun en önemli getirisi olarak açıklamaktadır. Gürkaynak, Üstel ve Gürgöz demokratik bir toplumda eleştirel düşünmeyi bireyleşme ve yurttaşlaşma sürecinde ele alarak eleştirel düşünen bireyler yetiştirmenin gerekliliğini vurgulamaktadır. İpşiroğlu (2014) ise düşünme üzerine düşünme olarak tanımladığı eleştirel düşünmenin gerekliliğini 1980'lerin sonunda yapmış olduğu bir deneyle açıklamıştır. İpşiroğlu üniversite öğrencilerinin düşünmeyi bilmediklerinden, önemini, gerekliliğini kavramamış olduklarından ve ezberci eğitimin getirdiği düşünme tembelliklerinden yola çıkarak bir deney yapmaya karar vermiştir. Bu deneyde üniversite öğrencilerine bir deneme yazısı vererek bu yazıyı okumalarını ve ne anladıklarını açıklamalarını istemiştir. Yazıyı 94 öğrenciden sadece dördünün anladığını tespit ederek düşünme üzerine düşünme ve dolayısıyla eleştirel düşünmenin önemine ve gerekliliğine dikkat çekmiştir.

Eleştirel düşünmeyi bilgiyi etkili biçimde elde etme, değerlendirme, kullanma yeteneği ve eğilimleri olarak tanımlayan Demirel'e (2007) göre eleştirel düşünmenin öğretilmesi için öncelikle eleştirel düşünme davranışlarının belirlenmesi gerekir. Okullarda sınıf içi uygulamalarla eleştirel düşünmenin nasıl öğretilbileceğini ve geliştirilebileceğine ilişkin temel becerileri bilişsel ve duyuşsal beceriler olarak sınıflandırmıştır. Bu sınıflandırma aşağıdaki gibidir (s.226):

Duyuşsal beceriler

- Bağımsız düşünme.
- Ben merkezli anlayışı fark etme.
- Adil düşünme, farklı görüşlere saygı gösterme.
- Duygu ve düşünce arasındaki ilişkiyi anlama.

- Peşin hükümlü olmama, yargıyı geciktirme.
- Sorgulama cesareti geliştirme.
- İyi niyetli ve dürüst düşünme.
- Düşünme azmi geliştirme.
- Düşünme becerisine güven duyma.

#### Bilişsel beceriler

- Geçerli ve geçersiz genellemeleri fark etme.
- Öğrendiklerini transfer etme.
- Görüş geliştirme.
- Açık düşünme.
- Değerlendirme için ölçüt geliştirme.
- Bilgi kaynağının güvenilirliğini sorgulama.
- Derinlemesine inceleme.
- Görüşleri analiz etme ve değerlendirme.
- Çözüm üretme ve değerlendirme.
- Uygulamaları analiz etme ve değerlendirme.
- Eleştirel okuma.
- Eleştirel dinleme.
- Disiplinler arası ilişki kurma.
- Soru sorma.
- Farklı görüşleri karşılaştırma.
- İdealle gerçeği birbirinden ayırt etme.
- Kendi düşünme sürecini değerlendirme.
- Önemli benzerlikleri ve farklılıkları tespit etme.
- Varsayımları tespit etme ve değerlendirme.
- Geçerli olan ve olmayan bilgileri ayırt etme.
- Mantıklı yorum yapma.
- Verileri açıklama ve değerlendirme.
- Tutarsızlıkları fark etme ve değerlendirme.
- Sonuç çıkarma ve değerlendirme.

Eleştirel düşünmeyi davranış boyutunda ele alan kapsamlı çalışmalardan biri Amerikan Ulusal Lise Eğitim Birliği'nin (National Postsecondary Education Cooperativ - NPEC) çalışmasıdır. Bu çalışmada yer alan uzmanlar eleştirel düşünme alanyazınında yer alan farklı eğitimcilerin sınıflamalarını incelemiştir. Bu inceleme doğrultusunda çalışmada yer alan uzmanlar eleştirel düşünme alanyazınındaki farklı sınıflamalardan bir senteze vararak eleştirel düşünmeyi kapsamlı bir şekilde sınıflamışlardır. Bu sınıflamada eleştirel düşünme yorumlama, analiz, değerlendirme, çıkarım, zıtlıkları tespit etme, yansıtıcı düşünme ve eğilim olmak üzere yedi ana boyutta ele alınmıştır. NPEC uzmanlarının eleştirel düşünme boyutları, alt boyutları ve bu boyutlarda yer alan beceri (davranış) sınıflandırması aşağıdaki gibidir (s.12-25):

#### A) Yorumlama;

- Sınıflandırma  
Sınıflamaları formüle etme, farklılıkları gösterme, bilgiyi organize etme  
Bilginin duruma uygun hale getirilmesi, çevrilmesi ve transferi  
Karşılaştırma yapma, farklılıkları ve benzerlikleri görme  
Verilen bir ölçüte veya doğal özelliklerine göre verileri, bilgileri ve fikirleri sınıflandırma

- Dolaylı Yargıları Bulma  
Söz sanatlarındaki niyeti veya güçlü duygusal dille ifade edilen niyetleri bulma  
Tercih edilen bir yanıt (tepki) ortaya çıkarmak için kullanılacak önemli soruları bulma  
Yapay varsayımlarla temellenen “eğer, öyleyse” ifadelerini bulma  
Yanıltıcı dil oyunlarını tanıma  
Bir tartışmada verilen örneklerin konuya veya duruma uygunluğunu belirleme  
Durum karşıtı önyargılı karşılaştırmaları veya tanımları tanıma
- Anlamları Açıklama  
Şüpheli, belirsiz veya şaşırtmalı dil kullanımının farkına varma  
İlişkiler, kavramlar ve olgular için etkili ve uygun sorular sorma  
Bilgiyi açıklamaya yardım edebilen yazılı kaynaklara ek kaynakları görmek ve tespit etme  
Anlamları açıklamak için benzetim ve diğer karşılaştırma biçimlerini  
Sembollerde, imgelerde, verilerde, sözel ve yazılı dilde bulunan zıtlıkları ve çatışmaları tanıma  
Güç bir belirsizliği çözme veya bir şeyi açıklamaya yardım edecek bir örnek verme

#### B) Analiz:

- Amaçları ve Fikirleri Gözden Geçirme  
Var olan bir amacın çözülmeyi gerektiren önemli noktaları, problemleri ve bir iletişimin arasındaki ilişkiyi tanıma  
Bir düşüncenin pratik uygulamadaki zorluklarını (sınırlılıklarını) değerlendirme  
Var olan düşüncelerin veya bu düşünceler kapsamında görülen ilgileri, tutumları tespit etme ve değerlendirme  
Bir iletişimin belirtilmiş, belirtilmemiş veya sezdiril amaçlarını tespit etme
- İfadelerin Analizi /Ortaya Çıkarılması  
Bir iletişimin incelenmesi ve genel görünümü, üzerinde anlaşılmış sonuçlara veya düşüncelere ve mantığa uygun olup olmadığını ortaya koyma.  
Bir ifadenin ana yargısını tespit etme  
Bir yargı veya sonucu akla uygunluğunu ve belirttiği veya sezdirdiklerini belirleme  
Bir yargı veya sonucu destekleyen mantıksal açıklamaları ortaya çıkaran arka plan bilgisini tespit etme  
Bir ifadedeki belirtilmemiş varsayımları tespit etme

#### C) Değerlendirme:

- Bir ifadenin önemini ve dikkati hak ettiğini belirleme  
Bir ifadenin pratiğe ve akla uygunluğunu değerlendirme  
Bilgi kaynağının güvenilirliğini, doğruluğunu ve inandırıcılığını değerlendirme  
Bir ifadenin yanlış, kuşkulu veya belirsiz varsayımlara dayanıp dayanmadığını belirleme  
Bir ifadeyi desteklemek için kanıt olarak kullanılan istatistiksel bilgiyi değerlendirme  
Bir ifadenin beklenen veya umulan olası konulara, kabullere ve alternatif durumlara ne derece uygun olduğunu değerlendirme  
Yeni bir verinin, bir sonucun sorunlarını veya daha fazla kanıt isteyen durumlarını nasıl çözebileceğini belirleme  
Bir hipotez veya kabulü haklı çıkarmak için kullanılan benzetimin güçlülüğünü değerlendirme ve belirleme  
Deneysel bir gözlemden elde edilen bir yargının (sonucun) yeterli büyüklükte ve temsil edici bir örneklemden elde edilip edilmediğini belirleme  
Bir ifadenin duyuma dayanıp dayanmadığını belirleme  
Kişilerdeki önyargıları, sınırlılıkları (darlığı) ve çelişmeleri değerlendirme  
Bir ifadede bulunan kavram, terminoloji ve dilin düzeye uygun kullanılıp kullanılmadığını ve tutarlılığını değerlendirme  
Davranış standartlarını veya belirlenmiş ve belirlenmemiş değerleri destekleyen bir ifadeyi belirleme ve bunların verilen konuya uygunluğunu değerlendirme  
Dayanılan nedenlerin ve akıl yürütmelerin tutarlılığını ve uygunluğu değerlendirme  
Bir başka olayın sonucundan ulaşılan bir yargının dayanıklılığını (gücünü) belirleme ve değerlendirme (Sebepli Düşünme-neden sonuç ilişkisi)

#### D) Çıkarım (Sonuç Çıkarma):

- Kanıtları Sorgulama ve Toplama  
Birinci elden elde edilen kanıtların bir problemin gereklerini karşılayıp karşılamadığını belirleme  
Verilen bir fikrin başka bir fikirden daha az veya çok mantıklı olup olmadığını belirlemeye destek olacak bilgileri elde etmek için planlama yapma  
Bir problemi veya durumu kavramada ilişkileri, farklı bilgi parçalarını birleştirme  
Birinin fikrini desteklemede, ikna etmede arka plan bilgisinin kullanılışılığını değerlendirme

- Varılan sonucun yeterli kanıtla sahip olup olmadığını belirleme
- Alternatif Hipotezler Geliştirme
  - Alternatif olacak fikirlerini görme
  - Karar alırken veya problem çözerken aleyhte olsalar bile mantıklı ve pratik alternatifleri listeleme
  - Bir hedefi başarmak için farklı planlar geliştirmek ve bir olay için alternatif hipotezler kurma
  - Hipotezleri test ederken kontrol edilmesi gereken değişkenleri tanıma
  - Doğrulayan veya doğrulamayan alternatif kanıtları görme
  - Karar verirken alternatifler arasında fayda ve risk değerlendirmesi yapabilme
  - Değerlendirme sonunda, önceki alternatiflerin dezavantajlarını önlemek ve en iyi kalitede yeni alternatifler geliştirme veya üretme
- Sonuçları (Yargıları) Tasarlamama
  - Günlük gözlemler ve deneysel sonuçlarla mümkün olan kişisel beklentilerin nasıl sonuçlara yol açabileceğini değerlendirme
  - Perspektiften uzaklaşmayı, özellikle bir problem veya durumdaki bir düşüncenin formüle edilmesinde var olan uyumsuzluğu bulma
  - Değerlendirme yapmak için duruma uygun, akli ve güvenilir ölçütler kullanma ve geliştirme
  - Deneyle bir hipotezi doğrulayan veya doğrulamayan uygun istatistiksel sonuç çıkarma teknikleri uygulama
  - Problem çözmede deneme-yanılma, beyin fırtınası, benzetim, analiz vb. i birçok adımı kapsayan çoklu stratejileri kullanma
  - Kabul gören bir sonuç üretmek için, kanıtları bağımsız kaynaklardan toplama
  - Verilen bir olay dizisinde, bu benzer örneklere uygulanabilecek genellenebilir, bir örnek veya düzenli bir yapı kurma
  - Çözüme yardım edecek modeller, matrisler, hiyerarşi haritası, diyagram ve grafik kullanma
- E) Zıtlıkları Tespit Etme
  - İlgilenilen şeye vurgu yapan sonuçlar için kanıtlar veya destekler sunma
  - Yansız (dürüst) görüş bildirme ve ikna etme
  - Durumun en önemli yanlarına vurgu yapan az ve öz ifadeler kullanma
  - Durumu destekleyen deneyimleri ve uygun kanıtları örnek verme
  - Duruma zıt yanları ve alternatifleri göz önüne alıp, alternatiflerin anahtar varsayımlarına ilişkin kanıtları değerlendirme, onlara not vererek kesinliğe ulaşma
  - Merkezi kavramları veya anlamlı örnekleri ve bu örneklerle kavramların gerçek durumlardan nasıl kullanılacağını gösterme
- F) Yansıtıcı Düşünme
  - Çıkarım veya sonuçlarını doğrulamak ve/veya desteklemek için kendi değerlendirme ve analiz becerilerini kullanma
  - Bir ifade veya yargıyı destekleyen varsayımları, inançları ve ilgileri eleştirel değerlendirme ve inceleme
  - Kendi-kendine değerlendirme sonucu yetersizlikler açığa çıktığında, bulgularda veya ifadelerde düzeltme yapma
- G) Eğilim
  - Şeylerin niçin ve nasıl çalıştığını sorma, merak etme
  - Düşünmede veya araştırmada odaklanma, organize olma
  - Karmaşık görevler alma ve sabırlı, gönüllü olma
  - Çözüm aramada yaratıcı ve esnek olma
  - Daha inandırıcı bir çözümü olan durumlarda mantıklı kararlara varma
  - Başkalarını içinden geldikleri kültürleriyle anlamaya çalışma

Eleştirel düşünmenin nasıl öğretileceği, eğitim alanında en tartışmalı konulardan biri olmuştur. Nosich (2015) eleştirel düşünmenin nasıl öğretileceği üzerine araştırmaları olan alanyazında önemli isimlerden biridir. Nosich' e göre herhangi bir eğitim düzeyinde yer alan birçok disiplin içindeki konular eleştirel düşünme yoluyla öğretilebilir. Nosich, eleştirel düşünmenin öğretimine yönelik çalışmalarında Richard Paul'un eleştirel düşünme modelini temel almıştır. Bu modelde eleştirel düşünme mantık bileşenleri ve düşünme standartları ile ele alınmıştır. Nosich' e (2015) göre öğrenciler bilginin pasif alıcısı

olmaktan kurtarılıp varsayımlar, amaçlar, yorumlar ve sonuçlar gibi mantık bileşenlerini kullanan aktif öğrenciler olmalıdır. Bunun için eleştirel düşünme etkinlikleri (sorular, kavram haritaları, eleştirel okuma-yazma, durum çalışmaları, makaleler, birincil kaynaklar vb.) düzenlenerek öğrencileri aktif hale getirilip yüksek düşünme standartlara ulaştırılmalıdır.

Eleştirel düşünmenin nasıl öğretileceğine ilişkin çalışmaları olan Mcguinnes (2000) çocukların düşünme becerilerini aktif hale getirilmesi üzerine yoğunlaşmıştır. Mcguinnes, eleştirel düşünme becerilerinin öğretim programlarında yer alan konularla birleştirilerek verilmesi gerektiğini belirtmektedir. Mcguinnes'e göre derinlemesine düşünmeye yol açan içerik sunularak sınıfın düşünme ortamı sağlanabilir. De Bono (2002) ise farklı olarak eleştirel düşünmenin içerikteki konulara yayılarak değil ayrı bir ders disiplini içinde, beceri temelli bir yaklaşımla daha etkili olarak öğretilebileceğini savunur.

Eleştirel düşünmenin, felsefe ve psikoloji alanında olduğu gibi eğitim bilimlerinde çalışan eğitimcilerin açıklamalarında da farklı boyutlarıyla ele alındığı görülmektedir. Eğitim programlarının öğeleri açısından bakıldığında eleştirel düşünme beceriler boyutuyla davranışsal olarak sınıflandırılırken daha çok bu davranışların nasıl kazandırılacağı sorusu eğitimcilerin araştırma konusu olmuştur.

Eleştirel düşünme alanyazında eleştirel düşünme tanımındaki farklılıklardan yola çıkan, fen bilimleri, sosyal bilimler ve eğitim bilimlerinde eleştirel düşünme alanında uzman olan ABD ve Kanadalı 46 araştırmacı Delphi Araştırma Projesi kapsamında bir araya gelerek bu kavrama ilişkin fikir birliğine ulaşmaya çalışmışlardır. APA'nın yürüttüğü bu çalışmada eleştirel düşünme; "yorumlama, analiz, değerlendirme ve çıkarımların yanında delillerin, kavramların, yöntemlerin, ölçütlerin ve bağlamların açıklanması ile amaca dayalı karar verme ve öz-denetimli bir şekilde yargıda bulunma" olarak tanımlanmıştır (Facione, 1990).

Eleştirel düşünme ile ilgili yapılan tanımlar eleştirel düşünmenin iki bileşenine dikkat çekmektedir. Bu bileşenler eleştirel düşünme becerileri ve eleştirel düşünme eğilimleridir. İyi bir eleştirel düşünür olabilmek için eleştirel düşünme becerileri ve eğilimleri bir bütün olarak ele alınmalıdır (Watson ve Glaser, 2010; Facione, 1990; Halpern, 2003). Eleştirel düşünme alanyazınında yer alan eleştirel düşünme becerileri ve eleştirel düşünme eğilimleri aşağıdaki başlıklar altında incelenmiştir.

### **2.1.2. Eleştirel Düşünme Becerileri**

Beceri, "elinden iş gelme durumu, kişinin yatkınlık ve öğrenime bağlı olarak bir işi başarma ve bir işlemi amaca uygun olarak sonuçlandırma yeteneği (TDK, 2017) olarak tanımlanmaktadır. Eleştirel düşünme becerisi iyi bir eleştirel düşünür olabilmek için

gerekli olan bilişsel boyutu ifade etmektedir. Alanyazında farklı araştırmacıların eleştirel düşünme becerilerini farklı sınıflandırdıkları görülmektedir.

Watson ve Glaser (2010), eleştirel düşünmenin beceri ve eğilim boyutuyla ele alınması gereken karmaşık bir süreç olduğunu belirtmektedir. Watson ve Glaser'e göre eleştirel düşünme; "Bir problemin varlığını fark etme ve doğru olduğu varsayılan bilgileri destekleyen dayanakların, kanıtların gerekliliğini kabul etme becerisi; farklı verilerin ve kanıtların mantık çerçevesinde değerlendirilmesi ile ulaşılmış geçerli çıkarımlar, soyutlamalar ve genellemeler bilgisi ve belirtilen ilk iki tutum ve bilgilere sahip olma becerisidir" (s.2). Watson ve Glaser tarafından 1964 yılında eleştirel düşünme becerilerini ölçmeye yönelik Watson, Glaser Eleştirel Akıl Yürütme Gücü Ölçeği geliştirilmiştir. Bu ölçekte eleştirel düşünme becerileri;

- Çıkarımda bulunma,
- Varsayımların Farkına Varma,
- Tümdengelime,
- Yorumlama
- Karşı Görüşlerin Değerlendirilmesi olmak üzere beş alt boyutta yer almaktadır.

Eleştirel düşünmeyi, "ne yapılacağına ve ya neye inanılacağına dair karar vermeye odaklı yansıtıcı ve mantıklı bir düşünme (s.45) olarak tanımlayan Ennis (1985a) eleştirel düşünme becerilerini beş grupta sınıflandırmıştır. Bunlar:

- Açıklığa kavuşturma becerileri
  - Bir soruya odaklanma
  - Tartışmaları analiz etme
  - Duruma açıklık getirecek soru sorma ve cevap verme
- Destekleme becerileri
  - Bir kaynağın güvenilirliğini değerlendirme
  - Gözlem raporlarını değerlendirme
- Çıkarım becerileri
  - Tümdengelimsel çıkarımlar yapma ve çıkarımları değerlendirme
  - Tümevarımsal çıkarımlar yapma ve değerlendirme
  - Değer yargıları oluşturabilme ve değerlendirme
- İleri düzeyde açıklığa kavuşturma becerileri
  - Terimleri tanımlayabilme ve tanımları değerlendirebilme
  - Sayıtları belirleme



- Strateji ve teknik becerileri

Bir harekete karar verme

- Başkalarıyla etkileşim becerileridir (s.46).

Ennis'in belirttiği eleştirel düşünme becerilerini etkili olarak kullanan kişi bir sorunu, görüşü, belli dayanakları temel alarak açıklama, sorgulama, çıkarımlar yapmaya ve değerlendirme becerilerine sahiptir. Ennis'in belirlediği bu becerileri dikkate alarak Beyer (1984) eleştirel düşünme becerilerini sınıflamıştır. Bu beceriler (s.557):

- Doğrulanabilir bilgiler ile değer yargılarını ayırt etme,
- Bir iddia ya da kaynağın doğruluğunu belirleme,
- Bir beyanın güvenilirliğini belirleme,
- Desteği olan iddialarla olmayanları ayırt etme,
- Konu ile ilgili olan bilgi, iddia ve sebepleri ilgisiz olanlardan ayırt etme,
- Yanlılığı belirleme,
- Hem açıkça belirtilmiş varsayımları hem de ima edilmiş varsayımları belirleme,
- Belirsiz veya iki anlamlı iddiaları belirleme,
- Mantıksal tutarsızlıkları fark etme,
- Bir iddianın gücünü belirleme.

Paul, Binker, Martin, Vetrano ve Krelau (1989) eleştirel düşünmeyi duyuşsal ve bilişsel stratejiler olarak iki boyutta sınıflandırmıştır. Duyuşsal stratejiler eleştirel düşünme eğilimlerini ifade etmektedir. Bilişsel stratejiler ise makro yetenekler ve mikro beceriler olmak üzere eleştirel düşünme becerilerini işaret eder. Bu sınıflamada bilişsel stratejiler aşağıdaki gibidir (s. 57-58):

#### **Bilişsel Stratejiler – Makro-Yetenekler**

- Genellemeleri geliştirme ve aşırı basitleştirmeden kaçınma
- Benzer durumları karşılaştırma: İç görüşleri yeni bağlamlara transfer etme
- Bireyin bakış açısını geliştirme: İnançları, görüşleri veya kuramları yaratma ya da keşfetme
- Sorunları, sonuçları veya inançları açık hale getirme
- Değerlendirme için ölçüt geliştirme: Değerleri ve standartları açık hale getirme
- Bilgi kaynaklarının güvenilirliğini değerlendirme
- Derinlemesine sorgulama: Temel veya önemli soruları sorma ve bu soruların devamlılığını sağlama
- Görüşleri, yorumları, inançları veya kuramları analiz etme ya da değerlendirme
- Çözümler üretme ya da çözümleri değerlendirme
- Eylemleri veya politikaları analiz etme ya da değerlendirme
- Eleştirel okuma: Metinleri açık hale getirme ya da irdeleme
- Eleştirel dinleme: Sessiz diyalog sanatı
- Disiplinler arası ilişki kurma
- Sokratik tartışmayı uygulama: İnançları, kuramları ve bakış açılarını açık hale getirme ve sorgulama
- Diyaloğa dayalı akıl yürütme: bakış açıları, yorumları veya kuramları karşılaştırma
- Diyalektik akıl yürütme: Bakış açıları, yorumları veya kuramları değerlendirme

#### **Bilişsel Stratejiler – Mikro-Beceriler**

- Gerçek uygulama ile idealleri karşılaştırma ve birbirinden ayırt etme
- Düşünme hakkında kusursuz düşünme: Eleştirel sözcük dağarcığı kullanma
- Önemli benzerliklere ve farklılıklara dikkat etme
- Sayıtlıları inceleme ve değerlendirme
- İlgili olmayan olgulardan ilgili olanları ayırt etme
- Akılcı çıkarımlar, tahminler veya yorumlar oluşturma

- Kanıtları ve iddia edilen olguları değerlendirme
- Çelişkileri fark etme
- Doğurguları ve sonuçları keşfetme

Paul'ün Elder ile yapmış olduğu bir başka sınıflandırmada ise eleştirel düşünme becerileri iyi bir eleştirel düşünürün özellikleri olarak açıklanmıştır. Paul ve Elder (2013) iyi bir eleştirel düşünürün;

- Çok önemli sorular ve problemler ortaya atma, onları açık ve tam olarak oluşturma;
- İlgili bilgiyi toplama ve değerlendirme. Yorumlamak için soyut fikirleri kullanma.
- İyi akıl yürütülmüş sonuçlara ve çözümlere ulaşma ve standartlara göre test etme
- Alternatif düşünme sistemleri içerisinde açık fikirli bir şekilde düşünme, varsayımları çıkarımları değerlendirme
- Karışık problemleri çözme konusunda diğerleriyle etkili bir iletişim kurma becerilerine sahip olması gerektiğini ifade etmiştir.

Delta projesi ile eleştirel düşünme alanyazınında ortak tanımlara varmada yapılan çalışmalardan biri de eleştirel düşünme becerilerini belirlemektir. Bu proje kapsamında belirlenen beceriler aynı zamanda proje kapsamında geliştirilen ölçeğin alt boyutlarını oluşturmuştur. Yorumlama, analiz, değerlendirme, çıkarımda bulunma, açıklama ve öz düzenleme şeklinde belirlenen bu becerilerin alt becerilerle sınıflanması şu şekildedir (Facione, 1990):

- Yorumlama: Çok çeşitli deneyimleri, durumları, verileri, olayları, yargıları, sözleşmeleri, inançları, kuralları, prosedürleri veya ölçütleri anlamak veya ifade etmektir. Alt becerileri:

Sınıflandırma

Anlam çıkarma

Anlamlara açıklık getirmedir.

- Analiz etme: İnanç, yargı, deneyim, sebep, bilgi veya görüşleri ifade etmeyi amaçlayan deyimler, sorular, kavramlar, açıklamalar veya farklı ifade biçimleri arasındaki çıkarımsal ilişkileri tanımlamaktır. Alt becerileri:

Fikirleri inceleme

Argümanları belirleme

Argümanları analiz etme

- Değerlendirme: Bireyin algılara, yaşantılara, durumlara, kararlara, inançlara ya da görüşlere ilişkin yapılan açıklama ya da tanımlamaların veya ifadelerin güvenilirliğini belirlemek, bunun yanı sıra ifadeler, tanımlar, sorular ya da diğer

gösterimler arasındaki çıkarımsal ilişkilerin mantıksal gücünü değerlendirmektir (s.8). Alt becerileri:

İddiaların değerlendirilmesi

Argümanların değerlendirilmesidir.

- Çıkarımda Bulunma: Mantıklı sonuca ulaşmak için gerekli olan unsurları tanımlamak ve sağlamlaştırmak, varsayımlar ve hipotezler oluşturmak, ilgili bilgileri göz önünde bulundurmak, ifadeler, ilkeler, kanıtlar, fikirler, inançlar, görüşler, kavramlar, sorular ve diğer gösterim biçimlerinden elde edilen sonuçları ortaya çıkarmak olarak tanımlanmaktadır. Alt becerileri:

Kanıtları sorgulama

Alternatiflere ilişkin fikir yürütme

Sonuç çıkarmadır.

- Açıklama: Bireyin mantık yürütme sonuçlarını ve bu sonuçların dayandığı mantık yürütmeyi kanıtlar, yöntemler, ölçütler ve içerikler açısından doğrulama ve mantıklı düşünme argümanları şeklinde ortaya koymaktır. Alt becerileri:

Sonuçların belirlenmesi

İşlemlerin doğrulanması

Argümanları savunmadır.

- Öz düzenleme: Kişinin bilişsel etkinliklerini, bu etkinliklerde kullanılan unsurları ve özellikle de Sorgulama, onaylama, doğrulama veya düzeltme bakış açılarıyla analiz ve değerlendirme becerilerini kişinin kendi çıkarımsal kararlarına uygulamadır. Öz düzenleme becerilerinin alt becerileri kendini sınıama ve kendini düzeltmedir. Alanyazında temel sayılabilecek araştırmacıların belirlemiş olduğu eleştirel düşünme becerileri sınıflamaları Tablo 2. 4' te verilmiştir.

Tablo 2. 4  
Eleştirel Düşünme Becerileri

Watson ve Glaser 1964/2010	Ennis (1985)	Beyer (1984)	Paul ve Elder (2013)	Facione (1990)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yorumlama</li> </ul>	<p>Açıklığa kavuşturma becerileri Bir soru ya da konuya odaklanma Durumu açıklığa kavuşturmak için farklı tür ve düzeyde sorular sorma</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doğrulanabilir bilgiler ile değer yargılarını ayırt etme,</li> <li>• Desteği olan iddialarla olmayanları ayırt etme,</li> <li>• Konu ile ilgili olan bilgi, iddia ve sebepleri ilgisiz olanlardan ayırt etme,</li> <li>• Yanlılığı belirleme,</li> <li>• Belirsiz veya iki anlamlı iddiaları belirleme,</li> <li>• Mantıksal tutarsızlıkları fark etme,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Önemli sorular ve problemler ortaya atma, onları açık ve tam olarak oluşturma</li> <li>• Konu ile ilgili bilgi toplama, değerlendirme ve yorumlamak için soyut fikirler kullanma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yorumlama</li> <li>• Sınıflandırma</li> <li>• Anlam çıkarma</li> <li>• Anamlara açıklık getirme</li> </ul>
	<p>Tartışmaları analiz etme</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analiz</li> <li>• Fikirleri derinlemesine inceleme</li> <li>• Argümanları tanımlama</li> <li>• Argümanları bileşenlerine ayırma</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Varsayımların farkına varma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İleri düzeyde açıklığa kavuşturma becerisi</li> <li>• Terimleri tanımlayabilme</li> <li>• Sayıtları belirleme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hem açıkça belirtilmiş varsayımları hem de ima edilmiş varsayımları belirleme,</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destekleme becerileri</li> <li>• Bir kaynağın güvenilirliğini sorgulama</li> <li>• Gözlem yapma ve gözlem raporlarını değerlendirme</li> </ul>	<p>Bir beyanın güvenilirliğini belirleme Bir iddia ya da kaynağın doğruluğunu belirleme Bir iddianın gücünü belirleme</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İyi akıl yürütülmüş sonuçlara ve çözümlere ulaşma, belli kriter ve standartlara göre test etme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Değerlendirme</li> <li>• İddiaların değerlendirilmesi</li> <li>• Argümanların değerlendirilmesi</li> </ul>

(devamı arkadadır)

Tablo 2. 5 (devamı)  
Eleştirel Düşünme Becerileri

Watson ve Glaser 1964/2010	Ennis (1985)	Beyer (1984)	Paul ve Elder (2013)	Facione (1990)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Çıkarımda bulunma</li> <li>Tümdengelim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Çıkarım becerileri</li> <li>Tümevarımsal çıkarım yapabilme</li> <li>Tümdengelimsel çıkarım yapabilme</li> <li>Değer yargıları oluşturabilme</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Çıkarımda Bulunma</li> <li>Kanıtları sorgulamak</li> <li>Olasılıklara ilişkin fikir yürütmek</li> <li>Sonuçlar çıkarmak</li> </ul>
Karşı görüşlerin değerlendirilmesi			<ul style="list-style-type: none"> <li>Alternatif düşünme sistemleri içerisinde açık fikirli düşünme, ihtiyaç olduğunda varsayım, çıkarım ve sonuçları tanıma ve değerlendirme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Açıklama</li> <li>Yöntem ve sonuçların ortaya konulması</li> <li>İşlem basamaklarının doğrulanması</li> <li>Bakış açıları ve olayların nedensel ve kavramsal olarak iyi gerekçelerle ortaya konulması ve savunulma</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Strateji ve teknik becerileri</li> <li>Bir harekete karar verme</li> <li>Başkalarıyla etkileşim</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Karışık problemlere çözümler bulmada başkalarıyla iletişim kurma</li> </ul>	
				<ul style="list-style-type: none"> <li>Öz düzenleme</li> <li>Kendini sınama</li> <li>Kendini düzeltme</li> </ul>

Tablo 2.4'te görüldüğü gibi alanyazında eleştirel düşünme becerileri sınıflamalarında bazı beceriler ortak olarak ifade edilmiştir. Eleştirel düşünmeye yönelik fikir birliği oluşturmak için yapılan Delphi Projesinde belirlenen yorumlama, analiz, değerlendirme ve açıklama becerileri farklı sınıflamaların hepsinde yer alan becerilerdir. Kendini sınama ve kendini düzeltme alt becerilerinden oluşan öz düzenleme becerisi ise sadece bu projenin belirlemiş olduğu sınıflandırmada yer almaktadır. Bireyin herhangi bir olay ya da soru karşısında kişisel ön yargılardan uzak, olaylara farklı açılardan bakarken açık fikirli olmak, yorum ya da değerlendirmede yapılan hataları görmek için kendini sınaması ve düzeltmesi gerekir. Bu nedenle bireyin kendi düşünme sürecini ve kendisini geliştirmede öz düzenleme önemli bir beceridir. Bu araştırmada eleştirel düşünme becerileri alanyazındaki sınıflamalar dikkate alınarak bilgiyi netleştirme, iddia varsayım ve

kanıtları analiz etme, farklı bakış açılarını dikkate alma, kaynağın güvenilirliğini sorgulama, mantıklı çıkarımda bulunma, kendini düzenleme becerisi olarak ele alınmıştır.

### 2.1.3. Eleştirel Düşünme Eğilimleri

Eğilim "Bir şeyi sevmeye, istemeye veya yapmaya içten yönelme" şeklinde tanımlanmaktadır (TDK, 2017). Ennis'e (1996) göre eğilim belirli koşullar göz önüne alındığında bir şeyler yapmaya meyilli olmaktır. Eğilimler dışarıdan incelenerek doğrudan görülemeyen gizli niteliklerdir. Örneğin alternatiflere açık olma eleştirel düşünmede bir eğilim göstergesidir. Ancak alternatiflere açık olma eğilimi doğrudan görülemez. Eleştirel düşünme eğilimleri, düşünmede ve karar vermede bir iç motivasyon aracı olarak kişiyi harekete geçiren bir güç olmaktadır (Facione, 1990; Ennis, 1996; Fisher, 1995). Eleştirel düşünmede eğilim bireyin eleştirel düşünme becerilerini kullanmasındaki istekliliği ya da yatkınlığı olarak ifade edilebilir.

Eleştirel düşünme, beceri ve eğilim boyutu ile birlikte bütün olarak ele alınmalıdır. Bireyin eleştirel düşünme becerisinin olması tek başına yeterli değildir. Bu beceriyi uygulamaya yatkınlığı ya da istekliliğinin de olması gerekir. Eleştirel düşünme sürecinde durumu netleştirecek açıklığa kavuşturma amaçlı nitelikli soru sormanın gerektiği bir ortam düşünüldüğünde bireyin bu soruyu sorabilecek cesaretinin ve gerçeği arama merakının olması gerekmektedir. Bireyin soru sorma becerisi bunu yapabilme isteğine yani eğilimine bağlıdır. Bu noktada eleştirel düşünme eğilimlerini, becerileri uygulayabilmek için gerekli tetikleyici bir güç ve motivasyon aracı olarak ifade etmek mümkündür. Bu nedenle eleştirel düşünmede beceri kadar eğilimler üzerinde de önemle durulması gerekmektedir.

Eleştirel düşünme eğilimleri araştırmacılar (Ennis, 1985b; Fisher, 1995; Halpern, 2003; Bailin, Case, Combs ve Daniels, 1999; Paul ve Elder, 2013 ve Facione ve Facione, 1996) tarafından farklı sınıflandırılmıştır. Sınıflandırmadaki farklılıkların yanında eğilim kavramının kullanımında da farklılıklar olmaktadır. Dewey'in kişisel özellikler olarak vurguladığı eğilimler sosyal psikoloji alanyazınında davranışsal yatkınlık ya da tutum olarak ifade edilmektedir. Fisher (1995) ve Halpern (2003) eleştirel düşünme eğilimi kavramı yerine tutum ifadesini kullanmıştır.

Ennis (1985b), eleştirel düşünme becerilerini etkin bir şekilde kullanabilmek için gerekli olan eğilimleri 13 özelliğe açıklamıştır. Bunlar (s. 54):

- Bir tez ya da soruna açıklık arama
- Neden arama
- İyi bilgilenmeye çalışma
- Güvenilir kaynakları kullanma ve bunları referans alma

- Bütün alternatifleri göz önüne alma
- Ana fikre ilişkin düşünceyi koruma
- Temel ya da özgün konuyu akılda tutma
- Alternatifleri arama
- Açık fikirli olma
  - Kendi görüşü dışındaki görüşleri dikkate alma
  - Kendi görüşleri dışında başkalarının da görüş açılarından bakabilme
  - Delillerin ve nedenlerin yetersiz olduğu durumlarda kesin karara varmama
- Kanıt ya da nedenlere dayalı olarak tavır alma ve tavır değiştirme
- Konu izin verdiği ölçüde kesinlik arama
- Karmaşık olan bütünü parçalarını düzenli bir biçimde inceleyebilme
- Başkalarının duygu ve düşüncelerine karşı hassas olabilmeyebilir.

Fisher (1995), eleştirel düşünme için gerekli üç tutum olduğunu belirtmiştir.

Eleştirel düşünmede akıl yürütme becerilerinin önemine değinen Fisher'a göre bu beceri için bireyin istekli olması gerekmektedir. İsteklilik olarak ifade ettiği bu tutumlar aşağıda özetlenmiştir (s.66-67):

- Akıl Yürütmeye Hazır Olma ve İsteklilik: Bireyler deneyimlerinin anlamlandırılmasına ve seçenekler bulmaya ihtiyaç duymaktadırlar. Yaşamlarında neyin önemli olduğu hakkında iyi ya da doğru şekilde akıl yürütmenin başarıya götürdüğünü, yanlış akıl yürütmenin ise hatalı sonuçlara yol açacağını farkında olmaları önemlidir

- Meydan Okumaya İsteklilik: Bireyler kendi düşüncelerini oluştururken farklı düşünceleri de dikkate alarak düşünme alışkanlığını geliştirmelidir. Bu noktada açık fikirli olmak önemli bir tutumdur. Açık fikirli birey, kanıtlara dayalı düşünen, kendi düşüncelerine ters düşen düşünceleri dikkate alan ve karşı düşüncelere açık olan ve yanlış olma olasılığını hesaba katan bireydir

- Gerçeği Bulma ve Arama İsteği: Düşünme süreci birçok hataları içermektedir. Bireyler gerçeği bulma ve arama isteği içindedir. Doğruyu bulduğundan ve kendi doğruluklarından emin olmak isterler. Eleştirel düşünen birey, benmerkezci bir yaklaşımla her zaman doğru ve haklı olduğunu düşünmek yerine araştıracağını söyleme eğilimi gösterir.

Halpern (2003) eleştirel düşünme eğilimleri yerine, tutumları kavramını kullanarak sınıflama yapmıştır. Halpern'e (2003) göre "eleştirel düşünme tutumlarının geliştirilmesi, düşünme becerilerinin geliştirilmesi kadar önemlidir" (s.16). Halpern performans yeterlilik ayrımı olarak tanımladığı eleştirel düşünme için gerekli olan tutumları aşağıdaki biçimde sınıflandırmıştır (s.15-17):

- Planlama yapmaya isteklilik: Eleştirel düşünmenin ilk basamağıdır. Uygulamaları tekrar ederek planlama alışkanlığı geliştirilebilir.

- Esneklik: Eleştirel düşünebilmek yeni fikirlere ve düşünme biçimlerine açık olmak, kanıtların ve akla uygun seçeneklerin tümü gözden geçirilene kadar göreve bağlı kalmayı gerektirir.
- Sebat gösterme: Eleştirel düşünme çaba gerektirir. İyi düşünürler zorluklar karşısında vazgeçmezler, çaba gösterirler.
- Öz düzeltmede isteklilik: Eleştirel düşünürler yaptıkları hataları kabul ederler. Nerede ve nasıl hata yaptıklarını anlamaya çalışarak hatalarından öğrenme eğilimindedirler.
- Bilişsel farkındalık: Temel düşünme becerilerini geliştirmede kendi düşüncelerimizi üretmenin ve bu süreçteki işlemlerin farkında olmaktır.
- Görüş birliğine varma: Eleştirel düşünürler grupça elde edilen ortak görüşe yönelmeye ihtiyaç duyarlar. Düşüncelerin eyleme dönüştürülmesinde üstesinden gelmeleri gereken sosyal gerçeklere yönelik farkındalıklarını sürdürürler. Uzlaşma yollarını bulma üst düzey iletişim becerilerini gerektirir. En parlak düşünürlerde bile bu eğilim ve iletişim becerileri olmadan düşüncelerin eyleme dönüşmesi mümkün değildir. Halpern'ün belirttiği özelliklere göre eleştirel düşünen birey planlı bir şekilde düşünen yeni fikirlere açık, zorluklar karşısında ısrarcı, kendi hatalarından öğrenen ve görüş birliğini varma çabası taşıyan kişidir.

Eleştirel düşünmeyi daha iyi tanımlamada entelektüel kaynakların belirlenmesi gerektiğini belirten Bailin, Case, Combs ve Daniels (1999) tarafından da bir sınıflandırma yapılmıştır. Bailin ve diğerleri (1999) entelektüel kaynakları “ön bilgi, iyi düşünmenin ölçütleri hakkında işlevsel bilgi, temel eleştirel kavramlar bilgisi, deneyimler sonucu oluşan uygulamalar ve zihin alışkanlıkları” olarak sınıflandırmıştır. Bu sınıflandırmada yer alan zihin alışkanlıkları, eleştirel düşünmek için entelektüel kaynakları ve iyi düşünmenin ilkelerini kullanabilmede gerekli tutumları işaret etmektedir. Bu tutumlar şu şekildedir (s. 294):

- Gerçeğe ve akıl yürütmeye saygı (Kanıtlamaya dayalı bilgi, değer ve inanışlara sahip olmaya kendini adama)
- Üstün nitelikli ürün ve performanslara saygı (Nitelikli çalışmaları ve performansları takdir etme)
- Sorgulayıcı bir tutum gösterme (Kabul edilmesi istenen yargıların kanıt ve desteğini değerlendirme)
- Açık fikirlilik (Var olan kanıtlar yetersiz olduğunda yargıyı erteleme ve yeni kanıtlar arama eğilimi ve yeni kanıtlar ortaya çıktığında görüşünü değiştirme isteği)
- Tarafsızlık (Alternatif bakış açılarını dikkate almayı ve anlamayı taahhüt etmek, görüşlerinin tersi görüşleri hakkında yeni kanıt ya da neden aramaya eğilimli olma)
- Bağımsız düşünme (İlgili kanıtların araştırılması için gerekli olan entelektüel dürüstlüğe ve cesarete sahip olma baskı altında olduğu durumlarda bile kanıt dayalı inanç ve eylemlerin arkasında durma)
- Düşünme sürecinde başkalarına saygı gösterme: (Açık olmayı taahhüt etme, herkese adil davranma ve duyguların yanı sıra çıkarları da dikkate alma)



- Yasal entelektüel otoriteye saygı:(İlgili çalışma veya uygulama alanındaki bir otorite olma kriterlerini karşılayan kişilerin görüşlerinin öneminin takdir edilmesi)
- Entelektüel çalışma etiği: (İlgili düşünce işlemlerini başarılı bir şekilde yerine getirme taahhüt etme).

Eleştirel düşünmeyi, düşünme standartları ve akıl yürütme bileşenleri ile açıklayan Paul ve Elder (2013) eleştirel düşünme eğilimlerini entelektüel özellikler olarak ifade etmektedir. Paul ve Elder'a göre eleştirel düşünürler entelektüel özelliklerini geliştirmeye çalışırlar. Bunlar “bireyin zihnini açmasını, disipline sokmasını ve geliştirmesini sağlayan zihni alışkanlıklardır” (s.4). Paul ve Elder'ın (2013) sınıflandırdığı entelektüel özellikler şunlardır:

- Entelektüel tarafsızlık: Doğuştan benmerkezci özelliklere sahip olmadan dolayı insanlar yanlı düşünme tuzağına düşebilirler. Tarafsızlık tüm görüşlere önyargısız ve tarafsız olarak eşit mesafede yaklaşmayı ifade eder.
- Entelektüel alçak gönüllülük: Bireyin kendi görüş açısını kısıtlılığını bilmesi kadar hatalarının ve önyargılarının farkında olmasıdır. Entelektüel alçakgönüllülük bildiğinden fazlasını iddia etmemeyi gerektirir.
- Entelektüel cesaret: Adil bir şekilde fikirlerle inançlarla, bakış açılarıyla yüzleşmektir. En iyi düşünürler kendi kimliklerini inançları ile ilişkilendirmeyip her durumda kanıt ve mantığa dayalı olarak düşünürler.
- Entelektüel empati: Başkalarının görüşlerini anlayabilmek için kendini onların yerine koymak ve bunun gereğinin bilincinde olmaktır.
- Entelektüel dürüstlük: Bireyin kendini değerlendirmede kullandığı standartlara başkalarını değerlendirirken de sadık kalmaya çaba göstermektir. Kendi düşünce ve eylemlerindeki tutarsızlıkları dürüst bir şekilde itiraf etme anlamına gelmektedir.
- Entelektüel Azim: Üst düzey düşünme becerilerinde önemli bir özelliktir. Hayal kırıklıklarına, işlerin karmaşıklığına rağmen yılmadan meydan okuyarak çözmek için çaba göstermektir.
- Akıl yürütmeye güven: Herhangi bir inancı ve ya pozisyonu kabul veya reddetmek için değerlendirmede akıl yürütme kriterlerini kullanmaktır.
- Entelektüel özerklik: Mantığın standartlarına bağlı olarak düşünmektir. Entelektüel özerk olan düşünürler mantıklı kanıtlara dayalı olmadan başkalarının görüşlerinden etkilenmeyen bağımsız düşünürlerdir.

Paul ve Elder (2013) eleştirel düşünen birey özellikleri olarak belirttiği entelektüel özellikleri açıklarken bu özelliklerin tersi olan durumları da belirtmişlerdir. Örneğin

entelektüel cesareti, düşünmekten yüzleşmekten korkmayı ifade eden entelektüel korkaklıkla açıklamışlardır. Yine düşünme sürecinde zorluklarla ya da olumsuzluklarla karşılaşıldığı durumlarda yılmamayı açıklayan entelektüel azmi, düşünmek istememe, neden sonuç ilişkisi kurmada kolaya kaçma ya da boş vermişlik olarak entelektüel tembellik ile karşılaştırmışlardır.

Delphi Projesi kapsamında yapılan uzun çalışmalarda da eleştirel düşünme eğilimleri ele alınmıştır. Eleştiren düşünme becerisi kazanmış bireylerin bu beceriyi hangi davranışsal özelliklerle birlikte kullanabileceği tartışılmıştır. Yükseköğretim düzeyinde iyi bir eleştirel düşünürün davranışsal olarak hangi özelliklerinin geliştirilmesi gerektiği belirlenmiştir. Buna göre iyi bir eleştirel düşünür;

Alışkanlık olarak meraklı, ileri görüşlü, haklı gerekçelere güvenen, açık fikirli, esnek, tarafsız değerlendiren, kişisel önyargıları ile yüzleşirken dürüst, karar verirken sağduyulu, yeniden düşünmeye istekli, olaylar karşısında net, karmaşık konularda düzenli, ilgili bilgiye ulaşmada gayretli, ölçüt seçiminde mantıklı, sorgulamaya odaklı ve sonuca ulaşmada kararlı bir tutum sergiler (Facione, 2013; APA, 1990, s.3).

Delphi Projesinde eleştirel düşünme becerilerini kullanabilen bir bireyin özellikleri “eleştirel ruh “ kavramıyla açıklanmıştır. Eleştirel ruh, Sherlock Holmes gibi neden, nasıl, eğer böyleyse ne olur sorularını sorarak araştıran kişidir. Eleştirel ruh kavramından, her şeyin olumsuzluklarını görme gibi yaygın kanıların aksine “soruşturma merakı, zihinsel bir çaba, mantık yürütmede özveri, güvenilir bilgiye ulaşmada isteklilik (Facione, 2013, s.10) özellikleri anlaşılmalıdır. Eleştirel düşünme becerilerini kullanmak için eleştirel ruh kavramıyla açıklandığı gibi araştırma merakı, özverisi ve istekliliğin olması gerekmektedir. Delphi projesinde eğilimler yaşama yönelik ve belirli konu, sorun ya da problemlere yönelik yaklaşımlar olarak iki grupta ele alınmıştır (Facione, 2013). Yaşama yönelik eğilimler şunlardır:

- Geniş çaplı sorunlara ilişkin meraklı olma,
- Bilgilenmeyi ve bilgili kalabilmeyi önemseme,
- Eleştirel düşünmeyi kullanma fırsatlarına açık olma,
- Mantıklı sorgulama sürecine güvenme,
- Farklı dünya görüşlerine ilişkin açık fikirli olma,
- Seçenekleri ve olasılıkları göz önünde bulundurmada esnek olma,
- Başkalarının fikirlerini anlama,
- Düşünceleri değerlendirirken tarafsız davranma,
- Kendi yanlışlıkları, önyargıları, kalıpları ve benmerkezci eğilimleriyle dürüstçe yüzleşebilme,
- Kararlar alma, alınan kararlarda değişiklik yapma ya da kararlardan vazgeçebilme konusunda sağduyulu olma
- Düşüncelerde değişiklik yapılması öngörüldüğünde, görüşlerin yeniden gözden geçirilmesi ve değiştirilmesi konusunda istekli olma (s.11)

Belirli bir konu, sorun ya da problemlere yönelik eğilimler ise şu şekilde sıralanmıştır:

- Bir soru ya da endişeyi ifade ederken açık olma,
- Karmaşık durumlarda çalışmada düzenli olma,

- İlgili bilgiyi ararken titiz davranma,
- Ölçütlerin seçiminde ve uygulanmasında makul olma,
- Eldeki sorunlara odaklanmayı önemseme,
- Karşılaşılan zorluklara rağmen ısrarcı olma,
- Konu ve koşullar izin verdiği ölçüde duyarlılık gösterme (s.11)

Delphi projesinde eleştirel düşünen bireylerin iki grupta toplanan bu özellikleri; gerçeği arama, açık fikirlilik, analitiklik, sistematiklik, eleştirel düşünmede kendine güven, meraklı olma ve bilişsel olgunluk olmak üzere yedi kategoride toplanarak eleştirel düşünme eğilimleri belirlenmiştir. Aynı proje kapsamında eleştirel düşünme eğilim ölçeğini geliştirme çalışmasının da alt boyutlarını oluşturan bu eğilimler aşağıdaki gibi özetlenebilir.

- Gerçeği arama; En doğru bilgiyi elde etmeye istekli değildir. Bu bilgi kişinin önyargılarını, inançlarına veya kendi çıkarlarına ters düşse bile yine doğru bilgiyi elde etmede ve sorgulamada nesnel ve dürüsttür.
- Açık fikirlilik; Yeni ve farklı görüşlere karşı hoşgörülü olma ve yanlılığı fark etmedir.
- Analitiklik: Akla ve kanıta dayalı uygulamalarla problem durumunu yorumlama ve çözüm bulmaya çalışma eğilimidir.
- Sistematiklik: Karmaşık problemleri çözmeye odaklanma, özen gösterme ve organize bir şekilde çalışma eğiliminde değildir.
- Eleştirel düşünmede kendine güven: Karar vermede kendi akıl yürütme becerilerine güven duyma,
- Meraklı olma; Bilgi edinmeye ve öğrenmeye istekli olma,
- Bilişsel Olgunluk: Birden fazla çözüm yolu olduğunu kabul etme, karar vermede sağduyulu olma olarak açıklanabilir.

Alanyazında yer alan eleştirel düşünme eğilimleri sınıflamaları Tablo 2.4'te yer almaktadır.

Tablo 2. 6.  
*Eleştirel Düşünme Eğilimleri*

Ennis (1985b)	Bailin ve Diğerleri (1999)	Halpern (2003)	Paul ve Elder (2013)	Facione ve Facione (1996)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bir tez ya da soruna açıklık arama</li> <li>• Neden arama</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sorgulayıcı bir tutum geliştirme</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entelektüel cesaret</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerçeği arama</li> <li>• Analitiklik</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• İyi bilgilenmeye çalışma</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entelektüel alçak gönüllülük</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meraklılık</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Güvenilir kaynakları kullanma ve bunları referans alma</li> <li>• Bütün alternatifleri göz önüne alma</li> <li>• Ana fikre ilişkin düşünciyi koruma</li> <li>• Temel ya da özgün konuyu akılda tutma</li> <li>• Karmaşık olan bütünü parçalarını düzenli bir biçimde inceleyebilme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarafsızlık</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entelektüel tarafsızlık</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistematiklik</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Başkalarının duygu ve düşüncelerine karşı hassas olabilme</li> <li>• Alternatifleri arama</li> <li>• Açık fikirli olma</li> <li>• Kendi görüşü dışındaki görüşleri dikkate alma</li> <li>• Delillerin ve nedenlerin yetersiz olduğu durumlarda kesin karara varmama</li> </ul> <p>Kendi görüşleri dışında başkalarının da görüş açılarından bakabilme</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Açık fikirlilik</li> <li>• Sorgulama ve düşünmede başkalarının görüşlerine saygı gösterme</li> <li>• Bağımsız düşünme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esneklik</li> <li>• Öz düzeltmede isteklilik</li> <li>• Görüş birliğine varma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entelektüel empati</li> <li>• Entelektüel özerklik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Açık fikirlilik</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kanıt ya da nedenlere dayalı olarak tavrı alma ve tavrı değiştirme</li> <li>• Konu izin verdiği ölçüde kesinlik arama</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entelektüel çalışma etiği</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entelektüel dürüstlük</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilişsel Olgunluk</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilişsel farkındalık</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akıl yürütmeye güven</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eleştirel düşünmede kendine güven</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerçeğe akıl yürütmeye saygı</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planlamada isteklilik</li> <li>• Sebat gösterme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entelektüel azim</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nitelikli ürün ve performanslara saygı</li> </ul>			

Tablo 2.4 incelendiğinde eleştirel düşünme becerilerini etkili bir şekilde kullanabilen bireylerin duyuşsal özellikleri olarak ele alınan eğilimlerde bir çok ortak özellik yer almaktadır. Eleştirel düşünme eğilimleri, eleştirel düşünme becerilerini kullanmadaki çaba, öz veri ve motivasyon sağlama aracıdır. Alanyazındaki sınıflamalar

dikkate alındığında eleştirel düşünen bireylerin eğilimleri; açık fikirli olma, gerçeği aramada ve öğrenmede meraklılık, sabırlı ve dürüst olma, eleştirel düşünmede kendine güvenme ve bilişsel olgunluğa sahip olma özellikleri olarak görülmektedir.

#### **2.1.4. Eleştirel Düşünme Öğretimi**

Bilgi çağında yaşanan hızlı değişimle birlikte bireylerin düşünme yapıları da değişmiştir. Geçmişten bu yana düşünme becerileri ile düşünmenin niteliğini ve niceliğini artırma (Gündoğdu, 2009) çalışmaları eğitim programlarında önemle ele alınan bir konudur. Düşünme becerileri ve bu beceriler içinde eleştirel düşünme becerileri kazandırma, eğitim programlarında açık bir hedef olarak yer almaktadır. Alanyazında yer alan birçok araştırmada (Costa, 1985; Kazancı, 1989; Kennedy, Fisher ve Ennis, 1991; Facione, 2013; Paul ve Elder, 2013) eleştirel düşünme becerisi kazanmış öğrencilerin okuldaki akademik başarılarının daha yüksek olduğuna ilişkin bulgulara yer verilmektedir. Bu noktada eğitim programının önemli bir ögesi olan öğrenme öğretme sürecinde eleştirel düşünme becerisini nasıl öğretilim sorusu önem kazanmaktadır.

Eleştirel düşünmenin nasıl öğretileceğine yönelik araştırmacılar tarafından farklı görüşler yer almaktadır. Bu farklılıklar eleştirel düşünmeyi geliştirecek öğrenme ortamlarının düzenlenmesine yönelik strateji ve yöntemlerde olduğu gibi eleştirel düşünmenin hangi yaklaşımlarla öğretileceği konusunda da görülmektedir. Beyler (1987) eleştirel düşünme öğretiminin teknik performanstan çok daha fazlasını içerdiğini belirterek bu işin basit olmadığını, ustalık gerektirdiğini belirtmiştir. Kazancı'ya (1989) göre eleştirel düşünme becerileri, öğretimde güçlükler olsa da eğitimde niteliği artırmada çok önemli zihinsel işlemdir. Kurfiss'e (1988) göre eleştirel düşünmenin öğretimi ve geliştirilmesi dikkat gerektiren bir süreçtir. Bu süreçte:

- Düşünmeye sevk edecek problem durumları verilerek öğrencinin merakı harekete geçirilmelidir
- Öğrencilere öğrendikleri bilgileri ne zaman ve nasıl kullanılacağı öğretilmeli, konu ile ilgili modelleme, alıştırma, geri bildirim kullanarak akıl yürütme becerilerinin öğretimi yapılmalıdır.
- Bilişsel farkındalık örneklerle açıklanmalı ve bilişsel farkındalığı harekete geçirecek yönlendiricilere sınıf çalışmaları ve ödevler içerisinde yer verilmelidir.
- Öğrenilen konularla ilgili görüşler tartışılmalı ve öğrencilerin konuyla ilgili kavram yanılgılarının üstesinden gelmelerine yönelik deneyimler sağlanmalıdır.

- Öğrenme azmi ve motivasyonunu arttıracak sosyal ve bilişsel stratejiler kullanılmalıdır (s. 48).

Eleştirel düşünme becerilerinin öğretiminde öğrencilere düşüncelerini özgürce açıklama imkânı sunan, zengin öğrenme yaşantıları sunacak esnek öğrenme ortamlarının oluşturulması gerekmektedir. Case ve Wright (1997) sınıf ortamında öğrencilere eleştirel düşünme becerilerini kazandırmada bir takım stratejilerin uygulanabileceğini belirtmiştir. Bu stratejiler; karşılaşılan bir problemle ilgili başkalarıyla konuşma, durumu bir bütün olarak ele alma, problemi basitleştirmede model, metafor semboller, grafikler kullanma, empati yapma olarak özetlenebilir. Kazancı (1989) eleştirel düşünme öğretiminde izlenilecek yolları ; “biçimsel mantık, biçimsel disiplin kuramı ilkeleri, dersler ve ders konuları, ders ve ünite konuları, vaka incelemeleri, tartışma ve münazaralar, oyun, bilmece ve simülasyonlar” olarak belirtmiştir. Gürkaynak, Üstel ve Gülgöz (2003) sınıf ortamında eleştirel düşünme öğretimi oluşturabilmek için bir takım stratejiler önermektedir. Gürkaynak ve diğerleri bu stratejileri aşağıdaki gibi açıklamışlardır (s.27).

- İşbirliği içinde çalışma: Küçük grup içinde öğrenme;
- Tartışma/örnek olay tartışması: Yaşa uygun öykülerin tartışılması, sonuca vardırılması gibi etkinlikler;
- Soru hazırlama: Anlatılan ya da okunan ya da okunması ev ödevi olarak verilen bir öykünün ardından küçük grupların öykü üzerinde soru hazırlaması, bunlardan kimilerinin sınıfta tartışılması;
- Zorlu okuma materyalini temel alan, görüş geliştirme, konuşma halkası, istasyon gibi etkileşimsel yöntemler kullanımıyla soru üretmeyi ve gerekçelendirmeyi özendirilen çalışmalar;
- Yazma ödevleri: Öğrencinin bir konuyu etraflıca düşünmesini, kaynak incelemesini, konuya çeşitli açılardan bakmasını gerektiren çalışmalar;
- Diyalog çalışmaları: Öğrencilerin, küçük gruplarda yazılı diyaloglar üzerinde çalışma yapması, farklı yorumlar, yanlış algılanan/ifade edilen durumlar, hataları, kanıtların varlığı ya da yokluğu, vb. üzerine düşünce üretmelerini sağlama;
- Rol oynama/yaratıcı dramadır.

Gürkaynak ve diğerleri (2003), eleştirel düşünme ortamında etkileşimi artırmak için de stratejiler önermektedir. Öncelikle sınıftaki oturma düzeninin tartışma ortamında sınıf atmosferine olumlu katkı sağlayacak şekilde düzenlenmelidir. Tartışmalardan önce öğrencilere düşünme zamanı verilmeli ve iyi bir planlama yapılmalıdır. Öğrenciler arasında diyalogun özendirilerek karşılıklı olarak görüşlerin dinlenilmesi sağlanmalıdır. Küçük grup tartışmaları ile düşünceleri analiz edebilecekleri ortamlar hazırlanmalıdır. Eleştirel düşünmede düşünmeye sevk edecek açık uçlu sorular sorulmalıdır. Tartışma ortamında farklı bakış açılarıyla düşündürmeye, tartışmaya katılıma ve düşüncede tutarlılığa özendirilmesi gerekir.

Eleştirel düşünmenin öğretiminde öğrenme ortamlarının düzenleyicisi olan öğretmenlerin bu süreçteki rolü en önemli faktörlerden biridir. Öğretmenler bu ortamı oluştururken öğrencilere model olmaları gerekmektedir. Öğretmenlerin eleştirel düşünme

ortamı oluştururken, öğrencilere model olmaları gereken özellikler şunlardır (Fisher, 1995; Facione, 1990 ve Costa,1985):

- Meraklı olmalı ve öğrencilerin de meraklı olmalarını teşvik etmelidirler.
- Aktif dinleme becerisine sahip olmalıdırlar.
- Öğrendikleri yeni bilgileri öğrencilerle paylaşmalıdırlar.
- Düşünmeyi özendirici dil kullanmalıdırlar.
- Öğrencilerin etkin katılımını sağlamalıdırlar.
- Açık görüşlü olmalı ve öğrencilerin de açık görüşlü olmalarını desteklemelidirler.
- Öğrencilerde istekliliği arttırmalıdırlar.
- Öğrencinin bilgiyi araştırırken doğru bir şekilde araştırmasına teşvik edilmelidir.

Sınıf ortamında öğretmen davranışları eleştirel düşünmeyi destekler nitelikte olmalıdır. Öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarda eleştirel düşünmeyi tüm boyutları ile ele alarak etkinliklerini düzenlemesi gerekir. Sınıf içinde çelişki barındıran ifadeler vererek tartışma ortamı sağlanabilir (Marzano, Brandth, Hughes ve Jones,1988; De Bono, 2002; Paul ve Elder, 2013, Nosich, 2015; Lipman, 2003) . Tartışma ortamlarında sokratik diyaloglar yoluyla, drama, rol oynama, işbirlikli öğrenme yöntemleri, beyin fırtınası gibi tekniklerle öğrencilerin deneyim kazanarak eleştirel düşünme becerileri ve eğilimleri geliştirilebilir.

Eleştirel düşünme becerilerinin öğretiminde diğer bir tartışma konusu hangi yaklaşımlarla öğretimin etkili olacağıdır. Alanyazın incelendiğinde, eleştirel düşünmenin nasıl öğretilmesi gerektiğine yönelik farklı yaklaşımların benimsendiği görülmektedir (McPeck, 1984; Beyer, 1985; Resnick, 1987; Lipman, 1988; Kennedy, Fisher ve Ennis 1991; Mcguinness, 1999; Doğanay, 2017). Kennedy, Fisher ve Ennis (1991) eleştirel düşünme öğretiminde dört yaklaşımdan söz etmektedir. Bu yaklaşımlar; doğrudan yaklaşım, dolaylı yaklaşım, genel yaklaşım ve karma yaklaşım olarak sınıflandırılmıştır.

Doğrudan (infusion) yaklaşımda, eleştirel düşünme öğretimi eğitim programının tüm alanlarına dahil edilip konu alanı içine yayılarak gerçekleştirilir (Hager, Kaye, 1992; Resnick,1987; Halpern, 1988; Mcguinness, 1999). Ruggiero (1988) (akt. Doğanay, Ünal, 2006) eleştirel düşünme becerilerinin konu içerisinde öğretilmesini iki zorlayıcı nedene bağlamaktadır. Bunlardan birincisi, düşünme becerileri birkaç dersle öğretilmeyeceği ve bu becerilerin farklı derslerin içine yayılarak verilmesi gerekliliğidir. İkinci neden ise bu

becerilerin ders konularına yayılarak verilmesi öğrencilerin yorumlama, alternatifleri arama, çıkarımda bulunma, keşfetme gibi süreçlere yer verilmesi böylece derse karşı ilgi ve motivasyonun artmasını sağlamasıdır.

Doğrudan yaklaşımda eleştirel düşünmenin genel ilkeleri daha önceden öğrencilere kavratılarak konu öğretimi içinde bu ilkeler uygulanır. Eleştirel düşünme, “iyi tanımlanmış problemlerle kullanılırsa doğal bir şekilde öğrenileceği için transfer edilebilir” (Angeli, Valanides, 2009, s.323). Willingham (2008) eleştirel düşünmenin bir yetenek olduğunu belirterek öğretiminin derslerde konu alanı içine yayılarak verilmesini savunurken, özel olarak hazırlanmış programlarla yapılan eleştirel düşünme öğretiminin gereksiz ve zaman kaybı olduğunu ifade etmektedir. Benzer şekilde Kennedy de (2010) doğrudan yaklaşıma karşı çıkmada beceri öğretimine ne kadar emek ve zaman harcanacağı ve konu kapsamının ne kadar olacağına dair sorunlar olabileceğini ileri sürmektedir (s. 55).

Dolaylı (immersion) yaklaşımda doğrudan yaklaşımda olduğu gibi eleştirel düşünme konu alanına yayılarak verilir. Ancak eleştirel düşünmenin genel ilkeleri doğrudan yaklaşımda olduğu gibi açık bir şekilde verilmez (Hager, Kaye, 1992). Bunun yerine eleştirel düşünme ilkelerinin, konuların tartışmasının sonucunda doğal bir şekilde kazanılması beklenir (Gann, 2013, akt. Polat, 2014). Bu yaklaşımın savunucularından McPeck (1984) eleştirel düşünmede konu alanının önemine dikkat çekerek her konu alanının mantıksal normlarının farklı olacağını belirtmektedir. McPeck'e göre, eleştirel düşünme ilkelerinin doğrudan yaklaşımda olduğu gibi önceden verilerek konu alanına uygulanması ya da beceriler takımı olarak ayrı bir ders şeklinde verilmemesi gerekir. Tynjala' ya (1998) göre dolaylı yaklaşım “farklı bakış açılarının incelenmesi, fikirlerin özgürce ifade edilmesi ve öğrencilerin kendi yaşantılarına dayalı analizlere yer vermesinden dolayı” desteklenmektedir (akt. Angeli, Valanides, 2009, s.323). Doğrudan ve dolaylı yaklaşımla eleştirel düşünme becerilerinin öğretiminde izlenen yol eleştirel düşünmenin konu alanı içine yayılarak öğretimidir.

McGuinness (2000) eleştirel düşünme öğretiminin konuların içine yayılarak yapılmasını savunan araştırmacılardan biridir. Çocukların Düşünme Becerilerinin Aktif Hale Getirilmesi projesinde okullarda düşünme becerilerinin öğretiminde doğrudan yaklaşım uygulanmıştır. McGuinness doğrudan yaklaşımla eleştirel düşünme becerisinin öğretiminin yararlarını; “öğretim programındaki konularla doğrudan düşünme becerilerini eşleştirmek; daha derinlemesine anlayışa yol açan içeriği canlandırıcı; sınıfı en uygun şekilde kullanmak; öğretim programında düşünce öğretimi için doğrudan destek ve öğrenmenin aktarılması ve desteklenmesinin kolaylaştırılması” (s.2-3) olarak özetlemektedir. Resnick (1987), eleştirel düşünme becerilerinin kullanabilmesi için



öğretim programı içinde yer alan tüm derslerde aynı çabanın gösterilmesi gerektiğini savunmaktadır.

Benzer şekilde Paul ve Elder'da (2013) tüm konuların birbirinden farklı olarak düşünme becerilerine sahip olduğunu ifade ederek eleştirel düşünme becerilerinin konu alanı öğretimiyle bütünleştirilerek oluşturulan bir model önermiştir. Paul ve Elder'in (2013) bu modelinde, düşünmenin evrensel yapısını oluşturan ögeler olarak tanımladığı akıl yürütme ögeleri yer almaktadır. Eleştirel düşünme becerilerinin öğretiminde öğrenciler bu ögeleri kullanarak konu alanı içinde uygulayabilir. Paul ve Elder'ın (2013) belirlemiş olduğu akıl yürütme ögelerinden biri **amaçtır**. Her düşünmenin bir amacı vardır. Paul ve Elder'a (2013) göre “düşünceler davranışların bir parçasıdır ve planladığımız sonuca ulaşmanın bir yoludur” (s. 358). Eleştirel düşünmede temel amaç bir sorun hakkında yargıya varmaktır (Doğanay, 2017). Bu amaçla düşünmenin sonunda ulaşılmak istenen noktayı yani amacı belirlemek gerekir. “Temel amacım nedir? “Yazarın temel amacı nedir?” ya da bir deneyin yapıldığı ortamda “Bu deneyin amacı nedir” gibi sorularla amaç belirlenerek düşünme süreci başlar.

**Konu ile ilgili sorular** akıl yürütmede önemli bir ögedir. Fisher (1995) düşünmeyi sağlayacak soruların düşünmeye özendirici ve yeni sorulara yol açan sorular olduğunu ifade etmektedir. Düşünmenin cevaplardan çok sorulardan hareket ettiğini belirten Paul ve Elder'a (2013) göre “ölü sorular etkisiz zihinleri yansıtır” (s.126). Eleştirel düşünmeyi akıl yürütme ögeleri ve entelektüel standartlara dayalı açıklayan Paul ve Elder eleştirel düşünmeye yöneltecek soruların bu amaca uygun soru türleri olması gerektiğini vurgulamaktadır. Soruları genel olarak üç kategoride ele alan Paul ve Elder'a göre; tek doğru cevap içeren olgusal sorular gerçeğe ait sorular; öznel düşünceleri almaya yönelik tercih soruları ve mantıklı düşünmeye yönelik yargı soruları vardır. Bu genel kategoriler altında sorulabilecek soru türleri şunlardır:

- Amaç soruları
- Bilgi soruları
- Yorumlama soruları
- Varsayım soruları
- Çıkarım soruları
- Bakış Açısı Soruları
- İlgi soruları
- Kesinlik soruları
- Duyarlılık soruları

- Tutarlılık soruları
- Duyarlılık soruları
- Mantık soruları

Paul ve Elder (2013) eleştirel düşünmenin başlıca hedeflerinden birinin duygu düşünce ve davranışlarımızı rasyonel bir şekilde denetlemek ve değerlendirmek olduğunu belirterek bunu yapabilmenin sokratik sorgulama ile olabileceğini vurgulamaktadır. Sokratik sorgulamak için aşağıdaki yollar uygulanabilir (s. 132):

1. Soru türlerine (olgu, tercih, yargı) göre soruları odaklama
2. Entelektüel standartları hedefleyerek soruları değerlendirmeye odaklama
3. Akıl yürütmenin öğelerini hedefleyerek soruların analizine odaklama
4. Karmaşık soruları açığa çıkarmak için ön sorulara (karmaşık soruları cevaplamadan önce cevaplanması gereken sorular) odaklama
5. Karmaşık soruları düşünme alanlarına odaklama

**Bilgi** akıl yürütme öğelerinden biridir. Tüm düşünceler bilgi edinmeyi gerektirir. Öğrenme sürecinde bilgi ve kaynakların sorgulanması büyük önem taşır. Elde edilen bilginin kaynağının ne olduğu, kaynağın güvenilirliğine ilişkin nelerin bilindiği ve bilgiyi başka kaynaklardan kontrol etme bu öğenin içinde yer almaktadır.

Paul ve Elder'ın (2013) modelinde yer alan diğer bir akıl yürütme ögesi **kavramlardır**. Konu alanı içinde yer alan kavramların doğru öğrenilmesi ve kullanılması gerekir. Bir bilgi içinde yer alan kavramları bilmeden konuyu öğrenmek mümkün değildir. Kavramların soyut ve çok boyutluluğu iyi anlaşılmadığında kavram karmaşasına neden olabilir. Kavramların tam anlaşılmaması bilgiyi anlamayı dolayısıyla düşünmeyi zorlaştırmaktadır.

Bir konu alanındaki bilgiler arasındaki ilişkilerin görülmesini ve onlardan sonuç çıkarılmasını sağlayacak etkinlikler düzenlenme **çıkartım** ögesiyle ilgilidir. Çıkartım eleştirel düşünme becerileri sınıflamalarında (Watson ve Glaser, 1964; Ennis, 1985b; Paul ve Elder, 2013; Facione, 1990) ortak olarak ifade edilen bir beceridir. Tüm konu alanlarının öğretiminde neden sonuç ilişkisi buldurularak çıkarımlara ulaşma yolları öğretilebilir.

**Varsayımlar** ögesinde öğrencilerin bir görüş ya da düşünce ileri sürdüklerinde bunun altında yatan varsayımları sorular sorarak farkına varmaları ve sorgulamaları sağlanmalıdır. Varsayım ve çıkartım çok karıştırılan kavramlardır. Eleştirel düşünürler varsayımlar ve çıkarımları birbirinden ayırabilir. Çıkarımlar, yaptığımız ya da yapacağımız varsayımların sonucudur (Nosich, 2015).

**Etkiler ve Sonuçlar** ögesi akıl yürütme sonucunda oluşabilecek olası sonuç ve etkileri açık ve net olarak belirlenme olarak ifade edilmektedir. Bu sonuç ve etkiler hiç hesaba katılmadan alınan kararlar ve düşünceler daha sonra sorunlara neden olabilir (Paul ve Elder, 2013).

**Bakış açısı** akıl yürütme sürecinin son ögesidir. Bakış açısı ögesi düşünme sürecinde ön yargılı olmamak için bireyin hem kendi hem de başkalarının görüş açılarını analiz etmesi ve değerlendirilmesini gerektirir. Paul ve Elder'ın (2013) belirlemiş olduğu akıl yürütmede kullanılan düşünmenin öğeleri öğrencilere kavratılarak konu alanı öğretimi ile bütünleşmesi sağlanabilir. Paul ve Elder'ın bu modeli eleştirel düşünmenin konu alanına yayılarak öğretilmesinde önemli bir yaklaşım olarak yer almaktadır.

Türkiye'de eleştirel düşünmenin konu alanı içinde öğretilmesi yaklaşımı Milli Eğitim Bakanlığının Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığının (2007) denetiminde yayımladığı "Öğrenci Merkezli Eğitim Uygulama Modeli" kitabında da vurgulanmaktadır. Kitapta her öğretim düzeyinde ders, içerik ve sunum yöntemlerinin öğrencilere eleştirel düşünmeyi öğretecek şekilde düzenlenebileceği belirtilmiştir.

Eleştirel düşünmenin konu temelli yani ders programları içerisinde yayılarak öğretilmesini savunan araştırmacılar yanında, eleştirel düşünmenin beceri temelli öğretilmesi yaklaşımını benimseyen araştırmacılar da (Beyer, 1985; Ennis, 1985b; Lipman, 1988; Fisher, 1995; De Bono, 2002; McCall, 2017) bulunmaktadır. Genel (general) yaklaşım olarak da adlandırılan bu yaklaşımda eleştirel düşünme mevcut konu öğretiminden farklı ayrı bir ders ya da kurs aracılığıyla verilmektedir. Bu yaklaşımla konu alanlarından bağımsız olarak eleştirel düşünme becerilerinin öğretilmesine odaklanılır ve böylece kazanılan becerilerin diğer derslere transfer edilmesi kolaylaşmaktadır (Lipman, 1985; Kennedy, Fisher ve Ennis, 1991; De Bono, 2011).

Lipman (2003) düşünmenin beceri temelli öğretilmesini savunan araştırmacılardan biridir. 1970'lerden itibaren düşünme becerilerinin öğretilmesine yönelik kapsamlı çalışmaları bulunmaktadır. Lipman'ın hazırlamış olduğu Çocuklar İçin Felsefe (Philosophy for Children) programının amacı çocukların felsefe yoluyla mantıklı, yaratıcı ve analitik düşünme becerilerini geliştirmektir. Hikayeler aracılığıyla felsefeyi keşfetmeyi amaçlayan Lipman sohbet ortamında tartışma olanakları sunarak çocukların sorgulama yapabileceklerini belirtmektedir. Küçük yaşlardan itibaren çocukların felsefi sorgulama yapabileceklerini savunan diğer bir araştırmacı McCall'dır. Mc Call (2017) çocuklarla felsefe yapma yöntemlerinden biri olan Felsefi Sorgulama Topluluğu yöntemini kullanarak eleştirel ve yaratıcı düşünmede sorgulayıcı bir düşünüm gerçekleştirmeyi amaçlamıştır.

Lipman'ın hikayelerinden de yararlanıldığı çalışmalar düşünmenin beceri temelli öğretilebileceğine örnek teşkil etmektedir.

Beceri temelli eleştirel düşünme öğretimini savunan diğer bir program Feurstein'in Aracılı Zenginleşme Programı'dır. Aracılı Zenginleşme Programının amacı, çocukların kavram edimini sağlamak ve düşünme eğitiminin temel becerilerini kazandırmaktır. Feurstein, anlamının dinamik ve değiştirilebilir olduğu görüşünden yola çıkarak, temel düşünme becerilerindeki yetersizliklerini giderecek ve bağımsız birer öğrenen olmalarını sağlayacak on beş etkinliğin yer aldığı bir programdır (Özüberk, 2002). Bu programda çocuğun birlikte yaşadığı yetişkinlerin arabuluculuğu ile düşünme yapısını geliştirmesi sağlanmaktadır (Doğanay ve Ünal, 2006).

Düşünmenin insanın temel yetisi olduğunu, düşünmenin öğrenilebilen, geliştirilebilen bir beceri olduğunu ifade eden De Bono (2002), düşünmenin beceri temelli verilmesi yaklaşımını benimseyen araştırmacılardan biridir. Altı şapkalı düşünme tekniğinde ve CoRT düşünme programları aracılığıyla düşünme becerilerini kazandırmaya yönelik çalışmalar yapmıştır. Bunlardan altı şapkalı düşünme tekniğinde sembolik olarak farklı renklerde olan şapkalar farklı düşünme biçimlerini ifade eder. Bu teknik, tarafsızlığı ifade eden, bilgi ve olguları içeren beyaz şapka, duygu ve sezgileri içeren kırmızı şapka, kötümserliği temsil eden ve şüphecilik, riskler, eksikliklere, olumsuzluklara odaklanılan siyah şapka, iyimserliği ifade eden sarı şapka, yaratıcı fikirler geliştirilmesini sağlayan yeşil şapka ve işlevsel zekayı temsil eden mavi şapkadan oluşmaktadır. Öğrenciler, bu teknikle sorunlara farklı bakış açısıyla bakmaya çalışarak kendi deneyimlerinden elde ettikleri çıkarımlardan çözümler bulur ve duygularını analiz ederek başkalarının duygularını empati kurarak değerlendirir.

De Bono'ya (2002) göre geliştirilebilen bir yetenek olan düşünme çeşitli araçlar, etkinlikler kullanarak öğretilir. Bu amaçla hazırlanmış olduğu CoRT düşünme programı beceri temelli programlar içinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu araştırmada De Bono'nun beceri temelli düşünme programı olan CoRT düşünme programı uygulaması yapılacaktır. Bu programın öğretmen adaylarının eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerine etkisi ele alınacaktır. Bu nedenle CoRT düşünme programı ayrı bir başlık altında ele alınmıştır.

Eleştirel düşünme öğretiminde son yaklaşım karma yaklaşımdır. Karma (mixed) yaklaşım ise genel yaklaşımın doğrudan veya dolaylı yaklaşımlarla birleşmesiyle oluşmuş bir yaklaşımdır (Kennedy, Fisher ve Ennis, 1991). Karma yaklaşım da beceri temelli eleştirel düşünme becerilerinin öğretimini esas alan genel yaklaşım gibi eleştirel düşünme

öğretiminin öğretim programlarında nasıl yer aldığıyla ilgilenir (Gann, 2013, akt. Polat, 2014). Karma yaklaşımın bu üç yaklaşımın yetersizliklerini tamamlamaya yönelik bir yaklaşım olduğu söylenebilir. Türkiye’de ilköğretimde Düşünme Eğitiminin seçmeli bir ders olarak beceri temelli verilmesi ve programda yer alan derslerin içeriğiyle ilişkilendirilerek konu alanı temelli verilmesiyle karma yaklaşımın benimsendiğini görülmektedir.

### **2.1.5. CoRT düşünme programı (Cognitive Research Trust)**

CoRT düşünme programı Edward De Bono tarafından, düşünme becerilerini geliştirmek için hazırlanmış bir programdır. 1970’den beri uygulanmakta olan bu program okullarda düşünmenin doğrudan öğretimi için özel olarak hazırlanmıştır. “Sistemik ve tutarlı bir yaklaşım geliştiren bu model, lateral düşünmeyi ve düşünce araçlarını birlikte ele almaktadır” (Dombaycı, 2014, s.14). CoRT düşünme programında çok sayıda düşünme etkinlikleriyle bireye düşünme becerilerini kazandırmayı amaçlar. Öğrenciler çeşitli düşünme araçlarını kullanarak becerilerini geliştirebilir ve gerektiğinde bu becerileri uygulayabilecek düzeye gelebilir.

Program, Amerika, İngiltere, İrlanda, Kanada, Avustralya, Malta, Yeni Zelanda, İtalya, Venezüela, Malezya, Singapur ve Güney Afrika gibi ülkelerde çok yoğun bir şekilde uygulanmakta olup, eğitim programlarında yer almaktadır. De Bono (2002) programın altı yaş grubundan yetişkinlere kadar her yaş grubunda ve farklı alanlarda rahatlıkla uygulanabilecek etkinlikleri içerdiğini belirtmektedir. Bu programın uygulandığı araştırmalar (Edwards ve Ritchie, 1996, Barak ve Doppelt, 2006; Aybek, 2006; Al Edwan, 2011; Rule ve Stefanick, 2012; Bayrak, 2014; Korkmaz ve Keleş, 2014) farklı alanlarda etkili bir şekilde kullanılabilirliğini göstermektedir. CoRT düşünme programı ile ilgili en kapsamlı araştırmalar Avustralya James Cook University’nden John Edwards (1991, 1994, 1995) tarafından bir dizi çalışmalar şeklinde yapılmıştır. Avustralya’nın farklı okullarında gerçekleştirilen bu çalışmalarda CoRT programının düşünme becerileri üzerine etkisi araştırılmıştır (De Bono, 2002). Örneğin Edwards’ın (1996) Ritchie ile yapmış oldukları araştırma Avustralyalı yaş ortalamaları 11 olan 40 Aborjin öğrencinin öğrenim gördüğü bir okulda gerçekleştirilmiştir. CoRT programının farklı bölümlerinin uygulandığı araştırmada bu programın öğrencilerin dil, sosyal, matematik başarılarının yanında düşünme yaklaşımlarına ve yaratıcılıklarına etkisi incelenmiştir.

CoRT düşünme programı, düşünmeye yönelik etkinlikler ve yapılacak işlemlerin anlatıldığı altı bölümden oluşmaktadır. Her bölümde toplam 10 ders yer almaktadır. CoRT 1 Genişletme bölümü herhangi bir durum ya da olay hakkında daha geniş bir perspektif

içinde düşünmesini sağlayarak olayların farklı yanlarının görülmesine yardımcı olur (Aybek, 2006). CoRT 2 Organizasyon bölümündeki dersler fark etmek, analiz etmek, seçmek ve odaklanmak gibi temel düşünme eylemleri ve onların organizasyonu ile ilgilidir. CoRT 3 Etkileşim dersinde etkinlikler, muhalefet olma temeline dayanarak bir olaydaki kanıtlar, yanlış olan şeyler ve doğru olan şeyler nelerdir? gibi tartışma ve eleştirmeye yöneliktir. CoRT 4 Yaratıcılık dersidir. Yeni fikir, kavram ve algılama biçimleri, yeni fikirlerin bilinçli bir şekilde yaratılması, değişim ve daha çok alternatif üretilmesi, sorunlara yeni yaklaşımlar bulmayı amaçlayan etkinliklerden oluşmaktadır. CoRT 5 Bilgi ve Duygular bölümünde bilgiyi elde etme ve değerlendirme yolları, inançlar ve beklentiler ve duygular gibi çalışmaları kapsamaktadır. Bulunan çözüm yolları ile ilgili yordamaların yapıldığı aşamadır. CoRT 6 Tepki bölümü programın son bölümüdür. Bu bölüm hedef, girdi, çözüm ve seçim gibi etkinliklere dayalı zihinsel faaliyetlerin yer aldığı derslerden oluşur (Bono, 2002).

De Bono'ya (2002) göre gerek yetişkinlerin gerekse çocukların düşünmesinde yaygın olarak yapılan yanlış, görüşlerini çok dar tutma ve ani karar verme eğilimidir. Bu nedenle beceri temelli geliştirdiği düşünme programında öğrencilerin farklı düşünmelerini sağlayacak öğrenme yaşantıları sunulur. Örneğin CoRT 1 ve CoRT 5 bölümleri düşünme becerilerinden eleştirel düşünmeyi, CoRT 4 ise yaratıcı düşünmeyi geliştirecek becerileri içeren derslerden oluşur.

Bu araştırmada “Bilgi ve Duygular” başlığı altında yer alan CoRT 5 düşünme programı kullanılacaktır. CoRT 5 Bilgi ve Duygular bölümü on dersten oluşmaktadır. Her bir derste öğrenciler ve öğretmenler için uygulama yönergeleri bulunmaktadır. Her derste dört etkinlik, iki proje çalışması yer alır. Dersler okul programına göre tek oturum ya da çift oturumda gerçekleşir. Tek oturumlarda en az iki etkinlik yapılır. Proje çalışmalarında ise öğrenciler bireysel ya da grup şeklinde istedikleri konuyu araştırıp tartışabilir. Bu bölümde yer alan dersler aşağıda özetlenmiştir.

### **Ders 1- BİLGİ: Var Olan Bilgiler Ve Eksik /Atlanmış Bilgiler (FI & FO)**

Bu derste verilen bir durumla ilgili açık olarak bilinen bilgiler ve eksik olan bilgiler belirlenerek durum netleştirilmeye çalışılır. Var olan bilgiler (FI) , eksik ya da atlanmış bilgiler FO olarak adlandırılır. Verilen etkinliklerde yer alan örnek durumlarda FI ve FO listeleri yapılır. Bazı durumlarda atlanmış bilgilerin olaylara bakışı değiştirebileceğine dikkat çekilir.

### **Ders 2- SORULAR: Balıkçı ve Avcı Sorular (FQ & SQ)**

Bu ders birinci dersi takip etmektedir. Bilgiyi elde etmek için soru sormanın önemine dikkat çeker. İki tür soru çalışması yapılır. Bunlar balıkçı soruları (FQ), avcı soruları (SQ)'dır. Balıkçı sorular araştırmacı ve keşfedici türdedir. Avcı soruları ise genellikle evet ya da hayır kullanılarak onay isteyen kontrol amaçlı soru türleridir. Etkinliklerde balıkçı sorularla bilgi toplanırken, avcı sorularla verilen durum ile ilgili bilgi netleştirilmeye çalışılır.

### **Ders 3-İPUÇLARI: Ayrılmış İpuçları ve Birleştirilmiş İpuçları (CS & CC)**

Bu dersin amacı öğrencilerin ipuçlarını ortaya çıkartmaları ve kullanımlarını görmeleri için cesaretlendirmektir. İpuçları bilgiye ulaşmada, problemleri çözmeye önemli parçalardır. Bu derste verilen durumlarda bir dedektif gibi ipuçlarını elde edip birleştirerek soruna çözüm bulma etkinlikleri yer almaktadır.

### **Ders 4- ÇELİŞKİLER: Çelişkiler ve Hatalı Sonuçlar (CO & FCo)**

Bu derste çelişkiler ve hatalı sonuçların ayrımı yapılır. Çelişki içeren durumlar verilerek öğrencilerin üzerine düşünmeleri sağlanır. Verilen durumdan çıkarılacak hatalı sonuçlar tartışılır. Bu çalışma ile problemi tanımlama, çözüm bulma becerileri geliştirilir.

### **Ders 5- TAHMİNLER: Küçük Tahmin ve Büyük Tahmin (SG & BG)**

Düşünme sürecinde tahmin yapmanın önemine dikkat çeken etkinliklerin yer aldığı derstir. De Bono'ya (2002) düşünmenin önemli bir parçası olarak tahmin etme, zihnin içine bakma ve orada olanları görme göre anlamına gelmektedir. Bir şey hakkında yeterince bilginin olmadığı durumlarda tahmin önem kazanmaktadır. Tahmin gelişigüzel değil bilgiye dayalı yapılır. Küçük tahminler (SG) kolay yapılabilirken büyük tahmin (BG) daha çok bilgi gerektirir. Verilen durumlarla ilgili tahminler yapılırken neden bu tahminde bulunduğu tartışılır.

### **Ders 6- İNANÇLAR: Kişisel İnançlar ve Diğerlerinin İnançları (BP & BO)**

Bu derste inançların düşünme sistemimizdeki önemine dikkat çekilir. Dersin amacı başkalarının inançlarını eleştirip saldırmak, değil inançların kaynağının farkında olabilmektir. Etkinliklerde kişinin sahip olduğu inançların kendi kişisel inançları (BP) mı yoksa başkalarının oluşturduğu inançlar mı (BO) olduğuna ilişkin düşünme çalışmaları yapılır.

### **Ders 7- HAZIR YAPIM FİKİRLER: Hazır Yapımı Yardımcı olarak Kullanma-Hazır Yapımı Alma (RM-H & RM-S)**

Bu ders bir önceki inançlar dersine benzer. Hazır yapım olarak ifade edilen şey başkalarının inançları, yargıları veya fikirleridir. Hazır yapım fikirleri kendi düşüncelerine

yardımcı olarak kullanma (RM-H), bu fikirleri aynen alıp kullanma (RM-S) arasındaki farklar üzerine düşünülür. Hangisi doğrudan çok öğrencinin hazır fikri ne amaçla kullandığını bilmesi önemlidir.

### **Ders 8- DUYGULAR: Olağan Duygular ve Egosal Duygular (EM & EG)**

Bu ders duyguların düşünmedeki etkisi ile ilgilidir. Duygular düşüncelere değer katar. Dersin amacı, kesinlikle duygulardan bağımsız düşünmek değil, öğrencilerin kendi düşüncelerinde bulunan duyguları, başkalarının düşüncelerindeki duyguları ve duyguların düşünmedeki önemini fark etmelerini sağlamaktır. Duygular sıradan ve egosal duygular olarak ikiye ayrılmaktadır. Korku, öfke, mutluluk, kıskançlık gibi duygular sıradan duygular (EM), gurur, güç, güvensizlik, dikkat çekme, her zaman doğru olma ihtiyacı, önemli olduğunu hissetme gibi duygular egosal duygular (EG) olarak belirtilir. Verilen etkinliklerde sıradan duygular ve egosal duygular üzerine düşünme çalışmaları yapılır.

### **Ders 9- DEĞERLER: Yüksek Değerler ve Düşük Değerler (VH & VL)**

Değerlerin düşünme sürecindeki rolü, öğrencilerin değerlerin farkına varmasını amaçlayan bir desttir. Etkinlik örneklerinde yüksek değer (HV) ve alçak değer (VL) ayrımı yapılır. Herkesin değerlere verdiği önem farklı olabilir. Örneğin para, başarı, güç bir kişi için yüksek değer olabilirken bir başkası için sağlık yüksek değer olabilir. Bu derste değerleri değiştirmek ya da değerleri oluşturmak değil, değerlerin farkına varılmasına yönelik düşünme etkinlikleri yapılır.

### **Ders 10- BASİTLEŞTİRME: Basitleştirme ve Netleştirme (SF&CF)**

Karmaşık olarak görülen bilgileri daha basit ve net hale getirmeye yönelik etkinliklerinin yer aldığı derstir. Basitleştirme (SF) ve netleştirme (CF) aynı gibi düşünülebilir. Fakat ikisi farklı sorulara cevap arar. Basitleştirme çalışmasında “bu durum basit olarak nasıl ifade edilir”, netleştirme (CF) ise “karmaşık bu durum nasıl açık olarak ifade edilir” soruları ile bilginin daha iyi anlaşılmasını sağlar.

Yukarıda özetlenen CoRT 5 düşünme dersleri, inançlar tutumlar, beklentiler ve değerler gibi duygulara yönelik etkinliklerin yer aldığı, olaylara farklı bakabilme, gerçekler ve iddialar arasındaki farklılığı ayırt edebilme, ön yargı, tutarsız yargıları fark edebilme ve etkili soru sorma gibi eleştirel düşünme becerilerini geliştirmenin amaçlandığı derslerden oluşan bir bölümdür. Bundan dolayı bu araştırmada eleştirel düşünme becerilerini geliştirmeye yardımcı olabileceği düşünülen CoRT 5 programı kullanılmıştır.

## **2.2. İlgili Araştırmalar**

Eleştirel düşünme ile ilgili yurt içinde ve yurt dışında çok sayıda araştırma yapılmaktadır. Alanyazındaki bu araştırmalar, genellikle eleştirel düşünme becerileri,



eleştirel düşünme eğilimi, eleştirel düşünmenin öğretimi ve diğer düşünme becerileri ile ilişkisini konu alan araştırmalardır. Bu bölümde eleştirel düşünmeye yönelik yurt içi ve yurt dışında gerçekleştirilen araştırma örneklerine yer verilmiştir.

### 2.2.1. Yurt İçinde Yapılan Araştırmalar

Türkiye’de son yıllarda eleştirel düşünmeye yönelik araştırmalarda artış görülmektedir. Lisansüstü çalışmaların yanında çok sayıda makalelerde de eleştirel düşünme farklı açılardan ele alınmıştır. Bu bölümde alanyazında öğretmen adayları, öğretmenler ve farklı düzeylerde öğrenim gören ve öğrenciler üzerinde gerçekleştirilen araştırma örneklerine yer verilmiştir. Bu çalışmalardan bazıları aşağıda özetlenerek yer almaktadır.

Karsantık’ın (2016) öğretmen adaylarının düşünme becerileri ve düşünme becerilerinin öğretimi konusundaki görüşlerini belirlemeyi amaçladığı araştırma karma yöntem olarak tasarlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubu nicel aşamasında İstanbul’da bir devlet üniversitesindeki eğitim fakültesinde öğrenim gören 454 son sınıf öğretmen adayı, nitel aşamasında ise 18 gönüllü öğretmen adaydır. Araştırmanın veri toplama araçları, araştırmacı tarafından geliştirilen 34 maddelik anket formu ve 15 sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formudur. Araştırma verilerinin analizi sonucunda, öğretmen adaylarının okullarda düşünme becerilerinin kazandırılmasına önem verdikleri ve buna yönelik olumlu tutumlara sahip oldukları, yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerini daha fazla önemsedikleri; sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen adayları düşünme becerilerinin öğretiminin erken yaşlarda, özellikle okul öncesi dönemde başlanması gerektiğini ifade etmiştir. Öğretmen adaylarına göre karma yaklaşım, düşünme becerilerinin öğretiminde en etkili yaklaşım olduğunu belirtmiştir.

Saçlı (2013), beden eğitimi öğretmeni adaylarına verilen yaratıcı drama eğitiminin eleştirel düşünme becerileri ve eğilimleri üzerine etkisini incelediği araştırmasında karma araştırma türlerinden gömülü desen kullanılmıştır. Araştırma çalışma grubunu, Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Programında 2010-2011 eğitim-öğretim yılı güz döneminde öğrenim gören 64 aday beden eğitimi öğretmeni oluşturmuştur. Çalışmada deney grubunda yer alan öğretmen adaylarıyla 30 saatlik yaratıcı drama dersleri yapılmıştır. Deneysel uygulama sonunda elde edilen nicel verilerin analizine göre deney grubunun eleştirel düşünmenin değerlendirme boyutu dışında tüm boyutlarda ve toplamda eleştirel düşünme beceri ve eğilim puanlarında anlamlı artışlar olduğu gözlenmiştir. Araştırmanın nitel veri toplama araçları olan yansıtıcı günlükler ve yarı yapılandırılmış görüşmeler içerik analizi yolu ile

incelenmiştir. Yansıtıcı günlüklerden düşünsel zorluklar, düşünsel kaynaklar, mantıklı çözümler ve öğrenme çıktıları olmak üzere dört temaya ulaşılmıştır. Yarı-yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen eleştirel düşünme sürecinden yararlanma ve yaratıcı dramada yer alan eleştirel düşünme dinamikleri ana temaları elde edilmiştir. Bu temalar, temalara ilişkin kategoriler ile alt kategoriler eleştirel düşünmeye ilişkin kanıtlar ortaya koymuştur. Eleştirel düşünmeye yönelik elde edilen kanıtlar ve öğretmen adaylarında görülen değişimlerden hareketle sonuç olarak, öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri ve eğilimlerinin geliştirilmesinde yaratıcı drama eğitiminin etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Özelçi (2012), sınıf öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının eleştirel düşünme tutumlarını ve bu tutumlarına ilişkin görüşlerini belirleyerek araştırma kapsamında ele alınan bağımsız değişkenlerin eleştirel düşünme tutumlarını ne oranda yordadığını incelemeye çalışmıştır. Araştırma bulgularına göre; sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme tutumları ortalamanın üzerindedir. Sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme tutumları; cinsiyete, sınıf düzeyine ve anne- baba eğitim durumuna göre anlamlı olarak farklılaşmamaktadır.

Kartal (2012) yaptığı çalışmada fen bilgisi öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimlerini incelemeyi amaçlamıştır. Çalışma betimsel araştırma niteliğinde olup tarama modelinde yürütülmüştür. Çalışma grubunu, Ahi Evran Üniversitesi, Gazi Üniversitesi, Aksaray Üniversitesinden olmak üzere toplam 540 öğretmen adayının oluşturduğu araştırma 2010-2011 öğretim yılında yapılmıştır. Araştırmada veri toplam aracı olarak; Facione, Facione ve Giancarlo (1998) tarafından geliştirilen ve Kökdemir (2003) tarafından Türkçe'ye uyarlanan Kalifornia Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği kullanılmıştır. Elde edilen verilerin analizinde SPSS 15 paket programı kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre; fen bilgisi öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri, genel olarak orta düzeyin (% 60) üzerindedir.

Tanrıverdi, Ulusoy ve Turan (2012) eleştirel düşünme becerilerini geliştirmesi açısından öğretmen eğitimi programlarını değerlendirmeyi amaçlamışlardır. Nitel araştırma deseninde gerçekleşen çalışmaya Kocaeli Üniversitesi Eğitim Fakültesi farklı anabilim dallarında öğrenim gören 44 öğretmen adayı katılmıştır. Katılımcılara öğretim programının üç içerik, yöntemler ve değerlendirme bileşenlerini içeren sorular yöneltilmiştir. Katılımcılardan alınan yanıtlar doğrultusunda öğretmenin rolü sürece eklenmiştir. Katılımcılar programda yer alan belirli derslerden çok seçmeli derslerin ve profesyonel kursların eleştirel düşünme becerilerini geliştirmede daha etkili olduğunu belirtmiştir.

Ayrıca sanat, felsefe ve medya üzerine derslerin, var olan öğretim programıyla bütünleştirilmesi, öğrenci merkezli uygulamaların ve görsel metin analizinin yeni fikirler geliştirmelerine ve eleştirel düşünme becerilerini daha etkili kullanmalarını yardımcı olduğunu vurgulamışlardır. Değerlendirmeye yönelik ise ezbere dayalı, çoktan seçmeli sorulardan oluşan değerlendirmenin eleştirel düşünme becerilerinin önünde bir engel olduğunu belirtmişlerdir. Bu çalışmanın sonuçları, öğretmen eğitimi programlarında disiplinler arası derslerle zenginleştirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, derslerde kullanılan yöntemin ne olursa olsun, eleştirel düşünme becerilerini geliştirmede önemli faktör öğretmenin rol / tutumu olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çetinkaya (2011) araştırmasında Türkçe öğretmen adaylarının eleştirel düşünmeye ilişkin görüşlerini incelemiştir. Tarama modelindeki çalışmada Kökdemir (2003) tarafından uyarlanması gerçekleştirilen geliştirilen “Kalifornia Eleştirel Düşünme Eğilimi” (KEDEÖ) ölçeğinden yararlanılmıştır. 195 öğretmen adayının katılımı ile gerçekleştirilen çalışmada eleştirel düşünme düzeyleri “düşük” düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Gök ve Erdoğan (2011) , Sınıf Öğretmenliği Ana Bilim Dalında okuyan birinci sınıf öğrencilerinin yaratıcı düşünme düzeyleri ile eleştirel düşünme eğilimlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi ve öğrencilerin yaratıcı düşünme düzeyleri ile eleştirel düşünme eğilimleri arasında ilişki olup olmadığının belirlenmesi amacıyla betimsel nitelikte bir araştırma yapmıştır. Araştırma, Hacettepe Üniversitesi Sınıf Öğretmenliği Ana Bilim Dalında okuyan birinci sınıf öğrencileri arasından ulaşılabilen toplam 103 öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Araştırma verileri, Torrance Yaratıcı Düşünme Testi, Kalifornia Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği ile toplanmıştır. Araştırmada elde edilen sonuçlara göre; öğrencilerin yaratıcı düşünme düzeylerinin cinsiyete göre kızlar lehine anlamlı bir farklılık gösterirken eleştirel düşünme eğilimleri bakımından ise cinsiyete göre anlamlı bir farklılık görülmediği belirtilmiştir. Araştırmada öğrencilerin yaratıcı düşünme düzeyleri ve eleştirel düşünme eğilimleri mezun oldukları lise türüne göre farklılık göstermemektedir. Öğrencilerin yaratıcı düşünme düzeyleri ile akademik başarıları arasında düşük düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Eleştirel düşünme eğilimleri ile akademik başarıları arasında ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada öğrencilerin yaratıcı düşünme düzeyleri ile eleştirel düşünme eğilimleri arasında orta düzeyde, pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır.

Yeşilpınar (2011) öğretmen ve öğretmen adaylarının eleştirel düşünme ve öğretimine yönelik yeterlik algularının belirlenmesi amacıyla gerçekleştirdiği araştırmasında katılımcıların; eleştirel düşünmenin kavramsallaştırılmasına ve eleştirel

düşünmenin öğretimine yönelik yeterlik algılarına ilişkin görüşlerini incelemiştir. Nitel araştırma desenlerinden olgu bilim deseni ile gerçekleştirilen araştırmanın veri toplama aracı yarı- yapılandırılmış görüşmelerdir. Araştırmanın katılımcıları ölçüt örnekleme yöntemine göre belirlenen, Adana ili merkez ilçelerinde görev yapan 35 sınıf öğretmeni ve Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi sınıf öğretmenliği bölümü dördüncü sınıfta öğrenim gören 35 sınıf öğretmeni adayı oluşturmuştur. Araştırma verileri içerik analizi ile çözümlenmiştir. Verilerin analizi sonucunda, sınıf öğretmenleri ve öğretmen adaylarının eleştirel düşünmeyi bilgiyi anlamlandırma, entelektüel şüphecilik ve yargılama, çoklu bakış açısı ve bağımsız düşünme kavramları altında açıkladıkları görülmüştür. Bununla birlikte sınıf öğretmenleri ve öğretmen adaylarının çoğunluğunun eleştirel düşünmenin öğretiminde kendilerini yeterli olarak algıladıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Schreglmann (2011) bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimi ve düzeyine konu temelli bir yaklaşımla öğretilen eleştirel düşünme programının etkisi araştırmıştır. Araştırma, ön test-son test kontrol gruplu deneme modeline göre desenlenmiştir. Araştırmada, Deney grubu olan üçüncü sınıf örgün öğretim öğrencilerine “Bilim Tarihi” dersinde konu temelli eleştirel düşünme programı uygulanmış, kontrol grubu öğrencilerine ise herhangi bir uygulama yapılmadan “Bilim Tarihi” dersi sadece düz anlatım yöntemiyle işlenmiş ve ölçme araçları uygulanmıştır. Ön test ve son test olarak Kalifornia Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği (KEDEÖ), Ennis-Weir Eleştirel Düşünme Yazılı Testi(ENNIS-W) ve konu alanı yazılı testi uygulanmıştır. Araştırma bulgularından elde edilen sonuçlara göre konu temelli eleştirel düşünme programı uygulanan deney grubu ve kontrol grubunun Kalifornia Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği ön test puanları kontrol edildiğinde, son test puanları arasında deney grubunun lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Konu temelli eleştirel düşünme programı uygulanan deney grubu ve kontrol grubunun Ennis-Weir Eleştirel Düşünme Yazılı Testi (ENNIS-W) ve konu alanı ön test puanları kontrol edildiğinde, son test puanları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Ayrıca Kalifornia Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği ile Ennis-Weir Eleştirel Düşünme Yazılı Testi arasında bir ilişki bulunamamıştır.

Aybek ve Ekinici (2010),yaptıkları araştırmada öğretmen adaylarının eleştirel düşünme ve empatik eğilimlerinin okudukları program, sınıf düzeyleri, cinsiyetleri, anne ve baba eğitim düzeyleri, algıladıkları sosyo-ekonomik düzey değişkenleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığı incelemiştir. Araştırmanın Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesinde okuyan 671 öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada uyarlaması yapılan Kalifornia Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği (CCTDI) ile Dökmen (1988)

tarafından geliştirilen Empatik Eğilim Ölçeği ve araştırmacı tarafından hazırlanan Kişisel Bilgi Formu kullanılmıştır. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimi ile empatik eğilimi arasında pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri program, cinsiyet, sınıf düzeyi, algıladıkları sosyo-ekonomik düzey, anne eğitim düzeyleri, baba eğitim düzeylerine göre eleştirel düşünme eğilimlerinin arasında anlamlı fark bulunmaz iken empatik eğilim ile araştırmadaki tüm bağımsız değişkenler arasındaki fark ise anlamlı çıkmıştır.

Korkmaz (2009), Eğitim Fakültesinde öğrenim gören 480 öğretmen adayıyla gerçekleştirdiği araştırmasında eğitim fakültelerinin öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilim ve düzeyleri üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırmanın verileri California Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği ile toplanmıştır. Araştırmadan elde edilen verilerin analizine göre Eğitim Fakültesi öğrencilerinde eleştirel düşünme eğilim ve düzeylerinin orta olduğu, eğitim fakültesinde alınan eğitimin yeterince katkı sağlamadığı ve cinsiyet ve bölüm faktörlerinin farklılaşmadığı belirlenmiştir

Tok (2008) tarafından yapılan doktora çalışmasında 2006- 2007 öğretim yılında Marmara Üniversitesi Eğitim fakültesinde öğrenim gören 4. Sınıf okul öncesi öğretmen adaylarının düşünme becerileri eğitim programının eleştirel, yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerine ilişkin algılarına etkisi belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada uygulanan düşünme becerileri eğitimi programı Sternberg'in Başarılı Zeka Teorisi temel alınarak oluşturulmuştur. Araştırmanın modeli ön test- son test kontrol gruplu yarı-deneysel desendir. Araştırma grubunu, eğitim grubu ve iki tane karşılaştırma grubu oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama araçları olarak Watson Glaser Eleştirel Akıl Yürütme Gücü Ölçeği, Torrance Yaratıcı Düşünce Testi ve Heppner Problem Çözme Envanteri kullanılmıştır. Araştırmanın eleştirel düşünme becerilerine ilişkin sonuçlarına bakıldığında; eğitim grubunun son test puanları bakımından Eleştirel Akıl Yürütme Gücü Ölçeği toplam puanda her iki grubun son test puanlarından anlamlı derecede yüksektir. Yaratıcı Düşünce becerilerine yönelik sonuçlara göre sözel akıcılık, sözel orijinallik, şekilsel orijinallik, başlıkların soyutluluğu, hayal gücünün zenginliği ve fantazide eğitim grubunun son test puanları her iki grubun, duygusal ifadeler, sınırları uzatma veya geçme, mizah, hayal gücünün renkliliği özelliklerinde ikinci karşılaştırma grubunun son test puanlarından anlamlı derecede yüksektir. Problem çözmeye ilişkin ise eğitim grubunun problem çözme envanterine ilişkin son test puanları diğer grupların son test puanlarına göre anlamlı derecede düşük çıkmıştır. Araştırmada son olarak eğitim grubunun programa

ilişkin görüşleri incelendiğinde derste yapılan etkinliklerin onları olumlu yönde geliştirdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Doğanay, Taş ve Erden (2007) “Üniversite Öğrencilerinin Bir Güncel Tartışmalı Konu Bağlamında Eleştirel Düşünme Becerilerinin Değerlendirilmesi” başlıklı çalışmalarında Çukurova Üniversitesinde farklı fakülte ve bölümlerde öğrenim gören üniversite öğrencilerine çok boyutlu, güncel tartışmalı bir konu ile ilgili açık uçlu bir soru sorarak kompozisyon yazdırılmıştır. Öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini ve düzeylerini belirlemek için Facione ve Facione tarafından geliştirilen Bütüncül Eleştirel Düşünme Puanlama Rubriği kullanılmıştır. Nitel verilerin analizinde içerik analizi kullanılmıştır Nicel veriler ise e t-testi, tek yönlü varyans analizi; varyansların homojen olmadığı durumlarda ise ilişkisiz ölçümler için Kruskal Wallis H-testi ve Mann Whitney U testi kullanılarak analiz edilmiştir.. Araştırma sonucunda, eleştirel düşünme becerilerini kullanabilme açısından üniversite öğrencilerinin büyük çoğunluğunun, altı düzeyden oluşan bir ölçeğin ikinci düzeyinde oldukları görülmüştür. Öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin cinsiyete, yaşa, mezun olunan lise ve bölüm türüne göre anlamlı farklılaştığı, yerleşim yerine göre ise anlamlı bir fark bulunmadığı görülmüştür.

Aybek’in (2006) “Konu ve beceri temelli eleştirel düşünme öğretiminin eleştirel düşünme eğilim ve düzeyine etkisi” başlıklı araştırması yarı deneysel ön test son test kontrol gruplu modele göre gerçekleştirilmiştir. 2004-2005 öğretim yılında Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Anabilim Dalı ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencileri ile gerçekleştirilen araştırmaya toplam 76 öğretmen adayı katılmıştır Araştırmada iki deney ve bir kontrol grubu yer almıştır. Deney gruplarında dersler beceri temelli olan CoRT 1 düşünme programı ve konu temelli eleştirel düşünmeye dayalı olarak; kontrol gurubunda ise geleneksel yöntemle araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Araştırma bulgularından elde edilen sonuçlara göre; Kalifornia Elestirel Düşünme Eğilimi Ölçeği ile Ennis-Weir Eleştirel Düşünme Yazılı Testi ön test ve son test puanları puanları arasında CoRT 1 düşünme programının uygulandığı deney gurubu lehine anlamlı fark bulunmuştur. Araştırma sonunda nitel veri olarak öğretmen adaylarından eleştirel düşünme kavramını nasıl algıladıklarına ilişkin görüşler alınmıştır. CoRT 1 düşünme programının uygulandığı deney grubundaki öğretmen adaylarının uygulama sonrasında bu kavramı daha geniş ve farklı boyutları ile algıladıkları ve daha bilimsel bir yaklaşımla ele aldıkları saptanmıştır.

Özdemir (2005) tarafından Gazi Eğitim Fakültesi'nden 128 öğrenciyle yapılan araştırmada üniversite öğrencilerinin eleştirel düşünme beceri düzeyleri, doğum yerine,

anne ve baba öğrenim durumuna ve gelir durumuna göre farklılaşıp farklılaşmadığı araştırmacı tarafından geliştirilen tutum ölçeği ile ölçülmeye çalışılmıştır. Elde edilen bulgular sonucunda öğrencilerin eleştirel düşünme becerisi bakımından "orta" düzeyde oldukları, eleştirel düşünme becerisine sahip olma durumlarının cinsiyet, doğum yeri, anne-baba öğrenim durumu ve gelir durumuna göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı tespit edilmiştir.

Özden (2005) İlköğretim Bölümü Anabilim dalları programlarının öğretmen adaylarının eleştirel düşünme gücü düzeylerine etkisini araştırmıştır. Araştırma, Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü anabilim dalları birinci ve dördüncü sınıflarında öğrenim görmekte olan 450 öğrenci ile yapılmıştır. Veri toplama aracı olarak Watson-Glaser Eleştirel Akıl Yürütme Gücü Ölçeği kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre eleştirel düşünme gücü düzeyleri bakımından Matematik Öğretmenliği ve Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Ana Bilim Dalı 1.sınıf öğrencileri arasında, Matematik Öğretmenliği Ana Bilim Dalı lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır, Anabilim dallarına göre dördüncü sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarının eleştirel düşünme gücü orta düzeydedir. Anabilim dalları içinde en yüksek ortalama Matematik Öğretmenliği, en düşük ortalama ise Sosyal Bilgiler Anabilim dallarında öğrenim görmekte olan öğretmen adayları sahiptir.

Kürüm (2002) tarafından yapılan araştırmada öğretmen adaylarının eleştirel düşünme gücü tespit edilmeye çalışılmıştır. Araştırmada kullanılan Watson-Glaser Eleştirel Akıl Yürütme Gücü Ölçeği Türkçe'ye çevrilip geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının orta düzeyde bir eleştirel düşünme gücüne sahip oldukları belirlenirken, cinsiyetin öğretmen adaylarının eleştirel düşünme üzerinde belirleyici bir etmen olmadığı görülmüştür. Mezun oldukları liselere göre Anadolu Lisesi mezunlarının, üniversiteye giriş puanları açısından yüksek puanla girenlerin eleştirel düşünme gücü daha yüksek çıkmıştır. Ayrıca üniversiteye sayısal puanla giren öğretmen adaylarının eleştirel düşünme gücünün diğer puan türleriyle giren öğretmen adaylarından yüksek olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Yukarıda özetlenen öğretmen adayları ile gerçekleşen eleştirel düşünme araştırmalarında daha çok Kalifornia Eleştirel Düşünme Eğilimi ölçeği kullanılarak eleştirel düşünme eğilimi konu alınmıştır. Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerini belirlemeyi amaçlayan araştırmalarda ise çoğunlukla Watson Glaser Eleştirel Akıl Yürütme Gücü ölçeğinin uygulandığı görülmektedir. Bu ölçeklerin Türkçe uyarlamasının yapılmış olmasından dolayı eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerini

belirlemeye yönelik araştırmalarda artış görölmektedir. Ancak alanyazın taranırken eleştirel düşünme becerisinin ele alındığı ifade edilen bazı araştırmalarda özellikle Kalifornia Eleştirel Düşünme Eğilimi ölçeği kullanılarak eleştirel düşünme becerilerinin incelendiği görölmüştür. Bu durum eleştirel düşünmenin beceri ve eğilim boyutunun tam olarak algılanamamış olmasından ve kavram karmaşası yaşanmasından kaynaklanabilir.

Türkiye’de 2005 yılında uygulamaya konan ilköğretim programında eleştirel düşünme becerilerinin derslerde ortak beceri olarak yer almasıyla birlikte eleştirel düşünme ile ilgili araştırmalarda artış görölmektedir. Bu araştırmalarda daha çok farklı sınıf seviyelerinde eleştirel düşünme becerilerinin öğretimine yönelik uygulamaların değerlendirildiği görölmektedir. Eleştirel düşünmeye yönelik ilkokul ve ortaokullarda farklı sınıf düzeyinde öğrencilerle gerçeğleştirilen araştırmalardan bazıları aşağıda özetlenmiştir.

Sönmez (2016), seçmeli düşünme eğitimi dersinin, ortaokul altıncı sınıf öğrencilerin eleştirel ve yaratıcı düşünme becerileri üzerindeki etkisini ve eleştirel düşünme ile yaratıcı düşünme arasında bir ilişkinin olup olmadığının belirlemeyi amaçlayan bir araştırma yapmıştır. Karma araştırma deseninin uygulandığı araştırma, 2012-2013 öğretim yılında biri Eskişehir ve Ankara’da yer alan iki ilçede bulunan iki ayrı özel ilköğretim okulu 6. sınıfta öğrenim gören 52 öğrenci ile gerçeğleştirilmiştir. Deney grubunda seçmeli düşünme eğitimi dersi uygulanırken kontrol grubunda yer alan öğrenciler bu dersi almamışlardır. Araştırmanın nicel verileri ön test ve son test olarak uygulanan Cornell Eleştirel Düşünme Testi Düzey X Testi (CEDT-X) ve Torrance Yaratıcı Düşünme Testi (TYDT) ile toplanmıştır. Nitel veriler ise dokuz odak öğrenciyle gerçeğleşen gözlem, görüşme ve araştırmacı günlükleri ile toplanmıştır. Elde edilen bulgulara göre deney grubundaki öğrencilerin eleştirel düşünme ve yaratıcı düşünme düzeylerinin, kontrol grubu öğrencilerine göre daha yüksek olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Odak öğrencilerden elde edilen nitel verilerin analizinden elde edilen bulgulara göre, düşünme eğitimi sürecinde öğrencilerin hem eleştirel düşünme becerilerinde hem de yaratıcı düşünme becerilerinde olumlu yönde belirgin bir gelişme olduğu görölmüştür.

Dolapçioğlu’nun (2015) “Matematik dersinde otantik öğrenme yoluyla eleştirel düşünme becerisinin geliştirilmesi” başlıklı araştırması eylem araştırması türünde desenlenmiştir. Araştırmanın çalışma grubu 2013- 2014 öğretim bahar ve güz döneminde öğrenim gören beşinci sınıf 34 öğrencidir. Katılımcılara matematik dersinde, Newman ve Weglage (1993) tarafından sunulan otantik öğrenme standartlarına dayalı uygulamalar verilerek öğrencilerin eleştirel düşünme becerisinin nasıl geliştirilebildiği incelenmiştir.



Otantik öğrenme standartları, üst düzey düşünme, bilgi derinliği, sınıf dışı dünya ile bağlantı, anlamlı diyaloglar ve öğrenci başarısı için sosyal destek olmak üzere beş tanedir. Araştırmada kullanılan eylem araştırması, Kemmis ve McTaggart (2005) tarafından sunulan eylem araştırmasına uyum olarak altı döngü içerisinde yürütülmüştür. Araştırma verileri yapılandırılmamış gözlem, EDBÖR (Eleştirel düşünme becerileri değerlendirme rubriği), günlükler ve yazılı dokümanlardır. Elde edilen veriler içerik analizi ile çözümlenmiştir. Analizler, eleştirel düşünme becerileri gelişimi ve uygulama sürecinde yaşanan problemler olarak iki ayrı başlık altında ele alınmıştır. Araştırma sonuçları otantik öğrenme standartlarını temel alan öğrenme uygulamaların çalışma grubunu oluşturan öğrencilerde eleştirel düşünme becerilerini geliştirdiğini göstermiştir. Bu gelişim anlama, çözümleri karşılaştırma ve değerlendirme, doğru sonuca ulaşma ve ispatlama, yeni çözüm yolu sunma ve yansıtma temalarında ortaya çıkmıştır. Uygulama sürecinde gürültülü ortam, sosyal destek problemi, sesle öğretmen uyarısı, öğrenciyi sürece katmama, konu dışı sohbet olarak belirlenen problemler yaşanmıştır. Bu problemler daha çok ilk döngüler içerisinde meydana gelmiştir. Uygulamada karşılaşılan öğretici kaynaklı problemler daha uzun zamanda giderilmiştir. Araştırmanın bu sonucu, otantik öğrenme uygulamaları ve eleştirel düşünme becerilerinin gelişiminde en önemli faktörün öğretmen olduğunu göstermektedir.

Bayrak (2014) ortaokul 7. Sınıf Fen ve Teknoloji dersi "Yaşamımızdaki Elektrik" ünitesinde CoRT 1 düşünme programını uygulamasının öğrencilerin akademik başarılarına, bilimsel yaratıcılıklarına ve eleştirel düşünme eğilimlerine etkisini incelemiştir. Araştırmada yarı deneysel desenlerden ön test-son test eşleştirilmiş kontrol gruplu desen kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu deney ve kontrol grubu olmak üzere Aydın ilindeki orta sosyoekonomik düzeyde olan bir ortaokuldaki 48 öğrenci oluşturmuştur. "Yaşamımızdaki Elektrik" ünitesi Başarı Testi, Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği ve Bilimsel Yaratıcılık Ölçeği araştırmanın veri toplama araçlarıdır. Uygulama öncesi deney ve kontrol grubuna akademik başarılarını ölçmek amacıyla geliştirilen başarı testi, bilimsel yaratıcılık ölçeği ve eleştirel düşünme eğilimi ölçeği uygulanmıştır. Yedinci sınıf Fen ve Teknoloji ders kitabındaki "Yaşamımızdaki Elektrik" ünitesi, deney grubuna CoRT 1 düşünme programının Fen ve Teknoloji dersi kazanımlarına uygun olarak hazırlanan etkinlik yapıları kullanılarak verilirken kontrol grubuna ise ders programı ve ders kitabına bağlı kalınarak işlenmiştir. Uygulama sonrasında son test olarak Başarı Testi, Bilimsel Yaratıcılık Ölçeği Ve Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği öğrencilere tekrar uygulanmıştır. Deney ve kontrol grupları arasında uygulanan yöntemle göre anlamlı

farklılığın olup olmadığını belirlemek üzere "Tek Faktörlü Kovaryans Analizi (ANCOVA)" kullanılmıştır. Uygulama sonucuna göre CoRT 1 düşünme programı kullanılarak yapılan öğretim sonucunda deney grubunun akademik başarısının, bilimsel yaratıcılığının ve eleştirel düşünme eğiliminin kontrol grubuna göre anlamlı fark göstererek arttığı görülmüştür.

Korkmaz ve Keleş (2014) "Beceri Temelli Eleştirel Düşünme Eğitiminin İlkokul 3. ve 4. Sınıf Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Becerilerini Geliştirme Düzeyine Etkisi" başlıklı araştırmalarında fen ve teknoloji dersi öğretim programında yer alan enerji tasarrufu ve enerjinin verimli kullanımı konusunda CoRT 1 Düşünme programı uygulamışlardır. Nitel araştırma modelinde gerçekleşen araştırmanın çalışma grubu 2013-2014 öğretim yılında öğrenim gören 3. ve 4. sınıf 51 öğrenciden oluşmuştur. Serbest etkinlik saati kapsamında 5 hafta süreyle CoRT 1 düşünme programı uygulanmıştır. Araştırmanın nitel veri toplama aracı yedi sorudan oluşan yapılandırılmış görüşmedir. Görüşme verileri betimsel analiz kullanılarak çözümlenmiştir. Araştırma bulgularından elde edilen sonuçlara göre öğrenciler CoRT 1 düşünme programının farklı bakış açıları kazanmalarında, hayal güçlerini geliştirmede, düşünmeyi öğrenme ve eleştirel düşünme düzeyini geliştirmede katkı sağladığını ifade etmişlerdir.

Bayır'ın (2010) ilköğretim beşinci sınıfta Sosyal Bilgiler dersinde güncel olaylardan yararlanmanın öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine etkisini belirlemeyi amaçlayan araştırması karma yöntem kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın nicel verileri deneme modellerinden "ön test-son test kontrol gruplu model", nitel verileri ise yarı yapılandırılmış görüşme tekniği ile toplanmıştır. Deney grubunda sosyal bilgiler dersi güncel olaylardan oluşan materyallerle işlenmiştir. Araştırmanın sonucunda; eleştirel düşünme becerilerinden analiz, değerlendirme, çıkarım ve yorumlama becerileri arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunurken, eleştirel düşünme becerilerinden açıklama ve öz düzenleme becerileri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Sosyal Bilgiler dersinde güncel olaylardan yararlanılarak yapılan öğretimden sonra deney grubundaki öğrencilerin güncel olaylardan yararlanmaya ilişkin genellikle olumlu görüş belirttikleri görülmüştür.

Akar (2007) tarafından ilköğretim 6. sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme beceri düzeylerini belirlemek amacıyla yapılan araştırmada Cornell Eleştirel Düşünme testi Düzey X ölçeği uyarlanarak uygulanmıştır. 12 okul ve bu okullarda öğrenim gören 629 altıncı sınıf öğrencisinden elde ettiği verilerin analizi sonucu öğrencilerin yaşı, cinsiyeti ve yeni-eski programı uygulama değişkenleri eleştirel düşünme beceri düzeylerinde gözlenen

varyansa önemli bir katkı getirmediği belirlenmiştir. Beklentilerin aksine yenilenen 2004 programları öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine olumlu bir katkı sağlayamadığı belirtilmiştir.

Demir (2006) “İlköğretim Dördüncü ve Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersinde Eleştirel Düşünme Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi” başlıklı doktora çalışmasında eleştirel düşünmeyi alt boyutlara ayırarak belirlemeye çalışmıştır. Bu araştırma sonuçlarına göre ilköğretim öğrencilerinin eleştirel düşünme kapsamında “analiz, değerlendirme, çıkarım ve öz-düzenleme” becerilerinin yüksek olduğu belirlenmiştir.

Eleştirel düşünme becerilerinin öğretimine yönelik Özüberk (2002), beceri temelli bir düşünme programı olan Feuerstein’in aracılı zenginleştirme programının eleştirel düşünme becerilerine etkisini araştırmıştır. Lise birinci sınıf öğrencileriyle deneysel model de gerçekleşen araştırmada deney grubuna 14 etkinlikten oluşan 20 saatlik program uygulamıştır. Kontrol grubunda herhangi bir uygulama yapılmamıştır. Araştırma verileri ön test ve son test ölçme aracı olarak Watson-Glasser Eleştirel Akıl Yürütme Gücü Ölçeği ile toplanmıştır. Araştırma sonucunda, öğrencilerin eleştirel düşünme yeteneklerini geliştirmeye yönelik olarak hazırlanan Feuerstein’in aracılı zenginleştirme programının, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin “Varsayımların Farkına Varma” boyutu üzerinde etkili olduğu, Çıkarıma, Tümdengelim, Yorumlama ve Karşı Görüşlerin Değerlendirilmesi boyutları açısından etkili olmadığını ortaya koymuştur.

Şahinel (2001), “eleştirel düşünme becerileri ile tümleşik dil becerilerinin geliştirilmesi” adlı araştırmasında, Türkçe dersi öğretim programında, tümleşik dil becerilerinin geliştirilmesinde eleştirel düşünme becerilerinin etkililiğini incelemeyi amaçlamıştır. Yarı deneysel modelde gerçekleşen araştırmada nitel ve nicel veri toplama araçları ile toplanmıştır. Nicel veri toplama aracı olan Türkçe Erişi Testi ve Tutum Ölçeği ön test ve son test olarak uygulanmıştır. Deney grubunda uygulanan eleştirel düşünme becerileri ile tümleşik dil becerilerinin geliştirilmesi yaklaşımının, öğrencilerin toplam erişileri, üç ve on dört haftalık kalıcılık düzeyleri ve Türkçe dersine yönelik tutumları üzerinde kontrol grubunda uygulanan geleneksel öğretim yöntemlerinden daha etkili olduğu ortaya çıkmıştır. Araştırmada nitel veriler, yapılandırılmış görüşme, video kayıtları, sınıf gözlemleri ve öğretmenler ile yapılan görüşme ve konuşma yoluyla toplanmıştır. Deney grubundaki öğrencilerle yapılan görüşmeler sonucunda, öğrencilerin sınıfta yapılan bireysel projeler, sokratik sorular sorma, grup ve sınıf tartışmaları, güncel ve örnek olaylar gibi etkinlikleri güzel, ilginç ve yararlı buldukları belirlenmiştir. Yine, aynı şekilde deney

grubu öğretmeni ile yapılan görüşme sonucunda, öğretmenin eleştirel düşünme becerileri ile tümleşik dil becerilerini geliştirme yaklaşımının öğrencilerin, tümleşik dil becerilerini etkili bir şekilde kullanmaya cesaretlendirildiğini ifade etmişlerdir.

Polat (2015) Türkiye'de eleştirel düşünme alanında yapılmış nitel çalışmalarının meta sentezini yapmayı amaçladığı araştırmasında ULAKBİM ve Ulusal Tez Merkezinin veri tabanlarına girerek 265 çalışmaya ulaşmıştır. Bu çalışmalar içinde 25 tane nitel araştırma yöntemlerini temel alan araştırmanın olduğunu tespit etmiştir. Bu çalışmalardan dahil edilme kriterlerine uygun olarak 18 tane çalışmayı araştırma kapsamına almıştır. İncelenen çalışmaların 13 tanesi lisansüstü tezler ve beş tanesi makalelerdir. Öğretmen adayları ile gerçekleşen dört çalışma bulunmaktadır. Araştırmalar öğretim programları ve ders kitaplarının eleştirel düşünme becerisi açısından değerlendirilmesi, eleştirel düşünmenin kavramsallaştırılması, eleştirel düşünme becerisi öğretimi ve yeterlik algıları temaları altında değerlendirilmiştir. Öğretim programları ve ders kitaplarının eleştirel düşünme becerisi açısından değerlendirilmesi temasına ilişkin analizlerde dil grubu dersleri, fen bilimleri, sosyal bilgiler ve yaşam bilgisi derslerine ait öğretim programları ve kılavuz kitaplarının incelendiği görülmüştür. Eleştirel düşünmenin kavramsallaştırılması temasında öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin alanyazınla örtüşen kavramları (entelektüel şüphecilik, merak ve eleştiri, çok yönlü bakış açısı, çelişiklere dikkat etme) vurguladıkları belirlenmiştir. Eleştirel düşünme becerisi öğretimi teması altında incelenen araştırma bulgularına göre öğretmenlerin bu konuda isteksiz ve yetersiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Eğitim Bilimleri alanında eleştirel düşünme ile ilgili yapılmış yüksek lisans ve doktora tezlerinin analiz edildiği bir araştırma da Demirel, Derman ve Aran (2017) tarafından yapılmıştır. Doküman analizi yoluyla ele alınan tezlerin içerik analizini yapmayı ve tezlerdeki genel eğilimi belirlemeyi amaçlayan bu çalışmada Ulusal Tez Merkezinden elde edilen 186 tez, araştırma yöntemi, çalışma grubu özellikleri, veri toplama araçları ve eleştirel düşünme ile ilgili konular açısından incelenmiştir. Tezlerin analizi sonucunda 1999'dan bu yana eleştirel düşünme ile ilgili çalışmaların yapıldığı ve daha çok yüksek lisans tezlerinin olduğu görülmüştür. Bu tezlerde betimsel araştırmaların (% 58.6) deneysel araştırmalara oranla (% 40.9) daha çok tercih edildiği ortaya çıkmıştır. Ağırlıklı olarak ölçekler aracılığıyla nicel veri toplama yöntemi kullanılırken çalışma gruplarını daha çok öğretmen adayları oluşturmaktadır. Deneysel araştırmalar incelendiğinde ise ağırlıklı olarak k (% 84.2) ön test kontrol gruplu model kullanıldığı görülmüştür. İlk ve orta

dereceli okullarda yapılan çalışmalarda sosyal bilimler ve fen bilimleri derslerine yoğunlaşılırken, diğer örneklerde herhangi bir çalışma alanında yığılma görülmemiştir.

Yukarıda da özetlendiği gibi Türkiye’de eleştirel düşünme becerilerine yönelik olarak yapılan çalışmalar incelendiğinde daha çok nicel yaklaşımın benimsendiği ve yükseköğretim basamağında gerçekleştirilen çalışmaların daha fazla olduğu görülmektedir. Öğretmen adaylarıyla gerçekleşen çalışmalar ağırlıklı olarak betimsel nitelikte olup genellikle eleştirel düşünmenin çeşitli değişkenlerle ilişkisi incelenmiş ya da eleştirel düşünme becerileri ve eğilimleri ayrı ayrı ele alınmıştır. Bu araştırmada sınıf öğretmeni adaylarına uygulanan düşünme eğitimi programı ile eleştirel düşünme, beceri ve eğilim boyutları bütünsel olarak ele alınmaya çalışılmış ve nitel araştırma yöntemi ile derinlemesine inceleme amaçlanmıştır.

### **2.2.2. Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar**

Harris ve Zha (2017) üniversite öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerini yeterince geliştiremedikleri düşüncesinden yola çıkarak yaptıkları araştırmada kavram haritaları oluşturmanın eleştirel düşünme becerilerindeki etkisini incelemişlerdir. Araştırmada psikoloji dersine kayıtlı dört bölümden 240 öğrenci ile üç çalışma gerçekleştirilmiştir. Her çalışmada, iki bölümdeki öğrenciler, belirlenmiş karmaşık kavramların kavram haritalarını oluşturmak için ücretsiz bir çevrimiçi kaynak kullanmışlardır. Kavram eşleştirmesinin etkinliği üzerine ilk çalışmada, kavram haritaları oluşturan öğrenciler, ünite testlerinden anlamlı derecede daha yüksek puan alırken ikinci çalışmada, birim testler hazırlanırken kavram haritaları oluşturan öğrenciler, kavram eşleştirmede kavram haritası oluşturan öğrencilerden daha yüksek performans gösterdikleri bulgularına ulaşmışlardır. Üçüncü çalışmada ise, eleştirel düşünmeyi kolaylaştırmak için hiyerarşik ve sistematik kavram haritaları türleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Kavram haritaları oluşturmanın eleştirel düşünmeyi daha kolaylaştırarak geliştirdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Moeti, Mgawi ve Moalosi (2017) “Yüksek Lisans Eğitiminde Eleştirel Düşünme; Yüksek Öğretimde Öğrenciler: Gerçeklik mi, Karışıklık mı?” başlıklı araştırmalarında eleştirel düşünmenin yüksek öğrenim kurumlarında kaliteli öğrenme ve öğretmeyi başarmada etkisinden yola çıkmıştır. Araştırmanın amacı, öğretmen adayları arasında eleştirel düşünmenin uygulanmasına katkıda bulunan faktörleri belirlemektir. Nitel araştırma yönteminin benimsendiği araştırma Botswana Üniversitesi’ndeki yüksek lisans eğitimlerine devam eden 59 öğrenciyle gerçekleştirilmiştir. Araştırma verileri birebir görüşme ve iki odak grup görüşmesi yoluyla elde edilmiştir. Görüşmelerde katılımcıların eleştirel

düşünmeyi nasıl kavramsallaştırdıkları, eleştirel düşünmenin uygulanmasını engelleyen unsurlar ve eleştirel düşünmenin nasıl geliştirilebileceğine yönelik sorular sorulmuştur. Katılımcılardan elde edilen bulgulara göre eleştirel düşünme; bilgi verme, neden sonuç ilişkisi kurma, bilgiyi değerlendirme, analiz etme olarak kavramsallaştırılmıştır. Katılımcıların eleştirel düşünmeyi engelleyen faktörlere ilişkin görüşleri; kişisel faktörler, öğretim yöntem ve teknikleri, öğretim programından kaynaklı faktörler, kültürel faktörler temalarında ele alınırken bu faktörlerin farkında olduklarına yönelik bulgular belirlenmiştir. Katılımcıların çoğu öğrenim yaşamlarında eleştirel düşünmeyi etkili bir şekilde kullanamadığını ifade etmişlerdir. Eleştirel düşünmenin nasıl geliştirilebileceğine yönelik elde edilen veriler; kişisel stratejiler, öğretim yöntem ve teknikleri, kurum olarak fakültelerin stratejileri, kültürel ve eğitimsel altyapının incelenmesi temaları altında ele alınmıştır. Öğretim ortamlarında motivasyonu artırma, çeşitli öğretim yöntemlerini kullanma, alternatif değerlendirme yöntemlerinin işe koşulması, programın gözden geçirilmesi ve iyileştirilmesi gibi uygulamalarla eleştirel düşünmenin geliştirilebileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Han ve Brown (2013) yapmış oldukları karma yöntem araştırmasında, 61 okul öncesi öğretmen adayına Paul ve Elder'ın eleştirel düşünme modeli doğrultusunda bir program uygulamış ve bu uygulamanın eleştirel düşünmeye yönelik etkilerini incelemeyi amaçlamıştır. Çalışmanın katılımcıları olan okul öncesi öğretmen adayları, eleştirel düşünmenin kavramı, unsurları, standartları ve nitelikleri ana ders içeriği ile bütünleştirilmiş bir uygulamaya katılarak bu deneyimleri doğrultusunda kendilerinin eleştirel düşünme becerilerini değerlendirmişlerdir. Dönem boyunca uygulamanın ilerleyişini tartışmak amacıyla toplantılar yapılmıştır. Araştırmada nicel veriler, eleştirel düşünme eğilimlerini belirlemeye yönelik 28 maddeden oluşan bir ölçekle ve Uluslararası Eleştirel Düşünme Kavramları ve Anlama Testi (ICTCUT) ile toplanırken nitel veriler ise görüşmeler ve dökümanlar ile toplanmıştır. Sonuç olarak, eleştirel düşünmenin derslerle bütünleştirilmesinin öğretmen adaylarının eleştirel düşünmeye yönelik eğilimlerinin olumlu yönde arttığı, eleştirel düşünme öğelerini ve standartlarını derslere daha iyi uyguladıkları görülmüştür.

Rule ve Stefanich (2012), orta öğretim ve üniversite düzeyinde öğretim üyeleri, yöneticiler ve özel eğitimcilerle gerçekleştirdikleri bir çalışmada zihinsel ya da bedensel engelli öğrencilerin, bilim, teknoloji, mühendislik veya matematik (STEM) alanlarında daha başarılı olma yollarını incelemişlerdir. Küçük grup çalışmalarıyla katılımcılara CoRT 1 düşünme programı uygulanmıştır. CoRT 1'de yer alan; tüm faktörleri düşünme, fikirleri

olumlu ve olumsuz olarak değerlendirme, alternatif hedefler belirleme, kuralları belirleme, sonuçları göz önünde bulundurma, diğer insanların görüşleri, plan yapma ve kararlar alma etkinlikleri ile düşünme çalışmaları yapılmıştır. Grup diyaloglarından elde edilen verilere göre CoRT 1 programı, anlamlı tartışmalara rehberlik etmek için sağlam bir yapı sağlamıştır ve tartışmalar sırasında yaratılan fikirlerin STEM öğretmenleri tarafından sınıflarda uygulamasının yapılabilmesi sonucuna ulaşılmıştır.

CoRT düşünme programının düşünme becerilerine etkisini incelendiği araştırmalardan biri de Al- Edwan (2011) tarafından gerçekleştirilmiştir. Araştırmada CoRT düşünme eğitimi programının tarih dersinde öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri üzerine etkisi incelenmiştir. Araştırmanın örneklemini Amman'da yedinci sınıfta öğrenim gören 163 öğrenci oluşturmaktadır. 80 öğrencinin yer aldığı deney grubunda 20 saat CoRT 1 ve CoRT 2 dersleri verilmiştir. Kontrol grubunda yer alan 83 öğrenciyle geleneksel öğretim yöntemleriyle tarih dersi işlenmiştir. Her iki gruba ön test ve son test olarak Watson-Glaser Eleştirel Akıl Yürütme Gücü Ölçeği uygulanmıştır. Araştırmada elde edilen bulgulara göre eleştirel düşünmenin alt boyutları olan çıkarımda bulunma, varsayımların farkına varma, tümdengelim becerileri arasında deney grubu lehine anlamlı fark bulunurken, yorumlama ve karşı görüşleri değerlendirme ve eleştirel düşünme becerisi toplam puanlar bakımından deney ve kontrol grubu arasında anlamlı fark bulunamamıştır.

Abrami, Bernard, Borokhovski, Wade, Surkes, Tamim ve Zhang (2008) yaptıkları meta analiz çalışmasında eleştirel düşünme becerilerinin öğretimi ve kullanımı konusunda 117 çalışmayı incelemiştir. Bu analiz sonucunda eleştirel düşünme becerilerinin öğretimi uygulamalarının öğrenciler üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Eleştirel düşünme becerilerinin öğretiminde dolaylı yaklaşımın en az etkili, karma yaklaşımın ise en etkili yaklaşım olduğu belirlenmiştir.

Behar-Horenstein ve Niu (2011) 1994 ile 2009 yılları arasında yayınlanan, yüksek öğretimde eleştirel düşünme becerilerinin öğretilmesi üzerine yapılan 42 deneysel çalışmayı inceledikleri araştırmada öğretim uygulamaları, değerlendirmede test ölçütü ve araştırma tasarımı analiz edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesi için eleştirel düşünme öğretiminin dolaylı değil doğrudan öğretim yaklaşımıyla öğretilmesi gerekir. Ayrıca yeterli ve yetersiz olan öğrenme ortamları, öğretmenlerin deneyimleri ve almış oldukları eğitim, etkileşim (öğretmen-öğrenci, öğrenci-öğrenci) olarak belirlenen etmenler eleştirel düşünmenin geliştirilmesini etkileyen dışsal faktörler olduğu tespit edilmiştir.

Phillips'in (2010) "Davranış ve Yaşam Bilimlerinde Öğrencilere Eleştirel Değerlendirme Öğretimi" başlıklı araştırması üniversitede lisans eğitimine devam eden 140 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcılara eleştirel düşünme becerilerini kazandırmaya yönelik dört ayrı seminer uygulaması yapılmıştır. Seminerler, araştırma önerileri ve dergi makaleleri de dahil olmak üzere kaynak materyal ile eleştirel düşünmeyi öğretmek ve güçlendirmek üzere tasarlanmıştır. Seminerlerle bağlantılı olarak eleştirel düşünmeye dayalı iki değerlendirme yapılmıştır. Ayrıca katılımcılara uygulanan eğitimi değerlendirmeye yönelik anket uygulanmıştır. Seminerlere katılan öğrencilerin hazırlamış oldukları raporlar incelendiğinde eleştirel düşünme becerilerinde artışın olduğu gözlenmiştir.

Ku ve Ho (2010) araştırmasında 137 üniversite öğrencisinin, eleştirel düşünme eğilimleri incelediği araştırmasında eğilimin bireysel farklılık kökenli olduğu ve bu farklılıkların kişilerin eleştirel düşünme performanslarını da etkileyeceği hipotezini test etmiştir. Öğrencilerin eleştirel düşünme performansı "The Halpern Critical Thinking Assesment Using Everday Situations (2007)" ve bilişsel yeteneğin ölçülmesi için "Verbal Comprehension Index" ve düşünme eğilimini belirlemek için "Need For Cognition" ölçeği kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre düşünsel eğilimlerin, eleştirel düşünme performansı üzerinde anlamlı ve önemli bir etkisinin olduğu, bilişsel beceri ve düşünme eğilimlerinin bir arada olduğunda bireysel eleştirel düşünme performansının arttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Üniversite öğrencilerinin eleştirel düşünür olma sürecine ilişkin görüşlerinin alındığı Celuch, Black ve Warthan'un (2009) pazarlama dersini alan 161 öğrencinin katıldığı araştırmada, tutumların eleştirel düşünme üzerinde etkili olup olmadığını incelemişlerdir Öğrencilere Paul (1995) in eleştirel düşünme modeline dayalı olarak eğitim verilmiştir. Akıl yürütme standartlarını gelişimi gözlemlemek amacıyla öğrencilere sınıf içi ve sınıf dışı ödevler verilmiş ve ödevlere verilen geri bildirimlerle eleştirel düşünme becerilerindeki gelişim değerlendirilmiştir. Araştırmada elde edilen bulgulara dayalı olarak eleştirel düşünmeye yönelik programların ve eleştirel düşünmeyi destekleyici uygulamaların süreç içerisinde bireylerin inançlarına tutumlarına etki ettiği görülmüştür.

Angeli ve Valanides (2008) 72 lisans öğrencisi ile gerçekleştirdikleri araştırmada kötü tanımlanmış problem durumlarının eleştirel düşünme becerilerindeki etkileri incelenmiştir. Üç deney grubunda eleştirel düşünme öğretimi, genel yaklaşım, doğrudan yaklaşım ve dolaylı yaklaşımla gerçekleştirirken kontrol grubunda herhangi bir uygulama yapılmamıştır. Öğrencilere ön test ve son test olarak California Eleştirel Düşünme



Becerileri Testi (CCTST) uygulanmıştır. Daha sonra kötü tanımlanmamış bir probleme yönelik eleştirel düşünme performansı test edilmiştir. Eleştirel düşünme becerileri bakımından deney gruplarının kontrol grubundan daha iyi performans gösterdiği tespit edilmiştir.

Garcia (2006) web tabanlı seminer uygulamasının öğretmen adaylarının eleştirel becerileri üstündeki etkisini incelediği araştırma yarı deneysel modelde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 86 hizmet öncesi öğretmen adayı oluşturmuştur. Web tabanlı seminer alan 10 öğretmen adayı ile de görüşmeler yapılmıştır. Araştırmada öğretmen adaylarının okuma ve eleştirel düşünme beceri düzeyi verilen web tabanlı eğitime göre değerlendirilmiştir. Araştırma veri toplama araçları, Nelson Deny Okuma testi, Watson-Glaser Eleştirel Akıl Yürütme Gücü Ölçeği ve görüşmelerdir. Araştırma bulgularına dayalı olarak web tabanlı öğrenme ve akış şemasının eleştirel düşünme, problem çözme ve karar oluşturmada etkili olduğu sonucu elde edilmiştir.

İnternet aracılığı ile eleştirel düşünmeye yönelik yapılan araştırmalardan biri de Perkins ve Murphy (2006) tarafından gerçekleştirilmiştir. Çevrimiçi eş zamanlı tartışmalarda da (OAD) eleştirel düşünmeye yönelik bireysel katılımı belirleme ve ölçme amacıyla bir model geliştirmeyi amaçladıkları araştırma keşfedici durum çalışması olarak desenlenmiştir. Araştırmanın katılımcıları 2002-2003 öğretim yılında öğrenim gören web tabanlı ders alan 35 yüksek lisans öğrencisidir. Eleştirel düşünme alanyazın taranarak oluşturulan modelde eleştirel düşünme süreci açıklığa kavuşturma, değerlendirme, çıkarım ve strateji becerileri ve bu becerilere ilişkin göstergelerle belirlenmiştir. Katılımcıların web tabanlı ortamda yapmış oldukları tartışmalardan transkriptler elde edilmiştir. Katılımcılar içinde düzenli ve kriterlere uygun olan ve gönüllü katılımı kabul eden sekiz öğrencinin transkriptleri içerik analizi kullanılarak çözümlenmiştir. Katılımcıların tartışmalarda daha çok açıklığa kavuşturma becerisine yönelik göstergeler ve açıklamalarda bulunurken strateji becerilerine ilişkin daha az söylemler yansıtmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre çevrimiçi tartışmalarla eleştirel düşünmenin geliştirilebileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Daniel, Lafortune, Pallascio ve Splitter (2005) tarafından yapılan araştırmada, 10-12 yaş çocuklarına matematiğe uyarlanan bir çocuk felsefesi programı uygulanmış ve akran tartışmaları yoluyla eleştirel düşünme becerilerinin gelişimi incelenmiştir. Nitel araştırma yönteminin benimsendiği araştırmada kuram oluşturma deseni kullanılmıştır. Çocuklar arasındaki gerçekleşen diyaloglar incelenerek uygulama sürecinin başında, ortasında ve sonunda sözel değişimlerini içeren not dökümleri oluşturulmuştur. Verilerin

analizi sonucunda, oluşturulan diyaloglarla eleştirel düşünmenin ortaya çıktığı ve bilişsel düzeyde diyaloga dayalı eleştirel düşünmenin yaratıcı, mantıksal, sorumlu ve üst biliş olmak üzere dört aşamadan oluştuğu ve bilgi felsefesi düzeyinde diyaloga dayalı eleştirel düşünmenin, yalnızca bakış açısının egemenliğinin ve inançların göreceliğinin aşıldığı bir bağlamda ortaya çıktığı belirtilmiştir.

Yeh (1997) öğretmen eğitiminde bilgisayar simülasyonları yoluyla eleştirel düşünme öğretimine yönelik bir araştırma yapmıştır. Araştırmada eleştirel düşünme öğretiminde bilgisayar simülasyonu uygulamasının etkililiğini test ederek, öğretmen adaylarının katılım düzeyi ile eleştirel düşünme tutumları ve etkin eleştirel düşünme eğitimi arasındaki ilişkileri araştırmak amaçlanmıştır. Araştırmanın katılımcıları 15 öğretmen adaydır. Deneysel olarak gerçekleşen araştırmada tek grup ön test son test modeli kullanılmıştır. Araştırmada öğretmen adaylarına bilgisayar simülasyonu uygulanmıştır. Araştırma verileri; algılanan mesleki bilgi düzeyi, olumlu öğretmen davranışları ve öğretim yeterliliğini ölçen üç tane likert tipi ölçek ile toplanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre; eğitim etkinliği bakımından, bilgisayar simülasyonu eğitimi, öğretmen adaylarının eleştirel düşünme öğretiminde etkinliğini önemli ölçüde artırmış, eleştirel düşünmeyi öğretmeye yönelik mesleki bilgilerini geliştirmiş ve eleştirel düşünme öğretilerini sırasında olumlu öğretmen davranışlarını pozitif yönde artırmıştır. Ayrıca alınan eğitimin, öğretmen adaylarının eleştirel düşünme hakkındaki içerik bilgilerini geliştirdiği, eleştirel düşünme eğilimlerini ve becerilerini geliştirmeye yönelik olumlu katkılarının olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Wilson (1990) yaptığı çalışmada mikro öğretim programının öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerine etkisini ölçmüştür. Araştırmada yarı deneysel bir model uygulanmıştır. Öğretmen adayları bilgi süreci, tümden gelime dayalı planlamaları, bu planı uygulamaları, gözlem yapmaları ve arkadaşlarını değerlendirmeleri yönünden incelenmiştir. Araştırma sonucunda mikro öğretim alan öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerinde anlamlı bir farklılık görülmemiştir.

Yukarıda özetlenen araştırmalarda daha çok yükseköğretim öğrencileriyle yapılan çalışmaların ağırlıkta olduğu görülmektedir. Bu araştırmalarda daha çok eleştirel düşünmenin beceri bileşeni üzerine yoğunlaşmıştır. Deneysel desenlerde gerçekleşen bu araştırmalarda, eleştirel düşünme becerisi öğretiminde mikro öğretim, teknoloji ağırlıklı modeller, beceri temelli programlar gibi uygulamaların etkili olup olmadığı test edilmiştir. Son yıllarda nitel araştırmaların eğitim alanında giderek yaygınlaşmasıyla eleştirel

düşünme becerilerine yönelik nitel veri desenlerinde gerçekleşen çalışmalarda artış görülmektedir.



## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### YÖNTEM

Bu bölümde, araştırmanın deseni, çalışma grubu, veri toplama araçları ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

#### 3.1. Araştırmanın Deseni

Bu araştırmada CoRT 5 düşünme programının sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerine nasıl katkı sağladığını anlamak amacıyla nitel araştırma desenlerinden durum çalışması kullanılmıştır. Görgül bir araştırma yöntemi olan durum çalışması “olgu ve bağlam arasındaki sınırların kesin hatlarıyla belirgin olmadığında güncel bir olguyu gerçek yaşam bağlamında irdeler” (Yin, 2009, s.18). Durum çalışması deseninin en büyük özelliği bir ya da birkaç durumun derinlemesine araştırılmasıdır. Durum çalışmasında bir duruma ilişkin etkenler (ortam, bireyler, olaylar, süreçler vb.) bütüncül bir yaklaşımla araştırılır ve ilgili durumu nasıl etkiledikleri ve ilgili durumdan nasıl etkilendikleri üzerine odaklanılır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Punch (2014) ise, diğer nitel araştırma yaklaşımlarında olduğu gibi durum çalışmasının olayların derinlemesine, doğal ortamında, karmaşıklığını ve bağlamını dikkate alarak anlamayı hedeflediğini belirtir. Deneysel, tarama ya da tarihsel araştırmalardan farklı olarak, durum çalışmasında veri toplama ya da analiz için tek bir yöntemle bağlı kalınmaz. Durum çalışmasında araştırmacılar hipotez test etmek yerine vakaya (duruma) yoğunlaşarak o olguya ilişkin önemli faktörlerin etkileşimini ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır (Merriam, 2013).

Yin’e (2009) göre bir durum çalışması, *betimleme*, *açıklama* ve *keşfetme* amaçlı yapılmaktadır. Bu sınıflamada temel ayırım araştırma sorusunun türüdür. Araştırmacının amacı bir olguyu kavramsallaştırıp, betimlemekse betimleme amaçlı durum çalışmasını tercih etmelidir. Eğer araştırmacı “neden” ve “nasıl” soruları ile olgular arasındaki ilişkileri ortaya çıkarmayı amaçlamış ise açıklama amaçlı durum çalışması yapılmalıdır. Keşfetme amaçlı durum çalışması ise “ne” sorusu temel alınarak, olguya ilişkin var olan bilgi zayıf ve kavramsal çerçevenin tam oluşmadığı durumlarda, araştırılacak olguyu keşfetmek için kullanılır. Gall, Gall ve Borg (1999) Yin’in belirttiği durum çalışmalarından farklı olarak *değerlendirme* amaçlı durum çalışmasından söz etmektedir. Araştırmacı değerlendirme amaçlı durum çalışması yapıyorsa üzerinde çalıştığı durumu betimlemesi, açıklaması ve bir yargıya varması gerekir (Gall, Gall ve Borg, 1999, akt. Ersoy, 2006).

Bu araştırmada, sınıf öğretmeni adaylarına beceri temelli bir düşünme eğitimi programı uygulanmıştır. Uygulanan bu programın sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme becerileri ve eğilimlerine etkisini ortaya çıkarabilmek için betimlenmesi gerekir.

Bu amaçla öncelikle araştırmada CoRT 5 düşünme programının eleştirel düşünmeyle ilişkisini ortaya çıkaracak eleştirel düşünme göstergeleri aranmıştır. Daha sonra CoRT 5 düşünme programının öğretmen adaylarının eleştirel düşünme beceri eğilimlerini ne tür katkılar sağladığı araştırılmıştır. Bu nedenle araştırma betimleme amaçlı durum çalışması olarak gerçekleştirilmiştir.

Durum çalışmaları araştırma sistematığı açısından da değişik desenlere ayrılmaktadır. Yin (2009) durum çalışmalarını öncelikle tekli ve çoklu durum çalışması olarak sınıflamaktadır. Yin'e göre (2009) tekli durum çalışmasının kullanılmasında beş tür gerekçe bulunmaktadır. Birinci gerekçe iyi formüle edilmiş bir kuramın test edilebileceği kritik bir durumun incelenmesidir. İkincisi genel standartlara uymayan, aşırı veya özgün durumların, üçüncüsü ise temsil gücü yüksek veya tipik olan durumların araştırılmasıdır. Dördüncü gerekçe bir fenomeni gözlemlene ve analiz etme fırsatı bulunduğunda ortaya çıkar. Tekli durum çalışmasının kullanılmasında son gerekçe ise durumun boylamsal çalışma olarak ele alınması ile ilgilidir. Eğer birden fazla durum incelenecekse bu durum çalışması çoklu durum çalışmasıdır.

Yin (2009) tekli ve çoklu durum çalışmalarını analiz birimlerine göre bütüncül ve iç içe geçmiş durum çalışmalarıyla sınıflandırarak dört tür desenden söz etmektedir. Bu desenler (Yıldırım ve Şimşek, 2013):

- *Bütüncül Tek Durum Deseni:* İçerisinde sadece bir analiz biriminin incelendiği durumlarda kullanılır.
- *İç İçe Geçmiş Tek Durum Deseni:* Tek bir durum içinde birden çok analiz birimine yönelmede kullanılan desendir.
- *Bütüncül Çoklu Durum Deseni:* Birden fazla tek başlarına ayrı bir bütün olarak algılanan durumların, ilk başta kendi içinde bütünsel olarak ele alınıp daha sonradan birbirleriyle karşılaştırmasının yapıldığı desendir.
- *İç İçe Geçmiş Çoklu Durum Deseni:* Birden fazla durumun söz konusu olduğu, kendi içinde de ayrı alt birimlere ayrılarak çalışıldığı ve sonrasında durumlar arasında karşılaştırmanın yapıldığı desendir.

Araştırmada CoRT 5 düşünme programı uygulamasının öğretmen adaylarının eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerini etkisini incelemek amacıyla durum çalışması desenlerinden bütüncül tek durum deseni benimsenmiştir. Araştırmada bütüncül tek durum desenini tercih etmede şu belirleyiciler dikkate alınmıştır: 1) Öğretmen adaylarına CoRT 5 düşünme programı uygulamasının, eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerini nasıl etkilediği,

incelenen durum olarak belirlenmiştir. 2) CoRT 5 düşünme programının eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerine katkı sağlaması doğrulanmaya ya da çürütülmeye çalışılmıştır. 3) Türkçe alanyazında CoRT 5 düşünme programı uygulamasının öğretmen adaylarının eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerine etkilerinin incelendiği çalışmaların olmaması kendine özgü bir durum olarak değerlendirilmiştir. Sonuç olarak bu araştırma betimleme amaçlı bütüncül tek durum deseni olarak belirlenmiştir.

Durum çalışması yaparken izlenecek aşamalar sekiz başlık altında sıralanabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s.317):

- Araştırma sorularının geliştirilmesi
- Araştırmanın alt problemleri geliştirilmesi
- Analiz biriminin saptanması
- Çalışılacak durumun belirlenmesi
- Araştırmaya katılacak bireylerin belirlenmesi
- Verinin toplanması ve toplanan verinin alt problemlerle ilişkilendirilmesi
- Verinin analiz edilmesi ve yorumlanması aşaması
- Durum çalışmasının raporlaştırılması

*Araştırma sorularının geliştirilmesi:* Durum çalışmalarında “nasıl” ve “niçin” (veya neden) soruları en temel sorulardır. Bu soruların yanında ne sorusu da araştırma desenine dahil edilebilir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu bağlamda beceri temelli düşünme programının uygulandığı bu araştırmanın problem cümlesi "CoRT 5 düşünme programının sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme becerileri ve eğilimlerine etkisi nasıldır?" biçiminde belirlenmiştir.

*Araştırmanın alt problemleri geliştirilmesi:* Araştırmanın problem cümlesi genel bir alana işaret eder. Bu genel alan alt alanlara bölünmedikçe araştırma problemine ilişkin yanıt bulmak güçleşebilir. Alt problemler bu genel alana işaret eden problem cümlesine ayrıntılı yanıtlar bulmayı sağlar (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu nedenle, araştırmada durum araştırması sürecinde problem cümlesine uygun olarak şu alt sorulara yanıt aranmıştır:

- ✓ CoRT 5 düşünme programı eğitimi alan sınıf öğretmeni adaylarında eleştirel düşünmeye ilişkin ortaya çıkan göstergeler nelerdir?
- ✓ CoRT 5 düşünme programı eğitimi sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerine ne tür katkılar sağlamaktadır?
- ✓ Sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme eğitimine yönelik görüşleri nelerdir?

*Analiz biriminin belirlenmesi:* İyi belirlenmiş bir araştırma problemi, analiz biriminin ne olması gerektiği konusunda fikir vermelidir. Analiz birimi çalışmaya konu olan birey ya da bireyler olabilir. Bu araştırmada analiz birimi dördüncü sınıfta öğrenim gören 21 sınıf öğretmeni adayıdır.

*Çalışılacak durumun belirlenmesi:* Bu aşamada problem, alt problemler ve analiz birimini belirleyen araştırmacı, araştırma probleminin en iyi çalışabileceği durumları seçer. Araştırmacı, hangi durumların araştırma problemine uygun olup olmadığına öncelikle dikkate almalıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Araştırmada ele alınacak durumun özel olması gerekir. Çalışılacak durumu belirleme de farklı ilkeler olabilir. Anket ve görüşmelerden yararlanarak veriler elde edip bu veriler ışığında özel bir durum belirlenebilir. Okul, sınıf gibi ortamlarda ön inceleme için gözlem yapılırken özel bir durum ortaya çıktığı düşünülürse bunun içinde derinlemesine araştırma yürütülebilir (Ekiz, 2003). Bu araştırmada çalışılacak durum olarak bir düşünme programı belirlenmiştir. Araştırmacı üniversitede yürüttüğü derslerde yapmış olduğu gözlemlerde öğretmen adaylarının özellikle eleştirel düşünme becerilerini kullanmada zorlandıklarını görmüştür. Eğitim Fakültelerinde düşünme becerileri dersinin olmayışı, ortaokullarda seçmeli bir ders oluşu, bu becerilerin derslerde kullanılmasının yetersizliği gibi nedenlerden dolayı çalışılacak durum olarak beceri temelli olan CoRT 5 düşünme programı seçilmiştir.

*Araştırmaya katılacak bireylerin belirlenmesi:* Araştırmada çalışılacak durum ya da durumlara karar verildikten sonra incelenecek durumla ilgili hangi bireylerin araştırmaya katılacağı, bireylerin seçiminde nasıl yol izleneceği belirlenir. Bu araştırmanın katılımcıları dördüncü sınıf, OFD 415 kodlu Öğretmenlik Uygulaması I dersini alan 21 öğretmen adayıdır. Katılımcıların ilkokulda öğretmenlik deneyimi yaşamaları ve bir öğretmen olarak düşünme fırsatı sağlaması açısından düşünme programı uygulaması için Öğretmenlik Uygulaması I dersinin daha uygun olabileceği düşünülmüştür. CoRT 5 programında yer alan etkinlik senaryoları daha çok sınıf ve okul ortamına uyarlanarak sunulmuştur. Öğretmen adayları, kendileri için daha anlamlı ve gerçekçi gelebilecek senaryolar üzerinde daha etkili düşünebileceğinden yola çıkarak CoRT 5 düşünme programı Öğretmenlik Uygulaması 1 dersinin teorik bölümünde uygulanmıştır.

*Verinin toplanması ve toplanan verilerin alt problemlerle ilişkilendirilmesi:* Araştırmacı araştırma verilerini araştırmanın alt problemlerini dikkate alarak toplamalıdır. Alt problemlerle ilgisiz verileri toplamaktan kaçınmalıdır. Veri toplamada çoklu veri kaynağı ve veri toplama yöntemleri kullanılması önerilmektedir (Punch, 2014). Durum çalışmalarında gözlemler, görüşmeler, dokümanlar gibi çok farklı veri toplama yöntemleri

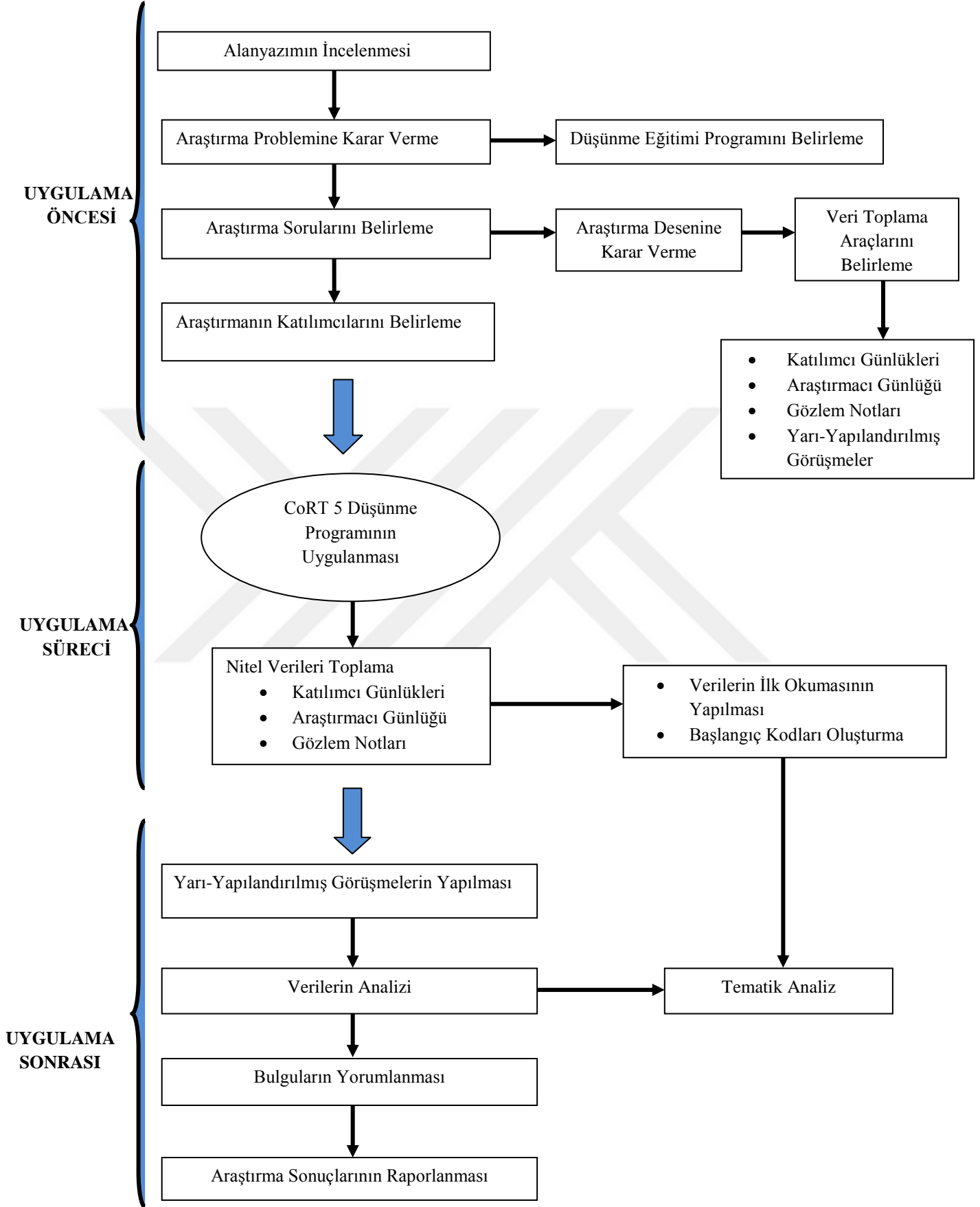
kullanılabilir (Creswell, 2013; Merriam, 2013; Yin, 2009). Çoklu veri kaynak ve yöntemlerinin kullanılması araştırmanın geçerlik ve güvenirliğini önemli ölçüde artırmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu araştırmanın verileri katılımcı gözlem, katılımcı günlükleri, araştırmacı günlükleri ve yarı-yapılandırılmış görüşmeler yoluyla toplanmıştır.

*Verinin analiz edilmesi ve yorumlanması:* Durum çalışmasında verilerin analiz edilmesi ve yorumlanması aşamasında elde edilen veriler yazılı biçime dönüştürülmeli, kodlanmalı, özetlenmeli ve yorumlanmalıdır (Merriam, 2013; Yıldırım ve Şimşek, 2013). Verilerin analiz edilmesi ve yorumlanmasında alanyazın etkili bir Şekilde kullanılmalıdır. Durum çalışmalarında veriler farklı Şekillerde analiz edilebilir. Bu araştırmada toplanan veriler tematik analiz yoluyla analiz edilmiştir. Tematik analizde temaları oluştururken, bulguları tartışırken eleştirel düşünme alanyazını dikkate alınmıştır.

*Durum çalışmasının raporlaştırılması:* Durum alışmasında Őiřkin ve kabarık bir veri setinden anlamlı bütünler veya sonuçlar oluşturulur. Bir durum çalışması raporu, hem araştırmanın başlangıcındaki problem ve alt problemlere ayrıntılı yanıtlar vermeli hem de gereksiz bilgi ve betimlemelerden kaçınmalıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Araştırmada elde edilen veriler alt problemler dahilinde bir bütün olarak bir araya getirilmiş ve raporlaştırılmıştır.

Özetle; yukarıda belirtilen aşamalar doğrultusunda durum çalışmasında tasarlanan bu araştırmada, problem durumu betimlendikten sonra ve bu probleme yönelik alt sorular oluşturulmuştur. Araştırma konusuna uygun olarak araştırmanın katılımcıları belirlenmiştir. Araştırmacı, katılımcı gözlemci rolüyle doğal ortamda bulunarak, ortamın bir parçası olmaya dikkat etmiştir. Alt problemlere cevap arama amacıyla veriler toplanmıştır. Araştırmanın verileri tematik analiz basamakları doğrultusunda zmlenmiştir. Verilerin analizi sonucu bulgular elde edilerek yorumlanmıştır. En son aşamada elde edilen bulgular tartışılmış ve araştırma rapor haline getirilmiştir. Bu kapsamda araştırmada izlenen süreç Şekil 3.1’de gösterilmiştir.





Şekil 3. 1. Araştırmanın akış şeması

### 3.2. Katılımcılar

Bu araştırmanın çalışma grubunu, araştırma konusuna ilişkin bilgi verebilecek olan bireylerin ya da durumların seçilmesini gerektiren amaçlı örneklem doğrultusunda 2016-2017 öğretim yılında Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Programında öğrenim gören dördüncü sınıf 21 öğretmen adayı oluşturmuştur. Yıldırım ve Şimşek'e (2013) göre araştırma konularını derinlemesine incelenme imkânı sunan nitel araştırma tasarımlarında, amaçlı örnekleme yöntemleri kullanılmaktadır. Amaçlı örnekleme yöntemlerinde araştırmacı örneklemini kendi ölçütlerine veya daha önceden oluşturulmuş ölçütlere göre belirleyebilir (Böke, 2010; Yıldırım, Şimşek, 2013). Bu çalışmada katılımcıların seçilmesinde ilkokullarda yer alan derslerde eleştirel düşünme becerilerini gözlemlemeleri ve kendi eleştirel düşünme becerilerini değerlendirmelerine imkan veren Öğretmenlik Uygulaması I dersini alıyor olmaları ve daha önce bir düşünme eğitimi programına katılmamış olmaları dikkate alınarak ölçüt örnekleme yöntemine gidilmiştir.

Katılımcılar 16 kadın, beş erkek sınıf öğretmeni adayından oluşmaktadır. Öğretmen adayları ağırlıklı olarak genel lise ve anadolu lisesi mezunlarıdır. Katılımcıların 15'i öğretmenlik mesleğini isteyerek, altı tanesi ise istemeden seçmiştir. Üniversite girişte bölüm tercih sıralamasında ilk altı tercihte bulunanlar çoğunluktadır. Katılımcıların hiçbiri daha önce bir düşünme eğitimi dersi, kursu veya semineri almamıştır. Katılımcıların 14'ü kendilerini eleştirel düşünür olarak orta düzeyde bulduklarını belirtirken iyi düzeyde olduğunu düşünen iki öğretmen adaydır. Beş öğretmen adayı ise kendilerini eleştirel düşünür olarak zayıf düzeyde bulmaktadır. Katılımcıların çoğunluğu güncel bilgilere ulaşmada bilgi kaynağı olarak en çok interneti ve sosyal medyayı kullanmaktadır. Gazete, dergi, kaynak kişiler ve bilimsel toplantılar ise daha az kullanılan bilgi kaynaklarıdır.

### 3.3. Veri Toplama Araçları

Nitel araştırmalarda veriler gözlem, görüşme ve dokümanlar aracılığıyla toplanır. Toplanan verilerin ayrıntılı olarak betimlenmesi gerekir. Özellikle de durum çalışmalarında araştırma sorularına tek bir veri kaynağına dayanarak cevap aramak yeterli olmayacağı için çoklu veri toplama yöntemlerinin kullanılması yöntemsel çeşitliği sağlayarak araştırmanın geçerlik ve güvenilirliğini artırmaktadır (Creswell, 2013; Yin, 2017; Yıldırım ve Şimşek, 2013, Akar, 2016). Yin (2017) durum çalışmalarında, çoklu veri kullanımının gerekliliğini; araştırmacının kültürel ve kişisel bakış açısı, katılımcıların gözlemcinin varlığından etkilenecek doğal davranışları, gözlemcinin aynı anda her durumu gözlemleyememesi gibi nedenlerle tek bir veri kaynağına bağlı kalınmama olarak özetlemiştir.

Durum çalışmalarında yaygın olarak kullanılan veri toplama araçları dökümanlar, arşiv kayıtları, görüşmeler, doğrudan gözlemler, katılımcı gözlem, öğrenci ürünleri ve fiziksel ürünlerdir (Uzuner, 1999; Yin, 2003; Şimşek ve Yıldırım, 2013). Bu çalışmada veri toplama araçları kişisel bilgi formu, katılımcı günlükleri, araştırmacı günlüğü katılımcı gözleme ilişkin video kayıtları ve yarı-yapılandırılmış görüşmelerdir. Araştırmanın veri toplama araçları aşağıda açıklanmıştır.

### 3.3.1. Kişisel Bilgi Formu

Kişisel bilgi formu uygulama öncesi katılımcılara uygulamak üzere katılımcıları daha yakından tanımak ve daha iyi betimleyebilmek için hazırlanmıştır. Ayrıca gerektiğinde bulguları yorumlamada kişisel bilgi formundaki verilerden yararlanılmıştır. Bu form; cinsiyet, mezun olunan lise türü, sınıf öğretmenliğini seçmedeki istek durumları, üniversite sınavındaki tercih sırası, akademik ortalama, daha önce düşünme eğitimi dersi ya da kursu alıp almamaları ve eleştirel düşünür olarak kendilerini hangi düzeyde buldukları, güncel bilgilere ulaşmada hangi bilgi kaynaklarını kullandıkları ve kullanma sıklıklarına yönelik sorulardan oluşmuştur. Kişisel Bilgi Formu Ek A'da verilmiştir.

### 3.3.2. Katılımcı Gözlem

Araştırmada gözlem türü olarak, katılımcı gözlem benimsenmiştir. Patton' a (2015) göre gözlem stratejilerini birbirinden ayıran en önemli özellik gözlemcinin çalışılan ortamda katılımcı olarak yer alma derecesidir. Yin (2003) katılımcı gözlemi, araştırmacının pasif bir gözlemci olmadığı özel bir gözlem modu olarak tanımlamaktadır (s.120). Merriam (2013) ise katılımcı gözlemi araştırmacının genellikle katıldığı ancak, faaliyetlere tamamen kendini vermediği bir faaliyet olarak tanımlamaktadır. Glesne (2012), katılımcı gözlemin en önemli getirisinin araştırma ortamı, katılımcı ve davranışların daha iyi anlaşılmasını sağlamak olduğunu belirtmektedir. Araştırmacının sürece katılmadaki rolüne göre tam katılımcı, katılımcı olarak gözlemci, gözlemci olarak katılımcı ve tam gözlemci olarak sınıflandırılmaktadır (Uzuner, 1999; Yin, 2003; Merriam, 2013; Patton, 2015). Patton (2015) katılım derecesini tam katılımcı olmakla pasif izleyici olma arasında değişen bir doğru ile açıklarken; Uzuner (1999), katılımcı gözlemlerde araştırmacı rolünü sembolik olarak, beyazdan siyaha doğru bir renk geçişi ile derecelendirmiştir. Beyaz bölümde, araştırmacı ortama katılmadan ve onun bir parçası olmadan sadece dışarıdan bir gözlemci olarak kayıt tutma rolüne sahiptir. Siyah bölümde ise araştırmacı gözlem yapacağı ortama girerek o kültürün veya grubun bir üyesi gibi olur ve gözlemlerini tam katılımcı olarak yapar. Ortalarda ise grinin tonları durumu görülür. Örneğin açık gride araştırmacı gruba katılır ama grubun üyesi olmadan grup üyeleri tarafından kabul edilmiş bir kişi rolündedir.

Durum çalışmalarında asıl araştırma aracı, gözlem yapan araştırmacıdır. Bu araştırmada araştırmacı katılımcı olarak gözlemci rolünü üstlenmiştir. Katılımcı gözlem ile toplanan verilerin geçerliliğini artırmak amacıyla video kayıtları kullanılmaktadır. Böylece araştırmacının gözlem sırasında bir başka uzmandan yardım almasına gerek kalmamaktadır (Ersoy, 2006). “Olayların analiz edilmesi ve mikro analizlerinin yapılmasına olanak verdiği için dolaylı video kayıtları nitel araştırmalar için paha biçilemez olarak görülmektedir” (Glesne, 2012 s.110). Paterson, Bottorff ve Hewat'a (2003) göre "temel veri kaynağı olarak katılımcı gözlem tekniği kullanıldığında, video kayıtları; 1. Yalnızca katılımcı gözlemiyle gözlenemeyen verileri toplama, 2. Araştırma sürecini belgeleme ve gözlemci etkilerini kontrol etme, 3. Araştırmanın yöntemi biçimlendirme ve 4. Gözlem çalışmasının geçerliliğini artırmada destek sağlamaktadır” (s. 329).

Katılımcı gözlemlerde kullanılan video kayıtları için öncelikle pilot uygulama başlamadan önce deneme çekimleri yapılmıştır. Deneme çekiminin amacı öğretmen adaylarının ve araştırmacının sınıf ortamında dersin kamera ile kaydının yapılmasına alışmaları ve doğal ortamın yakalanabilmesini sağlamaktır. Pilot uygulamada yapılan çekimlerde uygulama yapılan gruptan bir gönüllü öğretmen adayı yardımcı olmuştur. Kendi arkadaşları tarafından video çekimlerinin yapılması, öğretmen adaylarının daha rahat davranmalarını sağlamış ve kısa sürede kameraya alıştıkları gözlemlenmiştir. Ancak zaman zaman yakın çekimlerle diyalogların dinlenmesi gerektiği durumlarda dikkatin dağıldığı görülmüştür. Tez izleme komitesinde bu durum tartışılmış ve asıl uygulamada kamera sabit bir noktaya kurularak çekimler yapılmıştır. Uygulama sürecinde her hafta CoRT 5 düşünme programı uygulamasında kamera kayıtları alınmış ve kayıtlar araştırma verisi olarak kullanılmıştır. Ders bitiminde videolar harici diske kaydedilmiş ve korunmuştur.

### **3.3.3. Araştırmacı Günlüğü**

Günlükler nitel araştırmada önemli bir veri kaynağıdır. Günlüklerin amacı nitel araştırmada yansıtma rolünün anlaşılmasını desteklemektir (Engin, 2011). Araştırmacı katılımcı gözlem tekniğinde aynı zamanda temel veri kaynağı durumundadır. Araştırmacı, sadece uygulama esnasında değil araştırmaya karar verdikten itibaren araştırmanın sonuna kadar düzenli olarak günlük tutmuştur. Araştırmacı programın uygulayıcısı olarak katılımcılarla etkileşime girmiş aynı zamanda bu durumu gözlemleyerek yaşadığı deneyimleri günlüklerinde yansıtmıştır. Araştırma sürecinde alan notları tutulmuştur. Karşılaşılan durumlara yönelik el yazısıyla hatırlatıcı küçük notlar alınmış ve daha sonra bu notlar genişletilerek günlük yazılmıştır. Araştırmacı süreç boyunca toplam 65 adet

günlük yazmıştır. Araştırmacı günlüğüne ait veriler sürecin izlenmesinde yol gösterici olmuştur. Raporlaştırma aşamasında ise günlükten alıntılar yoluyla uygulama süreci doğal bir şekilde yansıtılmaya çalışılmıştır. Araştırmacı günlüğüne ilişkin örnek Ek B'de yer almıştır.

### **3.3.4. Katılımcı Günlükleri**

Araştırmada deneysel uygulama boyunca her ders bitiminde, öğretmen adaylarının o günkü CoRT 5 düşünme programı uygulamasına ilişkin ne yaptıklarını düşünmeleri ve görüşlerini günlük tutarak yazmaları istenmiştir. Pilot uygulamada günlüklerin yazımı ve toplanması konusunda sorunlar yaşanmıştır. Bu sorunları gidermek için öğretmen adaylarına yazacakları günlükte neler olacağı, günlüğün araştırma için nasıl bir önem taşıdığı anlatılmıştır. Katılımcı günlüklerin sorular biçiminde oluşturulduğu form için nitel araştırma deneyimi olan ve düşünme becerileri üzerine çalışmış iki uzmandan görüş alınmıştır. Forma gerekli düzeltmelerden sonra son şekli verilmiştir (Ek C). Katılımcılardan uygulama sürecinde düzenli olarak günlükleri yazmaları istenmiş ancak günlüklerini eksik yazanlar olmuştur. Katılımcıların uygulama sürecinde yazmış olduğu 180 tane günlük analiz edilmiştir. Ek D'de katılımcı günlüklerine ilişkin bir örnek yer almaktadır.

### **3.3.5. Yarı-yapılandırılmış Görüşmeler**

Yarı-yapılandırılmış görüşme, araştırmacının görüşme sorularını önceden hazırladığı ancak görüşme sırasında oluşturulan soruların yeniden düzenleyebildiği bir veri toplama aracıdır (Ekiz, 2003). Bu araştırmada deneysel uygulama sonrasında son-testlerin ardından iki haftalık süreçte yarı-yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak bireysel görüşmeler yapılmıştır. Görüşme formunda yer alan soruların hazırlanmasında Yıldırım ve Şimşek'in (2013) belirttiği; kolay anlaşılabilir, mantıklı, alternatif, açık uçlu, çok boyutlu olmayan ve yönlendirmekten kaçınma ilkeleri dikkate alınmıştır. Hazırlanan görüşme formunu içerik geçerliği için nitel araştırma ve düşünme becerileri eğitiminde uzman iki öğretim üyesinden görüş alınarak forma son biçimi verilmiştir (Ek E).

Yarı-yapılandırılmış görüşmeler araştırmacının çalışma ofisinde 21 öğretmen adayıyla bireysel görüşmeler şeklinde gerçekleşmiştir. Yarı-yapılandırılmış görüşme için araştırmacının ofisinin seçilme nedeni ortamın sessiz, sakin ve öğretmen adayının rahat edebileceği bir ortam olmasıdır. Görüşmeler katılımcıların izni alınarak ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir. Görüşmeler sohbet ortamında, gerekli durumlarda sondalar verilerek gerçekleştirilmiştir. Katılımcılarla gerçekleştirilen görüşmeler ortalama 15 dakika

sürmüştür. Görüşme verileri hiçbir değişiklik yapılmadan metne dökülmüştür (Ek F). Toplamda analiz edilmek üzere 116 sayfa görüşme dökümü elde edilmiştir.

### 3.4. Veri Toplama Süreci

Bu araştırmada altı bölümden oluşan Edward De Bono'nun beceri temelli düşünme programı olan CoRT programının beşinci bölümü uygulanmıştır. CoRT düşünme programında yer alan bölümlerde eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcı düşünme bileşenlerini içeren düşünme etkinliklerine yönelik dersler bulunmaktadır. Araştırmada uygulanan CoRT 5 düşünme programı "Bilgi ve Duygular" başlığı altında 10 dersten oluşmaktadır. Beceri temelli bir düşünme programı olarak CoRT 5 düşünme programının kullanılmasının nedeni bu bölümde yer alan derslerin, bilginin ortaya çıkarılması ve değerlendirilmesine yönelik eleştirel düşünme becerilerini içeren ve eleştirel düşünme farkındalığı kazandıracak pratik bilgilere dayanmasıdır.

CoRT 5 düşünme programı öncelikle İngilizce'den Türkçe'ye çevrilmiştir. Çeviri yapıldıktan sonra, bir İngilizce uzmanının ve düşünme becerileri üzerine doktora eğitimini yaparak bu alanda çalışmaları olan bir öğretim üyesinin görüşüne sunulmuştur. Programa yönelik uzmanlardan alınan geri bildirimler doğrultusunda dil ve anlam bakımından gerekli düzeltmeler yapılmıştır.

Uygulama pilot ve asıl uygulama olarak iki aşamada gerçekleşmiştir. Pilot uygulamanın amacı CoRT 5 düşünme programının anlaşılabilirliğini test etmek, uygulamada karşılaşılan problemlerin belirlemek, her ders öncesi hazırlanacak olan ders planlarının ve veri toplama araçlarının yeniden gözden geçirilmesini sağlamaktır. Pilot uygulamada asıl uygulama sürecinde yer alan aşamalar izlenmiştir. Pilot uygulama için belirlenen takvime göre araştırma 2015 - 2016 öğretim yılı güz döneminde 14 haftada gerçekleştirilmiştir. Pilot uygulama dördüncü sınıf Öğretmenlik Uygulaması I dersine devam eden 18 sınıf öğretmeni adayı katılmıştır.

Pilot uygulamadan elde edilen veriler doğrultusunda CoRT düşünme programında yer alan etkinlikler ve proje çalışmaları yeniden düzenlenmiştir. Pilot uygulama aynı zamanda veri toplama araçlarının araştırmaya uygunluğuna yönelik önemli ipuçları sunmuştur. Örneğin pilot uygulamada kamera çekimleri uygulama grubunda yer alan bir öğretmen adayı yardımıyla yapılmıştır. Bu durum tez izleme toplantılarında da tartışılmış özellikle grup çalışmalarında tartışmalara odaklanılması gerektiği durumlarda sabit kameranın daha etkili olacağı görülerek asıl uygulama buna göre düzenlenmiştir. Pilot çalışmalarda öğretmen adaylarından düzenli günlük tutmaları istenmiştir. Tutulmuş olan günlüklerde görülen eksikliklerden asıl uygulamada düşünme eğitimi verilmeden önce

günlük yazmayla ilgili çalışma yapılmıştır. Araştırmacı katılımcı olarak düzenli bir şekilde yazmış olduğu günlüklerinde uygulama sürecini, katılımcıları, uygulayıcı rolünde kendini değerlendirmiştir. Pilot çalışma aşamasında yazmış olduğu günlükler, araştırmacıya özellikle süreç içindeki rolünü belirlemesine yardım etmiştir.

Araştırmanın asıl uygulaması 2016 - 2017 öğretim yılı güz yarıyılında öğrenim gören dördüncü sınıf öğretmen adaylarıyla gerçekleştirilmiştir. Üç yıllık lisans eğitimleri boyunca edinmiş oldukları kazanımlar doğrultusunda, uygulanan düşünme programını daha iyi değerlendirebilecekleri düşünüldüğü için katılımcılar, dördüncü sınıf öğretmen adayları olarak belirlenmiştir. Uygulama yedinci yarıyıl da yer alan OFD 415 kodlu Öğretmenlik Uygulaması I dersinde yapılmıştır. Katılımcılara ilkokullarda eleştirel düşünme becerilerini gözlemlemeleri ve kendi eleştirel düşünme becerilerini değerlendirmelerine imkan veren ve bir öğretmen olarak düşünme fırsatı sağlaması açısından düşünme programı uygulamasının bu derste yapılmasının daha uygun olabileceği düşünülmüştür. Öğretmenlik Uygulaması I dersi Sınıf Eğitimi Ana Bilim Dalı, Sınıf Öğretmenliği Programı'nda altı saat okullarda uygulama ve iki saat teorik ders olarak belirlenmiştir. Deneysel uygulamanın bu iki saatlik teorik derste yapılmasına karar verilmiştir.

Katılımcıların ve uygulamanın yapılacağı dersin belirlenmesi aşamalarından sonra asıl uygulama 2016 - 2017 öğretim yılı güz döneminde başlamıştır. Araştırma 14 hafta sürmüştür. Uygulamanın ilk haftasında araştırmacı kendini, araştırmanın amacını ve süreci anlatmıştır. Araştırma sürecinde veri toplama araçları ile ilgili bilgi verilmiştir. Öğrencilere bu çalışmada herhangi bir not olarak değerlendirilme kaygılarının olmadığı ve gönüllü katılımın önemi anlatılmıştır. Düzenli olarak günlük yazmaları ve günlükte programa ve uygulama ortamına yönelik görüşlerini belirtmeleri istenmiştir.

Uygulamanın ikinci haftasında çalışma grubuna Edward De Bono'nun CoRT düşünme programı tanıtılmıştır. Uygulanacak olan CoRT 5 dersleri ve uygulamanın içeriği hakkında bilgi verilmiştir. İkinci haftadan itibaren, haftada iki ders saatlik oturumlardan oluşan CoRT 5 dersleri uygulanmıştır. Her hafta araştırmacı tarafından hazırlanan CoRT 5 derslerinde yer alan dört etkinlik ve iki proje olarak çalışma yaprakları verilmiş ve tartışma ortamları oluşturulmuştur. Dersler her hafta çarşamba günü öğretmenlik uygulaması dersinin bitiminde uygulama yapılan ilkokulun seminer odasında gerçekleştirilmiştir. Seminer odası uygulama okulunun zemin katında bulunması nedeniyle sessiz bir ortama sahiptir. Uygulama ortamında sandalyeler ve bir tane masa bulunmaktadır. Uygulamanın son dersi seminer odasındaki toplantı nedeniyle fakülte'deki bir derslikte yapılmıştır.

Öğretmen adaylarından her ders bitiminde o günkü uygulamaya ilişkin katılımcı günlükleri yazmaları istenmiştir. Araştırmacı, gözlemci rolüne uygun olarak araştırma sürecinde alan notları almıştır. Uygulama esnasında ise yapmış olduğu gözlemlere ilişkin el yazısı ile küçük notlar alarak bu notları ve alan notlarını birleştirerek araştırmacı günlüğü yazmıştır. Katılımcıların ve araştırmacının günlükleri bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Araştırmacının bizzat durumun içinde yer aldığı araştırmada katılımcı gözlem verilerini elde etmek için her ders sabit bir kamera sistemiyle kaydedilmiştir.

Düşünme eğitimi programı uygulaması bittikten sonra 12. haftada, katılımcılarla bir araya gelerek son oturum gerçekleştirilmiştir. Bu oturumda diğer veri toplama kaynağı olan görüşmeler için görüşme takvimi belirlenmiştir. Araştırmanın 13. ve 14. haftalarında CoRT 5 düşünme programı uygulamasına katılan 21 öğretmen adayı ile yarı-yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Tüm görüşmeler ses kayıt cihazı yoluyla kaydedilmiştir. Görüşmeler tamamlandıktan sonra araştırmacı tarafından hiç bir değişiklik yapılmadan metne dökülmüştür.

### 3.5. Araştırmacının Rolü

Bu araştırmada katılımcı gözlem türü benimsenmiş ve araştırmacı katılımcı gözlemci olarak uygulayıcı rolünde olmuştur. Araştırmacı araştırma sürecinin her aşamasında etkin olarak rol almıştır. Katılımcı gözlemci olarak araştırmacı kendinin sürece nasıl dahil olacağı üzerine araştırmalar yapmıştır. Glesne'nin (2012) ifade ettiği gibi araştırma ortamının, katılımcıların ve davranışların daha iyi anlaşılmasını sağlayan katılımcı gözlem dikkate alındığında araştırmacı bu süreçte uygulayıcı olarak rolünü belirlemiştir.

CoRT düşünme programı farklı ülkelerde beceri temelli düşünme eğitiminde kullanılmaktadır. Türkiye'de CoRT düşünme programının birinci bölümünün uygulandığı araştırmalar bulunmaktadır. Bu araştırmada beceri temelli bir program uygulaması olarak CoRT 5 düşünme programının öğretmen adaylarına eleştirel düşünme becerilerine ve eğilimlerine etkisi incelenmek istenmiştir. Bu amaçla CoRT 5 düşünme programının Türkçeye çevrilmesi ve etkinliklerin düzenlenmesi araştırmacı tarafından yapılmıştır. Pilot uygulama aşamasında, katılımcılardan ve gözlemlerden elde edilen dönütler doğrultusunda program etkinlikleri araştırmacı tarafından yeniden düzenlenmiştir. Araştırmacı CoRT 5 düşünme programının uygulayıcısı olarak sürecin içinde yer almış, uygulama ortamını, katılımcıların bu programı nasıl deneyimlediklerini, eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerinde meydana gelen değişimleri gözlemleyebilmiştir. Araştırmacı, katılımcı gözlemci rolünü günlüğünde şöyle tanımlamıştır:



*CoRT 5 programını uyarlayan ve öğretmen adaylarına uygulayan kişi benim. Bu nedenle katılımcılarla etkileşime girmem gerekiyor. Ancak aynı zamanda katılımcıları gözlemleyebilmek için gözlemci olmam gerekiyor. Bir gözlemci olarak pasif kalmam lazım. Tam katılımcı ve tam pasif olmayan bir çizgide doğrusal yürümeye çalışan gri tonlu bir araştırmacı rolüne sahibim. (Araştırmacı günlüğü: 15 Eylül 2015)*

Araştırmacının sürece etkin katılımı ile kişisel önyargılarının ya da yanlılıklarının gözlemi etkileyebilmesi, katılımcıların gözlem yapılan ortamda araştırmacıdan etkilenerek doğal davranışlarını sergileyememeleri gibi sınırlılıklar karşısında araştırmacı çoklu veri kaynakları ile verilerini toplamıştır. Verilerin analizi ve raporlaştırılması da araştırmacı tarafından yapılmıştır.

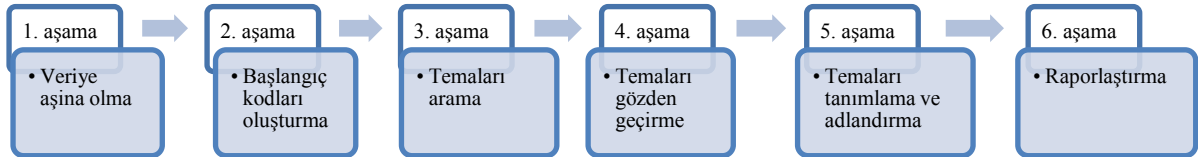
### 3.6. Verilerin Analizi

Nitel araştırmalarda veri analizinde farklı yaklaşımlar benimsenmektedir. Örneğin dilbilimciler söylem analizi ya da dilbilimsel analizi bir araç olarak kullanabilirken sosyolojik gelenekten gelen araştırmacılar tematik analizi daha yaygın bir veri analizi olarak kullanırlar (Glesne, 2012). Merriam'a (2013) göre nitel araştırmalarda verileri toplarken eş zamanlı yapılması gereken veri analizleri öncelikle tümevarımsal ve karşılaştırmalıdır. Straus Corbin'in (1990) (akt. Merriam, 2013) belirttiği kuram oluşturmada geniş ölçüde kullanılan bu veri analizi sürekli karşılaştırma yöntemidir ve tümevarımsal karşılaştırmadır. Benzer şekilde Glesne (2012) de tematik analiz içinde yer alan sürekli durum karşılaştırmasının, her durumun olaylar, katılımcılar, ortamlar ya da kullanılan kelimeler bakımından nasıl çeşitlilik gösterdiğini anlamaya yarayan bir analiz türü olduğunu belirtir.

Miles ve Huberman (2015, s.10) nitel verilerin analiz sürecinin üç aşamadan meydana geldiğini belirtmektedir. Bu aşamalardan birincisi; verilerin azaltılmasıdır. Bu aşamada verilerin seçilmesi, basite indirgenmesi ve özetlenmesi işlemleri yapılmaktadır. Veri analizinin ikinci aşaması veri gösterimi aşamasıdır. Bu aşama verilerin düzenlendiği, yoğunlaştırılmış olarak şeklinin gösterildiği ve araştırma sonuçlarının ortaya konulduğu aşamadır. Sonuç çıkarma/doğrulama aşaması veri analizinde son aşamadır. Bu aşamada veri analizleri karşılaştırılarak, bulunan temalar ve ilişkiler yorumlanmaktadır.

Creswell 'e (2013) göre nitel verilerin analiz süreci altı aşamada gerçekleşmektedir. Birinci aşamada veriler analize hazır hale getirilerek düzenlenmektedir. İkinci aşamada verilerin tamamı okunarak incelenir. Daha sonraki aşama verilerin kodlandığı aşamadır. Temaların belirlendiği dördüncü aşamadan sonra temaların nasıl sunulacağı kararlaştırılmaktadır. Son aşamada ise temalar ve betimlemelerin yorumlanması gerçekleştirilir.

Nitel veri analizi sürecine yönelik farklı yaklaşımlarda ortak özellik veri analizinde kodlamalardan temalara ulaşma sürecine vurgu yapılmasıdır. Bu araştırmada verilerin analiz sürecinde tematik analiz kullanılmıştır. Braun ve Clarke' a (2006) göre tematik analiz, “verilerin içinde temaları belirleyen, analiz eden ve raporlayan analitik bir nitel araştırma yöntemidir. Veri setinin içindeki zengin detayları organize eder. Tematik analiz altı aşamada gerçekleşmektedir” (s.79). Bu aşamalar aşağıdaki Şekil 3.2’de gösterilmiştir.



Şekil 3. 2. Tematik analiz aşamaları

Araştırmada verilerin analizi Şekil 3.2’ de belirtilen tematik analiz aşamalarına göre yapılmıştır. Bu aşamalar aşağıda özetlenmiştir.

1. *Veriye aşına olma*: Bu aşama verileri tanıma ile başlar. Braun ve Clarke’a (2006) göre araştırmacılar için içeriğine ve derinliğine aşına olunan verilere kendini kaptırma hayati önem taşır. Verilerin içine dalabilmek ve anlamlı örüntüler ortaya çıkarabilmek için verilerin tekrar tekrar okunması gerekir. Kodlamaya başlamadan önce veri setini en az bir kez okumak idealdir (s.87).

Araştırmacı bu aşamada öncelikle video kayıtlarını, araştırmacı ve katılımcı günlüklerini ve yarı-yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen verileri bilgisayar ortamında yazıya dökmüştür. Her bir veri kaynağından elde edilen dökümlerin ilk okumasını yapmıştır. Daha sonra tekrar tekrar okuyarak ve verilerin ne anlatmak istediği üzerine düşünerek verilere aşına olmaya, onları tanımaya çalışmıştır. Bu arada verilere ilişkin sayfa kenarı yorumları (Miles ve Huberman, 2015, Glesne, 2012) tutularak başlangıç kodları için bir geçiş sağlanmıştır.

2. *Başlangıç aşamasındaki kodları oluşturma*: Tüm veri setinin sistematik olarak gözden geçirildiği öne çıkan özelliklere göre kodlandığı aşamadır. Bu aşamada verilerin belli kategori içerisinde öne çıkan özelliklerine göre o özelliği temsil eden bir isim vermeye çalışılır. Glesne'ye (2012) göre araştırmaya rehberlik edecek kuramsal çerçeve, yapılacak kodlama için yol gösterici olacaktır. Ancak verileri önceden belirlenmiş bir kod setiyle analiz etmekten sakınmak gerekir. Satır satır yapılan kodlama verilere yoğunlaşmaya yardım ederek verilerin sunduğu kavramları keşfetmeyi sağlar. Araştırmacı bu aşamada okumaların sonunda verilerden benzer olanları bir kategori altında toplamıştır.

Daha sonra verileri tekrar okuyarak bu kategorilere bir isim vererek kodlamıştır. Başlangıç kodu oluşturmaya yönelik örnekler Tablo 3.1'de gösterilmiştir.

Tablo 3. 1  
*Katılımcı Günlüklere İlişkin Başlangıç Kodu Oluşturma Örneği*

Katılımcı günlük veri örneği	Sayfa kenarı yorumları	İlk kodlama
<i>"Bu hafta diğer haftalara göre daha <u>yorgun, dalgın ve uykusuzdum</u>. Bir an önce eve gidip dinlenmek vardı aklımda. Bu da motivasyonumu olumsuz etkiledi ve derse odaklanmamı düşünmemi zorlaştırdı" (Gamze, 3. hafta)</i>	Yorgunluk uykusuzluk motivasyonu düşürmüştü.	Fiziksel ve zihinsel yorgunluk
<i>Bu hafta derse karşı çok <u>isteksizdim</u>. Bütün hafta benim için yoğun geçti. Bu nedenle biraz <u>bıkkınlık oldu staja da programa da gelmek istemedim</u>. Hatta normalde çalışmalarını tek yapmayı severim bu hafta yazması zor geldiği için arkadaşım ile birlikte çalıştım" (Ülker 7. hafta)</i>	Yoğunluk ve isteksizlik bıkkınlık yapmış, etkinliklerde kolayca kaçmış (Bu durum Sternberg de motivasyon eksikliği olarak geçiyor.)	Motivasyon eksikliği

Tablo 3.1’de verilen örnekte ham veriler okunduktan sonra ilk kodlama yapılmıştır. Bu kodlamada kavramsal yapı ya da tamamen veri içindeki ifadeler kaynak oluşturmuştur. Veri setinin içine girildikçe bu kodlamalar yeniden düzenlenmiştir.

3. *Temaları arama*: Bu aşama “tüm veriler başlangıçta kodlanmış ve harmanlanmış olduğunda başlar ve bir veri kümesinde tanımlanan farklı kodların uzun listesidir. Farklı kodları olası temalara ayırmayı ve tanımlanan temalar içindeki tüm ilgili kodlanmış veri özetlerini harmanlamayı içerir” (Braun ve Clarke, 2006, s. 89). Araştırmacı bu aşamada verilerden elde ettiği kodları ortak özellikler doğrultusunda benzer olanları bir araya getirerek harmanlamış ve ortak bir tema altında toplamıştır. Temaları arama aşamasına ilişkin örnek Tablo 3.2'de gösterilmiştir.

Tablo 3. 2  
*Katılımcı Günlüklere İlişkin Temaları Arama Örneği*

Kodlar	Tema
Yorgunluk Stres Motivasyon eksikliği	Fiziksel ve duygusal sorunlardan kaynaklı düşünme zorlukları

4. *Temaları gözden geçirme:* Bu aşamada oluşturulan aday temalar gözden geçirilerek asıl temalar belirlenir. Verileri desteklemeyen temalar ya da iki ayrı temanın birleşip tek tema altında toplanması gerekebilir. Bu aşamada asıl temalar ortaya çıkmaktadır (Braun ve Clarke, 2006). Araştırmacı bu aşamada belirlemiş olduğu temaları ve o temalar ilişkin verileri tekrar tekrar okuyarak gözden geçirmiştir. Farklı temalar olarak belirlediği temaları yeniden gözden geçirip bu temaları birleştirmiştir.

5. *Temaları tanımlama ve adlandırma:* Bu aşamada temalar adlandırılmaktadır. Temaları adlandırmada farklı kaynaklar kullanabilmektedir. Ryan ve Bernard'a (2000) göre, "temalar için ilgili alanyazın ve araştırmacının konu alanındaki kendi deneyimleri zengin kaynaklardır" (s. 781). Benzer şekilde Merriam (2013) temaların adlandırılmasında araştırmacı, katılımcı ya da alanyazın gibi kaynakların kullanılabilceğini belirtmektedir. Araştırmacı temaları tanımlama ve adlandırma aşamasında öncelikli olarak alanyazından yararlanmıştır. Bazı temalar ise katılımcıların söylemleri doğrultusunda adlandırılmıştır.

6. *Raporlaştırma:* Braun ve Clarke'ın (2006) analiz için son fırsat olarak tanımladığı bu aşamada gerçeği yansıtmaya, etkili alıntılardan örnek sunma araştırma soruları ile alanyazını bağdaştırma ve bunları rapor haline getirme işlemleri gerçekleştirilmektedir. Araştırmacı veri analizinin son aşamasında veri örneklerinden alıntılar yaparak bulgularını yorumlamış ve alanyazın ile destekleyerek bulgularını tartışmıştır. Bu aşamaları raporlaştırmıştır.

### 3.7. Geçerlik ve Güvenirliği

Nitel araştırmalarda geçerlik ve güvenirlilik kavramları nicel araştırma yaklaşımlarına göre farklılık göstermektedir (Lincoln ve Guba, 1985, akt. Yıldırım ve Şimşek, 2013). Nitel araştırma kapsamında inandırıcılık, aktarılabirlik, tutarlılık ve teyit edilebilirlik gibi stratejilerden yararlanılmıştır (Yıldırım ve Simsek, 2013, s.298).

İnandırıcılık kapsamında, araştırmacının elde ettiği bulguların gerçekliğine, benzer ortamlarda sonuçların geçerliğine, süreçlerin birbirleriyle tutarlı olmasına, verilerin nesnel bir yaklaşımla toplandığına ve sonuçların nesnel bir biçimde ortaya konulduğuna ilişkin

kanıtlar ortaya koyması gerekmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s.298). Bu araştırma kapsamında uzun süreli etkileşimi sağlayabilmek için yaklaşık 3.5 aylık bir veri toplama süreci ve bu süreç içerisinde haftada iki saat olmak üzere 20 ders saatlik gözlem yapılmıştır. Bu gözlemler sırasında katılımcılar ile uygulama bitiminde yarı-yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirmiştir. Araştırmacı, topladığı verileri sürekli olarak karşılaştırmış, yorumlamış ve temaları ortaya çıkarmaya çalışmıştır. Araştırmada birden fazla nitel veri toplama tekniği kullanılarak veri çeşitlenmesine gidilmiştir. Böylece toplanan verilerin birbirini doğrulaması sağlanarak araştırmada inanırılık artırılmaya çalışılmıştır (Merriam, 2013). Araştırmada gerek ölçme araçlarının geliştirilmesinde gerekse ham verilerin kodlanıp yorumlanmasında uzman görüşüne başvurularak araştırmanın inandırıcılığı artırılmaya çalışılmıştır.

Nitel araştırmada *aktarılabirlik*, araştırmayı okuyan bireylerin benzer ortamlara ve süreçlere ilişkin bir anlayış oluşturma, kendi uygulamalarına daha deneyimli ve bilinçli yaklaşımlarını sağlayabilmektir (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s.299). Bu araştırmada aktarılabirliği sağlamak amacıyla, ayrıntılı betimlemeye gidilmiştir. Bunun için araştırma ortamı, katılımcılar, veri toplama araçlarının nasıl hazırlandığı, verilerin nasıl toplandığı ve analiz edildiği ayrıntılı bir biçimde betimlenmiştir. Nitel verilerden elde edilen veriler herhangi bir yorum yapılmadan doğrudan sunulmuştur. Katılımcı günlüklerden, görüşmelerden, gözlemlerden elde edilen veri analizi sonucu oluşan temalar ve alt temalar sık sık doğrudan alıntılarla desteklenmiştir.

*Teyit edilebilirlik* araştırmacının ulaştığı sonuçları topladığı verilerle sürekli olarak teyit etmesi ve bu çerçevede okuyucuya mantıklı bir açıklama sunabilmesidir (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s.307). Araştırmada teyit edilebilirliğin sağlanması için elde edilen sonuçların dayandığı veriler, analiz süreci ve kodlama işlemleri ayrıntılı bir şekilde düzenlenmiş ve gerekli durumda incelenmek üzere denetim altına alınmıştır.

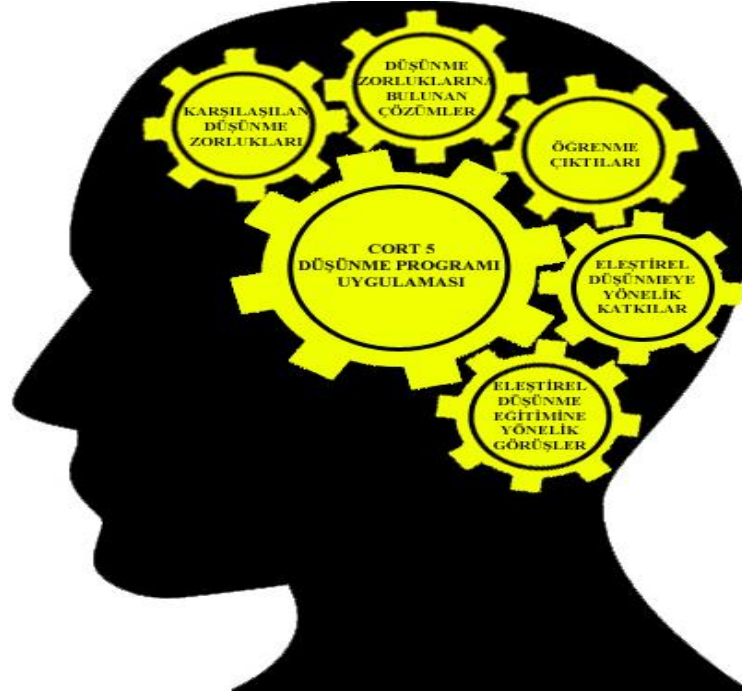
*Tutarlık*, nitel araştırmada olay ve olgular ortama ve zaman bağlı oluştukları ve aynen tekrar edilmesi mümkün olmadığı varsayımı dikkate alındığında nitel araştırmada güvenilirliği sağlamak mümkün görünmemektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s.305). Araştırmada tutarlılığı sağlamak için veri toplama, veri analizi ve raporlaştırma süreçlerinde benzer işlemler aynı şekilde yapılmaya çalışılmıştır. Gözlem süreci kayıt edilmiştir. Araştırmada katılımcı günlüklerden ve görüşmelerden elde edilen verilerin analizinde tutarlılığı sağlamak amacıyla düşünme becerileri eğitiminde bir uzmandan yardım alınmıştır.

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde durum çalışması sürecinde elde edilen bulgular ve bu bulguların yorumlanması ele alınmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgular araştırmacının amacı ve alt amaçları doğrultusunda cevapları aranan sorular temel alınarak ortaya koyulmuştur. Araştırmada nitel verilere yönelik tematik analiz yoluyla elde edilen bulgular temalarla belirtilmiş ve yorumlanmıştır.

Araştırmanın; “CoRT 5 düşünme programı eğitimi alan sınıf öğretmeni adaylarında eleştirel düşünmeye ilişkin ortaya çıkan göstergeler nelerdir?”, “CoRT 5 düşünme programı eğitimi sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerine ne tür katkılar sağlamıştır?” ve “Sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme eğitimine yönelik görüşleri nelerdir?” sorularına yanıt bulmak amacıyla yapılan nitel verilerin analizinden beş ana temaya ulaşılmıştır. Bu temalar CoRT 5 düşünme programı uygulamasında karşılaşılan düşünme zorlukları, düşünme zorluklarına bulunan çözümler, CoRT 5 düşünme programının öğrenme çıktıları, CoRT 5 düşünme programının eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerine katkıları ve eleştirel düşünme eğitimine yönelik görüşler olarak belirlenmiştir. Araştırmada bir düşünme programı uygulaması gerçekleştirildiği için ana temalar düşünmeyi temsil etmesi anlamında bir beyin profili içinde ve CoRT 5 düşünme programı uygulaması etrafında dönen düşünme çarkları olarak Şekil 4.1'de gösterilmiştir.



Şekil 4. 1. CoRT 5 düşünme programı uygulaması ana temaları

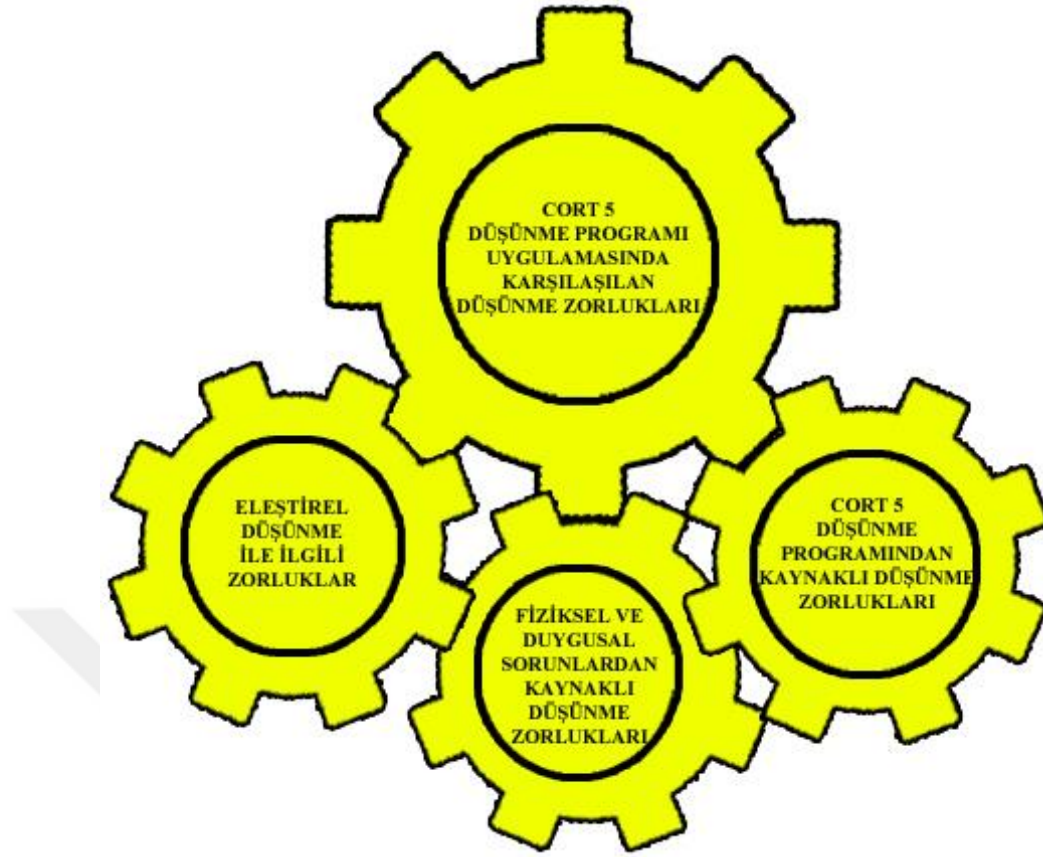
Şekil 4. 1’de gösterilen her bir ana temaya ilişkin bulgular ayrı başlıklar olarak ele alınmıştır. Bu başlıklar altında ana temayı oluşturan temalara ilişkin bulgular ele alınırken araştırmacının odak noktasını oluşturan eleştirel düşünmeye ilişkin temalar ise beceri ve eğilimlere işaret eden alt temalar ile birlikte sunulmuştur. Elde edilen bulgular, araştırma sürecini gerçekçi bir şekilde anlatabilmek amacıyla, veri toplama araçları olan uygulamanın video kayıtlarından, araştırmacı ve katılımcı günlüklerinden ve katılımcılarla yapılan görüşmelerden alıntılar ile birlikte yorumlanmıştır.

#### **4.1. CoRT 5 Düşünme Programında Eleştirel Düşünme Göstergeleri**

Araştırmanın birinci sorusu olan CoRT 5 düşünme programı eğitimi alan sınıf öğretmeni adaylarında eleştirel düşünmeye ilişkin ortaya çıkan göstergeler neler olduğuna yanıt aramak amacıyla uygulamanın video kayıtları, katılımcı ve araştırmacı günlükleri ve yarı-yapılandırılmış görüşmeler analiz edilmiştir. Bu analiz sonucunda “CoRT 5 düşünme programı uygulamasında karşılaşılan düşünme zorlukları”, “Düşünme zorluklarına bulunan çözümler” ve “CoRT 5 düşünme programının öğrenme çıktıları” ana temalarına ulaşılmıştır.

##### **4.1.1. CoRT 5 Düşünme Programı Uygulamasında Karşılaşılan Düşünme Zorlukları**

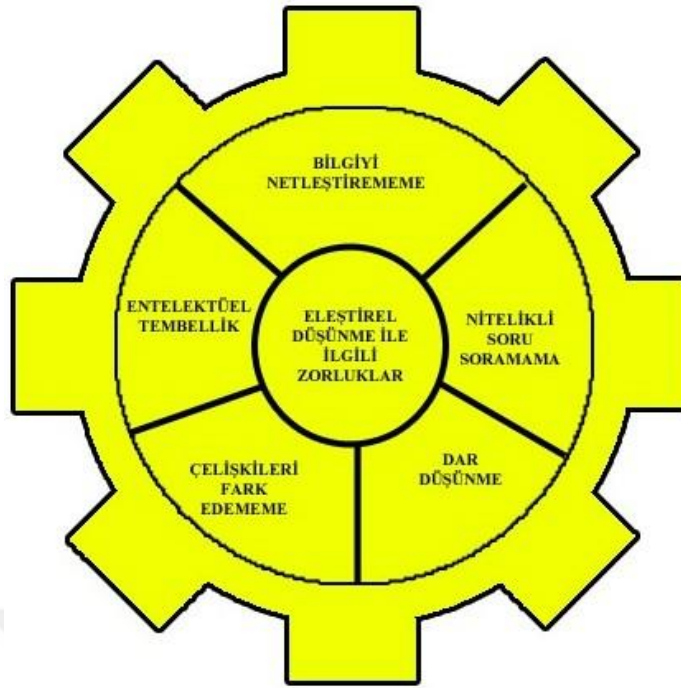
Araştırmada katılımcılara CoRT 5 düşünme programı uygulamasında her derste dört etkinlik ve iki proje çalışması verilmiştir. Her hafta programdaki içeriğe uygun olarak yapılan çalışmalarda katılımcıların düşünme etkinliklerini gerçekleştirirken ne tür zorluklarla karşılaştıklarını günlüklerine yazmaları istenmiştir. Ayrıca program bitiminde yapılan görüşmelerde de programı genel olarak değerlendirdiklerinde ne tür düşünme zorlukları yaşadıkları sorusu sorulmuştur. Katılımcılardan elde edilen verilerin ve araştırmacının gözlemlerinin analizinden, CoRT 5 düşünme programı uygulamasında karşılaşılan düşünme zorlukları; eleştirel düşünme ile ilgili zorluklar; CoRT düşünme programından kaynaklı düşünme zorlukları ve fiziksel ve duygusal sorunlardan kaynaklı düşünme zorlukları temaları altında incelenmiştir. CoRT 5 düşünme programı uygulamasında karşılaşılan düşünme zorlukları ana temasını oluşturan temalar Şekil 4.2’de gösterilmiştir.



Şekil 4. 2. CoRT 5 düşünme programı uygulamasında karşılaşılan düşünme zorlukları

**4.1.1.1. Eleştirel düşünme ile ilgili zorluklar.** Öğretmen adaylarının CoRT 5 düşünme programı uygulaması sürecinde düşünme etkinliklerini gerçekleştirirken yaşadıkları düşünme zorluklarından eleştirel düşünme bileşenlerini içeren zorluklar eleştirel düşünme zorlukları teması altında toplanmıştır. Bu tema altında bilgiyi netleştirememeye, nitelikli soru sormamaya, dar düşünme, çelişkileri fark edememe ve entelektüel tembellik alt temalarına ulaşılmıştır. Eleştirel düşünme zorlukları teması ve bu temayı oluşturan alt temalar Şekil 4.3'te gösterilmiştir.





Şekil 4. 3. Eleştirel düşünme ile ilgili zorluklar

CoRT 5 Düşünme Programı uygulamasında katılımcıların bilgiyi ararken ve netleştirmeye çalışırken karşılaştıkları düşünme zorluklarına ilişkin verilerden *bilgiyi netleştirememe* alt temasına ulaşılmıştır. CoRT 5 düşünme programının ilk dersi “Bilgi” dersidir. Bu derste verilen ve atlanan bilgileri bulma çalışması yapılmıştır. Bu çalışmada yer alan etkinliklerde katılımcıların belirtilmeyen, atlanan bilgileri bulması ve verilen bilgilerle birleştirerek bilgiyi netleştirmeleri amaçlanmıştır. Bu aşamada “eksik bilgi ne?”, “neyi bilmek isteriz?” gibi sorularla bilgiyi arama etkinlikleri gerçekleştirilmiştir.

Katılımcılardan bazılarının verilen bilgileri kolaylıkla sıralarken verilmeyen bilgileri bulmada zorlandıkları görülmüştür. Kader ilk hafta yazmış olduğu günlükte yaşadığı bu zorluğu “*Bu gün CoRT 5 dersinde etkinlikler yaptık. Öğretmenimiz bize örnek durumlar verdi. Biz de o örnek durumlarda verilen ve atlanan bilgileri bulduk. Bazı sorularda atlanan bilgileri bulmada zorlandım*” şeklinde yansıtmıştır.” Bir başka katılımcı haberde verilen bir mahkeme örneği çalışmasında verilmeyen bilgileri bulmada yaşadığı zorluğu “*Etkinlikler çok da zorlayıcı düzeyde değildi. Sadece son etkinlikte yer alan mahkum ile ilgili olan örnekte verilmeyen bilgiler üzerine düşündüm. Verilmeyenleri bulmak ve karar vermekte zorlandım.*” (Kübra 1. hafta günlüğü, 05.10.2016) şeklinde yazarak ifade etmiştir.

CoRT 5 programının son dersi basitleştirme ve netleştirme çalışmalarının yer aldığı derste karmaşık olarak görülen bilgilerin daha basit ve anlaşılır hale getirilmesine yönelik düşünme çalışmaları yapılmıştır. Bu çalışmalardan birinde katılımcılara bir ülkenin

göçmen kabul şartları verilmiştir. Karışık verilen bu şartları daha açık nasıl ifade edilebilecekleri sorulmuştur. Katılımcıların karmaşık bir durumu basitleştirmede zorlandıkları gözlenmiştir. Bu çalışmaya ilişkin araştırmacı ve katılımcı diyalogları şu şekilde olmuştur:

*Araştırmacı: Bir kişinin işi yoksa ve madenci değilse ve madenci olarak çalışmaya en az 3 yıl gönüllüyseniz...”şimdi bu cümleyi basitleştirin.*

*Emre: Daha önce madende çalışmamış, işsiz fakat madenci olarak çalışmaya gönüllü*

*Araştırmacı: Şimdi basitleştirmede orijinalinden daha kısa yapacaktık.(Gülüşmeler)*

*Araştırmacı: Hadi Emre bu tam senlik. (Emre düşünüyor)*

*Merve: İş yok diyor zaten bir de madenci değil diyor.*

*Araştırmacı: Basitleştirelim.*

*Araştırmacı: Daha önce madende çalışmamış.*

*Emre : Daha önce madenle uğraşmamış (Yine daha uzun ifade kullanıldığı için görüşmeler)*

*Araştırmacı: Madenci değil demek daha kısa değil mi? (Video kaydı, 21.12.2016)*

Yukarıda verilen diyalogda görüldüğü gibi katılımcılar karmaşık verilen durumu basitleştirme çalışmasında daha az sayıda kelime kullanarak basitleştirecek ifadeler oluşturmada zorlanmışlardır. Benzer şekilde netleştirme çalışmalarında da verilen durumu daha açık ve anlaşılır hale getirecek ifadeler bulmada zorluk yaşamışlardır.

CoRT 5 Programının ikinci dersi “Sorular” dersinde, balıkçı sorular (FQ) ve avcı sorular (SQ) ile soru sorma üzerine düşünme çalışmaları yapılmıştır. Bu çalışmalarda balıkçı sorular araştırmacı keşfedici sorulardır. Araştırmacı, katılımcıların sorular dersinde özellikle balıkçı sorular sormada zorlandıklarını gözlemlemiştir. Bu gözlemler ve katılımcıların o günkü deneyimlerini yazdıkları günlüklerinde amacına uygun soru sormada zorlandıklarına ilişkin görüşlerinden *nitelikli soru soramama* alt temasına ulaşılmıştır. Katılımcılar hedefi belli olan kontrol amaçlı avcı sorularda zorlanmazken, balıkçı sorularda zorlanmışlardır. Araştırmacı katılımcıların nitelikli soru sormada yaşadıkları zorluklara ilişkin gözlemlerini günlüğüne şöyle yansıtmıştır:

*Bugünkü ders birinci dersi destekleyen bir ders. Sorularla bilgiyi arama bulma çalışması. Katılımcılar hedefi belli olan kapalı uçlu sorular olan avcı sorularda zorlanmadılar. Ancak örnek olayda verilmeyen araştırma isteyen bilgilere ulaşmayı sağlayacak balıkçı soruları sormak onlara zor geldi. En çok saldırıya uğrayan yaşlı kadın etkinliğinde olayı aydınlatmayı sağlayacak soruları sormada güçlük yaşadılar. Yaşlı kadına ve şüpheliye soru sormada zorlandılar (Araştırmacı, 2. hafta günlüğü, 19.10.2016).*

Katılımcılar, soru dersindeki deneyimlerini yansıttıkları günlüklerinde araştırmacının soru sormada yaşanan zorluğa ilişkin gözlemleriyle benzerlik gösteren görüşlere yer vermiştir. Akile ve Kader soru sormada yaşadığı zorluğu, hırsızlık etkinliğindeki deneyimlerine dayalı olarak yansıtmışlardır. Akile yaşadığı zorluğu günlüğüne “*Etkinlikler çok eğlenceliydi ancak etkinliğin birinde çok zorlandım. Etkinlik şöyleydi; bir kadının çantasıyla birlikte parası bir adam tarafından çalınıyor. Kadına soracak bir sürü soru bulduk ancak adama soracak çok soru bulamadım. Adam hakkındaki*

*bilgiler eksikti ve ben bilgi elde edecek soru bulamadım” (Akile, 2. hafta günlüğü, 19.10.2016) şeklinde yazarken Kader “Hırsız etkinliğini yaparken biraz zorlandım. Etkinlikte soracağım bilgileri vermiş diye düşündüm soracak soru bulamadım. Takılıp kaldım (Kader, 2. hafta günlüğü) diyerek yansıtmıştır.*

Gizem nitelikli soru soramama teması altında balıkçıl soruları sormada yaşadığını zorluğu *“Sadece FQ sorusu bulmakta zorlandığımı fark ettim. Aslında soru sormayı unuttuğumu fark ettim. Bu derste sorduğum bazı soruları sorgulamadan sordum ve daha sonra sorduğum soru bana bile saçma geldi” (Gizem, 2. hafta günlüğü, 19.10.2016) olarak yansıtırken Kübra ise bu zorluğun kaynağı üzerine düşüncelerini günlüğüne yansıtmıştır. Kübra yaşadığı bu zorluğu ve bunun nedenini şu şekilde açıklamıştır:*

*Az soruyla çok bilgiye ulaşabilmek için soruları daha hassas seçmemiz gerekliydi. Bu nedenle soruları seçmek, bilgiye ulaşmak çok da kolay olmadı. Genel bir sonuca ulaşmak zorlayıcı oldu...Karşılaştığım sorunların önemli noktaları soru sormadığımızdan, soru sorma becerilerimizin yetersizliğindendi. Bence bu da ezberci eğitim anlayışından kaynaklandığını düşünmekteyim. (Kübra, 2. hafta günlüğü, 19.10.2016)*

Kübra'nın ezberci eğitim sisteminden dolayı nitelikli soru sormada yaşadıkları zorluğu destekler nitelikte Fatih'te günlüğüne *“Bugünkü derste konumuz ile ilgili hazırlayacağımız soruların gerçekten vurucu sorular olması gerekiyordu. Ancak bu konuda etkili bir eğitim almamız sebebiyle de olsa gerek, konuya tam anlamıyla eğilen sorular yazmakta zorlandığımı düşünüyorum” (Fatih, 2. hafta günlüğü, 19.10.2016) şeklinde görüşlerini yansıtmıştır. Rabia ise sorular üzerine yapılan düşünme çalışmalarını değerlendirdiği günlüğünde soru sormada zorluk yaşadığını belirttikten sonra, *"Ders programlarımız daha çok öğretim programı üzerine yoğunlaştığı için bilgiyi yıllardır sorgulamadan belleğimize işlemek zorunda kalmışız. Basmakalıp sorularla sürekli öğretme amaçlı değil, eleştirel sorularla yaşamı, geleceği, düşüncelerini sorgulatmamız gerektiğini öğrendim” (Rabia, 2. hafta günlüğü, 19.10.2016) şeklinde görüşlerini ifade etmiştir.**

Katılımcılar düşünme etkinliklerinde karşılaştıkları bir başka zorluğu olaylara farklı bakış açılarıyla bakamamaları ile ilişkilendirerek ifade etmişlerdir. Bu görüşler *dar düşünme* alt teması altında ele alınmıştır. Katılımcıların *dar düşünme* alt temasında yer alan görüşlerinde en çok vurguladıkları ifade önyargıdır. Ön yargıların olaylara bakışlarını etkilediğini onları sınırladığını düşünen katılımcıların görüşlerinden bazı örnekler aşağıda yer almaktadır:

*Bu haftaki yaptığımız çalışmada önyargılarımı yıkamadığımı anladım. Lise yıllarımda bazı sebeplerden dolayı stres altında kaldığım için psikoloğa gitmişim... Doktor benim çok fazla önyargıya sahip olduğumu ve insanlardan zarar görmemek için sürekli kendi duvarlarımı ördüğümü söylemişti. Yaptığımız çalışmalarda insanları verilen bilgilerine göre değerlendirdiğimi, insanlara bakış açımızın bir adım ötesine geçemediğimi farketti. (Rabia, 1. hafta günlüğü, 05.10.2016).*

*Havaalanındaki kadın etkinliğinde de olaya farklı açıdan bakmayı öğrendim. Adama çok yüklenmiştim. Hatta adama kaba kişiliğe sahip biri olarak nitelendirmiştim. Ama olayın sonunu öğrenince birden zihnimde kibar bir kişi canlandı. Beni böyle düşündüren neydi. Kadının kızgın oluşu, haklılığına o kadar takıldım ki başka bir ihtimal düşünmedim. Önyargılarım devreye girdi. Kadın kibar hoş bir bayan adam kaba. Böyle bir tabloda hemen adamı suçladım (Seda, 8. hafta günlüğü, 14.12.2016).*

Ön yargılar ve kalıplamış düşüncelerin dar düşünmeye neden olduğu görüşünü yansıtanlardan biri de Kader'dir. Kader yapılan görüşmede programın kendisine olan katkıları üzerine düşüncelerini yansıtırken olaylara farklı açılardan bakmakta zorlandığını ve bunun nedenini de kalıplaşmış değerler olarak açıklamıştır. Kader'in yaşamış olduğu bu zorlukla ilgili görüşleri şöyledir:

*Ön yargılarımızdan kurtulmamız gerektiğini anladım. Bizim bakış açımızı farklı açılardan bakabilmemizi engelliyor önyargılarımız. Bunlardan kurtulmak içinde bu etkinlikler bende yararlı oldu. Ama uygulamakta biraz sıkıntı çekebildim. Çünkü önceden beri kalıplaşmış bazı değerlerimiz var. Kolay kolay değiştiremiyoruz. Önyargılarımız bunlara engel olabiliyor. O yüzden bakış açımızı ne kadar genişletmek istesek de genişletemedim. Yani farklı açılardan bakamadım. (Kader, Görüşme, 05.01.2017)*

Kader'e bu eğitimde edindikleri deneyimlerinin düşünme yapısında farklılığa neden olup olmadığı sorulduğunda ise yine ön yargıların ve geleneksel yetiştirilme tarzına vurgu yaparak: *“Ders esnasında etkileniyor insan. Hani bunu yapmalıyım diye düşünüyor. Ama günlük yaşama gelince hani çok uygulamaya geçiremedim. Belki daha erken yaşlarda başlanmalı. Hani kesin bi önyargı kesin düşünce değer bu sende kalıplaşmadan daha küçük yaşlarda bu eğitim verilirse hani insanın kendini geliştirme imkanı daha fazla olabilir.”* (Kader, Görüşme, 05.01.2107) şeklinde görüşlerini yansıtmıştır.

Akile program uygulamasının ona neler kazandırdığına ilişkin görüşlerini belirtirken uygulamada karşılaştığı düşünme zorluğunu dar düşünmeye işaret ederek açıklamıştır. Akile yaşamış olduğu bu zorluğu *“duygularıyla hareket etmem”* olarak ifade etmiştir. Küçüklüğünden beri böyle olduğunu duygularıyla hareket etmenin onun düşünmesini sınırlandırdığını belirtmiştir. Akile'nin vurguladığı bu zorluk düşünmenin önünde bir engel olarak diğer katılımcıların görüşlerinde de yer almaktadır.

Katılımcıların dar düşünme teması altında yer alan görüşleri, daha çok üçüncü haftada yer alan ipuçları dersine yönelik deneyimleriyle ilişkili olduğu görülmektedir. İpuçları dersinde verilen durumlarla ilgili ipuçları belirlenip bu ipuçlarının birleştirilmesi ve bir dedektif gibi düşünme çalışması yapılmıştır. Bu çalışmalarda katılımcılar belirli ipuçlarına takılıp kaldıklarını ve başka açılardan bakamayıp dar düşündüklerini ifade etmişlerdir. Örneğin Kader 3. hafta günlüğünde, *“Zorlandığım kısım ipucu üretmede. Çok ipucu üretemedim belli bir yerden sonra bir ipucunda takılıp o ipucu üzerine tahmin*

yapmaya başladım”(Kader, 3. hafta günlüğü, 02.11.2016) şeklinde yansıtarak yaşadığı düşünme zorluğunu ifade etmiştir.

Katılımcıları en çok etkileyen, günlük ve görüşmelerde örnek olarak sundukları etkinlik gökdelendeki cüce etkinliğidir. Bu etkinlikte ofisine çıkmak üzere asansöre binen bir cüce her gün 18. katta inip resepsiyondaki kadına günaydın demektedir. 24. Kattaki ofisine yürüyerek çıkmaktadır. Bu ipuçlarından yola çıkarak neler söylenebileceği üzerine düşünme çalışmasında katılımcılardan öncelikle ipuçları bulup daha sonra ipuçlarını birleştirerek çıkarımda bulunmaları istenmiştir. Katılımcılar tek bir ipucuna takılı kalarak diğer ipuçlarını görmedikleri için bu etkinlikte zorlanmışlardır. Katılımcılardan Akile görüşmede ön yargılara takılı kalma sorununu bu etkinlikle ilişkilendirerek “*Gökdelende ofisi bulunan adam örneğinde tüm ipuçlarını ayrı ayrı yazmamıza rağmen hep resepsiyonist ipucuna takıldık. Adamın kadınla bir ilişkisi olduğu ihtimalini düşündük hep. Bu anlamda da bir önyargı oluştuğundan diğer ihtimaller zayıfladı.* (Akile, 3.hafta günlüğü, 02.11.2016) şeklinde ifade etmiştir. Büşra ise 18. kattan 24. kata yürüyerek çıkması ipucunu da katarak düşünmüş ama yine aynı ipucuna takıldığı için çıkarım yapmakta zorlanmıştır. Büşra bu zorluğu günlüğüne “*Bir adamın gökdelendeki ofisine gidip sadece 18. kata kadar çıkmasında ise resepsiyoniste günaydın demesine takılı kaldık. Resepsiyoniste kur yapıyordur ya da 18-24. katlar onundur, merdivenle çıkarak çalışanları denetliyordur dedik. Oysa adam cüceymiş*” (Büşra, 3. hafta günlüğü, 02.11.2016) sözleriyle yansıtmıştır.

Araştırmacı uygulama esnasında katılımcıların belirli bir ipucuna takılı kalarak diğer ipuçlarını kaçırdıklarını gözlem notu olarak almıştır. Aldığı bu gözlem notunu ve o günkü uygulama kayıtları inceleyerek yazdığı günlüğünde bu durumu şöyle ifade etmiştir:

*Bu günkü çalışma dedektif gibi ipuçlarını birleştirme çalışmasıydı... Uygulama 2 deki gökdelendeki cüce etkinliği en çok dikkatlerini çeken etkinlikti. Katılımcıların neredeyse tamamının üzerine durduğu ipucu adamın 18. kattaki resepsiyonist kadına selam vermesiydi. Bu ipucundan yola çıkarak düşünmeye çalıştılar. Ortak fikir kadına kur yapması ya da kadını görmek için gibi şeylerdi. Aynı ipucuna takılıp kaldılar. Başka ipuçları da vardı. Adamın 18. kat düşmesine basması ve 24. kata yürüyerek çıkması ipuçlarına odaklanın dedim. Biraz sessizlik oldu. Onlara hadi o zaman bana soru sorun dedim. Gökdelene kaç katlı, adam patron mu, temizlik işçisi mi gökdelendeki asansör 18. kata kadar mı çıkıyor gibi sorularla o ipucundan uzaklaştılar. İpuçlarını birleştiremediler (Araştırmacı, 3. hafta günlüğü, 02.11.2016).*

Gizem dar düşünme zorluğuna ilişkin görüşmelerde diğer katılımcılardan farklı olarak görüş yansıtmıştır. Diğer katılımcıların takılıp kalma, önemli olana odaklanmama sorunu dar düşünmelerine neden olurken Gizem ise programın bitiminde yapılan görüşmede düşünme etkinliklerinde karşılaştığı zorlukları açıklarken kendi düşüncelerine

odaklanıp kaldığını bunu da değiştiremediğini ifade etmiştir. Gizem'in dar düşünmeyle ilgili kendini eleştirdiği görüşleri şu şekildedir:

*Ben düşüncelerini zor değiştirebilen bir insanım...Genelde ben de bir şey vardır hani. Şu an bunu düşündüğüm bana doğru geliyorsa yani o an benim için doğru odur. Onlarınki bana sadece mantıklı gelir ama doğrumu kabul ederim her zaman. Öyle bir huyum var maalesef. Yani onları da dinlerim mantıklı gelirse de onları da desteklerim. Ama benim söylediğim “tabi karşıdan bir cevap aldığım, sürece bana mantıklıdır (Gizem, Görüşme, 03.01,2107).*

Gizem'in görüşmede yansıttığı ben merkezli düşünme sorunu onun olaylara farklı açılardan bakabilmesine bir engel olmuştur. Gizem, yansıtmış olduğu bu durumu görüşmede açık bir şekilde ifade ederken araştırmacı, ben merkezli düşünmeye ilişkin bazı söylemleri fark etmiş ve bunu günlüğüne yazmıştır. İkinci hafta günlüğünde araştırmacı bu duruma ilişkin gözlemlerini şu şekilde yansıtmıştır:

*Çalışmalarda katılımcılara bireysel ya da grupla çalışabileceklerini söyledim. Grupta düşünceleriyle baskın olanlar var. Kendilerinden eminler. Ben böyle olduğunu düşünüyorum. Bu böyledir şeklinde konuşmalar geçti sohbet ederken. Gerçekten düşünme yapılarına, kendilerine çok mu güveniyorlar yoksa bu ben merkezli düşünmenin ürünü mü? Bu durumu biraz daha gözlemleyeceğim. Daha erken. (Araştırmacı, 2. hafta günlüğü, 19.10.2016).*

CoRT 5 düşünme programı uygulamasında karşılaşılan zorluklardan biri de verilen ifadelerde çelişkilerin ve hatalı çıkarımların fark edilmesi çalışmalarında yaşanmıştır. Eleştirel düşünme zorluğu olarak *çelişkileri fark edememe* alt teması altında yer alan bulgular katılımcıların dördüncü haftada çelişkiler ve hatalı çıkarımlar dersindeki düşünme etkinliklerine dayalı olarak elde edilmiştir. Günlük yaşamda sık sık karşılaşılan çelişkiler üzerine düşünme çalışmasında katılımcıların bu çelişkilere örnek vermede zorlandıklarını görülmüştür. Araştırmacı günlüğüne bu durumu, “...örneğin reklamlarda, markette bir ürünün açıklamalarında çelişkileri bulmalarını istedim. Katılımcılar örnek veremediler. Bu çünkü çalışmada çelişkileri bulmada zorlandılar. Günlüklerini merakla bekliyorum” (Araştırmacı, 4. hafta günlüğü, 16.11.2016) şeklinde aktarmıştır.

Katılımcılar, çelişkiler ve hatalı çıkarımlar dersindeki deneyimlerine dayalı olarak yaşadıkları zorlukları yansıttıkları günlüklerinde, verilen çelişkileri bulmada zorluk yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Çelişkileri fark edemediğini ve zorlandığını belirten Gamze bu durumu günlüğüne “*Dersin konusu bugün biraz zordu. Verilen örneklerdeki bazı çelişkileri fark etmem zor oldu. Çelişkileri fark edememek ya da yanlış fark etmek hatalı çıkarımlarda bulunmama neden oldu*” (Gamze, 4. hafta günlüğü, 16.11.2016) şeklinde yansıtmıştır. Fatih günlüğüne çelişkileri fark etmekte zorlandığını, “*yaşamımızda var olan çelişkilere (reklamlarda, filmlerde,...) örnek vermekte zorlandık. Uygulama kağıdında yer alan bazı çelişkileri ilk bakışta sezemedik*” (Fatih, 4. hafta günlüğü, 16.11.2016) olarak yansıtırken; Gizem ise, “*Bazen bilinç altımız bize oyun oynar ve biz aslında çelişkili bir*

*cümleyi doğru kabul ederiz. Ama aslında doğru değildir. Benim takıldığım konu çelişkileri neye göre fark ediyoruz, neye göre fark etmiyoruz ya da fark etmek istemiyoruz* (Gizem, 4. hafta günlüğü, 16.11.2016) diyerek ifade etmiştir.

CoRT 5 uygulaması süresince katılımcıların ifade ettiği bir başka zorluk da verilen durumlara ilişkin yeterince sorgulama yapmamaları ile ilgili görüşlerinden elde edilmiştir. Düşünmenin, irdelemenin zor geldiğini kolaya kaçma, vurdum duymaz olma gibi özelliklerle açıklayan katılımcıların bu düşünme zorluğu *entelektüel tembellik* teması altında ele alınmıştır. Buna ilişkin Ülker 1. hafta günlüğünde yaşadığı düşünme zorluğunu olaylara karşı vurdumduymazlıkla ilişkilendirerek şu şekilde yansıtmıştır:

*Her uygulamada aynı derecede eleştirel düşünemediğimi ya da sorgulamadığımı fark ettim konuya göre farklılık gösterdi. Nedenini ben de henüz bulabilmiş değilim. Gerçeklerin her zaman görünenden başka bir yüzü daha olduğunu düşünürdüm hep. Fakat çoğu zaman hatta her zaman görünmeyen kısmı öğrenmek için çabalamazdım. ...Bugün derste bir uygulamayla ilgili düşüncelerimi paylaştığımda siz" Peki sen bu yazıyı bir afişte veya haberde görseydin yine bu şekilde mi düşünürdün?" diye sormuştunuz. Bu soru beni biraz düşündürdü. Bir film ya da kitapta böyle bir şeye rastlasaydım düşünebilirdim. Fakat gerçek yaşamda bu şekilde düşünmezdim hatta yakın çevrem değilse konu hakkında bile düşünmezdim. Bazen konuya göre fazla vurdumduymaz olabiliyorum. (Ülker, 1. hafta günlüğü, 05.10.2016)*

Hüseyin üçüncü hafta ipuçları dersinde karşılaştığı düşünme zorluğunu günlüğünde bir etkinlik örneği ile ilişkilendirerek açıklamıştır. Hüseyin cüce örnek olayındaki belli ipuçlarına takılı kalarak bütünü değerlendiremediğini *"Etkinliği gerçekleştirirken dikkatimi çeken en önemli şeylerden birinin bir olay üzerinden verilen ipuçları üzerinde ne kadar sığ düşündüğümüdü: Çünkü sadece verilen ipuçları çerçevesinde düşünüyor daha ince ayrıntılara dikkat etmiyor ya da önemsemiyordum"* şeklinde ifade etmiştir. Hüseyin günlüğünün devamında *"aslında genel anlamda birçok olayda aynı şeyi yapıyorum; sadece bir duruma ya da bir ipucuna takılıp kalıyor olayın diğer taraflarını önemsemiyor ya da görmezden gelmek istiyorum. (Hüseyin, 3. hafta günlüğü, 02.11.2016)* diyerek düşünme yapısına ilişkin entelektüel tembellik sorunu yaşadığına dair ipuçları sunmuştur.

Uygulamanın yedinci haftasında fikirlerin nasıl oluştuğu, kaynağı üzerine düşünme etkinlikleri yapılmıştır. Bu etkinliklerden biri medyada yer alan bir haberden seçilmiştir. Katılımcılara ünlü bir işadınının kendisinden 23 yaş küçük biriyle evlenmesi ile ilgili düşünceleri için bir gazete haberi verilmiştir. Katılımcılara bu haberle ilgili fikirlerin kendilerine mi yoksa başkalarına mı ait olduğu sorusu sorularak fikirlerinin kaynağı üzerine düşünceleri istenmiştir. Duygu bu etkinlikle ilgili fikirlerinin hazır giyim fikirler olduğunu ve sorgulamadan aynen aldığını ifade ettiği entelektüel tembelliğe ilişkin görüşlerini günlüğünde şu şekilde yansıtmıştır:

*Bugün yaptığımız uygulamada genç bir kızın kendinden yaşça büyük zengin bir adamla beraberliğini sadece adamın zengin olmasına bağladık bunun nedeni ise geçmişimizdeki deneyimlerimiz ya da izlediğimiz filmler bu bir hazır fikirdir sorgulamadan düşünmeden hazır olan fikri aldık onu kullandık ama belki kız gerçekten seviyordur bu açıdan hiç düşünmedik. (Duygu, 7. hafta günlüğü, 07.12.2016)*

Özetle katılımcıların CoRT 5 düşünme programı uygulaması sürecinde düşünme etkinliklerini gerçekleştirirken yaşadıkları zorluklara ilişkin görüşlerinden ve araştırmacının gözlemlerinden elde edilen bilgiyi netleştirememesi, nitelikli soru sormama, dar düşünme, çelişkileri fark edememe ve entelektüel tembellik temaları eleştirel düşünmeye işaret eden göstergelerdir. Bu temalar altında yer alan bulgular öğretmen adaylarının CoRT 5 düşünme programı uygulamasında eleştirel düşünmede zorlandıklarını göstermektedir.

#### **4.1.1.2. CoRT 5 düşünme programından kaynaklı düşünme zorlukları.**

Katılımcıların CoRT 5 Düşünme Programı uygulama sürecinde yaşadıkları zorluklara ilişkin günlüklerden, uygulama videolarından ve araştırmacı günlüğünden elde edilen verilerin analizi sonucunda karşılaşılan düşünme zorluklarından bazılarının uygulanan düşünme programından kaynaklı olduğu belirlenmiştir. CoRT 5 düşünme programından kaynaklı düşünme zorluğu teması altında ele alınan bu bulgular katılımcıların beceri temelli uygulanan bu programın işleyişi ile ilgili bir takım sorunlar yaşadıklarını ortaya koymuştur. Bu sorunlar CoRT 5 programında yer alan düşünme etkinliklerinin ikili kategorilerde incelenmesi ve kavram karmaşası yaşanmasından kaynaklanmıştır.

CoRT 5 Düşünme programında her bir derste yer alan etkinlikler ikili kategorilerde ele alınmıştır. Örneğin birinci ders olan bilgi dersinde verilen bilgi (FI), atlanan bilgi (FO) olarak iki bölümde ele alınmaktadır. Yine ikinci ders olan sorular dersinde etkinlikler balıkçı sorular (FQ), avcı sorular (SQ) olarak kategorize edilmiştir. Araştırmacı CoRT 5 programının ikili kategoride incelenmesi şeklindeki işleyişini uygulamaya başlamadan önce, programı okuyup etkinlikleri düzenlediği aşamada günlüğüne şu şekilde ifade etmiştir:

*CoRT programı beni çok heyecanlandırıyor. De Bono, programın genel yaklaşımında, her dersin iki kutuya ayırarak verildiğini kutuların sadece bir şeyi yakından inceleme anlamına geldiğini, dersleri bu şekilde işlemenin öğrencilerin inceleme ve ders sürecini kontrol etmesine araç olduğunu belirtmekte. Acaba her derste ikili ayırma düşünme etkinlikleri düzenlemek düşünmeyi kolaylaştırır mı yoksa düşünmeyi sınırlar mı? Ya da bu kategorileri ayırtmada sorun yaşanır mı? Bilgiyi içeren derslerde bu ayırım net yapılabilir ama mesela inançlarda, fikir haftasında veya duygular haftasında net ayırım yapabilirler mi? Pilot çalışma bu konuda bana fikir verebilir (Araştırmacı günlüğü, 15.08.2015).*

CoRT 5 düşünme programının ikili kategoriler şeklinde düzenlenmesi, katılımcıların düşünme etkinliklerinde zaman zaman bu kategorileri ayırt etmede zorluklar



yaşamalarına neden olmuştur. Katılımcılar bu zorlukları günlüklerinde de yansıtmışlardır. Emre sorular haftasında, “dersin başında SQ, FQ etkinliğini ayırtırmada zorlandım, ancak örneklerle düzeldi” (Emre, 2. hafta günlüğü, 19.10.2016) şeklinde yaşadığı zorluğu günlüğüne aktarmıştır. Fatih üçüncü hafta ipuçları dersinde ayrı ayrı ipuçları ve birleştirilmiş ipuçları kategorilerini ayırt etmede zorluk yaşamış ve bu zorluğu günlüğünde, “Bugünkü derste yapılan etkinliklerin başlangıç kısımlarında ayrı ayrı ipuçları ve birleştirilmiş ipuçları kelimeleriyle neyin kastedildiğini tam olarak algılayamamıştım. Bu yüzden bugünkü toplantıda etkin bir rol oynayamadım, düşündüm ama zorlandım (Fatih, 3. hafta günlüğü, 02.11.2016) diyerek ifade etmiştir:

CoRT 5 programından kaynaklı düşünme zorlukları teması altında yer alan bulguların bazıları da altıncı hafta inançlar dersinde yaşanan zorluklara işaret etmektedir. İnançlar dersinde yaşanan zorluğun nedeni “inanç” kavramına yüklenen anlamla ilgilidir. İnanç kavramı CoRT 5 programında “bir şeyi doğru olarak kabul ettiğimiz, inandığımız şeyleri vurgular” şeklinde açıklanmıştır. Ancak katılımcılardan bazılarının bu kavramı daha çok dini inançlar olarak yorumlamalarından dolayı zorluklar yaşamışlardır. Hüseyin bu zorluğu şöyle yansıtmıştır:

*Bugünkü derste kişisel inançlar ve başkalarının inançları üzerinde konuştuk. İnanç denilince aklıma ilk başta dini görüş ve insanların bir durum hakkındaki görüşleri geldi. Ama dersin içeriği sadece bundan ibaret değildi. Bu yüzden ilk başta etkinliği anlamakta sıkıntı çektim.(Hüseyin, 6. hafta günlüğü, 30.11.2016)*

Duygu ise inançları ikili kategoride incelerken bu ayrımı yapmakta zorlandığını günlüğüne, “Bu hafta inançlar konusuna değindik hocamız anlatırken konuyu anlamada zorluk çektim biraz karışık bir konuydu bana göre kişisel mi yoksa başkalarının inancı mı ayırt etmekte zorlandım (Duygu, 6. hafta günlüğü, 30.11.2016) sözleriyle ifade etmiştir. Duygu’nun günlüğünde ifade ettiği inançların kişisel inanç ve başkalarının inancı olarak ayırtılmasında yaşanan zorlukla ilgili uygulamada araştırmacı ve katılımcılar arasında şöyle bir diyalog geçmiştir:

*Araştırmacı: Zeki insanların hafızaları daha iyidir.*

*Emre: Başkalarının inancı*

*Araştırmacı. Böyle bir inancı deneyimleme şansın oldu mu? Yani zeki insanların daha iyi hafızaları olduğunu ...*

*Emre: Yok olmadı.*

*Araştırmacı: Başkalarının inancı diyorsun.*

*Araştırmacı: Benim inancım, kişisel inanç diyen var mı? (Fatih el kaldırır.)*

*Fatih: Hocam ben arkadaşlarımda arasında da gördüm. Zeki olarak düşündüğüm insanların hafızaları daha iyi. Mesela tarihleri çok iyi.*

*Araştırmacı: Başka örnek verebilecek var mı?*

*Emre: Hocam, deneyimlediğimiz noktada kişisel mi oluyor?(Video kaydı, 30.11.2016)*

CoRT 5 düşünme programından kaynaklı düşünme zorlukları teması altında günlüklerde yansıtılan görüşler ve araştırmacının gözlemlerine dayalı olarak, düşünme etkinliklerinin ikili kategorilerde incelenmesi, katılımcıların bu kategorileri ayırt etmede zorluklar yaşamalarına neden olmuştur. Programın işleyiş yönergesine uygun olarak her derste ikili kategorilerde incelemenin nasıl yapılacağına ilişkin örnekler sunulmuştur. Katılımcıların daha çok ilk etkinliklerde kategorileri ayırt etme zorluğu yaşadıkları, etkinlikler ilerledikçe daha az zorlandıkları gözlemlenmiştir.

#### 4.1.1.3. Fiziksel ve duygusal sorunlardan kaynaklı düşünme zorlukları.

Katılımcılardan elde edilen görüşler ve araştırmacı gözlemlerinden elde edilen veriler doğrultusunda yaşanan zorluklardan biri de fiziksel ve duygusal sorunlardan kaynaklı düşünme zorluklarıdır. Katılımcılar uygulama esnasında yorgunluk, stres ve motivasyon eksikliği yaşadıklarını ve bunun da düşünmede zorlanmalarına neden olduğunu ifade etmişlerdir. Bu zorluklara ilişkin bulgular fiziksel ve duygusal sorunlardan kaynaklı zorluklar teması altında ele alınmıştır.

Bu tema altında en çok yorgunluk ve uykusuzluk gibi fiziksel zorluklar vurgulanmıştır. Düşünme programı uygulamasının yoğun geçen öğretmenlik uygulaması bitiminde yapılması, öğretmen adaylarının düşünme etkinliklerinde zorlanmalarına yol açmıştır. Araştırmacı beceri temelli bir düşünme programı uygulamasına karar verdiğinde Eğitim Fakültesinde bu uygulamayı gerçekleştirecek ders için arayışa geçmiştir. Beceri temelli düşünme eğitiminde savunulan temel anlayışa göre bu eğitimin diğer derslerden bağımsız bir ders olarak gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Ancak seçmeli bir ders içinde bu eğitimin verilememesi araştırmacının bir sınırlılığıdır. Araştırmacı bu sınırlılığı günlüğünde şöyle yansıtmıştır:

*Bu uygulama beceri temelli bir düşünme programı. Bağımsız bir ders olarak verilmeliydi. Bu mümkün olmadı. Öğretmen adaylarının 4. sınıf olmaları ortak saatleri bulmada sıkıntı yaratıyor. En uygun yapılabilecek zaman Öğretmenlik Uygulamasının iki saatlik teorik bölümü. Bu nedenle hemen öğretmenlik uygulamasının bitiminde CoRT 5 düşünme programı uygulaması yapmayı planladık. Bunun avantajları da var. Sınıf öğretmeni olarak düşünemedikleri en uygun ders. Düşünme etkinliklerindeki kazanımlarını uygulama şansları da olabilir. Ya da sınıf ortamında düşünme becerilerini gözleme imkanları var. Ama öğretmen adaylarının staj sonrası yorgun olacaklardır. Bu bir problem olabilir (Araştırmacı günlüğü, 09.09. 2015).*

Katılımcılar ile dokuz hafta boyunca öğretmenlik uygulaması sonrasında uygulama okulunda düşünme eğitimi çalışması gerçekleştirilmiştir. Öğretmenlik uygulamasında her hafta aktif olarak derse giren öğretmen adaylarının oldukça yorgun oldukları gözlenmiştir. Bu durum onların düşünme etkinliklerinde zorlanmalarına yol açmıştır. Katılımcılar günlüklerinde bu durumu şöyle yansıtmışlardır:

*Bu hafta diğer haftalara göre daha yorgun, dalgın ve uykusuzdum. Bir an önce eve gidip dinlenmek vardı aklımda. Bu da motivasyonumu olumsuz etkiledi ve derse odaklanmamı düşünmemi zorlaştırdı (Gamze, 3. hafta günlüğü, 02.11.2016).*

*Bu haftaki sınıfım çok yaramazdı ve beni çok yordu. O yüzden düşünce eğitiminde çok etkin değildim. Kendimi çok derse veremedim (Seda, 6. hafta günlüğü, 30.11.2016).*

Ülker ise motivasyon eksikliğini isteksizlik olarak ifade ederek düşünme etkinliklerinde zorlandığını, *"Bu hafta derse karşı çok isteksizdim. Bütün hafta benim için yoğun geçti. Bu nedenle biraz bıkkınlık oldu staja da programa da gelmek istemedim. Hatta normalde çalışmalarını tek yapmayı severim bu hafta yazması zor geldiği için arkadaşımınla birlikte çalıştım"* (Ülker, 7. hafta günlüğü, 07.12.2016) şeklinde ifade etmiştir.

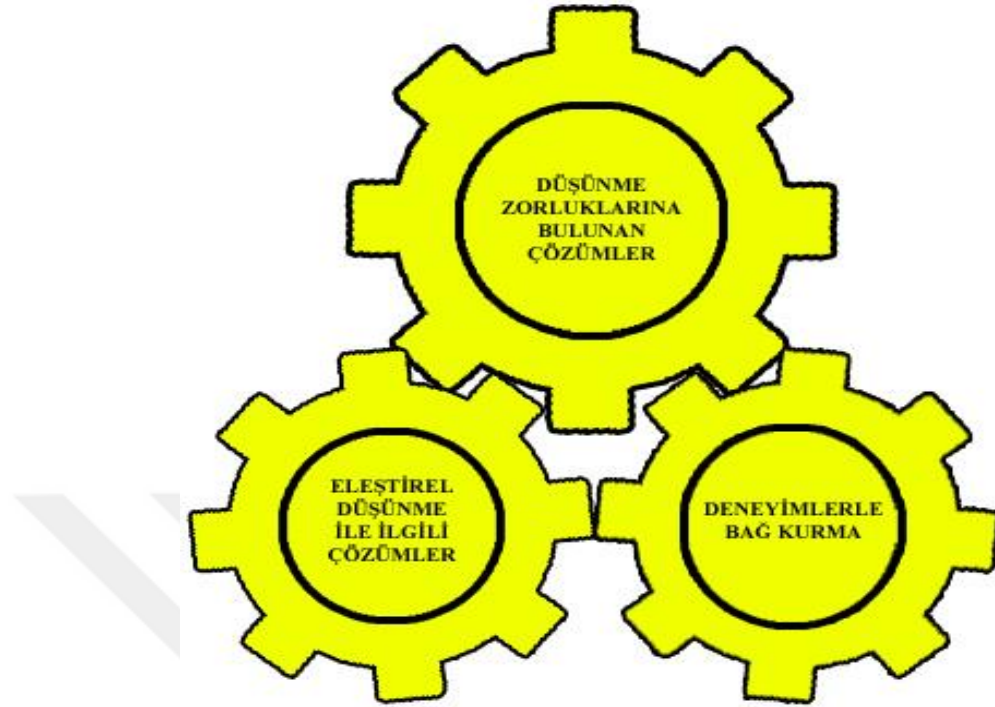
CoRT 5 düşünme programının son dersi Öğretmenlik Uygulaması bitiminde yapılmayıp, farklı bir günde fakültede gerçekleştirilmiştir. Öğretmen adaylarının kendi dersliklerinde ve daha rahat oldukları bir saatte uygulama yapılmıştır. Öğretmenlik uygulaması sonrası yaşanan yorgunluk, motivasyon eksikliği gibi sorunlar ortadan kalkmıştır. Fatih bu durumu onuncu hafta yazmış olduğu günlüğünde, *"Bugün, diğer çarşamba günlerinden farklıydı. Bu sefer düşünme becerileri ile ilgili toplantımızı staj sonrası değil, zinde olduğumuz saatlerde gerçekleştirdik. Konumuz ise basitleştirme ve netleştirme ile ilgiliydi. Konuya daha dikkatli adapte olabildim"* (Fatih, 10. hafta günlüğü, 21.12.2016) şeklinde yansıtmıştır.

Özetle CoRT 5 programı uygulaması boyunca katılımcılar düşünme etkinliklerinde bir takım zorluklarla karşılaşmışlardır. CoRT 5 düşünme programı uygulamasında karşılaşılan düşünme zorlukları ana teması altında; eleştirel düşünme ile ilgili zorluklar, programdan kaynaklı düşünme zorlukları, fiziksel ve duygusal sorunlardan kaynaklı düşünme zorlukları temaları elde edilmiştir. Araştırmanın amacına uygun olarak uygulama sürecinde yaşanan düşünme zorlukları içinde eleştirel düşünmeyle ilgili olan düşünme zorlukları ayrıca ele alınmıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda öğretmen adaylarının uygulama sürecinde eleştirel düşünmeyi bir zorluk olarak gördükleri söylenebilir.

#### **4.1.2. Düşünme Zorluklarına Bulunan Çözümler**

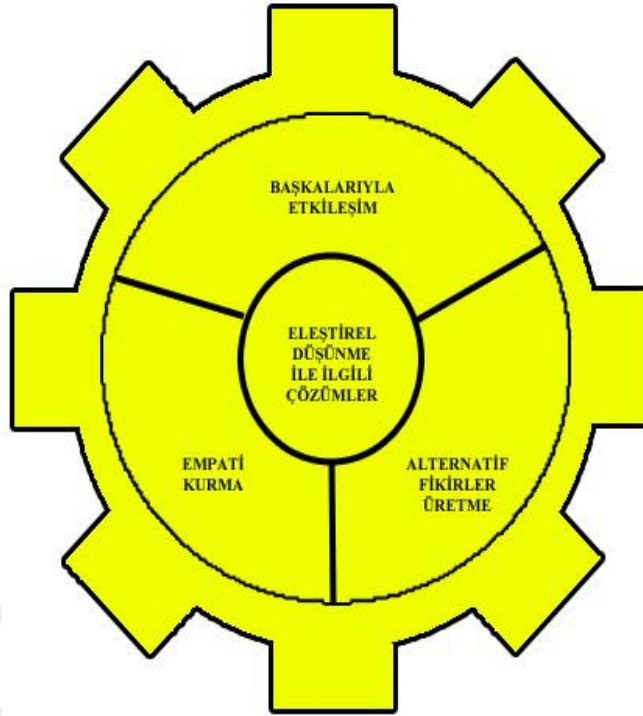
Araştırmada katılımcılara günlükler ve görüşmeler yoluyla CoRT 5 düşünme programı uygulaması boyunca karşılaştıkları düşünme zorluklarına nasıl çözümler geliştirdikleri sorulmuştur. Katılımcılardan elde edilen veriler, uygulama kayıtları ve araştırmacı günlüğünden elde edilen verilerle birlikte analiz edilerek "düşünme zorluklarına bulunan çözümler ana temasına ulaşılmıştır. Bu ana tema altında "eleştirel

düşünme ile ilgili çözümler” “deneyimlerle bağ kurma” temalarına ulaşılmıştır. Düşünme zorluklarına bulunan çözümler ana temasını oluşturan temalar Şekil 4.4’te gösterilmiştir.



Şekil 4. 4. Düşünme zorluklarına bulunan çözümler

**4.1.2.1. Eleştirel düşünme ile ilgili çözümler.** Katılımcıların CoRT 5 Programı uygulaması boyunca karşılaştıkları düşünme zorluklarına yönelik çözümlerinden eleştirel düşünme ile ilgili bulgular, eleştirel düşünme ile ilgili çözümler temasında ele alınmıştır. Bu tema altında, “başkalarıyla etkileşim”, “alternatif fikirler üretme”, “empati kurma” olmak üzere üç alt temaya ulaşılmıştır. Şekil 4. 5’te eleştirel düşünme ile ilgili çözümler teması ve alt temaları gösterilmektedir.



Şekil 4. 5. Eleştirel düşünme ile ilgili çözümler

*Başkalarıyla etkileşim* alt temasında katılımcıların verilen etkinliklerde karşılaştıkları zorluklarını çözmeye arkadaşlarıyla iletişim kurdukları ve çözüm üretirken başkalarının fikirlerini dikkate aldıkları görülmüştür. Düşünme programında daha çok bireysel çalışmayı tercih eden Fatih ipuçlarını irdelerken bir noktaya takılı kalarak düşünsel olarak zorlandığını ve bu zorluğu aşarken kullandığı çözüm yolunu “*önce arkadaşların yorumlarını dinleyip, daha sonra onların da yorumları yardımıyla daha geniş çaplı düşünmeye çalıştım.*” (Fatih, 3. hafta günlüğü, 02.11.2016) olarak ifade etmiştir.

Katılımcılar başkalarıyla etkileşimde bulunurken ortak görüş birliğine varma gibi duyuşsal becerilere ilişkin ipuçlarını yansıtan söylemlerde bulunmuşlardır. Örneğin Dilek yarı-yapılandırılmış görüşmelerde “*O fikrini sundu ben fikrimi sundum. Yani ikimizin fikrini ortaya koyup hangisinin daha mantıklı olduğuna karar verdik. Evet haklısın senin fikrin bu olayı çözebilir veya benimki aynı şekilde*” (Dilek, Görüşme, 03.01.2017) şeklinde yansıttığı çözümünde arkadaşıyla etkileşim içinde olması bir bilişsel beceri olarak ele alınabilir. Dilek'in arkadaşıyla ortak görüş birliğine varma çabası ise eleştirel düşünmenin duyuşsal boyutu olan eğilimlere işaret etmektedir. Katılımcıların düşünme zorluklarına yönelik çözümleri içinde yer alan başkalarıyla etkileşim kurma, uygulama esnasında araştırmacının gözlemlerinde de yer almıştır. Araştırmacı, katılımcılara CoRT 5 düşünme programının işleyişinde yer aldığı gibi etkinlikleri yaparken bireysel ya da grup olarak çalışabileceklerini ifade etmiştir. Bu doğrultuda katılımcılar çoğunlukla ikili çalışmalarını tercih etmiştir. Verilen etkinliklerdeki

düşünme çalışmalarında ise birlikte karar vermişlerdir. Bu durum araştırmacı günlüğünde şu şekilde yer almıştır:

*İlk haftadan beri bireysel ya da grupla çalışabileceklerini söyledim. Rabia ve Fatih'in dışında genellikle ikili gruplar halinde çalışıyorlar. Düşünceleri için birkaç dakika verdikten sonra büyük grup tartışması şeklinde verilen etkinliklerdeki düşünme sorularını tartışıyoruz. Bu noktada CoRT programının işleyişini takip ediyorum. Birlikte çalışmaları, başkalarıyla iletişime geçmeleri ortak fikirlerini sunmaları eleştirel düşünmede önemli bir beceri. Ama kendi fikirlerini sunmak yerine ortak fikirlerini sunmaları bireysel olarak onları daha sağlıklı gözleme şansını azaltabilir. Bu durumda video kayıtlarını ve çalışma kağıtlarını yeniden inceleyerek bunu çözebilirim (Araştırmacı, 5. hafta günlüğü, 23.11.2016).*

Araştırmacının ikili çalışmalarla ilgili gözlemindeki vurguladığı bu durum Kübra ile yapılan görüşmede katılımcının bir öz eleştirisi şeklinde ortaya çıkmıştır. Kübra yaşadığı düşünme zorluğunu, arkadaşıyla ortak karar vererek aştığını ifade ettikten sonra bu çözümü eleştirerek, farklı kişilerle çalışmanın farklı bakış açılarını görmesini sağlayabileceğini şöyle ifade etmiştir:

*Keşke farklı bir arkadaşla çalışsaymışım diyorum. Çünkü yani genelde aynı noktalara odaklandığımız için çalıştığım arkadaşımınla çok böyle bir tartışma ortamı oluşmadı. Hani devamlı zaten baktığımız noktada ikimizde aynı noktaya bakıyoruz. O yüzden karşılıklı bir kabullenme oluyor ve tartışma ortamı oluşmuyor (Kübra , Görüşme, 03.01.2107).*

Katılımcıların düşünme zorluklarına buldukları çözümlerden biri de *alternatif fikirler üretmedir*. Katılımcılar karşılaştıkları düşünme problemlerini çözmek için alternatif fikirler üreterek çıkarımda bulunmaya çalışmışlardır. Alternatif fikirler üretme çözümünü dile getirenlerden biri Akile'dir. Akile günlüğünde ipuçlarında takılı kaldığını ve bu nedenle düşünme zorluğu yaşadığını ifade ederek bulduğu çözümü, "*Bize verilen ipuçlarını önce tek tek söyledik. Her söylediğimiz ipucu için bir sürü ihtimal söyledik ancak diğer bir ipucunu ekleyince bir önceki ihtimali çürüttük*" (Akile, 3. hafta günlüğü, 02.11.2016) şeklinde yansıtmıştır. Akile programın genelini değerlendirdiği görüşmelerde ise karşılaştığı düşünme zorluklarını, "*Hiç bakmayacağım şeyleri, ihtimallere baktım. Olmaz ya dediğim şeylere bakmaya çalıştım*" (Akile, Görüşme, 03.01.2017) sözleriyle yansıtarak çözümünü ifade etmiştir. Yusuf ise problemlerin çözümünde şüpheli yaklaşımını alternatif fikirler ürettiğini ve bu fikirlerden çıkarıma ulaştığını görüşmede aşağıdaki gibi yansıtmıştır:

*Hocam önce bir elimizdekilere baktık. Yani elimizdeki verilere baktık. Sonra olabilecek şeylere baktık. Olabilecek şeyleri düşündük. Ondan sonra kendimiz bir şeyler ekledik hani tahmin ederek şöyle olmuşsa diye. Kendimiz de bir şeyler ekledik. Sonra kendi eklediğimiz şeylerden olabilesi yüksek olanları düşündük. Bu elimizdeki tahminlere göre. Ondan sonra sonuca ulaştık (Yusuf, Görüşme, 02.01. 2107).*

*Empati kurma* katılımcıların düşünme zorluklarını aşmada buldukları çözümlerden biridir. Empati kurma alt teması, katılımcıların düşünme programı uygulamasında karşılaştıkları düşünme zorluklarını kendilerini örnek olaydaki kişilerin yerine koyarak

çözmeye çalışmaları ile ilgili verilerden elde edilmiştir. Empati kurma çözümü daha çok CoRT 5 Programının sekizinci haftasında duygular dersindeki gözlemler ve katılımcıların görüşlerinde yer almıştır. Duygular dersinde duygu ve düşünme arasındaki ilişkileri bulmak için öncelikle duyguların farkına varılmasını sağlayan etkinliklerde karşılaştıkları düşünme zorluklarını empati kurma yoluyla çözüme kavuşturmuşlardır. Bu çözümü yansıtan katılımcılardan biri Fatih'tir. Fatih duygularıyla hareket ettiği için düşünme zorluğu yaşadığını ve bu sorunu ise olaydaki kahramanın duygularını anlamaya çalışarak çözmeye çalıştığını günlüğüne yansıtmıştır. Fatih'in duygularla hareket etmeyi hem bir düşünme zorluğu hem de bir çözüm olarak sunmasına ilişkin söylemleri şu şekildedir:

*Uygulama 4'teki etkinliği yorumlamada özellikle zorlandım. Çünkü bu etkinliği çözümlenmeye çalışırken duygularımı bir kenara atamadım. Açıkçası başlangıçta adamın zihinsel bir özü olduğunu ve kadının çantasına elini attığına, çantasından da bir kaç eşyanın çalınmış olduğunu fark edeceğimi düşünmüştüm. Derste karşılaştığım problemlere çözüm ararken etkinlik örneklerindeki şahısların duygularını anlamaya denedim ve buradan hareket etmeye çalıştım (Fatih, 8. hafta günlüğü, 14.12.2016).*

Merve ise programın genelini değerlendirdiği görüşmede karşılaştığı düşünme zorluklarına bulduğu çözümü duygular haftasındaki etkinlikle ilişkilendirerek, “*Evet benim açımdan böyle ama karşımdaki açısından nasıl? Karşımızdaki insan açısından nasıl? Bide onu onun açısından düşünmem gerekiyor diye düşündüm*”(Merve, Görüşme, 03.01.2017) şeklinde empati kurduğunu ifade etmiştir.

Katılımcıların düşünme zorluklarına buldukları çözümler içinde başkalarıyla etkileşim, alternatif fikirler üretme ve empati kurmaya ilişkin çözümler eleştirel düşünme bileşenlerini işaret eden çözümlerdir. Bu bulgular CoRT 5 düşünme programı uygulamasında karşılaşılan düşünme zorluklarının çözümünde eleştirel düşünmenin bir kaynak olabileceğini göstermektedir.

**4.1.2.2. Deneyimlerle bağ kurma.** Deneyimlerle bağ kurma teması katılımcıların CoRT 5 uygulamalarında verilen etkinliklerde karşılaştıkları düşünme zorluklarını çözmeye kendi yaşantılarından yola çıkarak hareket etmeleri, olaylarla gerçek yaşam durumları arasında ilişki kurarak daha kolay çözümler bulmalarına ilişkin verilerden elde edilmiştir. Düşünme zorluklarını çözmeye deneyimlerini dikkate alma ile ilişkili söylemler katılımcıların günlük ve görüşmelerinde yer almıştır. Bu görüşleri yansıtanlardan biri Emre'dir. Emre program bitiminde yapılan görüşmede düşünme zorluğuna bulduğu çözümü, “*Ben günlük yaşamımdan örnek aldım. Hani yaşamsal tecrübelerimden ya da televizyondan, gazete okuduğumdan. Onları düşünerek onları aklıma getirerek düşünmeye çalıştım olayları çözümlerken. Hani günlük yaşam benim çıkış noktam oldu*” (Emre, Görüşme, 03.01.2107) sözleriyle ifade etmiştir. Rabia ise düşünme zorluklarını çözmek

için kendi deneyimleriyle bağ kurma yolunu seçtiğini bir etkinlikten örnek vererek aşağıdaki gibi açıklamıştır:

*Kurabiye hırsızında mesela adam orada geliyor yiyor ya, ben hiç sinirlenmezdim tepki de göstermezdim. Çünkü çok paylaşımcı bir insanım. Paylaşmayı sevdiğim için benim için şey olmaz. Yani bireysel olarak baktım bütün sorunlara* (Rabia, Görüşme, 02.01.2017).

Katılımcıların karşılaştıkları düşünme zorluklarını çözmede deneyimlerini araç olarak kullanmaları ile ilgili aşağıda yer alan diyalog tahmin dersinde gerçekleşmiştir. Araştırmacı üniversitede bir ara sınavdan öğrencilerin nerdeyse tamamının 80 ve üzeri almasını bir örnek olay olarak verir. Sınav çoktan seçmeli bir sınavdır. Öğrencilerin tamamının yüksek not alması ile ilgili tahmin oluşturma çalışmasında araştırmacı ve katılımcılar arasında gerçekleşen diyalog şu şekildedir:

*Betül: Sorular kolaydır.*

*Kübra: Gelen asistan olabilir.*

*Emre: Öğrenciler çok başarılı bir sınıftır.*

*Araştırmacı: Gerçekten çalışmışlardır.*

*Dilek: Bu çok az bir ihtimal*

*Araştırmacı: Neden böyle düşünüyorsunuz?*

*Merve: Çünkü yaşıyoruz.(tahmin üretmeye devam ediyorlar)*

*Büşra: Çıkış sorulardan sormuştur.*

*Emre: Soruları defterden soracağım demiştir.*

*Betül: Ya da kitabın arkasından sormuştur. Ya da slayt vermiştir.*

*Kübra: Gözleme gelen öğretmen rahat olabilir.*

*Araştırmacı: Kopyaya izin veriyordur.*

*Yusuf: Hoca okumamıştır.*

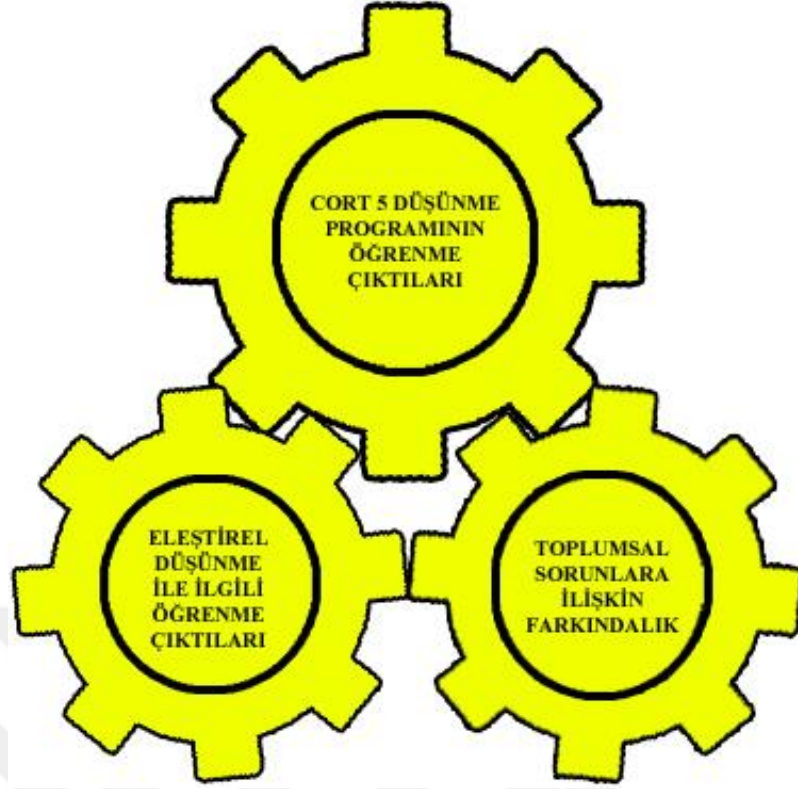
*Araştırmacı: Peki bu tahminlerinize neye göre belirliyorsunuz.*

*Grup olarak: Yaşanmışlıklarımız. (Video kaydı , 23.11.2016)*

#### **4.1.3. CoRT 5 Düşünme Programının Öğrenme Çıktıları**

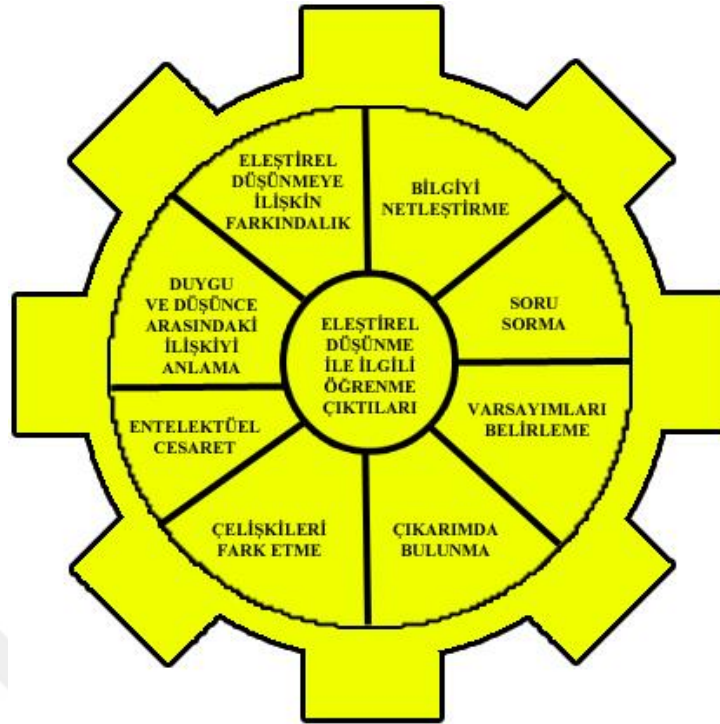
CoRT 5 düşünme programı uygulamasında her derste yapılan düşünme etkinliklerinde neler öğrenildiğine ilişkin katılımcıların yazmış olduğu günlükler, uygulama bitiminde yapılan yarı-yapılandırılmış görüşmeler ve uygulamaya dayalı araştırmacı gözlemleri analiz edilmiştir. Bu analizlerden CoRT 5 düşünme programının öğrenme çıktıları ana temasına ulaşılmıştır. CoRT 5 düşünme programının öğrenme çıktıları ana teması altında yer alan bulgular toplumsal sorunlara ilişkin duyarlılık ve eleştirel düşünme çıktıları olarak iki alt tema altında ele alınmıştır. CoRT 5 düşünme programının öğrenme çıktıları ve elde edilen temalar Şekil 4.6'da gösterilmiştir:





Şekil 4. 6. CoRT 5 düşünme programının öğrenme çıktıları

**4.1.3.1. Eleştirel düşünme ile ilgili öğrenme çıktıları.** CoRT 5 Düşünme programında yer alan düşünme çalışmaları sonucunda ortaya çıkan öğrenme çıktıları içinde eleştirel düşünmeyle ilişkili olanlar eleştirel düşünme çıktıları teması altında ele alınmıştır. Bu çıktıları işaret eden bulgular ele alındığında CoRT 5 programının eleştirel düşünmenin bilişsel ve duyuşsal becerilere yansımaları olduğu görülmektedir. Eleştirel düşünme çıktıları teması altında bilgiyi netleştirme, soru sorma, varsayımları belirleme, çıkarımda bulunma, çelişkileri fark etme, entelektüel cesaret, eleştirel düşünmeye ilişkin farkındalık, duygu ve düşünce arasındaki ilişkiyi anlama alt temaları elde edilmiştir. Şekil 4. 7’de eleştirel düşünme ile ilgili öğrenme çıktılarını oluşturan alt temalar gösterilmektedir.



Şekil 4. 7. Eleştirel düşünme ile ilgili öğrenme çıktıları

*Bilgiyi netleştirme* alt temasına, katılımcıların yapılan düşünme etkinliklerinde bilgiyi arama ve açıklığa kavuşturmasına yönelik kazanımlar elde etmeleri ile ilgili verilerden ulaşılmıştır. CoRT programının beşinci bölümü Bilgi ve Duygular olarak ikiye ayrılmıştır. Bilgi derslerinde ilk olarak verilen ve verilmeyen bilgiler üzerine düşünme çalışmaları yapılmaktadır. Programda verilen bilgi, etkinlikler içinde geçen bilgilerdir. Verilmeyen, atlanan bilgi gerçekten sahip olunması gereken, durumu açıklığa kavuşturacak, netleştirecek bilgilerdir. Katılımcılardan, önce verilen bilgileri bulmaları daha sonra eksik olan, açıkta kalan bilgileri bulmaları istenmiştir. Bu etkinlikler içinde katılımcıların en çok etkilendiği çalışma Uygulama 2'de verilen özel okula stajyer öğretmen alımı ilanıdır. İlan, etkinlik kağıdında şöyle yer almaktadır:

“...Kolejinde stajyer olarak erkek veya kadın öğretmen adayı yetiştirilecektir. 20-30 yaş arası. Yılda 5 hafta tatil. Tam gün çalışma. Öğle yemekleri okuldan. Dolgun bir ücret verilecektir.”  
Bu etkinlikte verilen ve atlanan bilgiler nelerdir?”

Katılımcılar ilanı okuduktan sonra yönergeye uygun olarak verilen ve verilmeyen bilgileri bulmaya çalışmıştır. Bu aşamada katılımcılar ve araştırmacı arasında şu şekilde diyaloglar gerçekleşmiştir:

*Araştırmacı: Verilen bilgilerle başlayalım mı? Sonra atlanmış bilgileri beraber yapalım. Kim başlamak ister?*

*Betül: Kolejin adını biliyoruz. Ne kadar tatil yapabileceğimizi biliyoruz. Ne kadar çalışabileceğimizi biliyoruz. Çalışma süresi derken tam gün. Öğle yemekleri okuldan. Fiyatın dolgun olduğunu, yaş aralığını biliyoruz. Bir de cinsiyetin fark etmediğini*

*Araştırmacı: Peki böyle bir şeyi teklifi siz duysanız, özel okulda çalışma fikriniz varsa kaç kişi böyle bir teklife cazip bakabilir? (katılımcılardan 12 kişi el kaldırır). Şimdi atlanmış bilgiler bakalım. Fikriniz değişecek mi? Evet Emre*

*Emre: Ücret alınacak mı?, tatiller haftalık mı günlük mü kullanılacak, Bir de aday yetiştikten sonra kolejde devam edebilecek mi?*

*Araştırmacı: Ücret alınacak mı derken?*

*Arife: Dolgun bir ücret diyor ya.*

*Araştırmacı: Evet alınacak.*

*Emre: Dolgun nerde yazıyor.*

*Araştırmacı: Onu ekledik.*

*Hasret: Yetiştirme programının içeriği nasıl? Ondan bahsedilmemiş. Bence o da çok önemli. Program hoşuma gitmezse niye geleyim?*

*Araştırmacı: Stajyer yetiştirilirken bu programın içeriği benim için önemli dedin. Evet...*

*Feride: Bu beş haftalık tatil diyor. Hafta sonları tatilini buna koyuyor mu, yoksa resmi tatiller dahil mi?*

*Araştırmacı: Beş haftalık tatil hangi dönemde tatil?*

*Feride: Öğle yemekleri tost olarak falan mı? Bir de kaç tane öğretmen adayı alacaklar?*

*Araştırmacı: Öğle yemeği mesela en son düşündüğünüz şey olabilir ama kaç öğretmen alacaklar*

*Betül: Dolgun ücret ne kadar dolgun?*

*Yusuf: Hocam çalışma saati? Tam gün demiş yirmi dört saat mi?*

*Araştırmacı: Mesai saatlerini net olarak vermemişler.*

*Gökhan: Hangi branştan öğretmen alacaklar bir de ne kadar öğretmen alacaklar?*

*Araştırmacı: Sınıf öğretmeni. Peki tam gün çalışma saati net verilmemiş. 4'e kadar denildiğinde cazip ama akşam 8'e kadar da diyebilir. Okuldan sonra etütlere kalabilirsiniz. Fikriniz değişir mi?*

*Katılımcılar: Evet değişir.*

*Araştırmacı: Dolgun ücret askeri ücretin hemen üzerindeyse? Fikriniz?*

*Katılımcılar: Değişir.*

*Araştırmacı: Kaç lira ücret sizin için dolgun ücrettir?*

*Yusuf: 3000*

*Dilek: 5000*

*Araştırmacı: 2000 lira veriyorlarsa... İki hafta tatil kim demişti (Feride el kaldırır). Bir haftası sömestirden, 4 haftası da yaz tatilinden fikriniz değişir mi?*

*Katılımcılar: Değişir.*

*Araştırmacı: Bu okul, ilkokul, ortaokul, lise birlikte mi? Bu durum fikrinizi değiştirir mi?*

*Gamze: Yoo çok etkilemez.*

*Feride: Okul başarısı Ne kadar iyi bir okul?*

*Araştırmacı: İyi bir okulsu oraya gitmeyi*

*Feride: Evet tercih ederim.*

*Araştırmacı: Stajyerlikten sonra kadroya geçirecekler mi? Sizin için önemli belirtilmemiş. Peki böyle bir iddiaları yoksa öncelikle giderim diyen arkadaşlarınız böyle bir garanti vermiyorlarsa fikirlerini değiştirebilirler mi?*

*Gamze: Evet*

*Araştırmacı: Ama önce cazipti. Güzeldi. Ne değişti?*

*Feride: Düşündük çünkü.*

*Araştırmacı: Verilen ve verilmeyen bilgilerle ilgili ne diyebiliriz.*

*Emre: Kararlarımızı değiştirebilir (Video kaydı,05.10.2016).*

Yukarıda etkinlik esnasında gerçekleşen diyaloglarda görüldüğü gibi bilgiyi netleştirme çalışmasında katılımcılar, verilmeyen bilgileri araştırarak durumu açıklığa kavuşturmaya yönelik davranışlar sergilemişlerdir. Bilgi dersinde yaşamış oldukları bu deneyimleri günlüklerine yansıtmışlardır. Katılımcıların bilgiyi netleştirme teması altındaki günlüklerindeki söylemlerden bazı örnekler şöyledir:

*Etkinliklerdeki problemlere çözüm ararken problemin verilmeyen bilgilerine ulaşmaya çalıştım. Verilmeyen bilgilerin altında neler olabileceğini düşündüm (Meryem, 1. hafta günlüğü, 05.10.2016).*

*Yaptığımız etkinliklerdeki bilgileri verilen ve atlanan bilgiler olarak sınıflamaya çalıştık. İlk örnekte verilen bilgiler karar vermek için bana yeterli gelmişti ancak atlanan bilgiler nelerdir diye bir soru yöneltince insan duraksayıp verilen bilgilerde emin olduklarını bile sorgulamaya başlıyor (Akile, 1. hafta günlüğü, 05.10.2016).*

CoRT 5 uygulamasının son dersi bilginin basitleştirilmesi ve netleştirilmesi çalışmalarının yer aldığı etkinliklerden oluşmuştur. Bu derste yer alan etkinliklerde karışık olarak verilen bilgilerin daha basit olarak nasıl ifade edilebileceği ve karışıklığı gidermek için nasıl netleştirilebileceği üzerine düşünme çalışmaları yapılmıştır. Bu derste katılımcıların bilgiyi netleştirme kazanımları araştırmacının gözlemlerine dayalı yazmış olduğu günlüğünde şu şekilde yer almıştır:

*Bu günkü ders CoRT 5 Programının son dersi. Verilen bilgi ve atlanan bilgi çalışmasıyla başlayıp yine basitleştirme ve netleştirme çalışmaları ile son buluyor program. Bence CoRT 5 dersleri içinde en zor olanı buydu. Katılımcılar göçmen alımları etkinliğinde basitleştirme yaparken zorlandılar. Ama genelde güzeldi. Özellikle üçüncü etkinlikte çok başarılı ifadeler oluşturdular. Etkinlikte dislektik özelliklerin olduğu bir bilgiyi Feride okuma ve yazmada yaşanan öğrenme güçlüğü olarak basitleştirme çalışması yaptı. Diğer bir etkinlikte rehber öğretmenin bir öğrencisiyle ilgili açıklaması verildi. Bu açıklamada çocukta dikkat eksikliği, aşırı hareket bozukluğu belirtileri olabileceği belirtildi. Veliye bu durumu netleştirerek anlatmaları istendi. Emre ders anlatırken odaklanamıyor, dikkatini ders esnasında arkadaşlarına, eşyalara veriyor eli kolu durmuyor şeklinde veliye açıklayabileceğini söyledi. Ama velinin bu açıklamayı yeterince net bulmadığını düşünelim dedim. Biraz daha veliye durumu netleştirerek açıklayalım dedim. Basitleştirmeye göre daha çok zorlandılar. Feride -sınıfa göre fazla hareketli, yerinde duramıyor, derse kendini veremiyor. Dikkati çok dağınık, sınıfın huzurunu bozuyor ben zor durumda kalıyorum diyerek veliye bu durumu net olarak anlatabileceğini söyledi. (Araştırmacı, 10. hafta günlüğü, 21.12.2016).*

Basitleştirme ve netleştirme dersinin bitiminde deneyimlerinden neler öğrenildiğine ilişkin yazılmış günlüklerde de bilgiyi netleştirme kazanımına yönelik bulgular elde edilmiştir. Seda basitleştirme ve netleştirme çalışmasındaki deneyimlerini günlüğüne şu şekilde yansıtmıştır:

*Bu dersimizde basitleştirme ve netleştirmeyi gördük. Birden fazla cümle örneği verilmişti. Biz o cümlelerde anlatılmak isteneni bir kelime ile yazdık yani basitleştirdik. Birinci etkinliğimiz buydu. İkinci etkinliğimiz ise iki durum aynı şekilde anlatılmış. Hangi durumun daha net olduğunu tespit ettik. Üçüncü etkinlikte bir öğrencinin öğrenim güçlüğü çektiği durumlar anlatılıyor. Buradaki sorunları da net hale getirerek bir cümle ile açıkladık. Dördüncü etkinlikte ise bir rehber öğretmeni öğrencinin öğrenme güçlüğü sorunu olduğunu anlatmaya çalışmış ama karmaşık bir şekilde anlattığı için biz velinin anlayabileceği seviyede basite indirgeyerek durumdan bahsettik. Beşinci etkinlikte ise göçmenleri alma şartları vardı. Şartlar karmaşık bir şekilde sıralanmış. Bizde bu şartları netleştirdik (Seda, 10. Hafta, günlüğü, 21.12.2016).*

CoRT 5 Düşünme Programı uygulamalarının eleştirel düşünme çıktılarında biri de *soru sormadır*. Sorular, CoRT 5 programının düşünme etkinliklerinde kullanılan en temel araçtır. Bu nedenle programda ikinci ders olarak sorular dersi yer almaktadır. Sorular dersinin amacı düşünmede soruların önemine dikkat çekmektir. Düşünme etkinliklerinde avcı ve balıkçı sorularla katılımcılar soru sormaya teşvik edilir. Cevabı net olan sorular avcı sorulardır. Cevabı bilinmeyen araştırma isteyen sorular ise balıkçı sorular olup bu

sorular bilgiyi aramaya yönelmektedir. Etkinlikler esnasında katılımcılardan sorular üzerine düşünceleri ve özellikle balıkçı sorularla düşünmeye yönlendirecek önemli sorular sormaları istenmiştir. Eleştirel düşünmede soruların önemine dikkat çeken bu derste ilk etkinlikte soru örnekleri verilmiş ve soruların avcı sorular ve balıkçı sorular mı olduğu ayrımı yapılmıştır. Örneğin “Bu gün tatil olmasını ister miydin?” ve “Eğer bu gün tatil olsaydı ne yapardın?” gibi sorularla balıkçı ve avcı soruların farkına varmaları sağlanmıştır. İkinci uygulamada bir nesne seçilip bu nesnenin ne olduğunu bulmaya yönelik sorular sorulmuştur. Üçüncü uygulamada katılımcılardan bir okul müdürü olarak hafta sonu drama ve halk oyunları kursları verebilecek eğiticiler aradıklarını ve başvuruya gelen adaylara nasıl sorular yöneltebilecekleri sorular oluşturmaları istenmiştir. Katılımcılar eğiticiye yöneltebilecek sorular üzerine düşünüp çalışma kağıdına soruları yazmışlardır. Daha sonra büyük grup tartışması olarak sorular tartışılmıştır. Aşağıda sorular dersinde yer alan üçüncü uygulamaya ilişkin katılımcılar ve araştırmacı arasında geçen diyaloglar verilmiştir:

*Araştırmacı: Sorular FQ mu (balıkçı sorular) SQ mu (avcı sorular) bakmayalım sorduktan sonra cevap verelim*

*Gizem: İşinizi sevdiğiniz için mi yoksa para için mi yapıyorsunuz?*

*Yusuf: Hangi eğitici para için der ki boş soru*

*Gizem: O anki gözüniün hareketlerinden bile yakalayabiliriz.*

*Araştırmacı: Arkadaşınız bu soruyu neden sordu. Kendisine soralım.*

*Gizem: Severek yapıyor olması benim için önemli.*

*Feride: Çocuklara bu kursu sevdirmek için nasıl bir strateji uygularsınız?*

*Araştırmacı: Bu neden önemli Feride?*

*Feride: Hocam hani çocuğa bağırıp çağırırsa çocuk sevmez. Onun sevebileceği şekilde yaptırabilmesi gerekir.*

*Akile: Daha önceki tecrübeleriniz hangi yaş grubunda?*

*Meryem: Çocuklarla iletişim nasıl?*

*Araştırmacı: Eğer çocuklarla iletişiminiz iyi midir deseydik avcı soru olacaktı. Evet*

*Emre: Drama nedir? Dramanın çocuklar için önemi nedir?*

*Araştırmacı: Size göre drama nedir. Evet güzel . Neden sordun bu soruyu?*

*Emre: Yaptığı işe hakim mi?*

*Araştırmacı: Yaptığı işe hakim mi teorik bilgisi var mı? Ama bu alan dramaysa başka bir soru sormanız lazım ilk soruyu sormanız lazım sanki. Onu biriniz yakaladı aslında.*

*Kübra B: Şey diyemez miyiz. Lisans eğitiminizi nerede tamamladınız?*

*Araştırmacı: Ya da dramayla ilgili lisansınız var mı?*

*Emre: Sertifikanız var mı?*

*Araştırmacı: Lisans eğitiminiz var mı? Evet var denildi. Arkasından hangi soru beklenir?*

*Rabia: Lisans eğitiminizi nerden aldınız?*

*Gökhan: Lisansınızı almadan önce bir toplulukta buldunuz mu?*

*Araştırmacı: Neden sordun bu soruyu Gökhan?*

*Gökhan: Kendisi bu toplulukta bulundu ya. Öğrendiğini nasıl öğretecek.*

*Araştırmacı: Yine eğitiminizi sorguluyoruz. Başka?*

*Yusuf: Facebook kullanıyor musunuz?*

*Araştırmacı: Neden bu soruyu sordun?*

*Yusuf: Hocam mülakatlarda (Öğretmen alımı mülakatlarında) facebook paylaşımlarına göre değerlendirme yapıyor. Bu da bir mülakat şu an mülakat yapıyoruz.*

*Araştırmacı: Neden sorduğumuzun da bir cevabı var. Boşuna laf olsun diye sormuyoruz.*

*Yusuf: Daha önce çalıştırdığımız öğrencilerin bir başarısı var mı? Yarışmayı kazanmıştır falan*

*Emre: Referanslarınız var mı?*

*Gamze: Sizi neden seçelim? Tecrübelerinin farkında mı ya da kendi yaptığı şeylerin farkında mı? Açıklyabiliyor mu?*

*Araştırmacı: Peki şöyle olsa nasıl olur? Adamın lisansı var, başka okulları çalıştırmış, tecrübesi var, çalıştığı okullarda derecesi var. Sizi neden seçelim dediniz ama iletişimini, konuşmasını beğenmediniz. Böyle çok ikna olmadınız neden sizi seçelim sorusunda. Kararınız değişir mi?*

*Emre: Referansları iyiye değişmez.*

*Yusuf: Değişir hocam iletişim çok önemli.*

*Araştırmacı: ...O halde siz bu sorularla bir eğiticiyi seçebilirsiniz. Bayağı düşündünüz.*

*Rabia: Başarılarınıza göre kendinizi yeterli buluyor musunuz?*

*Araştırmacı: Evet dedi. Biraz açar mısınız, yeterliliğinizi? Belki arkasından fishing questions (balıkçı soru) sorulabilir (Video kaydı, 19.10.2016).*

Yukarıdaki uygulama örneğinde katılımcılar, onay isteyen sorular ve düşündürmeye yönlendiren, bilgi isteyen sorular sormuştur. Araştırmacı “neden bu soruyu sordun?” sorusunu yönelterek katılımcıların o soruyu sormadaki amaçlarını ve sorularını sorgulamalarını gözlemlemiştir. Katılımcılar sorular dersindeki deneyimlerine dayalı olarak soru sormaya ilişkin kazanımları yazdıkları günlüklere yansıtılmışlardır. Seda bu derse ilişkin deneyimlerini “*mesela olaylara soru sorarak yaklaşmanın daha temkinli olduğunu fark ettim. Önceden olsa hiç sorgulamaz ‘direk olay şudur’ derdim. Ayrıca olaylara soru sorarak yaklaşmak kişiyi daha da düşündürüyor. Yani düşünme becerisini geliştiriyor. Çünkü her soru düşünülerek soruluyor*” (Seda 2. hafta günlüğü, 19.10.2016) şeklinde yansıtarak düşünmede soruların önemini vurgulamıştır. Hüseyin ise soru sorarken sorular üzerine düşündüğünü başka bir ifadeyle sorularını sorguladığına ilişkin görüşlerini, “*Bu etkinliği yaparken etkinlikte yer alan uygulamalara yönelik sorular oluşturarak ister istemez o olaylar ve sorular hakkında düşünmeye başladım*” (Hüseyin, 2. hafta günlüğü, 19.10.2016) diyerek günlüğüne yansıtmıştır.

Sorular dersinde iki tane proje çalışması bulunmaktadır. Katılımcılar bireysel ya da grup olarak istedikleri proje konusunu seçmişlerdir. Projelerde yine örnek durumlar verilmiş ve katılımcılardan bu duruma ilişkin önemli sorular oluşturmaları istenmiştir. Bu çalışmalardan biri güncel bir sorun olan seçmeli yabancı dil dersiyile ilgili katılımcıların sorular oluşturmalarının istendiği çalışmadır. Bu projeye ilişkin Rabia düşüncelerini günlüğüne yansıtmıştır. Rabia kendi deneyimlerini de göz önüne alarak aşağıdaki soruları sormuştur:

- *Derslerde yapılacak bu değişikliğin ilkokul öğrencilerinin düzeyine uygun olduğuna emin misiniz? Ne gibi yararları olacağı hakkında biraz bahsedebilir misiniz?*
- *Sizce ilkokul öğrencisi yaşlarındaki bu çocuklar bu derslere ne kadar ilgili olur? Öğrenci ilgi ve isteklerini göz önünde bulundurmamak daha doğru olmaz mı?*
- *Ülkemize son yıllarda yapılan mülteci göçleri sonucu bu derslere ağırlık verildiğini düşünüyorum. Bu derslerin seçmeli olarak koyulmasının siyasi ve politik açıdan hiçbir şekilde bir amaç gütmeyeceğini ve gütmeyeceğini bana kanıtlayabilir misiniz?*
- *İngilizce derslerinin müfredatımıza koyulmasının sebebi tüm dünyada İngilizcenin konuşulması ve evrensel dil olarak konuşulmasıdır. Sizce Arapça evrensel bir dil mi? Ve Arapça dilinin öğretilmesinde öğrencilerimizin ufkunu genişletecek bir yapı görüyor musunuz?*

- *Arapça harflerinin yazılımı Latin alfabesiyle tamamen farklı ve birbirine ters şekilde öğretilmelidir. Bu dersleri seçmeli olarak koyarken bu ayrıntıyı göz önünde bulundurdunuz mu?*(Rabia, 2. hafta günlüğü, 19.10.2016).

Soru sorma ve soruları sorgulama eleştirel düşünmede önemli bilişsel becerileri olarak yer almaktadır. Soru sorma alt teması altında özetlenen bulgular doğrultusunda CoRT düşünme programının amaca uygun soru sorma ve soruları sorgulama becerilerine yönelik öğrenme çıktıları içermesi eleştirel düşünme göstergesi olarak ele alınabilir.

CoRT 5 düşünme programının eleştirel düşünme çıktılarından biri de *varsayımları belirlemedir*. Bu öğrenme çıktısına ilişkin bulgular daha çok CoRT 5 düşünme programının beşinci dersi olan tahmin dersindeki düşünme etkinliklerine dayalı olarak ortaya çıkmıştır. Düşünmede tahminde bulunmanın önemine dikkat çekilen bu derste tahminler büyük ve küçük tahmin olarak ikiye ayrılmıştır. Küçük tahminler deneyimler, var olan bilgiler doğrultusunda üretilen varsayımlardır. Doğru olma ihtimali yüksek tahminlerdir. Büyük tahminler ise konuyla ilgili az ya da hiçbir bilgi yoksa yapılan tahminlerdir. Tahmin dersinde ilk uygulamada verilen cümlelerin katılımcılar için büyük tahmin mi yoksa küçük tahmin mi olduğu üzerine düşünme çalışmaları yapılmıştır. İkinci etkinlikte bir sınavda öğrencilerin tamamının yüksek not alması üzerine katılımcılardan tahminde bulunmaları istenmiştir. Üçüncü etkinlikte sınıf içinde karşılaşılabilecek sorunlu bir öğrenciye ilişkin tahmin çalışması yapılırken son uygulamada bir özel okulda sözleşme döneminde öğretmenlerin istifası ve bu durumun nedenleri üzerine tahminler üretilmiştir. Tahmin çalışmasında katılımcıların beyin fırtınası yoluyla daha fazla sayıda tahminler üretmeleri istenmiştir. Varsayımları belirleme alt temasına ilişkin aşağıda yer alan uygulamada katılımcılar verilen duruma ilişkin varsayımları şu şekilde belirlemiştir:

*Araştırmacı: Bir özel okul müdürü, dönem bitiminde öğretmenlerle yeni döneme ilişkin sözleşme yapacaktır. Ancak okuldaki tüm öğretmenler istifa ettiğini ve bir sonraki sene devam etmeyeceklerini açıklar. Bunun nedenlerine ilişkin tahminleriniz nedir?*

*Ülker: Sözleşme uygun değildir.*

*Araştırmacı: Sözleşmeyi daha okumadan karar vermişler.*

*Feride: Mesleğinden memnun değillerdir.*

*Araştırmacı: Neden memnun değillerdir? Tahminlerinizi alayım*

*Arife: Para az geliyordur.*

*Akile: Çok çalıştırıp az para veriyorlardır.*

*Yusuf: Okulun bulunduğu yerde terör problemi olabilir.*

*Fatih: Bir önceki sözleşmede vaad edilenler yerine getirilmemiş olabilir.*

*Akile: Hepsi atanmış olabilir.*

*Hüseyin. Okulca kötü bir olay yaşamış olabilirler.*

*Araştırmacı. Genel bir tepki olarak mı?*

*Merve: Öğretmenler müdüre tepki göstermiştir.*

*Araştırmacı. Okulu işleten kişilerde düşünüp bu öğretmenlerin hepsi istifa ettiğine göre müdürle problem var deyip ters köşe yapmışlardır. Müdürü atmak için mi? Hiç düşünmemiştim, olabilir. Evet başka?*

*Yusuf: Geniş çaplı düşünelim. Mesela deprem olmuştur. Okul depreme dayanıklı değildir.*

*Feride: Sigortaları yatmamıştır.*

*Araştırmacı: Sigortaları düşük gösteriliyor olabilir.*

*Emre: Hocam bunlar sözleşmeli mi çalışıyorlar?*

*Araştırmacı: Her sene sözleşmeleri yenileniyor.*

*Emre: Sözleşme yenilenmeden mi istifa ediyorlar?*

*Meryem: Sözleşme maddelerini beğenmiyorlardır. Daha önce büyük ihtimalle zor durumda kaldılar o yüzden sözleşmenin tekrarlanmasını istifa ederek kınıyor olabilirler.*

*Araştırmacı: Peki ilk aklınıza ne geldi? İlk tahmininiz ne oldu? Az para mı?*

*Sözleşmeyle ilgili olabilir. Önceki sözleşme yetersiz gelmiş olabilir.*

*Kübra: Çalışma koşulları uygun değildir*

*Araştırmacı: Peki siz de sözleşmeli öğretmen olabilirsiniz. Ne yapacaksınız? (Video kaydı, 23.11.2016).*

Yukarıda geçen diyalogda katılımcılar öğretmenlerin istifa nedenlerine yönelik tahminleri birer varsayım olarak öne sürmüşlerdir. Emre tahminde bulunmadan önce sözleşme ile ilgili daha fazla bilgi toplamaya çalışmıştır. Yusuf daha geniş çaplı düşündüğünü söyleyerek, deprem ve terör gibi nedenlerden dolayı öğretmenlerin istifa edebileceklerine ilişkin diğer katılımcılardan farklı olarak tahminler yürütmüştür. Katılımcıların düşünmeye yönlendiren tahmin çalışmalarıyla varsayımlar oluşturduklarına ilişkin bulgular yazmış oldukları günlüklerde de yer almıştır. Meryem sınıfta öğrenme güçlüğü ve davranışsal sorunlar yaşayan öğrenciye ilişkin tahmin etkinliğine dayalı olarak günlüğüne şu ifadeleri yansıtmıştır:

*Öğrenci hakkında konuştuk. İpuçları bilgilerimiz disleksi ya da öğrenme geriliği çekiyor gibi sonuçlara ulaştık ama öğrenci otistikmiş ama bizim için küçük tahmin oldu bilgimiz vardı ama yanlış ama tahmin de doğruluktan çok düşünme şeklimiz önemliymiş bu uygulama ile bunları öğrendim (Meryem, 5. hafta günlüğü, 23.11.2016).*

Arife de tahmin dersindeki deneyimlerini yazdığı günlüğüne ne öğrendiğine ilişkin görüşlerini yazarken küçük tahmin çalışmasında önceki bilgi ve deneyimlerini dikkate aldığını ifade etmiştir. Ancak tahmininde var olan bilgilerinin yeterli gelmediğini, daha fazla bilgiye ihtiyaç duyduğunu belirtmiştir. Arife'nin varsayım ve çıkarım arasındaki farkı dile getirdiği görüşleri şu şekildedir:

*Uygulama 3'teki bir problemde küçük tahminde bulundum. Önceki bilgilerimle hareket ederek olayda geçen çocuğun disleksi olduğuna karar verdim. Ancak eski bilgilerimde eksik olduğunu sonucu öğrenince fark ettim. Abdullah ileri düzeyde otistikti. Tahmin de bulunurken daha fazla bilgileri kontrol ederek tahminde bulunmam gerektiğini anladım (Arife, 5. hafta günlüğü, 23.11.2016).*

Araştırmacı, CoRT 5 programındaki tahminde bulunma uygulamalarına ilişkin yazmış olduğu günlüğünde aynı örnek olaya ilişkin gözlemlerine yer vermiştir. Katılımcıların öğrenme güçlüğü çeken öğrenciye ilişkin tahminlerini önceki bilgi ve deneyimlerine dayandırmalarını günlüğüne alan araştırmacı bu durumu şöyle ifade etmiştir:

*Katılımcılar yapmış oldukları tahminlerini önceki bilgilerine dayandırdılar. Dilek ise bu tahminini açıklarken geçen hafta stajda yaşadığı örnek olayla ilişkilendirerek tahminde bulunduğunu anlattı. Dilek örnek olaydaki gibi bir öğrenci ile karşılaştığını ve öğretmenin okuma yazmada yaşadığı*



*güçlüğü anlattı. Bu dersin ayrı bir ders olarak verilmemesi benim için önemli bir sınırlılıktan bu şekilde öğretmenlik uygulaması bitiminde yapılması katılımcıların gerçek sınıf ortamlarını görerek düşünme çalışmalarına uyarlayabilmesi de önemli bir avantaj olmakta” (Araştırmacı, 5. hafta günlüğü, 23.11.2016).*

CoRT 5 Düşünme Programının eleştirel düşünme çıktılarında biri de *çıkarımda bulunma* becerisidir. Çıkarımda bulunma becerisine ilişkin bulgular ağırlıklı olarak CoRT 5 Programının üçüncü dersi olan ipuçları dersindeki deneyimlerden elde edilmiştir. Bu dersin amacı, öğrencilerin ipuçlarını ortaya çıkarmaları ve kullanımlarını görmeleri için cesaretlendirmektir. De Bono'nun dedektiflik çalışması olarak adlandırdığı bu derste bilgi elde edebilmek için bütün ipuçlarının ayrı ayrı incelenmesi ve daha sonra bu ipuçlarının birleştirilerek olabilecek sonuçlar üzerine düşünme etkinlikleri yapılmaktadır. İpuçları dersinin ilk etkinliğinde katılımcılar her gün gökdelendeki ofisine gitmek üzere asansöre binen bir kişinin, 18. katta inmesi ve resepsiyoniste günaydın diyerek 24. kattaki ofisine merdivenleri yürüyerek çıkması üzerine ipuçlarını birleştirerek çıkarımda bulunmuşlardır. İkinci etkinlikte bir hırsızlık olayına ilişkin ipuçlarından bu hırsızlığın profesyonel bir hırsızlık olup olmadığı tartışılmıştır. Üçüncü etkinlikte verilen ipuçlarından bir mesleğin ne olabileceği üzerine düşünme çalışması yer alırken son çalışmada gizemli bir hastalık durumu verilerek ipuçlarından çıkarımda bulunmaya çalışılmıştır.

Öğretmen adayları ipuçları dersindeki deneyimlerine dayalı olarak çıkarımda bulunma kazanımlarını, düşünme programının bir öğrenme çıktısı olarak günlüklerine yansıtmışlardır. Örneğin Arife üçüncü hafta günlüğünde *“Bugünkü derste ipuçları üzerinden olayları çözüme kavuşturma etkinlikleri yaptık. Önce etkinlikteki örnek olay içindeki görünen ipuçlarını belirledik. Daha sonra eleştirel düşünme becerisini kullanarak başka ipuçları bulmaya çalıştık. Örnek olayı daha detaylı bir şekilde düşünerek olayın çözümüne ulaşmaya çalıştık”*(Arife, 3. hafta günlüğü, 02.11.2016) diyerek çıkarımda bulunmaya yönelik öğrenme çıktısını ifade etmiştir. Fatih ise çıkarımda bulunmak için ipuçlarından nasıl yararlandığını üçüncü dersin bitiminde yazmış olduğu günlüğüne *“bir olay üzerinden ipuçları nasıl tespit edilir. Bu ipuçları nasıl birleştirilir ve doğru sonuca ulaşma konusunda ipuçlarını nasıl kullanırsınız” gibi konularda bilgi edindik”*(Fatih, 3. hafta günlüğü, 02.11.2016) cümleleriyle aktarmıştır.

Araştırmacı ipuçları dersinde katılımcıların ipuçlarını birleştirerek çıkarımda bulunmaları gözlemlemiş bu öğrenme çıktısına yönelik küçük notlar almıştır. Uygulama sonrası video kayıtlarını da izleyerek yazmış olduğu günlüğüne gözlemlerini şöyle yansıtmıştır:

*İpuçları dersi biraz zorlayıcı oldu aslında. Derste de gözlemledim. Uygulama kayıtlarını da izledim. Katılımcılar ipuçlarını ayrı ayrı incelemede zorlanmazken ipuçlarını birleştirerek çıkarıma ulaşmaya çalıştıklarında zorlandılar. Dersin amacında da belirtildiği gibi katılımcılar ipuçlarını birleştirmede cesaretlendirilmeye çalışıldı. Hatalı çıkarımlarda bulunanlar oldu. Hatalı çıkarımda bulunanların aslında tek bir noktaya bağlı kalarak çıkarıma ulaşmaya çalıştıklarını gözlemledim. Bu daha çok uygulama 2'de yaşandı...İpuçları dersinin son etkinliğinde ipuçlarını daha kolay birleştirdiler. Gizemli bir hastalık bütün ülkede aniden yayılır. Sadece güneşli yerlerde tatilde olan insanları etkiler. Bütün kurbanlar aynı otellerde değildir. Gizemli bir şekilde, bütün hastaların saçları kızıl renklidir. Bu ipuçlarından nasıl çıkarımlar oluşturacaklarını sordum. Feride güneşli yerler ipucundan deniz kenarında bir yer olabileceğini düşünerek deniz suyundan kaynaklı bir hastalık olacağını söyledi. Emre aynı otelde değiller ipucundan yola çıkarak kurbanların hepsinin otelde olduğunu ve otellerden kaynaklı bir hastalık çıkarımına ulaştı. Büşra ise bunun havadan kaynaklı bir hastalık olabileceğini söylerken Feride havadaki bir gaz çıkışından olabilir dedi. Kübra güneş ipucundan yola çıkarak güneşten kaynaklı bir hastalık üzerine düşündü. Daha sonra tekrar güneş ve otel ipucundan denizle ilgili çıkarımlara yöneldiler. Yusuf kızıl saçları ipucunu yakalayarak bu kızıl saçlıların saç renginin doğal olup olmamasını sordu. Emre hala aynı noktada tüm ülkede ise mesela nem oranı değişir diyerek denize takılı kaldı. Bu noktada ben ipuçlarını hatırlattım tekrar. Güneş ve kızıl saçlıları yakaladınız dedim. Bu ipuçlarını birleştirmeye çalıştılar. Güneşten etkilenen kızıl saçlıları ilgilendiren bir hastalık çıkarımına ulaşılar (Araştırmacı, 3. hafta günlüğü, 02.11.2016).*

Araştırmacı gözlemlerinde ve katılımcı günlüklerinde de ifade edildiği gibi katılımcılar ipuçlarını birleştirerek çıkarımda bulunmuştur. İpuçlarını bulmak ve birleştirmek için sorular sormuşlar ve bu sorularla ipuçlarını birleştirmeye çalışmışlardır. Çıkarımda bulunmada tümevarımsal bir yol izlenmiştir.

CoRT 5 düşünme programının dördüncü dersinde çelişki ve hatalı çıkarımları bulma üzerine düşünme etkinlikleri yer almaktadır. Bu derste günlük yaşamda, medyada yer alan çelişkili ve hatalı çıkarım örnekleri verilerek çelişki ve hatalı çıkarım arasındaki farkı belirlemeye yönelik düşünme çalışması yapılmıştır. Eleştirel düşünmede mantıksal tutarsızlıkları ve çelişkileri fark etme bir bilişsel bir beceri olarak ele alınmaktadır. Bu nedenle katılımcılardan elde edilen verilerin analiziyle bu dersin öğrenme çıktısı olarak *çelişkileri fark etme* alt temasına ulaşılmıştır.

Programda bu dersin işlenişinde önce çelişkiler ve hatalı çıkarımların ne olduğu ve farkı örneklerle verilmiştir. Daha sonra ilk etkinlikte siyasi liderlerin seçim öncesi propagandalarındaki çelişkili ifadelerle dikkat çekilmiştir. İkinci ve üçüncü etkinliklerde verilen cümlelerdeki hatalı çıkarımlar ve çelişkileri belirlenmiştir. Proje çalışmalarında ise verilen iki örnek durum içindeki çelişkiler tartışılmıştır.

Uygulama esnasında araştırmacı, katılımcıların verilen etkinliklerde çelişkileri ve hatalı çıkarımları fark etmesine yönelik gözlemlerini not almıştır. Özellikle siyasi parti liderlerinin söylemlerine yönelik çelişkileri bulma çalışmasında katılımcılar bu durumla sürekli karşılaştıklarını ifade ederek çelişkileri fark etmişlerdir. Araştırmacı katılımcıların çelişkileri fark etme becerilerine yönelik gözlemlerini günlüğüne şöyle yazmıştır:

*Çelişkileri ve hatalı çıkarımları ele aldığımız derste ilk örnek siyasi partilerin seçim vaatlerindeki çelişkileri bulma ile ilgiliydi. Siyasi parti liderlerinin; askeri ücrete zam yapacağı ve fiyatların*

*düşük kalacağı ama aynı zamanda düşük vergi alınacağı ve iktidar olurlarsa eğitim ve sağlık sektörüne daha çok yatırım yapacağı, özellikle öğretmen alımlarının artacağı ve öğretmenin şartlarını iyileştirecekleri gibi söylemleri verildi. Katılımcılara siyasi parti liderlerinin bu söylemi hakkında ne düşündüklerini sordum. Askeri ücrete zam yapmak, fiyatları düşürmek; düşük vergi, çok yatırım; öğretmen alımları artacak, şartlar iyileştirilecek gibi çelişkileri buldular. Emre bu söylemler bizim ülke için mi geçerli diye sordu. Katılımcılara peki bunları fark ettiniz neden bir çok insan bu liderlere inanıyor dediğimde Fatih bu söylemlerde herkes kendini ilgilendireni alıyor örneğin askeri ücretin artacağı söylemiyle ilgileniyor diğerlerine dikkat etmiyor dedi. Katılımcılar bu örnekte çelişkileri bulabildiler (Araştırmacı, 4. hafta günlüğü, 16.11.2016).*

Araştırmacı günlüğünde Fatih'in çelişkileri fark etmeme nedeni olarak sunduğu algısal seçicilik, Seda'nın deneyimlerini yansıttığı günlüğünde benzer şekilde yer almıştır. Seda çelişkilerin farkına varamamasını, siyasi parti liderlerinin öğretmen ataması söylemine dayandırarak açıklamıştır. Seda'nın ifade ettiği zorluk ve elde ettiği kazanım günlüğünde, *“Çelişkilerin gözümüzü boyadığını düşünüyorum. Mesela bir parti seçim vaadi olarak çok öğretmen atayacağını söylüyor. Ben buna odaklanıp çelişkilerin farkına varamıyorum. Ama bu dersten sonra duruma çok yönlü bakıp tezat ve çelişkileri fark etmeyi öğrendim.”* (Seda, 4. hafta günlüğü, 16.11.2016) şeklinde yansıtılmıştır. Katılımcıların çelişkiler ve hatalı çıkarımlar dersindeki deneyimlerini yansıttıkları günlüklerinde çelişkileri fark etme öğrenme çıktısına yönelik söylemlerinden diğer örnekler aşağıda yer verilmiştir:

*Bugünkü derste cümleler içinde yer alan çelişki ve hatalı çıkarımları bulmaya çalıştık. Aslında günlük yaşamda da farkında olmadan içerisinde çelişki bulunan cümleler kullanıyoruz. Örneğin; reklamlarda yer alan ifadeler çoğunlukla çelişki içeren ifadelerdir. Bizim bu çelişkili ifadeleri fark etmemiz olasılıklar üzerinde çok fazla düşünmememizden kaynaklanmaktadır. Bugünkü derste yapılan etkinliklerde verilen cümlelerde çelişki ve hatalı çıkarımları bulduk. Bunun için daha detaylı düşünmeyi ve olasılıkları göz önünde bulundurmaya öğrendim (Akile, 4. hafta günlüğü, 16.11.2016).*

*Bugünkü uygulamada karşılaştığımız uygulama örneklerindeki çelişkilerin varlığını sezebilme adına ilk bakıştaki anlamının dışına çıkarak çözümler üretmeye çalıştık. Yani aslında zıtlık yok gibi görünen örneklerin farklı yönlerini de düşünerek aslında içinde tezatlığın olduğunu farkına vardık. Ardından var olan bu çelişkileri nasıl giderebiliriz konusunda yorumlar yaptık. Bugünkü ders, yaşamımızdaki olumlu getirilerin aslında bizden olumsuz götürüleri de olacağı konusunda bir uyarı niteliğindedir adeta. Bugünkü ders bize zıtlıkları nasıl yakalayabiliriz konusunda ışık tutucuydu (Fatih, 4. hafta günlüğü, 16.11.2016).*

Katılımcı günlüklerindeki görüşler ve araştırmacının gözlem notlarına dayalı görüşleri incelendiğinde bu etkinliklerle katılımcıların çelişkileri fark etme davranışları sergilemeleri eleştirel düşünme göstergesi olarak ele alınabilir. Hatalı çıkarımlara ilişkin ise daha çok düşünsel zorluklarına yönelik görüşler elde edilmiş olup bu görüşler eleştirel düşünme zorlukları temasında incelenmiştir.

CoRT 5 düşünme programı uygulaması boyunca yapılan düşünme çalışmalarının elde edilen bilgiyi netleştirme, soru sorma, varsayımları belirleme, çıkarımda bulunma ve çelişkileri fark etme öğrenme çıktıları, eleştirel düşünmenin bilişsel boyutu olan becerilerle

ilgili göstergelerdir. Uygulanan bu programın diğer öğrenme çıktıları ise becerileri kullanmaya yatkınlık olarak ifade edilen duyuşsal boyutla ilgili olan çıktılarıdır. CoRT 5 programının eleştirel düşünme eğilimlerini ifade eden öğrenme çıktıları entelektüel cesaret, eleştirel düşünmeye ilişkin farkındalık, duygu ve düşünce arasındaki ilişkiyi anlama olarak üç alt temada ele alınmıştır.

Katılımcıların düşünme etkinliklerinde inançlar, fikirler, bakış açıları ve önyargılarını sorgulama eğilimi gösterdiklerine ilişkin verilerin analizinden *entelektüel cesaret* alt temasına ulaşılmıştır. CoRT 5 Düşünme Programının inançlar, fikirler ve duygular derslerinde katılımcılar kendi düşünme yapılarıyla yüzleşerek, yaptıkları hatalarını kabul etmişlerdir. Bu durum öğretmen adaylarının kendilerine yönelik bir öz eleştiri yapmalarına neden olmuştur.

Katılımcıların bu alt temaya ilişkin görüşleri incelendiğinde, en yoğun olarak inançlar dersinde kendileriyle yüzleşme eğilimi gösterdikleri görülmüştür. İnançlar dersinde, inançların kaynağına inilerek, bu inançların kişinin kendisi tarafından mı yoksa başkalarının inançlarını benimseyerek mi kabul ettiği sorgulanmıştır. Fikirler haftasında benzer sorgulama yapılmıştır. Katılımcılar kendi inanç, fikir, bakış açıları ve önyargılarıyla bir başka ifadeyle kendi düşünme yapılarıyla ve hatalarıyla yüzleşme cesareti göstermişlerdir. Araştırmacının inançlar dersindeki gözlemleri günlüğüne şu şekilde yansımıştır:

*Dersin girişinde önce inanç kavramı üzerinde durduk. Duygu, Hüseyin ve Rabia inanç deyince dini inanç olarak sınırlandırdılar. Programda belirtildiği gibi inancın bir şeyi doğru olarak kabul ettiğimiz, inandığımız şeyleri vurguladığı açıkladım. Bu dersin amacı öğrencinin inançlarının kaynağının farkında olabilmesini sağlamak. İnançları değil ama inançların kaynağını sorgulayacağımızı belirttim. İnançlar deyince biraz tedirgin oldular. Önce mantık dışı olabilen inançları var mı onları sordum. Yusuf totemlerinden söz etti. Daha sonra etkinliklere geçtik. Verilen inanç örneklerinin hangisi kişisel hangisi başkasının inançları olduğunu bulmaya çalıştılar. Başkalarının inançları otorite kabul edilen kişilerin inançlarını benimsemeye olarak yeniden açıkladım. Her zaman karşılaştıkları fark etmeden benimsedikleri inanç cümlelerinden örnekler dikkatlerini çekti. Örneğin “Başarılı olabilmek için şanslı olmak gerekir.” “Aileleri eğitmeden öğrencilerden başarı beklemek boşuna bir çaba”, “İlk derste karşılaştığım bir olumsuzluk bütün günümü berbat eder.” “Güne nasıl başlarsan öyle gider.”, “Bir öğretmen olarak sınıfta bir hata yapmak benim için berbat bir durum.” cümleleri dikkatlerini çekti. Bu inançların kaynağına inerek kendi deneyimleri mi yoksa başkalarının deneyimlerini içselleştirmişler mi? Bunu sorguladılar. Çoğunlukla kendi inancı gibi gördükleri inançların kaynağının aslında başkalarının inancını olduğunu fark ettiklerini söylediler. CoRT 5 Dersinin en ilginç dersi olduğunu ve şu ana kadar aslında bu sorgulamayı hiç yapmadıklarını söylemelerinin yanında onların bu deneyimlerinden etkilenmeleri dikkatimi çekti (Araştırmacı, 6. hafta günlüğü, 30.11.2016).*

Katılımcıların inançlar dersindeki deneyimlerini yansıttıkları günlüklerinde var olan inançlarının kaynağını sorguladıkları ve kendileriyle yüzleştikleri görülmüştür. Kendi öz eleştirilerini yapan katılımcılardan Arife, Dilek ve Fatih'in günlüklerinde entelektüel cesaret öğrenme çıktısına ilişkin aşağıdaki söylemleri yer almıştır:

*...alanlarında uzman olan kişilerin inançları ile kişisel inançlarım arasında farklılık olduğunu öğrendim. Genel olarak alanında uzman olan kişilerin deneyimlediği inançları kabul ettiğimi fark ettim (Arife, 6. hafta günlüğü, 30.11.2016).*

*Biz bu derste inançların kişisel mi yoksa başkalarının mı olduğunu öğrendik. Ve fark ettim ki çoğu inancımın temelini indığım zaman aslında başkalarının inancı olduğunu fark ettim (Dilek, 6. hafta günlüğü, 30.11.2016).*

*“Bugünkü dersi işleyene kadar, yaşamdaki birçok inancımın kendi düşüncelerimin, tecrübelerimin ürünü olduğunu düşünürdüm. Örneğin; kendim tecrübe etmemem de bana mantıklı gelen şeylerin benim inancım olduğunu zannedirdim. Bu ders bizim inancımız dediğimiz birçok şeylerin aslında başkalarının inancı olduğunu göstermiş oldu” (Fatih, 6. hafta günlüğü, 30.11.2106).*

Gizem hem günlüğünde hem de kendisiyle yapılan görüşmede entelektüel cesarete ilişkin söylemlerde bulunan bir öğretmen adayıdır. Gizem inançlarının kaynağı üzerine düşüncelerini yansıttığı günlüğünde *“aslında bu haftaki konu hoşuma gitti çünkü inançlar konusunda yıkamadığım tabularım var. Bunları sorgulamak içinde nerden geldiğini nasıl oluştuğunu sorgulamamız gerekiyormuş”* (Gizem, 6. hafta günlüğü, 30.11.2016) diyerek yüzleşme eğilimi göstermiştir. Gizem ile uygulama bitiminde yapılan görüşmede düşüncelerini zor değiştirebildiğini, genellikle kendi doğrularını kabul ederek ben merkezliliği ile yüzleşmiş, *“kendi doğrumu kabul ederim her zaman. Öyle bir huyum var maalesef”* (Gizem, Görüşme, 03.01.2017) diyerek böyle bir düşünme şeklinin hata olduğunu kabul etmiştir.

Katılımcı günlüklerinde inançların kaynağına inerek sorgulama ve inançlarıyla yüzleşme cesareti göstermeleri bu programın bir öğrenme çıktısı olması yönündeki görüşler yukarıda özetlenmiştir. Katılımcıların daha programın ilk dersinde kendi düşünme yapılarıyla yüzleşmeye başladıkları görülmüştür. Örneğin Seda ilk derste verilen ve atlanan bilgi üzerine düşünme çalışmaları deneyimini günlüğüne yansıtırken kendiyle yüzleşmesini bir öğrenme çıktısı olarak şöyle ifade etmiştir:

*Günlük yaşamımda, ön yargıları olan, hemen parlayabilen ve olayları olduğu gibi kabullenen yani bu olaylar hakkında hiç düşünmeden kabullenen bir kişiliğe sahibim. Bu günkü etkinlikte de bunu gösterdim. Bugün öğrendiklerimin bu özelliklerimi biraz olsun törpüleyebileceğimi düşünüyorum (Seda, 1. hafta günlüğü, 05.10.2016).*

Seda gibi Meryem’de ilk dersteki düşünme etkinliklerine dayalı olarak neler öğrendiğine günlüğüne yansıtırken kendi düşünme yapısına ilişkin ipuçları sunmuştur.

Meryem kendini düz düşünen biri olarak gördüğünü ifade etmiştir. Meryem bu düşünme şeklini düzeltme isteğini günlüğüne aşağıdaki gibi yansıtmıştır.

*“Ben genel anlamda düz düşünen biriyim. Mahkeme örneğinde de öyle düşündüm Ama bu etkinlikte ayrıntılara da önem vermem gerektiğini, asıl olanın ayrıntılarda ve verilmeyen bilgilerde olduğunu da düşünmeye başladım. Ama ayrıntıların aslında önemli olduğunu olayın gidişatını değiştirdiğini bu etkinlikler sayesinde fark ettim. Bu derste verilen bilgiler her zaman yeterli mi bunu sorgulamam gerektiğini kesin yargılara varmadan önce ayrıntılara bakmam gerektiğini ve karar bile alırken detaylara takılmam gerektiğinin farkına vardım (Meryem, 1. hafta günlüğü, 05.10.2016).*

Katılımcıların kendi düşünme yapılarıyla yüzleşip kendilerini değerlendirdikleri bir uygulama ise duygular haftasında olmuştur. Katılımcılar verilen örnek olaylara ilişkin duyguları incelerken kendi öz eleştirilerini de yapmışlardır. Bu öğretmen adaylarından biri Rabia'dır. Rabia program boyunca yalnız oturup bireysel olarak çalışmalara katılmıştır. Kendini sözlü olarak ifade etmekte zorlandığını, ancak günlüklerde daha iyi ifade ettiğini, yazmanın ona çok iyi geldiğini görüşmede dile getirmiştir. Rabia, duygular dersindeki deneyimlerini yansıttığı günlüğünde kendi öz eleştirisini şöyle ifade etmektedir:

*Kendi yaşamıma şöyle bir bakarsam eğer duygularımı anlayan ve hissettiklerime değer veren insanlarla daha çok arkadaş olduğumu fark ettim. Duygular benim için önemlidir. ...Duygularımı çok içimde yaşayan bir insan olarak ne kadar zor anlaşıldığımı fark ettim. Aslında ben çok zor bir insanmışım. Duygularımı ifade etmede sürekli zorlanıyorum. Bir yandan da insanların beni neden anlamadığı konusunda kaygılarım var. Hep yanlış anlaşılma korkum beni sürekli yanlış yapmaya sürüklüyor meğer. Kurabiye hırsız hikayesinde ben o kadının yerinde olsaydım hiçbir tepki göstermezdim. İçten içe de sinir olmazdım. Yani o an ne hissettiğimi ona tam anlamıyla belirtmezdim. Büyük ihtimalle ortamda o yokmuş gibi davranırdım ve adamın suratına bile bakmadan çeker giderdim. Birazda insanlar tarafından üzülmemek için insanlarla arama duvar örüyorum. Olayların üzerine gitmektense yokmuş gibi davranmak kolayıma gidiyor. Farkındaysanız bu programla hep kendimi eleştiriyorum (Rabia, 8. hafta günlüğü, 14.12.2016).*

Yukarıda özetlendiği gibi katılımcıların program uygulaması deneyimleri sonucunda kendi düşünme yapılarını sorgulama cesareti göstererek kendilerini eleştirmeleri bir öğrenme çıktısı olarak entelektüel cesaret alt teması altında ele alınmıştır. Entelektüel cesarete ilişkin bulgular CoRT 5 programının eleştirel düşünmenin eğilim boyutuna işaret eden bir göstergesi olarak kabul edilebilir.

*Eleştirel düşünmeye ilişkin farkındalık* alt teması katılımcıların eleştirel düşünmenin ve bileşenlerinin önemine ilişkin farkındalık kazandıkları yönündeki görüşlerinden elde edilen bir temadır. Katılımcılar CoRT 5 Düşünme programının soru sorma, sorgulama ve genel olarak düşünmenin önemine ilişkin bir farkındalık oluşturduğunu ifade etmişlerdir. Katılımcılardan Emre ve Gökhan soru sormanın önemine yönelik farkındalık kazandıklarını ifade etmişler ve bu düşüncelerine günlüklerine şöyle yansıtmışlardır:

*Bu etkinlikten önce yanıtlar geçerdim herhangi bir soruyu, fark ettim ki verilen yanıtlar kadar sorular da önemli (Emre, 2. hafta günlüğü, 19.10.2016).*

*Bugünkü dersteki etkinliklerle görünenin her zaman görüldüğü gibi olamayabileceği, görünmeyenlerin arkasındaki ayrıntıları sorulan doğru sorularla yakalayabileceğimizi, düşüncelerimizi de soru sorarak, ayrıntıları göz ardı etmeden geliştirdiğimizi anladım (Gökhan, 2. hafta günlüğü, 19.10.2016).*

Eleştirel düşünmeye ilişkin farkındalık öğrenme çıktısında yer alan katılımcı görüşlerinden biri de sorgulamanın önemine ilişkin farkındalıkla ilgilidir. CoRT 5 düşünme programının sorgulamanın önemine ilişkin farkındalık kazandırdığı yönünde görüşünü ifade eden katılımcılardan biri Betül'dür. Betül sorgulamanın önemine ilişkin farkındalık geliştirdiğini inançlar dersindeki deneyimlerine dayalı olarak günlüğüne şöyle yansıtmıştır:

*Bugünkü dersimizin konusu inançlardı. Kişisel inançlar ve başkasının inancı. Uygulamalarda verilen örneklerde aslında günlük yaşamda kullandığımız cümlelerde sorgulamadığımız noktalar dikkatimi çekti. Çoğu zaman gündelik dilde söyler geçerdik bu cümleleri ama ardında çok derin manalar yatmaktaymış. Başkalarının inancına bizde onay verip deneyimlemeden kendi inancımız gibi kabullendik çoğu zaman ama artık böyle yapmayı arındaki şeyleri düşünmemiz deneyimlememiz gerektiğini düşünüyorum (Betül, 6. hafta günlüğü, 30.11.2016).*

Ülker ise diğer katılımcılardan farklı olarak CoRT 5 programında yer alan düşünme derslerindeki becerilerin aslında günlük yaşamda sık kullanıldığını fark ettiğini ifade etmiştir. Ülker CoRT 5 düşünme programının bir öğrenme çıktısı olarak bu farkındalığı geliştirdiğini tahmin dersindeki deneyimleriyle ilişkilendirerek açıklamıştır. Ülker'in eleştirel düşünmeye ilişkin farkındalığı ifade ettiği günlüğündeki söylemleri şöyledir:

*Dersi işlerken aslında ne kadar günlük yaşamdan etkinlikler olsa da sanki yaşamımızda hiç kullanmıyormuşum da yeni öğrenmiş gibi hissediyorum ama ders sonunda konuştuğumuzda farkında olmadan bu tahminleri yaşamımızın her anında yaptığımızı fark ettim. Bu ders aslında düşünme becerilerimizi fark etmemizi ve onları geliştirmemizi sağlıyor (Ülker, 5. hafta günlüğü, 23.11.2016).*

CoRT 5 düşünme programı uygulamasının eleştirel düşünme duyuşsal davranışlarını işaret eden bir öğrenme çıktısı da *duygu ve düşünce arasındaki ilişkiyi anlama* alt teması altında incelenmiştir. Bu temaya ilişkin bulgular, programın sekizinci dersi olan duygular dersindeki etkinliklere dayalı olarak elde edilmiştir. Duygular dersinde duygular, sıradan ve egosal duygular olarak ikiye ayrılarak tanımlanmıştır. Sıradan duygular nefret, korku, mutluluk, kıskançlık gibi duygular iken egosal duygular gurur, güç, dikkat çekme, önemli olduğunu hissetme gibi egoyu korumakla ilgili duygulardır. Bireyin kendi düşüncelerinde ve başkasının düşüncelerindeki duyguları fark etmeyi amaçlayan bu derste öznel ve karmaşık olan duyguların mantıklı düşünmenin önünde bir engel mi yoksa düşünme sürecini başlatan ya da düşünmeyi şekillendiren değerlendiren önemli bir etken mi olduğu üzerine düşünme etkinlikleri yapılmıştır.

Duygular dersinde ilk etkinlikte, servisi bozulduğu için derse geç kaldığını söyleyen başarılı bir öğrenciye karşı öğretmenin duyguları sorulmuştur. Daha sonra örnek durum biraz daha değiştirilerek aynı nedenle derse geç kalan öğrencinin bir gün önce öğretmeni kızdırdığı belirtilerek öğretmenin duygusunda değişikliğin olup olmayacağı sorulmuştur. İkinci etkinlikte ise katılımcılara üniversite son sınıfta girdikleri bir sınavda düşük not alıp kaldıkları ve böyle bir durumda sıradan ve egosal duygularını ifade etmeleri istenmiştir. Katılımcıların bu duygularının düşüncelerini nasıl etkilediği sorulmuştur. Üçüncü etkinlikte ise küçük bir semtte kaçırılan ve geri verilmesi için para istenen bir durum verilerek bu durumla ilgili yapılan yorumlardaki duyguların bulunması istenmiştir. Dördüncü etkinlikte ise bir hikaye verilerek hikayedeki kahramanların duyguları, duyguların düşünmedeki önemi incelenmiştir.

Duygular dersinde yer alan bu etkinlikler içinde katılımcılar öncelikle verilen durumlarda kendi duygularının neler olduğu üzerine düşünmüşlerdir. Daha sonra son etkinlikte olduğu gibi başkalarının duygularını fark etme çalışması yapılmıştır. Araştırmacı, katılımcıların duyguları fark etme ve duygu düşünce arasındaki ilişkiyi anlamaya yönelik deneyimlerini gözlemlemiş ve bunu günlüğüne şöyle yansıtmıştır:

*Duygular dersinde duyguların farkına varma etkinlikleri çok keyifli geçti. İlk etkinlikte bir öğretmen olarak sınıfa geç kalan başarılı öğrenciye karşı duygularını aktarırlarken gayet anlayışlı ifadeler kullandılar. Ama geç kalan öğrenci bir gün önce sizi kızdıran bir öğrenci ise duygularının ne olacağını sorduğumda Kübra, "başarılı öğrencinin dürüst olduğunu diğer öğrencinin muhtemelen yalan söylediğini düşünürdüm" dedi. İki durumda aynı iken neden farklı düşündüklerini sorduğumda ise duyguların devreye girdiğini söylediler. İkinci örnek olayda ise son sınavda kaldıkları için okulu uzayan bir öğrenci olarak önce sıradan duygularını söylemelerini istedim. "Öfke, stres, korku, kaygı" gibi duygularını sıraladılar. Daha sonra güvensizlik, haksızlığa uğrama gibi egosal duygularını ifade ettiler. Bu çalışmada önce olay karşısındaki ilk duyguları ve daha sonra hissettikleri diğer duyguların farkına vardılar. Duygular düşünmeyi nasıl etkiler sorusu ile de duygu ve düşüncenin birbirini takip ettiğini ve birbirini tetiklediğini tartıştık (Araştırmacı, 8. hafta günlüğü, 14.12.2016).*

Araştırmacının günlüğünde yer alan birinci uygulamada duyguların düşünceleri nasıl etkilediği ile ilgili gözlemi, Arife'nin günlüğünde yansıtmış olduğu görüşlerle benzerlik taşımaktadır. Arife günlüğünde aynı nedenle geç gelen iki öğrenciye karşı yaklaşımda duyguların düşünceleri etkileyebileceğini şu sözlerle açıklamıştır:

*Örneğin derste yapmış olduğumuz uygulama 1'deki cümleleri düşünecek olursak ilk cümlede derse geç gelen başarılı bir öğrenci, ikinci cümlede ise 1 gün önce bizi kızdıran ve derse geç gelen öğrenci üzerine nasıl bir davranışta bulunurduk diye konuştuk. İkinci cümlede öğrenciye karşı bir önyargımız olabileceği için farklı bir şekilde davranabileceğimizden bahsettik. Bu dersten öğrendiklerim duygularımın düşüncelerimi nasıl yönettiği ile ilgiliydi. Duygular sayesinde düşüncelerimize yön veriyoruz (Arife, 8. hafta, günlüğü, 14.12.2016).*

Meryem ise duygular dersindeki etkinlikleri değerlendirdiği günlüğünde duyguların farkındalığı ve duygu düşünce arasındaki ilişkiyi anlamaya yönelik kazanımını günlüğüne, "başkalarının düşünceleri ve kendi düşüncelerimdeki duyguları fark edebilmeyi,



*duyguların düşünceyi nasıl etkilediğini öğrendim” (Meryem, 8. hafta günlüğü, 14.12.2016) şeklinde yansıtmıştır.*

Öğrenme çıktılarına yönelik bulgular incelendiğinde bilgiyi netleştirme, soru sorma, varsayımları belirleme, çıkarımda bulunma, çelişkileri fark etme olarak belirlenen öğrenme çıktıları eleştirel düşünmenin bilişsel boyutu olan becerilerle ilişkilidir. Entelektüel cesaret, eleştirel düşünmeye ilişkin farkındalık, duygu ve düşünce arasındaki ilişkiyi anlamaya yönelik öğrenme çıktıları ise eleştirel düşünmenin duyuşsal boyutu olan eğilimlerin işaretçisidir. Bu bulgular doğrultusunda CoRT 5 düşünme programının öğrenme çıktılarının eleştirel düşünme göstergeleri taşıdığı söylenebilir.

**4.1.3.2. Toplumsal sorunlara ilişkin farkındalık geliştirme.** CoRT 5 düşünme programında yer alan düşünme etkinlikleri sonucunda, katılımcıların toplumsal sorunlara ilişkin farkındalıklarının geliştiğine yönelik bulgular elde edilmiştir. Bu bulgular programın bir öğrenme çıktısı olarak toplumsal sorunlara ilişkin farkındalık geliştirme teması altında yorumlanmıştır.

CoRT derslerinde yer alan etkinlikler bireyin günlük yaşamda karşılaşılabileceği durumlara örnek olabilecek niteliktedir. De Bono programın küçük yaş grubundan büyük yaş grubuna kadar her kesime hitap edebileceğini belirterek etkinlikleri düzenlerken kolaylıkla anlaşılabilir olduğunu vurgulamaktadır. Etkinliklerde verilen örnek olaylar ya da cümleler günlük yaşamın içinden oluşturulmuştur. Örneğin çelişkiler verilirken bir siyasi parti liderinin söylemleri ya da eksik bilgiler araştırılırken bir iş ilanı gibi durumlar sık sık karşılaşılabilecek durumlardır. CoRT 5 düşünme programındaki etkinliklerin bu şekilde düzenlenmesi, katılımcıların düşünme etkinliklerini gerçekleştirirken bir taraftan da toplumsal konulara ilişkin kendi farkındalıklarını görmelerine neden olmuştur.

Katılımcıların toplumsal sorunları fark etmeleri ve bu bunun üzerine düşünceleri ile ilgili bulgular daha çok çelişkileri fark etme çalışmalarının yer aldığı etkinliklerle ilgilidir. Katılımcılar sosyal medya, haber kaynakları ya da televizyon reklamlarında yer alan ancak fark edilmeyen çelişkiler üzerine düşünürken toplumsal olarak sorgulamadan kabullendiklerinin ya da duyarsız davrandıklarının farkına vardıklarını ifade etmişlerdir. Bu durumu Gamze ve Fatih dördüncü hafta günlüğünde şöyle yansıtmışlardır:

*Bu derste çelişkilerin yaşamda var olduğunu ancak bunları hiç yordamadığımızı fark ettim. Aslında fazla olan çelişkileri biz insanlar üzerinde bir çok mağaza kullanıyor. İndirim mantığında önce fiyat arttırıp sonra indirim yaptıklarını söylüyorlar bu kendinle çelişmektir (Gamze, 4. hafta günlüğü, 16.1.2016).*

*Bu derste yaşamımızda sürekli tezatlıkların olduğu ve aslında bu tezatlıklar yardımıyla insanların çok kolay aldatıldığını fark ettim. Günlük yaşamımızda alışveriş yaparken, yönetici adaylarının vaadlerini dinlerken, filmlerde, reklamlarda vs. var olan çelişkilerin farkına varabilme adına bugünkü ders önemliydi (Fatih, 4. hafta günlüğü, 16.11.2016).*

CoRT 5 düşünme programının toplumsal sorunlara ilişkin farkındalıkları oluşturmaya araç olduğuna ilişkin araştırmacı gözlemlerinden biri Fikirler dersinde gerçekleşmiştir. Bu derste yaşlı ve zengin bir işadınının genç bir kadınla evliliği üzerine katılımcılar fikirlerini belirtmiştir. Bu fikirlerin kendi fikirleri mi yoksa toplumun geneli tarafından oluşturulmuş hazır giyim olarak adlandırılan fikirler mi olduğu tartışılmıştır. Bu dersin amacı bu fikirlerin kaynağına inmek iken toplumsal bir sorun olarak bu olay ele alınmış ve tartışılmıştır. Araştırmacının uygulama kayıtları ve gözlem notlarına dayalı olarak yazdığı günlüğünde bu tartışma şu şekilde yansıtılmıştır.

*Hazır fikirler dersi inanç dersine benziyor. Fikirlerin kaynağına indik. Bu derste katılımcılar kendi düşünme yapılarını sorguladılar. En ilginç ve eğlenceli çalışma zengin ve yaşlı bir adamın genç bir kadınla evliliği üzerine fikirlerin oluşturulduğu tartışmaydı. Tartışmayı dikkat çekmesi için medyatik isimler üzerinden verdim. Genelde aynı hazır fikirler üzerinde durdular: Aralarında aşk yok, adamı değil parasını seviyordur, para var çare var gibi. Sizi böyle düşündürten şey ne dedim. Hep böyle oluyor, Türk filmlerinde bile böyle ya da önyargıları olduklarını ileri sürdüler. Yusuf faklı olarak belki gerçekten aralarında aşk olabileceğini ve bu ihtimali neden düşünmediklerini sordu. Ama genel kanı bu evliliğin para için yapıldığı idi. Bu fikir, toplumun genelinin oluşturduğu ve aynen alıp kullandığımız fikirler olarak ele alındı. Ama bunun toplumsal bir sorun olduğunu da dile getirdiler. Buradaki sorun neden böyle önyargılarla düşündükleri ve böyle bir evliliğin bizim toplumsal bir sorunumuz ve kabulleniş olduğumu düşündüklerini ifade ettiler. (Araştırmacı, 7. hafta günlüğü, 07.12.2016)*

Araştırmacının gözlemlerini yansıttığı günlüğünde, CoRT 5 düşünme programının bir çıktısı olarak fikirlerin kaynağını sorgulamanın yanında böyle bir örnek olay üzerine düşünürken toplumsal sorunları fark etme, ayrı bir öğrenme çıktısı olarak ele alınmıştır. Araştırmacının toplumsal sorunlara ilişkin farkındalık geliştirmeye yönelik gözlemine benzer şekilde Duygu yedinci hafta günlüğünde bu farkındalığı şöyle yansıtmıştır:

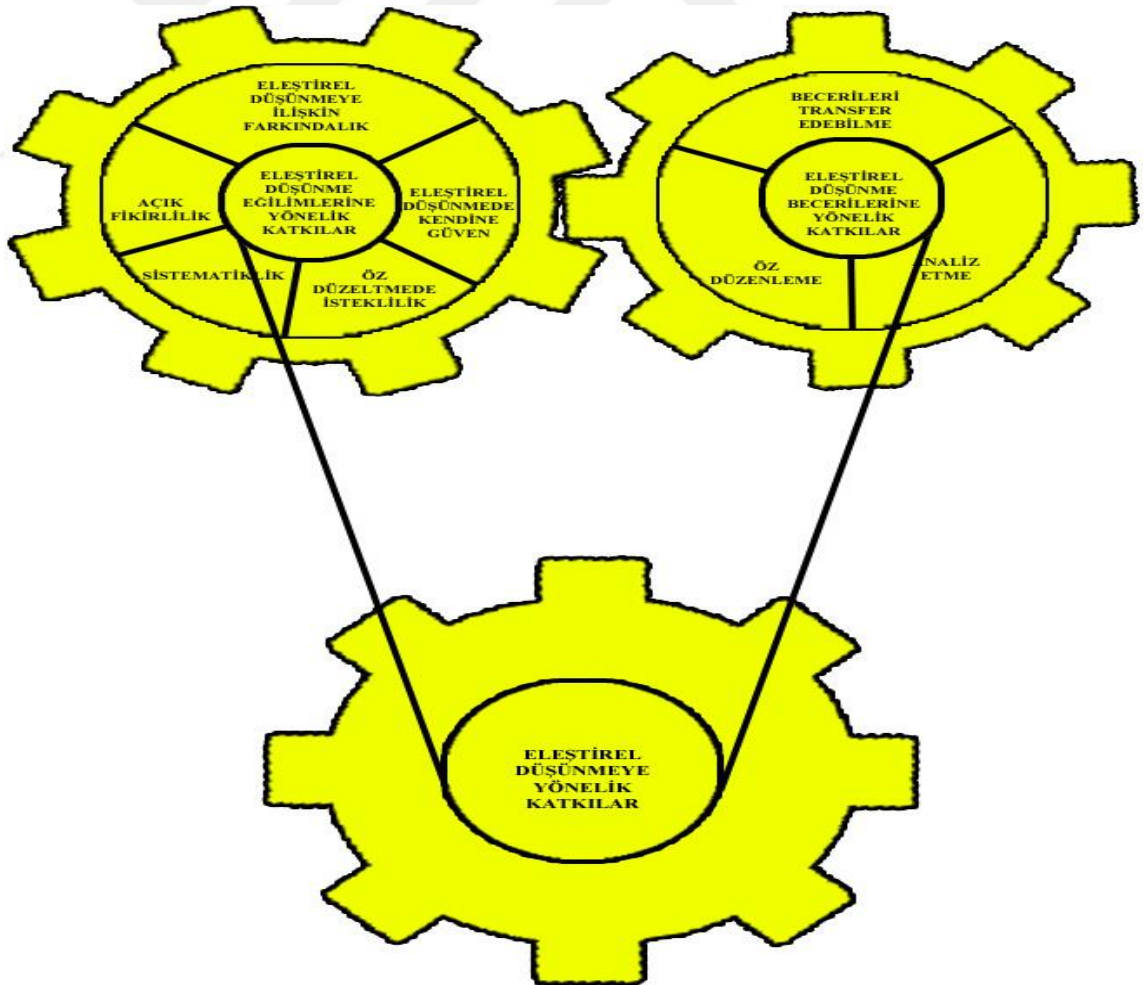
*Aslında toplum olarak böyle bakıyoruz sanki düşünmeden aynen alıyoruz. Hem niye tersi olmuyor. Hep zengin yaşlı adam, genç kız. Genç kızlar neden parayı tercih etsin ki. Çalışıp kendi kazansın (Duygu, 7. hafta günlüğü, 07.12.2016).*

Özetle araştırmanın birinci sorusu olan “CoRT 5 düşünme programı eğitimi alan sınıf öğretmeni adaylarında eleştirel düşünmeye ilişkin ortaya çıkan göstergeler nelerdir?” sorusuna yanıt aramak amacıyla katılımcı gözlem verileri, katılımcı ve araştırmacı günlükleri ve yarı-yapılandırılmış görüşmeler analiz edilmiştir. Bu analiz sonucunda “CoRT 5 düşünme programı uygulamasında karşılaşılan düşünme zorlukları”, “Düşünme zorluklarına bulunan çözümler” ve “CoRT 5 düşünme programının öğrenme çıktıları” ana

temaları elde edilmiştir. Bu ana temalar içinde eleştirel düşünme bileşenlerini işaret eden bulgular o ana temanın eleştirel düşünme göstergeleri olarak ele alınmıştır. Bu bulgulara göre CoRT 5 düşünme eğitimi alan sınıf öğretmeni adaylarında eleştirel düşünmeye ilişkin göstergelerin var olduğu söylenebilir.

#### 4.2. CoRT 5 Düşünme Programının Eleştirel Düşünme Beceri ve Eğilimlere Katkıları

Araştırmanın ikinci sorusu olan “CoRT 5 düşünme programı eğitimi, sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerine ne tür katkılar sağlamıştır?” sorusuna yanıt aramak amacıyla öğretmen adaylarıyla uygulama sonunda gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmelerden, uygulamaya dayalı araştırmacı gözlemleri ve araştırmacı günlüğünden analizler yapılmıştır. Bu analizler sonucunda beceri temelli almış oldukları CoRT 5 düşünme eğitiminin öğretmen adaylarının eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerine doğrudan katkılar sağladığına ilişkin bulguların yanında var olan becerilerin pekiştirilmesine yardımcı olduğuna ilişkin bulgular da elde edilmiştir. Bu bulgular "CoRT 5 Düşünme Programının Eleştirel Düşünmeye Yönelik Katkıları" ana teması altında ele alınmıştır. Bu temalar Şekil 4. 8’de verilmiştir:



Şekil 4. 8. CoRT 5 düşünme programının eleştirel düşünmeye yönelik katkıları



#### 4.2.1. CoRT 5 Düşünme Programının Eleştirel Düşünme Becerilerine Yönelik Katkıları

Öğretmen adaylarıyla yapılan görüşmede beceri temelli düşünme programı uygulamasını değerlendirdiklerinde programın kendi düşünme yapılarına katkıları sorulmuştur. Öğretmen adayları, uygulanan düşünme programının eleştirel düşünme becerilerini transfer etmede, fikirleri derinlemesine analiz etmede ve kendi düşünme süreçlerini gözden geçirerek öz düzenleme yapmada katkıları sağladığını ifade etmişlerdir. Bu katkıları Eleştirel Düşünme Becerilerine Yönelik Katkıları teması altında ele alınmıştır.

CoRT 5 Düşünme programının eleştirel düşünme becerilerine katkılarında katılımcılar tarafından en çok vurgulanan katkı *eleştirel düşünme becerilerini transfer edebilmeleridir*. İyi bir eleştirel düşünürün bu becerileri taşıması yanında bu becerileri günlük yaşama uygulayabilmesi farkındalığını kazandığı gözlemlenen katılımcılar bunu görüşmelerde vurgulamışlardır. Uygulanan düşünme etkinlikleri ile bilgiyi netleştirme, soru sorma, çıkarımda bulunma, varsayımları belirleme ve çelişkileri fark etme becerileri kazandıklarını ifade eden katılımcılar bu becerileri öğretmenlik uygulaması dersinde sınıf içi uygulamalarına ve günlük yaşamlarına rahatlıkla uygulayabildiklerini belirtmişlerdir. Bu bakımdan ele alındığında CoRT 5 programında yer alan etkinliklerin, hem eleştirel düşünme becerilerinin gelişimine hem de bu becerilerin günlük yaşama transfer edilmesinde kolaylık sağlayan bir araç olduğu söylenebilir.

Öğrenmiş oldukları düşünme becerilerini öğretmenlik yaşamına transfer edebilmede CoRT 5 etkinliklerinden yararlandıklarını ifade eden Arife, Büşra, Gamze, Hasret ve Kübra, CoRT 5 Programının bu bağlamda katkı sağladığını belirtmişlerdir. Bir öğretmen olarak farklı derslerin öğretiminde CoRT 5'te yer alan becerileri uygulayabildiklerini ve öğrencilerinin de bu becerileri kazanmalarına yardımcı olduklarını açıklayan Arife ve Büşra tahmin dersindeki etkinliklerden yola çıkarak bunu fen öğretiminde nasıl kullandıklarını aşağıdaki gibi açıklamıştır:

*Mesela hani biz dersteyken yapmıştık ya bi tane. Ben onu kendi staja girdiğim sınıfta uygulamıştım. Nasıl maddeler ile ilgili bir konuydu işte. Maddenin ortak özellikleri. İşte tahtaya bir öğrenci çıkardım hani. Aklından çevrede görülen maddelerden birisini tutmasını istedim. Sonra öğrencilerin de bu maddeyi tahmin etmelerini istedim, sorular sorarak tahmin etmelerini istedim. Yaa öğrenciler bence çok beğendiler, hoşlandılar. Hatta tekrar oynayalım diye istekte bulundular (Arife, Görüşme, 04.01.2017).*

*Ve bu CoRT'un hani okulda da çok işe yarayacağını düşündüm. Özellikle fen bilgisi dersinde ben şeyde kullanmıştım bunu. Pürüzlü pürüzsüz, katı sıvı, ee pardon sert yumuşak cisimlerde mesela öğrencilere aklımdan bir madde tuttum mesela. Öğrenciler bana soruyorlardı. Pürüzlü mü pürüzsüz mü, sert mi yumuşak mı? Hani bu şekilde mesela öğrenciler böyle çok keyif aldılar. Hani mesela yapılan bir etkinlik kağıdımdan katılımın daha fazla olduğunu gördüm (Büşra, Görüşme, 05.01.2017).*

“Her hafta gördüklerimizi bir sonraki derste bunu stajda uygulayabilir miyim diye bakmaya başladım” diyerek Gamze, CoRT 5 programında edinmiş olduğu becerileri kendi öğretmenlik deneyimiyle nasıl bütünleştirdiğini açıklamıştır. Gamze CoRT 5 programında ikinci haftada yer alan sorular dersindeki kazanımlarını fen ve teknoloji dersine nasıl transfer ettiğini “Işık konusunu işleyecektim. Yaşamımızda ışık olmazsa ne olur. Çocuklara sorular sorarak çocukları düşündürmeye çalıştım. Sonra onlardan soru sormalarını istedim. Çocukların hoşuna gitti hem eğlendiler hem de bir şeyleri sorguladılar, düşündüler ve çok farklı fikirlerde çıktı çocuklardan” (Gamze, Görüşme, 04.01.2017) diyerek açıklamıştır. Kübra ise CoRT 5 programının ilk dersinde bilgiyi arama ve netleştirme becerisini öğretmenlik uygulamasında nasıl kullandığını bir öğrenciyle ilgili yaşadığı durumla ilişkilendirerek “Öğrenciye bakışımız bile değişiyor. O hafta işlediğinizde staj sınıfında bir çocuk vardı. Hiçbir şekilde ders dinlemiyor. Çok haşarı falan. Sordum niye bu şekilde diye. Annesinin babasının ayrılacağını öğrendim. Atlanan bilgi ile bir sonuca ulaşmış oldum” (Kübra, Görüşme, 03.01.2107) şeklinde ifade etmiştir. Araştırmacı, uygulama sürecinde katılımcıların CoRT 5 düşünme programında öğrendiklerini öğretmenlik uygulaması dersinde kullanmaya çalıştıklarını gözlemlemiş ve bu durumu günlüğüne şöyle aktarmıştır:

*CoRT 5 programını uygulamaya karar verdiğimde beni en çok düşündüren konu bu programın uygulanabilirliği ile ilgiliydi. De Bono bu programı altı yaş grubundan yetişkinlere kadar her yaşta rahatlıkla uygulanabilecek etkinlikleri içerdiğini belirtmişti. Ben yine de bu programın öğrencilere beceri kazandırma da etkili olabilecek mi sorusundan çok onların dikkatini çeker mi, bunu yaşamlarına aktarabilirler mi sorusuna odaklanmışım. Programı inceledikten ve pilot uygulamadan sonra gerçekten düşünmenin beceri temelli öğretilabileceğine yönelik dönütlerin yanında bu programın işlevselliği ve yaşama rahatlıkla uyarlanabileceğini gördüm. Etkinliklerin basit, anlaşılır ve yaşamın içinden olması katılımcıların katılımını kolaylaştırdı. Her hafta uygulama bitiminde bunu derslerde kullanabilir miyiz acaba tartışması yapıldı ve katılımcı günlüklerinde bu becerileri nasıl kullanabilecekleri üzerine düşünüldü. Uygulama bitiminde yapılan yarı-yapılandırılmış görüşmelerde programı değerlendirmelerini istediğimde bu programın eleştirel düşünme becerilerinin gelişimine katkı sağladığını ve bu becerileri günlük yaşamlarına ve öğretmenlik deneyimlerine yansıtılabildiklerini ifade ettiler (Araştırmacı günlüğü, 15.01.2017).*

Öğretmen adaylarından Feride, Gamze, Hasret, Akile, Gizem ve Seda kazanmış oldukları eleştirel düşünme becerilerinin günlük yaşamlarına transferinde CoRT 5 programının katkı sağladığını ifade eden katılımcılardır. Feride görüşmede programda kazanmış olduğu deneyimleri günlük yaşamına uygulayışını aşağıdaki gibi açıklamıştır:

*Ama hani bu daha çok günlük yaşamıma uygulamamı sağladı. Yaratıcı olmamı, dikkat etmemi sağladı. Mesela bir olay olduğunda biz bunu böyle görmüştük. Hani öğretmenimiz böyle demişti. Şu olayda şöyle olmuştu diyerek kendi fikrimi böyle sunuyorum. Kendi kendime düşünüyorum. Bir olayı öğrendiğimde belki bilmediğimiz bir yönü vardır. Belki şöyle farklıdır diyerekten farklı bakış açıları da getirmeye çalışıyorum (Feride, Görüşme, 05.01.2017).*

Gamze, CoRT 5 düşünme programının düşünme yapısında farklılıklar oluşturduğunu açıklarken, kendi düşünme sürecinin bilincinde olduğuna dair söylemlerine

yer vermiştir. Gamze yazmış olduğu günlüklerinde genellikle olayları çok fazla sorgulamadığını ifade etmiştir. Gamze yarı yapılandırılmış görüşmede CoRT 5 Programının genelini değerlendirdiğinde kendinde olan bu değişimi şu sözlerle ifade etmiştir:

*İn düşünme yapımda şöyle bir farklılık oluşturdu. Bir şeyi daha çok sorgulamamı sağladı. Hani önceden sadece tek düzey hani dinliyordum. Çok fazla bir sorgulama içine falan girmem hani öyle yargılamam, düşünmem. Ama daha sonrada hani bir haber okuyorum. Bir alt yazı var bu alt yazısında içeriği gerçekten de haber uyuyor mu, çelişki var mı diye falan bakıyorum (Gamze, Görüşme, 04.01.2017).*

Hasret CoRT 5 düşünme programı uygulamasında kazanmış olduğu becerileri arkadaş ilişkilerini düzenlemede transfer edebildiğini ve bu durumu programın bir katkısı olarak açıklamıştır. Bilgi dersinde yer alan mahkeme etkinliği deneyimlerini dikkate alarak arkadaşının düşünme sürecini incelemesine yardımcı olduğunu belirten Hasret, CoRT 5 programından nasıl yararlandığını belirtmiştir. Hasret'in, öğrendiklerini günlük yaşama uygulayabilmesinde CoRT 5 düşünme programının katkısını ifade ettiği görüşleri şöyledir:

*CoRT'ta mahkeme olayı vardı. Şu aralar en çok ilişkide bulunduğum yurtta bir arkadaşım var. onun da bir sorunu var. Bir ilişkisi var onun üzerine bana işte şey yapmaya çalışıyor. Mesela o her şeyi olumlu düşünmeye çalışıyor ama ben hani dışarıdan birisi olduğum için olumsuz yönlerini de gördüğüm için ona sorular yönelterek, onun aklına gelmeyen sorular yönelterek onun daha iyi düşünmesine yardımcı olduğumu düşünüyorum (Hasret, Görüşme, 21.12.2016).*

Akile de Hasret gibi Bilgi dersindeki deneyimlerini kendi yaşamında kullanabildiğini CoRT 5 programının bir katkısı olarak ifade etmiştir. “*Bu ders bana farkındalık kattı. Tamamen yaşamımı değiştiremedi. Çünkü bu benden kaynaklanan bişi.*” diyerek görüşlerini belirttikten sonra “*Örneğin geçende kimliğimi kaybettim ben. Kimliğimi kaybedince ders geldi aklıma. Verilen bilgi ya da atlanan bilgi. Bunları kullanmaya çalıştım*” (Akile, Görüşme, 03.01.2017) diyerek CoRT 5 derslerindeki deneyimini günlük yaşama nasıl uyguladığını açıklamıştır.

Katılımcılardan Gizem programın katkılarını açıklarken CoRT 5 programında yer alan sorgulama becerisini kullanarak güncel bir haberi nasıl eleştirdiğinden örnek vermiştir. Gizem CoRT 5 programında yer alan çelişkiler dersinden yola çıkarak bir reklamdaki çelişkileri nasıl fark ettiğini açıklamıştır. Gizem'in eleştirel düşünme becerilerini günlük yaşamına transfer etmesine ilişkin söylemi şu şekildedir:

*Evet. Mesela şey güncel bir haber, o terör saldırısı işte Reina'ya terör saldırısı oldu ya hocam, onunla ilgili işte mesela normalde bir adamın yakalanması gerekiyor. Bir hırsızın yüzünde kar maskesi olsa bile bulunup getiriliyor. Ama böyle teröristler yakalanamıyor. Ve mesela ben de bu bir alt düşünme şeyi oluştu. Yani neden niye yakalanmıyor? O kadar insanı yakalıyorlar diye. Ya da reklamlarda işte böyle çok tezatlıklar oluyor. İşte kadının dişleri çok parlak işte ya da o kadar parlak diş varsa burada bir çelişki vardır gibi (Gizem, Görüşme, 03.01.2017).*

Gizem gibi Seda da düşünme programının, öğrendiklerini transfer edebilmede katkısını çelişkileri fark etme dersindeki deneyimlerine dayandırarak açıklamıştır. Seda programın katkısını “ *hani bana çok katkısı oldu mesela. Yani hani bu çelişki dediğimiz olay vardı. Ben hiç böyle çelişkilere dikkat etmezdim. Şu an karşımda sohbet ettiğim insanda bile daha önceki dediği şeylerle, şimdiki olaylar arasında hemen çelişkileri fark edebiliyorum*” (Seda, Görüşme, 02.01.2017) diyerek ifade etmiştir.

Yusuf ise CoRT 5 düşünme programının öğrendiklerini günlük yaşamına transfer etmede herhangi bir katkısının olmadığını düşünmektedir. Bu düşüncesini yarı yapılandırılmış görüşmede “*Ya aslında genel olarak günlük yaşamımda bunları kullanmadım ama okula geldiğimde veya staja geldiğimde biraz daha aklıma geliyordu ama hani günlük yaşantımda nasıl karar veriyorsam öyle karar vermeye devam ettim.*” (Yusuf, Görüşme, 02.01.2017) diyerek ifade etmiştir.

Eleştirel düşünme becerilerine yönelik katkılar teması altında öğrendiği becerileri yaşamına transfer edebilme katkısı olarak özetlenen bulgularda katılımcıların CoRT 5 etkinliklerini ve becerilerini bir sınıf öğretmeni olarak uygulama yaptıkları ilkokulda farklı derslerin öğretimine uyarlayabildikleri görülmüştür. Bunun yanında katılımcılar tarafından bu programın beceri kazanımlarını günlük yaşamlarının farklı ortamlarında kullanabildiklerine ilişkin görüşler, CoRT 5 düşünme programının bir katkısı olarak aktarılmıştır.

Uygulanan bu programın eleştirel düşünme becerilerine yönelik diğer bir katkısı *analiz etme* becerileriyle ilişkilidir. CoRT 5 düşünme programının bilgiyi arama netleştirme, soru sorma, verilen bir durumda ipuçlarını bulma ve birleştirme, çıkarım ve tahminde bulunma ve fikirlerin, inançların kaynağına inme, duygu ve düşünme arasındaki ilişkiyi anlama çalışmalarıyla katılımcılar daha derinlemesine düşünmeye başladıklarını ifade etmişlerdir. CoRT 5 düşünme programının olayları analiz edebilme becerisine katkı sağladığını ifade eden katılımcılardan biri Arife'dir. Arife ikinci ve dördüncü hafta günlüklerinde olayları çok fazla sorgulamadığını belirterek kendi düşünme yapısına ilişkin söylemlerde bulunmuştur. Arife CoRT 5 düşünme programının eleştirel düşünme becerilerine katkısını yarı-yapılandırılmış görüşmede şöyle açıklamıştır:

*Ee daha eleştirel bir şekilde düşünmeyi olayları görünende değilde mesela olayların daha da derinine inmeyi öğrendim. Çünkü ben normalde hani, düz olarak bakıyordum. Yani ilk başlarda hani dediğim gibi eleştirel düşünme becerisi çok fazla gelişmemiş olduğu için düşünme becerim daha net böyle görünene odaklanarak gidiyordum. Genel olarak bakıyordum. Hani derslerimiz ilerledikçe farklı şekillerde bile olabileceğini düşünmeye başladım. Ama şimdi daha derinine inerek düşünmeye başladım. Ee böylece benim eleştirel düşünme becerimi geliştirdiğini düşünüyorum* (Arife, Görüşme, 04.01.2017)



Merve ise verilen bilgilere dayanarak bir olay hakkında yargıya varmanın yanlış olduğunu öğrendiğini ifade ettiği görüşmede “*Verilmeyen bilgileri araştırarak doğru bilgiye ulaşabileceğimizin farkına vardık. Zaten bu dediğim gibi yapmaya çalışıyordum ama bu kadar derin düşünmüyordum açıkçası. Eğitimler sayesinde daha derin düşünmeyi öğrendik. O yüzden de çok büyük katkıları oldu*” (Merve, Görüşme, 03.01.2017) diyerek program uygulamasının düşünme sürecine katkısını açıklamıştır.

Gamze, CoRT 5 düşünme programında yer alan dersleri diğer derslerle karşılaştırarak, olaylara yaklaşımında derinlemesine düşünmeye başladığını ifade etmiştir. Gamze bu programın katkısını “*Aslında nasıl diyeyim u düşünmüdim, derslere hiç bu kadar kafa yorduğumu hatırlamıyorum bir konu üzerinde. Artık hani mesela olayları düşünerekten yaklaşımaya çalışıyorum. Mesela bir gazete yazısı, bir köşe yazısı okuduğumda bir sonuca varmadan düşünme, derine inme, analiz süreci başlıyor*” (Gamze, Görüşme, 04.01.2017) şeklinde aktarmıştır.

CoRT 5 düşünme programında yer alan bilgiyi arama, sorularla netleştirme, ipuçlarını bulma, çıkarımda bulunma, ortaya atılan bir fikrin veya var olan bir inancın kaynağına inme çalışmaları bilginin analizi sürecine yönelik etkinlikleri kapsamaktadır. CoRT 5 derslerinin ilk etkinliklerinde katılımcıların hemen var olan bilgiye ya da ipuçlarına odaklanırken ilerleyen etkinliklerde yargıya varmadan önce yönergeleri dikkate alarak sorguladıkları gözlemlenmiştir. Uygulamaya başlamadan önce araştırmacı tarafından, katılımcıların eleştirel düşünmeye ilişkin hazır bulunuşluk düzeylerini gözlemlemeye yönelik güncel bir sorun olan Suriyeli göçmenlerin Türk vatandaşlığına geçmeleri ile ilgili bir gazete haberi verilerek bu soruna ilişkin tartışma ortamı oluşturulmuştur. Katılımcıların tamamı bu habere dayanarak bunun kabul edilebilir bir şey olmadığı üzerinde hem fikir olmuşlardır. Uygulama bitiminde aynı haberi tekrar yorumlayan katılımcılar verilen, atlanan bilgiler ve araştırmaya yönelten balıkçı sorularla açıklığa kavuşturmaya çalışarak çıkarımda bulunmuşlardır. Bunun yanında göçmenlere yönelik fikirlerin kaynağının kendileri mi yoksa toplum tarafından mı oluşturulduğunu irdelemiştir. Bu süreçte katılımcıların fikirleri inceleme ve analiz etme becerilerindeki gelişim, araştırmacı tarafından gözlemlenmiştir. Bu gözlemini araştırmacı günlüğüne şöyle yansıtmıştır:

*Uygulamaya başladığımda verdiğim gazete haberini yeniden düşünmelerini istedim. Acaba programdaki etkinlikleri düşünerek aynı haberi nasıl yorumlayacaklar? Bazı katılımcılar yarı yapılandırılmış görüşmede bu duruma bakışlarının değiştiğini ifade ettiler. Merve haberi sınıfa sunduğumda ülkemizin bu göçmenleri kabul etmemesi gerektiğini ifade ederken düşünme programı uygulaması sonunda bir iç çatışma yaşadığını belirterek bu durumu farklı bir şekilde ele aldığını açıkladı. Aynı haberde bilmediği neler var, devlet için olumlu ve olumsuz yönleri, insani etkileri*

*nelerdir sorgulamasına girerek olaylara farklı açılardan bakması aynı zamanda analiz becerisindeki gelişime örnek olabilir (Araştırmacı günlüğü, 4 Ocak 2017).*

Katılımcılar CoRT 5 düşünme programının bilişsel etkinliklerine yönelik düşüncelerini yansıtırken kimi zaman öz değerlendirme yaparak düşünme süreçlerini değerlendirmişlerdir. Bu bulgular *öz düzenleme* becerilerine katkı olarak ele alınmıştır. Katılımcıların CoRT 5 programının özellikle fikirler, inançlar, değerler ve duygular dersindeki deneyimleri yansıttıkları günlüklerinde düşünme yapılarıyla yüzleşmeleri bir öğrenme çıktısı olarak, entelektüel cesaret eğilimi altında ele alınmıştır. Uygulama bitiminde yapılan yarı-yapılandırılmış görüşmelerde ise CoRT 5 programının genelini değerlendirilmesi istendiğinde katılımcılar kendi düşünme süreçleriyle yüzleşme ve bu yüzleşme sonucu kendilerini düzeltme becerileri kazandıklarını ve bunu programın bir katkısı olarak ifade etmişlerdir.

Gizem ve Kübra, CoRT 5 programının öz düzenleme becerisine katkı sağladığına ilişkin görüş belirten katılımcılardandır. Gizem program kazanımları doğrultusunda kendi bilişsel etkinliklerini, kullandığı unsurları ve elde ettiği sonuçları bilinçli bir şekilde izleyerek öz düzenlemeye gittiğini ifade etmiştir. Öncelikle kendi düşünme sürecini incelediğini belirten Gizem *“Evet. Sorgulama becerimi çok arttırdı. Genelde stajdan çıktığımda eve giderken düşünüyordum yani. Olması gereken bu ama ben bunu niye yapamıyorum diye”* (Gizem, Görüşme, 03.01.2017) kendi kendine sorduğunu söylemiştir. Gizem görüşmenin devamında kendi düşünme yapısında yer alan aşırı genelleme, karamsar olma, akılcı olmayan inançlarının farkına varıp bu durumu düzeltmeye çalıştığını aşağıdaki şekilde ifade etmiştir:

*Ya açıkçası işte ben çok karamsarım mesela. Hani bir olayın altında bir sürü sebep arama peşinde olurum ya da işte bu olay benim başıma gelir. Genelleme yaparım. Bunu aslında bir nevi azaltmama sebep oldu. Mesela bir örnek vermiştik.(İnançlar haftasında) Sabah uyandıığımızda güne nasıl başlarsak o öyle devam eder. Ben de hep o mantık vardı. Ama artık böyle yapmamaya çalışıyorum açıkçası (Gizem, Görüşme, 03.01.2017).*

Kübra ise yine inançlar ve değerler dersindeki etkinliklerin kendi düşünme yapısını nasıl etkilediğini ve kendini sorgulayarak düzelttiğini programın bir katkısı olarak açıklamıştır. Kübra'nın kendini incelemesi ve düzeltilmesine ilişkin yorumları şöyledir:

*Evet bazı inançları oluşturuyorum bazı değerleri oluşturuyorum kafamda. O değerlerin sonucunda bana göre olumsuz ama karşımdakine göre olumlu olabileceğini fark ettim ya da olumsuzsa bile yani olumsuzlukta her zaman kötü bir şey olmadığını ve olumsuzluğun da kaynağının kendim olmadığını, kendimi suçlamamam gerektiğini bu süreçte en azından fark etmiş oldum... Çevremdeki insanların da bu düşünceleri oluşturmasında etken olduğunu iyi bir şekilde öğrendim. Bana bu süreçte bu konuda çok büyük katkısı oldu Aslında biraz değil fazlasıyla kendimi sorgulamış oldum... Açıkçası bu düşünce eğitimi bana ciddi anlamda bir şeyler katmış oldu. Kendimi tamamlamama, kendimi kendi özelliklerimi ve kendi düşünme yapımı fark edebilmemi sağladı (Kübra, Görüşme, 03.01.2017).*

Araştırmacı günlüklerinde de programın öz düzenleme becerilerine katkı sağladığına ilişkin bulgular yer almaktadır. Araştırmacı, düşünme programı uygulaması boyunca yaptığı gözlemlere dayalı olarak katılımcıların gelişimini değerlendirirken özellikle kendi düşünme süreçleriyle yüzleşmelerini ve kendilerini bu anlamda düzeltme girişimlerini gözlem notlarına almıştır. Katılımcıların öz düzenleme becerilerindeki gelişimleri araştırmacı günlüğünde şöyle yer almıştır:

*Program uygulaması boyunca en dikkat çeken şeylerden biri katılımcıların kendi bilişsel yapılarıyla yüzleşmeleri oldu. Örneğin ön yargılarıyla düşündüklerini söylediler. Hiç düşünmeden kabul ettikleri inançların, fikirlerin ve değerlerin kaynağına indiklerinde aslında bu yapıların bazılarının kendilerine empoze edildiğini fark ettiler. Rabia, Kübra, Gizem, Betül yazdıkları günlüklerde karşılaştıkları düşünme zorluklarını ifade ederken bu zorluğun altında yatan nedenleri kendi düşünme yapılarıyla açıklarken öz denetimlerini yaptılar. Bu farkındalıkla kendini düşünme yapılarını düzeltme CoRT'un en önemli etkisi bence (Araştırmacı, 9. hafta günlüğü, 14.12.2016).*

#### **4.2.2. CoRT 5 Düşünme Programının Eleştirel Düşünme Eğilimlerine Yönelik Katkıları**

Öğretmen adayları, beceri temelli düşünme programı uygulamasını değerlendirdikleri yarı-yapılandırılmış görüşmelerde CoRT 5 düşünme programının eleştirel düşünme becerilerini kazandırma veya var olan becerileri geliştirmeye katkı sağlamanın yanında duyuşsal boyutu oluşturan eleştirel düşünme eğilimlerine de katkı sağladığı yönünde görüş belirtmişlerdir. Bu görüşlere ilişkin bulgular eleştirel düşünme eğilimlerine yönelik katkılar temasında ele alınmıştır. Bu tema altında katılımcılar, programın eleştirel düşünmeye ilişkin farkındalık, açık fikirlilik, sistematiklik, öz düzeltmede isteklilik ve eleştirel düşünmede kendine güven boyutunda katkılar sağladığını ifade etmişlerdir. Bu katkılar eleştirel düşünme becerilerini kullanmadaki yatkınlığı ve istekliliği ifade ettiği için eleştirel düşünme eğilimlerine katkılar olarak ele alınmıştır.

CoRT 5 düşünme programının eleştirel düşünme eğilimlerine katkıları içinde katılımcılar tarafından en fazla vurgulanan katkı *eleştirel düşünmeye ilişkin farkındalığı* artırmasıdır. Eleştirel düşünmeye yönelik bu farkındalık, katılımcıların eleştirel düşünür olma sürecine katkı sağlamada bir basamak olmuştur. Eleştirel düşünmeye ilişkin farkındalık kazandıklarını ifade eden Merve, Rabia, Gizem, Dilek, Akile, Kübra, Hüseyin ve Gökhan süreç boyunca gerçekleştirilen etkinliklerin kendilerini düşünmeye sevk ettiğini, eleştirel düşünme bileşenlerini kullandıklarını ve önemini fark ederek bu konuda bilinçlendiklerini ifade etmişlerdir. İyi bir eleştirel düşünürün, bu becerilerin ve öneminin farkında olması gerektiği bilincini yansıtan katılımcılardan Merve yarı-yapılandırılmış görüşmede CoRT 5 düşünme programının sağladığı katkıyı şöyle aktarmıştır:

*Eğitimlerden önce daha önyargılı yaklaşıyordum her şeye, her olaya, insanlara karşı falan ama karşımdakinin yaptığı bi hareketin veya söylediği bir şeyin altında farklı nedenler yatabileceğini*

*veya başka bir sebep olduğunu, benim düşündüğümden farklı bir şey vardır ki o yüzden böyle davranıyordur. Mutlaka bir nedeni vardır yani. Onun farkına vardım eğitimlerde (Merve, Görüşme, 03.01.2017).*

Dilek CoRT 5 düşünme programının eleştirel düşünmeye ilişkin farkındalığına sağladığı katkıyı fikirler dersindeki kazanımlarla ilişkilendirerek açıklamıştır. Dilek eleştirel düşünür olabilmek için sahip olunan fikirlerin kaynağının bilinmesi gerektiğini ve programın sağladığı katkıyı *“farkındalık oluşturdu derslerde. Dedim yani ben böyle düşünüyorum ama ben bunu gerçekten kendim mi düşündüm yoksa bunu bana annem babam mı kattı gibicesinden kendi kendime sorgulama yaşadım. Düşüncemin kaynağını bilmeden nasıl eleştirel olabilirim ki. İşte bu durumda program bana bu anlamda fayda sağladı”* (Dilek, Görüşme, 03.01.2107) diyerek açıklamıştır. Akile ise bu programın farkındalık kattığını ama tamamen yaşamını değiştirmedeğini ifade etmiştir.

Gizem yazmış olduğu günlüklerinde ve yarı-yapılandırılmış görüşmelerde kalıplaşmış düşünme yapısının olduğunu ve esnek düşünemediğini ifade eden bir katılımcıdır. Kendi düşünme yapısını sorgularken eleştirel düşünme becerisinin ne kadar önemli olduğunu fark ettiğini ifade eden Gizem düşünme eğitiminin ona kazandırdığı bu farkındalığı şöyle aktarmıştır:

*Ya öncelikle ben düşüncelerini zor değiştirebilen bir insan olduğum için biraz beni sorgulattı açıkçası. Eleştirel düşünme becerisinin ne kadar önemli olduğunu fark ettim öncelikle. Bazı şeylere çok körü körüne inanıyoruz ya da bize sunulan bilgiyi aslında hiç düşünmeden cevap veriyoruz ya da düşünmeden kabul ediyoruz. Aslında bunların sorgulanması gerektiğini öğrendim ve öğretmen olacağımız için de bunlara öğrencilere de sorgulatmamız gerektiğini öğrendim (Gizem, Görüşme, 03.01.2017).*

Rabia ise almış olduğu düşünme programının kendisine eleştirel düşünme farkındalığı kattığını ifade ederken eleştirel düşünme ile ilgili kendine yönelik algısını ve bu algının nasıl değiştiğini ifade etmiştir. Rabia bu katkıyı *“Eleştirel düşünmeyle ilgili önceden insanlara baktığımda sadece karşı tarafı eleştiriyordum. Şimdi kendimi eleştiriyorum yani eleştirmeye ilk önce kendimden başlamam gerektiğini öğrendim en önemlisi”* (Rabia, Görüşme, 02.01.2017) diyerek açıklamıştır.

Katılımcıların görüşleri ve araştırmacı gözlemlerinden elde edilen verilere göre uygulanan düşünme programının eleştirel düşünme ve bileşenlerine yönelik bir farkındalık oluşturmuş veya var olan farkındalıklarını arttırmıştır. Bu farkındalık öncelikle kendi düşünme yapılarını irdeleyerek, düşüncelerinin önündeki engelleri, eleştirel düşünmenin bileşenlerini ve önemini fark etme şeklinde olmuştur. Uygulanan düşünme programında yer alan derslerin amaçları açıklanırken sık sık düşünmeye ilişkin farkındalık oluşturma ifadelerine yer verilmiştir. Örneğin sorular dersinde *“soru sormanın öneminin*

farkındalığı”, değerler dersinde “değerlerin farkındalığı”, duygular dersinde “duyguların farkındalığı” gibi farkındalık geliştirme amaçlanmıştır.

CoRT 5 düşünme programının eleştirel düşünme eğilimlerine katkıları içinde eleştirel düşünmeye ilişkin farkındalıktan sonra katılımcılar tarafından en fazla vurgulanan açık fikirli düşünmeye olan katkısıdır. *Açık fikirlilik* teması altında katılımcılar, programın başkalarını anlama ve dinleme, empati yapma, farklı düşüncelere saygı duyma, olaylara farklı açıdan bakabilme ve tarafsız olma boyutunda duyuşsal becerilere olan katkılarını dile getirmişlerdir. Araştırmacı, katılımcıların uygulama sürecinde eleştirel düşünme becerilerini kullanmadaki çabalarını gözlemlemiş ve günlüklerinde bu duruma yer vermiştir.

Programın açık fikirli düşünmeye yönelik katkılarını ifade eden katılımcılar Arife, Betül, Hüseyin, Seda ve Merve’dir. Açık fikirli düşünmeye başladıklarını ifade eden katılımcılar bu katkıyı açıklarken “düşüncelerimde katı biriyim”, “sabit fikirliyim”, “düz düşünürüm” gibi kendi düşünme süreçlerindeki olumsuz yapıların varlığına ilişkin söylemlere sık sık yer vermişlerdir. Bu olumsuzlukları empati yaparak, olaylara farklı bakış açısıyla bakarak ve farklı düşüncelere saygı göstererek aşmaya çaba gösteren katılımcılar bu anlamda CoRT 5 düşünme programının katkı sağladığını ifade etmişlerdir.

Merve açık fikirli düşünmeye olan katkısı “*Daha çok hani her yönüyle bakıp falan direk ya bu odur falan değil de başka ne olabilir onun başka bir şey, görmediğim, bilmediğim neler var. Yani birçok farklı pencereden bir olaylara bakmayı öğrendim*” (Merve, Görüşme, 03.01.2017) şeklinde açıklamıştır. Betül tek çocuk olması nedeniyle bencil olduğunu ve bunu düşüncelerine yansıttığını ifade ettiği görüşmede kendi düşünme yapısındaki değişimi programın bir katkısı olarak şu şekilde aktarmıştır:

*Eee şey önceden çok sabit fikirliydim düz düşünürdüm. Nadir de olsa inerdim şeyin altına. Acaba neden böyle diye şey yapardım. Şimdi daha çok iniyorum. Düşünüyorum neden böyle oluyor diye. Ya da ben konuşurken birine bir şey söylediğimde söylememde nasıl bir etki alırım. O nasıl düşünür gibisinden şeyler düşünüyorum artık daha fazla* (Betül, Görüşme, 05.01.2017).

Hüseyin ise kendini düşüncelerinde katı biri olarak tanımlamış ve bu özelliğinin arkadaş ilişkilerini de olumsuz etkilediği ifade etmiştir. Düşünme programı uygulaması boyunca bireysel katılım sağlayan Hüseyin iletişim sorunu yaşadığını ve bunun sebebinin başkalarından farklı düşünmeye bağlamıştır. Araştırmacı Hüseyin’e ilişkin gözlemlerini “*Hüseyin kendini katı biri olarak tanımlıyor. Erasmus öğrencisi olmuş ve sınıfla çok fazla iletişim kurmuyor. Bireysel çalışıyor. Düşüncelerinde esnek değil. Günlüklerde de bu durumu yansıtıyor*” (Araştırmacı günlüğü, 18.11.2016) şeklinde ifade etmiştir. Hüseyin

kendi düşünme yapısının değişmesinin zor olduğunun farkında olmakla birlikte açık fikirli olmaya çaba gösterdiğini görüşmede şu şekilde ifade etmiştir:

*Düşünme yapımda daha eleştirel olmaya başladım. Ben hocam, düşüncelerimde katı biriyimdir. Hani bu eğitimden sonra düşüncelerimi de hani direk böyle değiştirmedim. Katılığım hala devam etti ama biraz daha kendimi yumuşattım. Karşımdakilerin düşüncelerini de göz önünde bulundurmaya başladım. Ama direk kendi hani düşüncelerimden taviz vermedim ama (Hüseyin, Görüşme, 27.12.2016).*

Seda CoRT 5 düşünme programının açık fikirli düşünmeye katkısını farklı bakış açısıyla düşünmeyle açıklamıştır. Olaylara farklı açılardan bakabildiğini ve bunu programın bir katkısı olarak ifade eden Seda görüşlerini aktarırken arkadaşlarından aldığı dönütlerle ilişkilendirmiştir. Seda CoRT 5 programının açık fikirli düşünmeye sevk etmedeki rolünü şöyle ifade etmiştir:

*“Mesela yani artık her şeylere böyle düz bir şekilde bakmıyorum yani. Farklı yönlerden de farklı açılardan bakabilmeyi öğrendim. Mesela yani örnek verecek olursak, ben yurtta kalıyorum. Oda arkadaşım var benim sıkıntılı falan. Hani direk arkadaşlarım böyle önyargılarıyla bodoslama dalıyor. Ben diyorum ki belki öyle değildir. Belki Yaşanmışlıkları vardır. Hani şu açıdan da bakalım. Yani hocam böyle çok fazla yönden bakabiliyorum. Ya da hani ne bileyim öyle yaşamayı seviyordur hani. Böyle farklı şekillerde hani onların düşüncelerini etkileyebiliyorum. Onlarda Aaa Seda hiç biz bu açıdan düşünmemiştik. Ama böyle düşünce dersi aldığımı da biliyorlar hani. Diyorlar baya etkisi olmuş (Seda, Görüşme, 02.01.2017).*

Arife programının kendi düşünme yapısına olan katkısını empati kurma ile açıklamıştır. Tartışmalarda daha çok kendi düşüncelerine ve doğrularına odaklanırken, uygulanan program kazanımlarıyla empati kurarak daha açık fikirli düşünmeye başladığını belirtmiştir. Arife'nin programın bir katkısı olarak ifade ettiği görüşleri şu şekildedir:

*Mesela bir arkadaşım hani herhangi bir konu üzerinde tartışıyorum diyelim ki, mesela ben sadece düşüncelerime odaklanırdım. Hani onun düşünceleri doğru olsa bile. Hani kendi düşündüklerimin daha doğru olduğunu düşünürdüm hani daha üstün gelse bile o benden, hala kafamda kendim doğruyum diye düşünürdüm. Ama bunun değiştiğini düşünüyorum. Yaptığımız işte uygulamalar sayesinde daha farklı düşünmeye başladım. Arkadaşıma da hak vermeye başladım yani empati kurmaya başladım. (Arife, Görüşme, 04.01.2017).*

Uygulama esnasında, katılımcıların yazmış olduğu günlüklerde ve uygulama sonunda yapılan yarı-yapılandırılmış görüşmelerde karşılaşılan düşünme zorluklarının temelinde ön yargıların olduğu ve bu düşünme yapısının açık fikirli düşünmeyi engellediği görülmüştür. Merve CoRT 5 Programı uygulaması boyunca düşünme etkinliklerindeki kazanımlarını değerlendirdiği yarı yapılandırılmış görüşmede açık fikirli düşünmeye yönelik kendisindeki değişimi “ön yargılı olmamaya çalışıyorum artık” diyerek ifade etmiştir. Bu değişimi düşünme programının bir katkısı olarak ele alırken, bunu ülke gündeminde yer eden ve programda da tartışılan göçmen soruyla şöyle açıklamıştır:

*...sorgulamak, bakış açısı, mesela önyargılı olmamaya çalışıyorum artık. Daha çok hani her yönüyle bakıp falan direk ya bu odur falan değil de başka ne olabilir onun başka bir şey, görmediğim neler vardır. ... Suriye olayında bile mesela kendi iç çatışmamı yaşadım yani... Yani iki taraflı da bakmaya başladım yani. Mesela devlet için olumlu yönleri bende olumsuz yönleri bir de*

*insani açıdan bakabiliyorum. Yani birçok farklı pencereden bir olaya bakmayı öğrendim (Merve, Görüşme, 03.01.2013).*

CoRT 5 düşünme programı uygulamasının bir katkısı da *sistematiklik* eğilimi ile ilgilidir. Beceri temelli bir düşünme programı olarak CoRT 5 düşünme programı düşünmenin planlı bir şekilde öğretilbileceğini savunmaktadır. CoRT 5 derslerinin etkinliklerinde yer alan düşünme problemlerini çözerken ve karar verirken; bilgiyi arama, varsayım ve çıkarımları fark etme, verilen ifadelerdeki çelişkileri bulma, inançlar ve fikirlerin kaynağına inme çalışmalarını belli bir düzenle, sıra ile yaklaşmak sistematik olmanın bir işaretidir. Katılımcıların düşünme etkinliklerinde verilen durumlara ilişkin sorgulama yaparken, mantık yürütme aşamasında, planlı ve özenli bir çalışma süreci takip etmeye gayret gösterdikleri gözlenmiştir.

Katılımcılar yazmış oldukları günlüklerinde de bu gayreti ifade etmişlerdir. Örneğin Fatih ve Gökhan düşünürken aceleci davrandıklarını ve bu nedenle hata yaptıklarını günlüklerinde ifade etmişlerdir. Hüseyin, Gamze, Büşra, Dilek ve Rabia soruna odaklanmak yerine farklı ipuçlarına odaklandıkları için hatalı çıkarımlarda bulduklarını söylerken programda yer alan düşünme etkinliklerinde izlenen aşamalarla organize, düzenli ve dikkatli çalışarak sistematik düşünme eğilimleri göstermişlerdir. Katılımcılarla yapılan yarı-yapılandırılmış görüşmelerde de düşünme programının sistematiklik eğilimine katkı sağladığına ilişkin görüşler yer almaktadır. Sistematiklik katkısı altında görüşlerini ifade eden katılımcılardan biri Merve'dir. Merve eleştirel düşünmenin ve iyi bir eleştirel düşünür olmanın önemli olduğunu ancak bunun nasıl uygulanacağını bilmediğini ifade ederek programın düşünmeyi organize edebilme eğilimine katkı sağladığını şöyle aktarmıştır:

*Evet. Eleştirel bir kişilik mesela bu çok önemli olduğunu düşünüyordum hep. Kendimi -herkesten önce kendimi eleştirmem gerektiğini düşünüyordum ama bunu nasıl yapmam gerektiğini çok iyi bilmiyordum açıkçası. Evet kendimi eleştirmeliyim ama nasıl yapabilirim. Bunu bu eğitimler sonucunda daha iyi anladım. Daha çok farkına vardım. Bu yolla öğrendim. Ne bileyim bu eğitimlerde verilen bilgi verilmeyen bilgi bunların sonucunda daha doğru bilgiler elde edeceğimizi öğrendim işte. Aslında bildiğimiz şeylerin sadece nasıl yapıldığını bilmiyorduk. Bunu yapmamız gerekiyor ama nasıl yapabilirim bunu hiç bilmiyordum. Düşünsek de bir sonuca ulaşamıyorduk. Bu eğitimlerde bunun sonucuna ulaştım aslında (Merve, Görüşme, 03.01.2017).*

CoRT 5 düşünme programı uygulaması sürecinde katılımcılar, kendi düşünme yapılarını gözden geçirmişler, düşünme süreçlerinde yapmış oldukları hataları kabul ederek, nerede ve nasıl hata yaptıklarını anlamaya çalışmışlar ve bu hatalarından öğrenme eğilimi göstermişlerdir. Eleştirel düşünme eğilimlerine yönelik katkı teması altında *öz düzeltmede isteklilik* olarak ele alınan bu alt tema altında görüş yansıtan katılımcılardan Akile, Kübra ve Rabia, eleştirel düşünme becerisi olarak öz düzenleme yaparken bu

beceriye sergilemede istekliliklerini duyuşsal bir kazanım ve programın bir katkısı olarak vurgulamışlardır.

Akile yarı-yapılandırılmış görüşmede düşünme programının kendisine ve düşünme yapısına katkılarını açıklarken duygularıyla hareket ettiğini ve bunun hata olduğunu kabul etmiştir. Bu hatasını düzeltme gayretini, “*Şunu aslında fark ettirdi. Ben duyguları ile hareket eden bir insanmışım. Hani bir olayı yaşıyorum bu ders geliyor aklıma. Hani kesin şöyledir böyledir, şöyle düşünmem gerekiyor diyorum. Biraz dizginlemeye çalışıyorum*” (Akile, Görüşme, 03.01.2017) diyerek açıklamıştır.

Kübra öz düzeltme istekliliği gösteren ve bu çabasını görüşmelere yansıtan öğretmen adaylarından biridir. CoRT 5 düşünme programının ilk uygulamalarında sessiz kalmayı tercih eden, ya da görüşlerini sunduğunda başka bir arkadaşının eleştirmesinde çekinen ve kendi deyimiyle kabuğuna çekilen bir katılımcı iken uygulamanın 3. Haftasından itibaren düşüncelerini daha rahat ifade etmeye başlamıştır. Kübra kendi düşüncelerinde genellikle olumsuzlukları görme eğiliminde olduğunu ve artık bunun değiştiğini tuval ve renklerle ilişkilendirerek şöyle açıklamıştır:

*Bu düşünce eğitimi en güzel renklerden biri oldu açıkçası benim yaşam tuvalimde. Hani şey vardır böyle bugüne kadar tabii ki ben hep olumsuzluklarını görmek istediğim için açıkçası her gelen sanki şeydi siyah fırçalardı böyle. Ama düşünme eğitimi ile birlikte bilmiyorum. Daha böyle renkli bir fırça oluştu. Ve orda böyle bir siluet oluştu. Ve o siluet benim kendi siluetim oldu* (Kübra, Görüşme, 03.01.2017).

Rabia da Kübra gibi almış olduğu düşünme eğitiminin kendi düşünme yapısını düzeltme istekliliğine katkısına ilişkin görüşlerini ifade etmiştir. Rabia kendini sözel olarak ifade etmekte zorlandığını, kendi düşünme yapısını gözden geçirdiğinde hatalarını ve bu hatalarından öğrenme eğilimini yazarak daha kolay ifade edebildiğini günlüklerinde belirtmiştir. Rabia eleştirel düşünme hatalarının farkına vararak, düzeltmeye çalışma çabasını yarı-yapılandırılmış görüşmede ise şöyle aktarmıştır:

*Bu eğitim bana neler kazandırdı? İlk önce düşünme becerisini kazandırdı. Eleştirmeden önce düşünme. Çünkü eve gittiğim zaman ilk önce düşünüyorum mesela yaptığımız şeyleri, sizin söylediğiniz kelimeleri. Düşünme üzerine her şeyi düşünerek yazdım. Düşünme becerimi geliştirmiştir o açıdan. Başka.. İnsanlara objektif bakabilmeyi, yargılamamayı çünkü ben çok yargılarım, eleştiririm. Mesela sokakta yürürken hemen bu kıyafet bunun üstüne olmuş mu Allah aşkına? Derdim. Mesela böyle dedikten sonra hemen kendimi durduruyorum. Bak sen böyle bir eğitim aldın yargılama o bile değişti yani ben de* (Rabia, Görüşme, 02.01.2017).

CoRT 5 düşünme programının katılımcıların karar vermede kendi muhakeme becerilerine ve kapasitesine güven duymasına katkı sağlamasına ilişkin elde edilen veriler *eleştirel düşünmede kendine güven* teması altında ele alınmıştır. CoRT 5 programında yer alan düşünme etkinlikleriyle kendi akıl yürütme süreçlerinde ve mantıklı kararlar almada kendilerine güvenin geliştiğini ifade eden katılımcılar, eleştirel düşünme becerilerini



kullanmada daha yetkin hale geldiklerini düşünme programının bir katkısı olarak ifade etmiştir. CoRT 5 düşünme programının eleştirel düşünmede kendine güvenme boyutunda duyuşsal kazanımlar oluşturarak katkı sağlamasıyla ilgili Kübra “*Aslında bu programla birlikte kendimi keşfetmiş oldum diyebilirim. Hani kendimi gerçekleştirme aşamasına adım adım ilerleme. Önceden şey vardı bir de kendi içinde bir olayı eleştirsem bile söyleyemiyordum. İnsanlardan çekinirdim. Fikirlerimi söyleyemezdim. Artık daha rahat bir şekilde fikirlerimi söyleyebiliyorum*” (Kübra, Görüşme, 03.01.2017) dedikten sonra kendine güvenin arttığını bir örnekle şöyle aktarmıştır:

*Örneğin işte dün memlekete gittiğimde 15 yıl sonra, ilkokul arkadaşım ile görüştim. Ve iki saatlik süreçte hiçbir sıkıntı çekmeden konuştuk. Çünkü kendimi daha böyle bilgi ve donanım olarak arttığını düşünüyorum. Devleti eleştirdik yeri geldi. Yeri geldi eğitim sistemimizi eleştirdik arkadaşla ve eleştirebildim yani. Fikirlerimi beyan etmekten hiçbir şekilde çekinmedim. Daha rahat ifade edebiliyorum kendimi. Çok rahat hatta* (Kübra, Görüşme, 03.01.2017).

CoRT 5 programının eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerine doğrudan bir katkı sağlamadığını ifade eden katılımcılar da bulunmaktadır. Emre ve Yusuf uygulamaya başlamadan önce doldurmuş oldukları kişisel bilgi formunda kendilerini iyi bir eleştirel düşünür olarak tanımlamışlardır. Emre zaten eleştirel düşünme becerilerine sahip olduğunu, günlük yaşamında da bu becerileri kullanabildiğini ve bu programın bu becerileri geliştirmesine yardımcı olduğunu dördüncü hafta günlüğünde, “*Günlük yaşamımda dikkat ederim zaten böyle şeylere, sorgularım sürekli açık olmayan bir şey varsa konunun muhatabıyla mutlaka iletişime geçerim bu etkinlikler ise bu özelliğimi geliştirmeme yardımcı oluyor*” (Emre, 4. hafta günlüğü, 16.11.2016) şeklinde yer vermiştir. Emre uygulama bitiminde yapılan görüşmede, programın düşünme yapısında bir farklılık oluşturmadığını ve bu bakımdan programın kendisine bir katkı sağlamadığını şu şekilde ifade etmiştir:

*“...Oluşmadı hocam çünkü ben böyle olduğumun farkına vardım. Yaptığımız etkinliklerdeki gibi yaşadığımın farkına vardım. Etkinlikleri yaptıkça ya zaten ben bunu yapıyordum. Bu şekilde davranıyordum. Bu şekilde düşünüyordum. Buna dikkat ediyordum diyordum.”*(Emre, Görüşme, 03.01.2017)

Emre gibi Yusuf’ta CoRT 5 düşünme programının eleştirel düşünmeye yönelik kendilerine bir katkı sağlamadığını yarı-yapılandırılmış görüşmelerde ifade eden bir öğretmen adaydır. Yusuf bu düşüncesini, “*Yani ne bileyim düşüncemin derinleştiği falan olmadı. Zaten kendim hani bir şey düşünürken derin düşünürüm hani öyle karar öyle veririm*” (Yusuf, Görüşme, 02.01.2017)diyerek aktarmıştır.

Ülker ise yazmış olduğu günlüklerde o haftaki öğrenme çıktılarını bir beceri kazanımı olarak ifade ederken yarı yapılandırılmış görüşmede CoRT 5 programının düşünme sürecine yönelik bir katkısının olup olmadığını fark edemediğini ve bunun nedenini de kendisine bağlamıştır. Ülker hem günlüklerinde hem de yarı yapılandırılmış görüşmelerde sürekli olumsuz kurgular yaptığını, çoğu zaman kendine güvenmediğini ve bu nedenle mantıklı kararlar alamadığını, çevresinden çok etkilendiğini ifade etmiştir. Bu düşünme engellerinin farkında olan Ülker 10 haftalık bir düşünme programının çok fazla katkı sağlayamayacağını ve sağladıysa bile bunun farkında olmadığını açıklamıştır.

Özetle CoRT 5 düşünme programının sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerine ne tür katkılar sağladığına yanıt aramak amacıyla veriler analiz edilmiştir. Bu analizler sonucunda beceri temelli almış oldukları CoRT 5 düşünme eğitiminin öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerini günlük yaşama transferine, analiz ve öz düzenleme becerilerine katkılar sağladığı görülmüştür. Programın eleştirel düşünmeye ilişkin farkındalık, açık fikirlilik, sistematiklik, öz düzeltmede isteklilik ve eleştirel düşünmede kendine güven boyutunda katkılar sağladığı yönündeki bulgular ise eleştirel düşünme becerilerini kullanmadaki yatkınlığı ve istekliliği ifade ettiği için eleştirel düşünme eğilimlerine katkılar temasında incelenmiştir. Bütünsel olarak ele alındığında, CoRT 5 düşünme programı uygulamasının öğretmen adaylarının eleştirel düşüncelerine katkı sağladığı söylenebilir.

#### **4.3. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğitimine Yönelik Görüşleri**

Araştırmanın üçüncü sorusu olan “*sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme eğitimine yönelik görüşleri nelerdir?*” sorusuna yanıt aramak amacıyla uygulama sonunda gerçekleştirilen yarı-yapılandırılmış görüşmeler analiz edilmiştir. Katılımcılara bu görüşmelerde eleştirel düşünme eğitimine yönelik görüşlerinin neler olduğu sorusu yöneltilmiş ve elde edilen verilerin analizinden Eleştirel Düşünme Eğitimine Yönelik Görüşler ana teması elde edilmiştir. Bu tema altında öğretmen adayları özellikle temel eğitim seviyesinde ilkokullarda ve öğretmen yetiştirmede eleştirel düşünme eğitiminin gerekliliğini ifade etmişlerdir. Öğretmen adayları bu becerinin öğretiminin, öğretim programlarında; ayrı bir ders olarak, derslerin içeriğinde yer verilerek ve önce ayrı bir ders daha sonra ise tüm derslerle bütünleştirilerek gerçekleştirilmesi yönünde görüşlerini ifade etmişlerdir. Bu görüşlerin yanında eleştirel düşünmenin örgün eğitimle sadece okullarda öğrencilere değil yaygın eğitimle tüm bireylere kazandırılması gerekliliği ve bunun nasıl gerçekleştirilebileceğine yönelik görüşler de elde edilmiştir. Bu görüşler beceri temelli

eleştirel düşünme eğitimi, konu alanıyla bütünleştirilmiş eleştirel düşünme eğitimi ve karma yaklaşımla eleştirel düşünme eğitimi temaları altında incelenmiştir.

#### 4.3.1. Beceri Temelli Eleştirel Düşünme Eğitimi

Öğretmen adaylarının eleştirel düşünmenin tüm derslerden bağımsız, ayrı bir ders olarak verilmesi yönündeki görüşleri, beceri temelli eleştirel düşünme eğitimi teması altında toplanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunda yer alan 14 öğretmen adayı eleştirel düşünmenin CoRT 5 düşünme programı uygulaması gibi diğer derslerden bağımsız ayrı bir ders olarak öğretilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Katılımcılar öncelikle kendilerinin de dahil olduğu öğretmen yetiştirme programında yer alan derslerin eleştirel düşünme becerilerini kazandırmadaki yetersizliğinden yola çıkarak, düşünme eğitimine yönelik derslerin olması gerektiğini vurgulamışlardır. Genel olarak düşünme eğitimi, özel olarak da eleştirel düşünme eğitiminin beceri temelli bir ders olarak eğitim fakülteleri programlarında yer alması gerektiğini ifade eden katılımcılardan Dilek bu görüşlerini şöyle aktarmışlardır:

*Bence böyle bir eğitim verilmeli çünkü bu dersi alıncaya kadar biz de tam olarak düşünmüyormuşuz. Ben bunu fark ettim. Yani biz de yüzeysel bakıyormuşuz her şeye. Yani biz böyle yaparken bunu çocuklara nasıl aşılayacağız diye. Çocuklardan bunu nasıl bekleyeceğiz öyle düşünmelerini? Sorgulamalarını biz bile sorgulamıyormuşuz yani. Kabul ediyormuşuz direk her şeyleri. Bence kesinlikle böyle bir eğitim şart (Dilek, Görüşme, 03.01.2017).*

Ülker ise beceri temelli eleştirel düşünme eğitimi dersinin eğitim fakültelerinde nasıl yer alabileceğine yönelik görüşlerini “*Olmalı hatta formasyon dersleri içinde ek bir ders olarak ayrı bir ders olarak koyulabilir. Eee hatta koyulabilir değil koyulmalı. Büyük bir gerekliliği var bence*” (Ülker, Görüşme, 05.01.2017) diyerek açıklamıştır. Ülker görüşmenin devamında bu gerekliliğin sadece eğitim fakültelerinde değil tüm üniversitelerin öğretim programları için de olduğunu “*Hatta eğitim fakültesi formasyonu olarak da değil insanlar arası ilişkilerde de büyük önem taşıdığını düşünüyorum. Hatta bütün üniversitedeki bölümlere ortak ders olarak gelebilir yani. İnkılap, İngilizce gibi*” (Ülker, Görüşme, 05.01.2017) şeklinde aktarmıştır. Fatih ise “*öğretmen dediğin bir insan öncelikle düşünebilmeli. Ondan sonra düşünmeyi öğretebilmeli. Bu yüzden düşünme becerileri ile ilgili dersin direk olması gerektiğini düşünüyorum eğitim fakültelerinde.*” (Fatih, Görüşme, 04.01.2017) diyerek arkadaşlarıyla benzer görüşleri paylaşmıştır.

Kübra ve Hüseyin beceri temelli verilecek bu eğitimin zorunlu bir ders yerine seçmeli bir ders olarak verilmesi yönünde görüş bildirmişlerdir. Kübra, öğretmen adaylarının yetiştirilmesinde düşünme becerilerine yönelik eğitimin gerekliliğini ifade ederken bunu dört yıla yayılan bir sürede seçmeli derslerle verilebileceği önerisini ileri

sürmüştür. Kübra bu önerisini “*Bence düşünme eğitimi ve özellikle de eleştirel düşünme eğitimi hatta bir dönemlik de değil, her dönemde seçmeli olarak bile verilebilir. Çünkü ben bunu kendimde en iyi örneklemediğim için insanın kendini gerçekleştirme aşamasında sorgulaması gerekiyor ve düşünmesi gerekiyor.*” (Kübra, Görüşme, 03.01.2017) diye dile getirmiştir. Hüseyin ise böyle bir dersin seçmeli bir ders olabileceğini ancak içeriğinin iyi oluşturulması gerektiğini ve öğretmen adayının bilinçli olarak bu dersi seçmesi gerektiğini vurgulamıştır.

Merve ve Gizem sadece öğretmen adaylarının değil, mesleğine devam eden öğretmenlerin de bu becerilere yönelik eğitim alması gerektiğini düşünmektedirler. Merve bu düşüncesini “*Bir öğretmen adayının değil bütün insanların alması gerekiyor ama asıl önemli olan gelecek nesli değiştirebilmek için öğretmenlerin kesinlikle alması gerekiyor bence. Çünkü gelecek nesil bizim ellerimizde sonuçta*” (Merve, Görüşme, 03.01.2017) şeklinde ifade etmiştir. Gizem ise sınıf öğretmenlerinin beceri temelli düşünme eğitimi almaları gerektiğine vurgu yaparak “*sınıf öğretmenlerinin kesinlikle düşünce eğitimi dersini alması gerekiyor. Çünkü önce kendi düşünceni değiştirebilesin ki düzgün düşünebilesin ki çocuğun da düşüncesini değiştirebilesin*” (Gizem, Görüşme, 03.01.2017) şeklinde görüşlerini aktarmıştır.

Katılımcılar Öğretmenlik Uygulaması I dersinde bire bir öğretmenlik deneyimleri yaşarken almış oldukları bu eğitim doğrultusunda ilkokullarda düşünme becerilerinin öğretimini gözlemlene ve uygulama imkanı bulmuşlardır. Bu deneyimler doğrultusunda yarı-yapılandırılmış görüşmelerde ilkokullarda düşünme becerilerinin öğretimine yönelik düşüncelerini aktarmışlardır. Arife, Hüseyin ve Meryem’e göre bu eğitim zorunlu derslerle ilkokullarda verilmelidir. Arife uygulama yaptığı okulda danışman öğretmenlerin daha yüzeysel, ezbere yönelik ders işleme yönündeki telkinlerinden örnek vererek ilkokullarda düşünme eğitiminin gerekliliğini, “*Böyle bir dersin olması bence yararlı olur diye düşünüyorum. İlkokullarda zaten en temelden başlamalı. Yani hani diyoruz ya ağaç yaş iken eğilirden gidersek mesela 1. Sınıfta başlamalı zaten. Öyle bir dersin olması gerekiyor*” (Arife, Görüşme, 04.01.2017) diyerek açıklamıştır. Hüseyin de Arife gibi bu eğitimin erken yaşlarda başlaması gerektiğini, “*Ne kadar erken başlanırsa o kadar da iyi olur*” (Hüseyin, Görüşme, 27.12.2016) diyerek ifade etmiştir. Ancak Hüseyin ve Meryem almış oldukları CoRT 5 düşünme programı uygulaması gibi bir uygulamanın çocukları zorlayabileceğini düşünmektedir. Hüseyin bu düşüncesini, “*Aslında ilk başta iyi geliyor hani başta ilk kademedede böyle bir eğitim verilmesi iyi geliyor ama bu daha bir soyut bir eğitim olduğu için hani çocuklar zorlanabilir. O yüzden somutlaştırılarak böyle bir eğitim*

verilebilir” (Hüseyin, Görüşme, 27.12.2016) diyerek ifade etmiştir. Meryem de benzer şekilde “*Ya mesela ilkokulda ayrı bir eğitim olarak verilmesi anlaşılabilir olursa, hani onların düzeyinde anlatılırsa bence olabilir*”(Meryem, Görüşme, 04.01.2017) şeklinde ilkokullarda beceri temelli düşünme eğitimiye yönelik görüşlerini belirtmişlerdir.

Bazı katılımcılar eleştirel düşünmenin ve diğer düşünme becerilerinin örgün eğitimde öğrencilere kazandırılmasının yanında aslında toplum olarak böyle bir eğitime ihtiyaç duyulduğunu düşünmektedir. Seda ve Gizem toplumsal olarak yaşanan çatışmalarda eleştirel düşünme becerileri eksikliğine vurgu yaparak ve bu becerilerin kazanılmasının toplum için önemli olduğunu düşünmektedirler. Seda eleştirel düşünme becerilerinin toplumsal önemi ve nasıl kazandırılacağına yönelik görüşlerini şöyle açıklamıştır:

*Bazı önyargılarımız nedeniyle toplumda da çok acayip şekilde de çatışmalar olabiliyor. Yani herkes ya eleştirel düşünbilse olaya farklı açılardan bakabilse belki de bu kadar sorunlar olmayacak. Herkes kutuplaştığı için bence bu kadar toplumsal sorunlar ortaya çıkıyor ve biz hani eğitimciler olarak kesinlikle bu dersi almamız gerekiyor... Benim çevremde mesela yani acayip şekilde böyle önyargıları olan insanlar var. Hatta diyorum ki hani keşke gerçekten yani ne bileyim böyle halk eğitimlerde bir yerlerde bu eleştirel düşünce kursları olsa. Keşke hani halkımızda alabilse hani ne bileyim annemler falan. Hani böyle gidip yani herkes bence almalı diye düşünüyorum. Bilmiyorum çünkü ben çok etkilendim (Seda, Görüşme, 02.01.2017).*

Gizem ise toplum olarak beceri temelli düşünme eğitiminin gerekliliğini ifade ederken almış oldukları CoRT 5 düşünme programının herkes tarafından alınması gerektiğini düşünmektedir. Bu düşüncesini “*Genel olarak program bence herkesin alması gereken bir eğitim. Aslında sadece öğretmenlerin değil bütün iş kollarının da. ...Toplumumuzda düşünmeden hareket etme diye bir şey var. Büyük sorunların sebebi bu zaten. Düşünmeden oy vermek, düşünmeden karar vermek gibi*” (Gizem, Görüşme, 03.01.2017) diyerek görüşünü aktarırken çocuklarına öğretebilmesi için ailelerinde bu eğitimi alması gerektiğini de ifade etmiştir.

Beceri temelli eleştirel düşünme eğitimi teması altında toplanan görüşlerden elde edilen bulgular incelendiğinde katılımcılar, genelde düşünme becerileri özelde de eleştirel düşünmenin ayrı bir ders ya da kurslarla verilmesi gerektiğini düşünmektedir. Katılımcılar bu yöndeki görüşlerinde öncelikle bir öğretmen adayı oldukları için öğretmen yetiştirme programındaki gerekliliğe vurgu yaparak hizmet öncesi öğretmen eğitimindeki yerini tartışmışlardır. Bazı katılımcılar ise öğrencileri yetiştiren öğretmenlerin de bu donanımlara sahip olmasında hizmet içi eğitimlerle beceri temelli eğitimin verilmesi gerekliliğini görüş olarak ileri sürmüştür. Bu durumu daha bütünsel bir sorun olarak ele alan katılımcılar da özellikle eleştirel düşünmenin toplumsal bir gereklilik olduğunu belirterek ve yaşam boyu

öğrenme içinde kurslarla bu eğitimin beceri temelli bir yaklaşımla verilmesi yönünde görüşlerini aktarmışlardır.

#### 4.3.2. Konu Alanıyla Bütünleştirilmiş Eleştirel Düşünme Eğitimi

Öğretmen adaylarının eleştirel düşünmenin derslerin içine yayılarak konu alanı içinde öğretilmesi gerektiğini ifade eden görüşleri konu alanıyla bütünleştirilmiş eleştirel düşünme eğitimi teması altında incelenmiştir. Bu tema altında öğretmen adayları eleştirel düşünmenin hem öğretmen yetiştirme programlarında hem de ilkökul programlarında yer alan derslerin içine yayılarak öğretilmesi yönünde görüşlerini aktarmışlardır. Tek bir ders yerine her ders düzeyinde içeriği ve eğitim durumlarını düzenleyerek eleştirel düşünmenin öğretiminin daha etkili olabileceğini düşünen katılımcılardan Hasret ve Gökhan eğitim fakültelerinde konu alanı temelli bir eğitimi önermektedir. Hasret bu düşüncesini, “*Her dersin içinde olması gereken bir şey bence*” (Hasret, Görüşme, 27.12.2016) diyerek aktarmıştır. Gökhan ise, “*Mesela ayrı bir ders olmasına da gerek yok hocam. Bütün derslerde kullanabiliriz yani. Bütün derslerin içeriğine katabiliriz. Yöntem ve tekniklerimizi ona göre uydurabiliriz. Tartışma ortamları yaratabiliriz farklı düşünme becerilerine yönelik*” (Gökhan, Görüşme, 03.01.2017) diyerek görüşlerini açıklamıştır.

Emre, Gökhan, Feride, Kübra, Gizem ve Yusuf ilkokullarda konu alanıyla bütünleştirilmiş bir biçimde verilen eleştirel düşünme eğitime vurgu yapmışlardır. Kübra bu eğitimin ilkokullarda mutlaka alınması gerektiğini düşünmektedir. Kendi öğrenim hayatını gözden geçirerek ilkokullarda eleştirel düşünme eğitime yönelik görüşlerini şöyle ifade etmiştir:

*Eğer ilkokuldan beri belki sorgulayıcı düşündürücü bir sistemle gelseydik biz, şu an ben bu yaşımda kendimi fark etmezdim herhalde. 21 yaşına geliyorum. Bu yaştan sonra kendimi fark etmeye çalışıyorum ya da kabullenmeye çalışıyorum. Yani ilkokuldan beri düşünme eğitimi derslerin içerisinde verilirse eğer çok daha iyi. Türkiye geleceği açısından kalkınmanın çok daha iyi olabileceğini düşünüyorum* (Kübra, Görüşme, 03.01.2017).

Katılımcılara göre konu alanıyla bütünleştirilmiş bir yaklaşımla ilkokullarda, her ders düzeyinde farklı öğretim yöntem ve teknikleri kullanılarak eleştirel düşünme becerileri kazandırılabilir. Problem çözme, drama, beyin fırtınası, münazara gibi öğretim yöntem ve teknikleriyle eleştirel düşünme ortamları sağlanarak öğrenciler bu becerileri yaparak yaşayarak öğrenebilir. Feride’ye göre konu alanıyla bütünleştirilmiş eleştirel düşünmede öğrencinin kendi problemlerinden yola çıkılmalıdır. Bu düşüncesini, “*Bence düzeylerine uygun yani yaşlarına göre onların kendi problemleri neler, günlük hayatta neler yaşıyorlar bunun üzerine ve derslerde gördükleri konulara göre düşündürülür*” (Feride, Görüşme, 05.01.2017) diyerek ifade etmiştir. Emre ise eleştirel düşünme

becerilerini kazandırmada drama ve beyin fırtınası gibi tekniklerin etkili olabileceği yönündeki görüşlerini “İlkokullarda drama. Benim aklıma ilk gelen o. Drama tekniği. Öğretmenin günlük olaylardan sebep öğrencilere bişeyler okuması. Canlandırmalarını istemeleri. Ya da beyin fırtınalarıyla düşüncelerini açığa çıkarması. Önce öğretmen sınıfını tanımalı bence. Sınıfını tanıdıktan sonra bir takım etkinlikler geliştirebilirler” (Emre, Görüşme, 03.01.2017) diyerek aktarmıştır.

Yusuf ve Gizem, münazara gibi tartışma tekniklerinin yer aldığı öğrenme ortamlarında eleştirel düşünme becerilerinin kazandırılabilirliğini düşünen öğretmen adaylarıdır. Bu düşüncelerinde kendi münazara deneyimlerinin etkili olduğu söylenebilir. Yusuf eleştirel düşünme ve bileşenlerinin ilkökul öğrencileri için soyut bir kavram olduğunu ve bunu somutlaştırarak verilmesi gerektiğini düşünmektedir. Bunun için münazara gibi tartışma tekniklerinin kullanılabilirliğini ifade ettiği görüşleri aşağıdaki gibidir:

*..hani soyut bir kavram olduğu için biraz da aklımda şey var hani nasıl öğretilir diye... Soyut sonuçta eleştirme, eleştiri öğrencilere hani somut olarak bir hayat bilgisi derslerinde mesela verilebilir...Mesela münazara hocam ilkökulda biz de yapıyorduk hani bu benim savunduğum şey bir de karşı düşünce. Biraz daha yoğunlaşılabilir münazara çalışmalarında (Yusuf, Görüşme, 02.01.2017).*

Gizem de Yusuf gibi konu alanı temelli bir yaklaşımla eleştirel düşünmenin öğretiminde münazara tekniğinin etkili olabileceğini düşünmektedir. Gizem bunun nasıl kullanılabilirliğini kendi ilkökul yıllarındaki deneyimi ile örneklendirmiştir. Gizem’in derslerde münazara tekniğine yer verilerek eleştirel düşünme becerileri eğitiminin nasıl gerçekleştirilebileceğine ilişkin görüşleri şöyledir:

*Bizim zamanımızda şey vardı. Nasıl diyeyim iki karşıt görüş karşı karşıya getirilir ve bir konuyu tartışır. O münazara konumu hala unutmamışım. Hala araştırdıklarım aklımdadır. Bir kere savunduğum bilgiyi ne derece savundum, nasıl savunman gerektiğini, hangi boyutlarını araştırman gerektiğini öğrenmen gerekiyor. Bunu en öğrenebilecek ortamda çocuğun uygulayabileceği ortam bence. Yani bunu çocuğa sadece anlatarak değil de uygulayarak göstermemiz onun yapması gerekiyor ki düşüncesi gelişsinsin diye (Gizem, Görüşme, 03.01.2017).*

Gökhan hem eğitim fakülteleri hem de ilkokullarda eleştirel düşünmenin beceri temelli bağımsız bir ders olarak verilmesi yerine derslerin içine serpiştirilerek verilmesinin daha etkili olacağını düşünen bir öğretmen adayıdır. Gökhan ilkokullarda hayat bilgisi ve fen ve teknoloji gibi derslerde eleştirel düşünme ortamlarının hazırlanabileceğini ve bu becerilerin etkili bir şekilde kazanılabileceğini düşünmektedir. Gökhan’ın ilkokullarda konu alanı temelli eleştirel düşünme eğitiminin nasıl olabileceği yönündeki görüşleri şöyledir:

*Hocam dediğim gibi derslerin yöntemlerini tekniklerini uygun bir şekilde, çocuğun beceri düzeyine uygun bir şekilde konursa; örneğin hocam Hayat Bilgisi dersinde Fen Bilgisi dersinde çocuğun*

*olayın iki farklı yönünü, çocuğa iki farklı yönünü göstererek hangisini, hangisini doğru yaptığına kendisinin karar vermesini sağlayabiliriz. Biz göstermeyiz de, o kendi kendine yaparak yanlışlarını yaparak analiz yaparak, doğrulara ulaşır. Hem olayın iki yönünü görür hocam. Doğru ve yanlış yönünü kendisi görür. Bizim de empoze etmemize gerek yok hocam* (Gökhan, Görüşme, 03.01.2017).

Konu alanıyla bütünleştirilmiş eleştirel düşünme eğitimi teması altında yukarıda görüşlerinden örnekler verilen katılımcılara göre eleştirel düşünme eğitiminin okullarda bağımsız bir ders olarak verilmesi yerine farklı düzeyde ve derslerde konuların içinde verilmesi daha etkili olabilir. Özellikle ilkokullarda eleştirel düşünmenin derslerin içeriğine yayılarak verilmesinin daha uygun olduğunu düşünen katılımcılar bunun için öğrenme ortamlarının oluşturulması gerektiğini ifade etmişlerdir. Bu görüşlerini aktarırken geçmiş yaşantılarını ve öğretmenlik uygulaması deneyimlerini de dikkate alan katılımcılar düşünmeyi sağlayacak, öğrenciyi aktif hale getirecek öğretim yöntem ve tekniklerin işe koşulmasının gerektiğini vurgulamıştır.

#### **4.3.3. Karma Yaklaşımla Eleştirel Düşünme Eğitimi**

Karma yaklaşımla eleştirel düşünme eğitimi teması, katılımcıların eleştirel düşünmenin öğretiminde beceri temelli ve konu alanıyla bütünleştirilmiş yaklaşımın birleşmesi yönündeki görüşlerinden elde edilmiştir. Katılımcıların bir kısmına göre almış oldukları düşünme eğitimi gibi bir dersle temel eleştirel düşünme becerileri verilip farklı derslerin içeriği içinde bu becerilerin uygulanmasına olanak verilirse eleştirel düşünme etkili bir şekilde öğretilir. Böylelikle beceri temelli bir dersle doğrudan eleştirel düşünme öğretimi gerçekleşirken diğer derslerde becerilerin kullanılmasıyla eleştirel düşünme sürece yayılabilir.

Kader, ilkokullarda ve eğitim fakültelerinde eleştirel düşünmenin karma yaklaşımla verilmesi gerektiğini düşünen katılımcılardan biridir. Kader, ilkokullarda karma yaklaşımla verilecek eleştirel düşünme eğitimine yönündeki görüşünü *“İlkokullarda da çocuklara ayrı ders olarak verilebilir. Sonra derslerle kaynaştırmaya çalışırız. Derslerde de vermeye çalışırız ama normal etkinlikleri bile uygulamak derslerde zaman bulamıyoruz sınıflarda kalabalık olduğu için. Hani bunu ayrı bir ders olarak hem de derslerle de kaynaştırabiliriz”* (Kader, Görüşme, 05.01.2017) şeklinde aktarmıştır. Kader görüşünün devamında öğretmen yetiştirme programlarında karma yaklaşımla eleştirel düşünme öğretiminin daha etkili olabileceği ifade etmiştir. Kader, *“Eğitim Fakültelerinde mesela 1. sınıftan böyle bir eğitim bize verilmeye başlanabilirdi. 4 yıla yayılabilirdi. Bu şekilde hani daha yerleştirilirdi bize”* (Kader, Görüşme, 05.01.2017) diyerek ifade etmiştir.



Feride de eğitim fakültelerinde eleştirel düşünme öğretiminin dört yıla yayılması gerektiğini düşünen bir öğretmen adaydır. Feride'ye göre ilk yıllarda beceri temelli ve daha sonraki yıllarda diğer derslerle bütünleştiren karma bir yaklaşımla eleştirel düşünme daha etkili öğretilir. Böylelikle kazanılan bu becerilerin öğretmenlik uygulamalarına da yansıtılabileceğini ifade ettiği görüşmede Feride'nin eleştirel düşünme öğretimine yönelik görüşleri şöyledir:

*Bence böyle bir ders olmalı. Biz 1. 2. sınıftayken falan bu dersler verilir ilerde 4. sınıfa gelinceye kadar geliştirebilmemiz için derslerde projeler, çalışmalar yapılmalı diye düşünüyorum. Staja gittiğimizde mesela konu ile ilgili böyle bulabileceğimiz şey varsa önceden daha önceden görmüş olsaydık hani daha iyi düşünüp ona göre stajda uygulayabilirdik bence. Hani buda ilerdeki öğretmenlik hayatımızda da daha çok faydası olurdu (Feride, Görüşme, 05.01.2017).*

Meryem ve Gamze eleştirel düşünme eğitiminde karma yaklaşımın daha etkili olduğunu düşünen diğer öğretmen adaylarıdır. Meryem öğretmen yetiştirme programlarında eleştirel düşünme eğitiminin nasıl olabileceğini “*Bence ayrı bir eğitim olarak verilmeli. Sonra derslerin içinde kullanımı sağlanmalı. Yani hocam beyin fırtınasının önce özelliklerini öğreniyoruz sonra derslerimizde uyguluyoruz ya. Bu programda öğrendiğimiz şeylerin hepsi mesela önceden bir öğretim şeklinde yapılarak sonra derslerde uygulanabilir*” (Meryem, Görüşme, 04.01.2017) demiştir. Gamze, bir öğretmen adayının düşünme eğitimini alması gerektiğini ve bunun için önerdiği karma yaklaşımı şöyle ifade etmiştir:

*Ama hani öğrenciye bişey katmamız için bizim eğitim almamız gerekiyor. Bununla ilgili bir ders konulabilir aslında. Derslerle ilgili bir ek ders yapılabilir. Veya bunu sık sık hatırlatacak ara dersler de konulabilir. Derslerin içeriğine yayılabilir. Hani öğretim dersinin içeriğine yayılabilir bu dersler. Genel olarak var ama çok yüzeysel geçildiği için hani detaylı olarak tam bir dersi görülebilir diye düşünüyorum eğitim fakültelerinde (Gamze, Görüşme, 04.01.2017).*

Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğitimine yönelik görüşlerinde ağırlıklı olarak ifade ettikleri yaklaşım beceri temelli öğretim yaklaşımıdır. Öğretmen adaylarının büyük çoğunluğu gerek öğretmen yetiştirme programlarında gerekse ilköğretim programlarında almış oldukları bu eğitim gibi eleştirel düşünmenin ayrı bir dersle verilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Bu düşüncelerinde ilk kez böyle bir ders almalarının etkisi olabilir. Eleştirel düşünmenin derslerin içeriğine yayılarak verilmesinin daha etkili olabileceğini düşünen katılımcıların görüşleri ise konu alanıyla bütünleştirilmiş eleştirel düşünme eğitimi teması altında ele alınmıştır. Bu tema altında görüşlerini aktaran katılımcılar özellikle ilköğretimde beceri temelli verilecek bir eğitimin çocuklar için soyut ve anlaşılmasının güç olabileceğini, eleştirel düşünmenin konu içine yayılarak verilmesinin daha etkili olabileceğini düşünmektedirler. Dört öğretmen adayının ise özellikle eğitim fakültelerinde eleştirel düşünmenin öğretildiği bağımsız bir dersle beceriler kazandırılıp,

bu becerileri uygulayacakları diğer derslerle bütünleştiren karma bir yaklaşımın daha etkili olacağını düşündükleri görülmektedir. Karma yaklaşımla eleştirel düşünme eğitimi yönelik görüşlerini ifade eden katılımcılar bu eğitimin bir ders ya da dönemle sınırlandırılmayıp daha uzun sürece yayılması gerekliliğini vurgulamıştır.

Bu görüşlerin yanında bazı katılımcılar eleştirel düşünme eğitiminin, sadece öğretim programlarıyla öğrencilere ve öğretmenlere yönelik bir eğitim olmaması gerektiğini, toplumun tüm bireyleri için gerekli olduğunu ve düzenlenecek kurslarla herkese verilebileceğini ifade etmişlerdir. Katılımcıların bu görüşleri doğrultusunda eleştirel düşünme eğitimi, okulların öğretim programlarıyla sınırlandırılmayıp örgün ve yaygın eğitimle toplumun her kesimine verilmelidir. Bu nedenle eleştirel düşünme yaşam boyu öğrenmenin bir parçası olarak değerlendirilebilir.



## **BEŞİNCİ BÖLÜM**

### **SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER**

Araştırmanın bu bölümünde elde edilen bulgular doğrultusunda ulaşılan sonuçlar, araştırmanın sonuçları ile alanyazında yapılmış çalışmaların ilişkilendirildiği tartışma ve araştırma sonuçlarına dayalı olarak bazı önerilere yer verilmiştir.

#### **5.1. Sonuçlar**

CoRT 5 düşünme programının sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerine etkisini belirlemeyi amaçlayan çalışmada elde edilen bulgular doğrultusunda araştırmanın sonuçları sunulmuştur. Bu kapsamda alt amaçlar dikkate alınarak CoRT 5 düşünme programı uygulamasında eleştirel düşünme göstergeleri, eleştirel düşünmeye yönelik katkılar ve eleştirel düşünme eğitime yönelik görüşlere ilişkin bulgular incelenmiştir. Bu bulgular doğrultusunda araştırma sonuçları şöyledir:

CoRT 5 düşünme programı eğitimi alan sınıf öğretmeni adaylarında eleştirel düşünmeye ilişkin ortaya çıkan göstergeler nelerdir? sorusuna yanıt aramak amacıyla veriler analiz edilmiş ve bu analiz sonucunda elde edilen bulgular doğrultusunda “CoRT 5 düşünme programı uygulamasında karşılaşılan düşünme zorlukları”, “Düşünme zorluklarına bulunan çözümler” ve “CoRT 5 düşünme programının öğrenme çıktıları” ana temaları elde edilmiştir. Bu ana temalar içinde eleştirel düşünme bileşenlerine işaret eden bulgular eleştirel düşünme göstergeleri olarak ele alınmıştır.

Öğretmen adaylarının CoRT 5 düşünme programında yer alan düşünme etkinlikleri uygulamasında bir takım zorluklarla karşılaştıkları ortaya çıkmıştır. Bu zorluklar eleştirel düşünmeyle ilişkili zorluklar, CoRT 5 düşünme programından kaynaklı düşünme zorlukları, katılımcıların fiziksel ve duygusal sorunlarından kaynaklı zorluklar olarak ele alınmıştır. Öğretmen adaylarının CoRT 5 düşünme programı uygulaması sürecinde düşünme etkinliklerini gerçekleştirirken bilgiyi netleştirememeye, nitelikli soru sormama, dar düşünme, çelişkileri fark edememe ve entelektüel tembellik gibi zorluklarla karşılaştıkları görülmüştür. Bu zorluklar, eleştirel düşünme bileşenlerini işaret ettiği için katılımcıların düşünme etkinliklerinde eleştirel düşünme zorlukları yaşadığını göstermiştir.

Öğretmen adaylarının CoRT 5 düşünme programı uygulamasında karşılaştıkları zorlukları çözebilmek için geçmiş deneyimlerle bağ kurma, başkalarıyla etkileşimde bulunma, alternatif fikirler üretme ve empati kurma gibi eleştirel düşünme bileşenlerini kullandıkları görülmüştür. Katılımcıların eleştirel düşünme bileşenlerini işaret eden çözümleri, CoRT 5 düşünme programı uygulamasında karşılaşılan düşünme zorluklarının çözümünde eleştirel düşünmenin bir kaynak olabileceğini göstermiştir.

CoRT 5 düşünme programı uygulamasında her derste yapılan düşünme etkinliklerinde neler öğrenildiğine ilişkin veriler analiz edilerek öğrenme çıktıları ana teması oluşturulmuştur. Öğrenme çıktıları ana teması altında, katılımcıların toplumsal sorunlara ilişkin farkındalık geliştirmenin yanında bilgiyi netleştirme, soru sorma, varsayımları belirleme, çıkarımda bulunma, çelişkileri fark etme, entelektüel cesaret, eleştirel düşünmeye ilişkin farkındalık, duygu ve düşünce arasındaki ilişkiyi anlama gibi eleştirel düşünmenin bilişsel ve duyuşsal becerilerini içeren öğrenme çıktılarına ilişkin bulgular elde edilmiştir. Bu bulgular doğrultusunda CoRT 5 düşünme programı uygulamasında eleştirel düşünme kazanımlarının yer aldığı söylenebilir. Uygulama sürecinde karşılaşılan düşünme zorluklarında, bu zorluklara getirilen çözümlerde ve öğrenme çıktılarında ortaya çıkan eleştirel düşünme göstergeleriyle CoRT 5 düşünme programının, öğretmen adaylarını eleştirel düşünmeye sevk ettiği söylenebilir.

Araştırmanın ikinci alt problemine cevap aramak amacıyla öğretmen adaylarıyla uygulama bitiminde gerçekleştirilen yarı-yapılandırılmış görüşmelerde "CoRT 5 düşünme programının eleştirel düşünme yapılarına ne tür katkılar sağladığı" sorulmuştur. Araştırmacı gözlemleri ve yarı-yapılandırılmış görüşme verilerinin analizi sonucunda beceri temelli CoRT 5 düşünme programının öğretmen adaylarının eleştirel düşünmelerine doğrudan katkılar sağladığına ilişkin bulgular elde edilmiştir. Bu bulgular doğrultusunda CoRT 5 düşünme programının eleştirel düşünme becerilerini transfer etmede, fikirleri derinlemesine analiz etmede ve kendi düşünme süreçlerini gözden geçirerek öz düzenleme yapmada katkılar sağladığı görülmüştür.

CoRT 5 düşünme programının eleştirel düşünme becerilerini kullanma yatkınlığı ya da istekliliği olarak ifade edilen eğilimlere de katkı sağladığı yönünde bulgular elde edilmiştir. Bu bulgular doğrultusunda eleştirel düşünmeye ilişkin farkındalık, açık fikirlilik, sistematiklik, öz düzeltmede isteklilik ve eleştirel düşünmede kendine güven boyutunda CoRT 5 düşünme programının katkılar sağladığı görülmüştür. Bütünsel olarak ele alındığında, CoRT 5 düşünme programı uygulamasının öğretmen adaylarının eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerini geliştirmeye katkı sağladığı söylenebilir.

Bu bulguların yanı sıra, beceri temelli düşünme programı uygulamasının eleştirel düşünmeye yönelik bir katkı sağlamadığı yönünde bulgular da elde edilmiştir. Kendilerinin iyi bir eleştirel düşünür olduklarını ve eleştirel düşünme becerilerini rahatlıkla kullanabildiklerini ifade eden kimi öğretmen adayları uygulanan CoRT 5 düşünme programının kendi düşünme yapılarına bir katkısının olmadığını ifade etmişlerdir.

Araştırmanın üçüncü alt problemine yanıt aramak üzere katılımcılara "eleştirel düşünme eğitimine yönelik görüşlerinin neler olduğu" sorusu yöneltilmiş ve elde edilen verilerin analizi sonucunda "Eleştirel düşünme eğitimine yönelik görüşler" teması elde edilmiştir. Bu tema altında eleştirel düşünmeye yönelik görüşler; beceri temelli eleştirel düşünme eğitimi, konu alanıyla bütünleştirilmiş eleştirel düşünme eğitimi ve karma yaklaşımla eleştirel düşünme eğitimi başlıklarında ele alınmıştır. Bu bulgular doğrultusunda öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğitimine yönelik görüşlerinde ağırlıklı olarak ifade ettikleri yaklaşım diğer derslerden bağımsız ve ayrı bir ders olarak verilen beceri temelli bir yaklaşımdır. Bu yönde görüş bildiren öğretmen adayları özellikle eğitim fakültelerinde zorunlu veya seçmeli derslerle eleştirel düşünme eğitiminin beceri temelli verilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir.

Eleştirel düşünmenin öğretim programında yer alan derslerin içeriğine yayılarak verilmesine yönelik görüşlerini ifade eden öğretmen adayları ise beceri temelli bir programın öğrenciler için soyut kalabileceğini düşünmektedir. Bu nedenle özellikle ilkokullarda konu alanıyla bütünleştirilmiş bir yaklaşımın benimsenmesinin çocuklar için daha uygun olabileceğini ifade etmişlerdir. Konu alanıyla bütünleştirilmiş bir eleştirel düşünme eğitiminin daha etkili olacağını düşünen öğretmen adaylarına göre ilkokullarda her ders düzeyinde problem çözme, drama, beyin fırtınası, münazara gibi öğretim yöntem ve teknikleriyle eleştirel düşünme ortamları sağlanarak eleştirel düşünme becerileri kazandırılabilir.

Eleştirel düşünme eğitiminin karma yaklaşım ile verilmesine ilişkin elde edilen bulgular doğrultusunda öğretmen adayları ilkokullarda ve eğitim fakültelerinde beceri temelli yaklaşımla birlikte konu alanıyla bütünleştirilmiş bir yaklaşımın daha etkili olacağını düşünmektedir. Bu görüşü aktaran öğretmen adayları eleştirel düşünme eğitiminin bir ders ya da dönemle sınırlandırılmayıp daha uzun sürece yayılması gerekliliği ifade etmişlerdir. Ayrıca uygulamaya katılan öğretmen adayları tarafından eleştirel düşünme eğitiminin, sadece öğretmen ve öğrencilere yönelik değil, toplumun tüm bireyleri için gerekli olduğu belirtilmiştir.

## 5.2. Tartışma

Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre CoRT 5 düşünme programı uygulamasının sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme becerileri ve eğilimlerine katkı sağladığı görülmüştür. Genel açıdan bakıldığında eleştirel düşünmenin öğretmen yetiştirme sürecinde kazandırılmasıyla ilgili alanyazına katkı sağladığını özelde ise

eleştirel düşünebilen sınıf öğretmeni adaylarının yetiştirilmesinde beceri temelli bir düşünme programı olan CoRT 5 düşünme programının kullanabileceği söylenebilir.

CoRT 5 düşünme programı uygulamasıyla sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme becerileri ve eğilimlerinin incelendiği bu araştırmaya bütünsel olarak yaklaşabilmek için araştırmanın alt problemlerinin birlikte ele alınıp tartışılmasının daha verimli olacağı düşünülmüştür. Sırasıyla, ilk aşamada eleştirel düşünmeye yönelik ortaya çıkan göstergeler, ikinci aşamada eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerine katkılar ve son aşamada ise eleştirel düşünme eğitimine yönelik görüşlere ilişkin bulguların tartışılması ve yorumlanmasına yer verilmiştir.

Araştırma alt problemlerinden elde edilen bulgular doğrultusunda öncelikle CoRT 5 düşünme eğitimi alan sınıf öğretmeni adaylarında eleştirel düşünmeye ilişkin ne tür göstergelerin olduğu incelenmiştir. Uygulama sürecinde CoRT 5 düşünme programının düşünme etkinlikleri verilmiş ve öğretmen adaylarının bu etkinlikleri gerçekleştirirken eleştirel düşünmede zorluklar yaşadıkları görülmüştür. Bu zorluklar; bilgiyi netleştirememe, nitelikli soru sormama, dar düşünme, çelişkileri fark edememe ve entelektüel tembellikten kaynaklı zorluklar olarak ortaya çıkmıştır. Katılımcıların yaşamış oldukları bu zorluklara benzer bir bulgu Saçlı'nın (2013) beden eğitimi öğretmeni adayları ile gerçekleştirdiği araştırmada da elde edilmiştir. Yaratıcı drama eğitiminin eleştirel düşünme beceri ve eğilimlere etkisinin incelendiği araştırmada öğretmen adayları, yaratıcı drama etkinliklerinde amaca bağlı kalmada, iraksak düşünmede, mantıklı gerekçeler bulma ve karar vermede düşünsel olarak zorlandıklarını, eğilimler ve beceriler boyutu ile bir bütün olarak ele alındığında eleştirel düşünmeyi bu süreçte düşünsel bir zorluk olarak gördüklerini ifade etmiştir.

Öğretmen adayları CoRT 5 düşünme programında düşünme etkinlikleri uygulamalarında karşılaştıkları eleştirel düşünmeye ilişkin zorlukların kaynağında ise ön yargılar, geleneksel eğitim, yetiştirilme tarzı, odaklanamama, takılıp kalma ve ben merkezli düşünme gibi olumsuz yaşantıları ileri sürmüşlerdir. Öğretmen adaylarının yansıttıkları bu özellikler alanyazında Nosich (2015) tarafından, eleştirel düşünme standartlarını engelleyen etmenler; Paul ve Elder (2013) tarafından, düşünme yanılsamaları; Sternberg ve Grigorenko (2000) ve Gündoğdu (2009) tarafından da eleştirel düşünmenin önündeki engeller olarak ifade edilmiştir. Katılımcıların bir ipucuna takılıp diğer ipuçlarını görmedikleri için hatalı çıkarımda bulunmaları eleştirel düşünmede önemli olana odaklanmada bir düşünme engelidir ve bu engel Nosich (2015) ve Paul Elder (2013) tarafından ağaçlara bakacağım derken ormanı kaçırma olarak ifade edilmektedir.

Araştırmada dar düşünerek zorluk yaşadıkları görülen katılımcılar sıklıkla sahip oldukları ön yargılarla düşündüklerini ifade etmişlerdir. Paul ve Elder (2013) düşünmenin tüm insanlara özgü olduğunu ancak kendi haline bırakıldığında düşünce sürecinin çoğu zaman ön yargılı, taraflı, bilgilendirilmemiş ve indirgemeci bir yapı gösterdiğini belirtmiştir. Düşünmede sosyolojik etkenlere dikkat çeken Paul ve Elder'a (2013) göre bireyin içinde doğduğu kültür, ortam, ailenin taşıdığı inançların yaratmış olduğu değerler, çevreden kaynaklı bakış açıları düşünceleri etkileyen önemli faktörlerdir. Eleştirel düşünmeyle bu faktörlerin aşılabileceğini belirten Paul ve Elder mantık dışı düşüncelerle başa çıkmak gerektiğini örneğin inançlardaki ön yargıları keşfederek benmerkezciliğin önüne geçilebileceği söylemiştir. İpşiroğlu (1993) eğitimin, ilkokuldan üniversiteye kadar, otoriter eğitim sistemi, geleneksel, kalıplaşmış eğitim yaklaşımları ile bir çıkmazın içinde olduğunu belirtir. Bu çıkmaz içinde yetişen çocukları her şeye evet diyen soru sormayan, düşünmeyen, "konserve çocuklar" olarak ifade eder. Yeşilpınar (2011) tarafından öğretmen ve öğretmen adaylarının eleştirel düşünme ve öğretimine yönelik yeterlik algılarının belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilen araştırmada öğretmen adaylarının çoğunluğu, eleştirel düşünmenin öğretimine dönük yetersizlik nedenlerini, geçmiş yaşantıların olumsuz etkisi ve bilgi kaynaklarını kullanmamalarına bağladıkları görülmüştür.

Araştırmada CoRT 5 programında yer alan uygulamalarda düşünme zorluklarıyla karşılaşan öğretmen adayları bu zorlukları arkadaşlarıyla görüş birliğine vararak, alternatif fikirler üreterek ve empati yaparak çözmüşlerdir. Öğretmen adaylarının karşılaştıkları düşünme zorluklarına buldukları bu çözümler eleştirel düşünmenin bileşenleridir. Arkadaşlarıyla etkileşime girerek işbirliği yapma ve ortak çözüm bulma çabaları Halpern'ün (2003) eleştirel düşünme eğilimleri sınıflamasında ortak görüş birliğine varma tutumuna işaret eder. Ortak görüş birliğine varma eleştirel düşünmede grupça elde edilen ortak görüşe yönelme ihtiyacı duyulmasından ortaya çıkan bir çabadır. Başkalarıyla etkileşimde bulunarak çözüm bulma; Ennis (1985b) ve Paul ve Elder'ın (2013) yapmış olduğu sınıflamalarda da eleştirel düşünme becerisi olarak yer almaktadır.

Düşünme zorluklarına bulunan çözümlerden biri olan alternatif fikirler üretme eleştirel düşünme becerileri sınıflamalarında (Facione, 1990; Paul ve Elder, 2013) ortak bir beceri, alternatifleri arama çabası ise bir eğilim (Ennis, 1985b) olarak karşımıza çıkmaktadır. Araştırmada öğretmen adayları tarafından sunulan bu çözüm daha çok eleştirel düşünme becerisine yöneliktir. Beceri temelli düşünme programı olan CoRT 1 düşünme programında alternatifler üzerine odaklanma becerisini geliştirmeye yönelik etkinlikler yer almaktadır. Alternatifler dersi olarak adlandırılan bu derste olaylara

duygusal yaklaşımdan çok, farklı alternatifleri görerek onları mantıksal açıdan değerlendirme amaçlanmaktadır. Belirli bir konuda sabit düşünen bir kişiye alternatifler üzerinde odaklanma becerisini kullanmasını öneren De Bono (2002) bu beceriyi kullanan kişinin farklı alternatifler üzerinde düşünüp farklı bakış açıları geliştirebileceğini belirtmektedir. De Bono (2007) altı şapkalı düşünme tekniğinde ise alternatif fikirler üretmeyi yeşil şapka ile sembolize etmiştir.

Eleştirel düşünmede problem çözmeye vurgu yapan Sternberg ve Grigorenko (2000) problem çözme ya da karar verme durumlarında karşılaşılan zorlukların üstesinden gelmede karar verme sürecinin işlediğini belirtmektedir. Bu süreçte ise seçenekleri değerlendirerek, mantıklı olanı seçerek ve bilinçli bir zihinsel süreç işleyerek eleştirel düşünme etkin kılınır.

Öğretmen adaylarının karşılaştıkları düşünme zorluklarına buldukları çözüm yollarından biri empati kurmaktır. Empati kurma çözümü, daha çok CoRT 5 düşünme programının sekizinci haftasında duygular dersindeki etkinliklerde kullanılmıştır. Öğretmen adayları duygular dersinde duygu ve düşünme arasındaki ilişkileri bulmak için öncelikle duyguların farkına varılmasını sağlayan etkinliklerde karşılaştıkları düşünme zorluklarını empati kurma yoluyla çözüme kavuşturmuşlardır. Duygudaşlık olarak ifade edilen empati, kişinin kendisini başka bir bilincin yerine koyarak söz konusu bilincin duygularını, isteklerini ve düşüncelerini, denemeksizin anlayabilmesi becerisi olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2017). Paul ve Elder (2013) da iyi bir eleştirel düşünürün başkalarının görüşlerini anlayabilmek için kendini onların yerine koymasını ve bunun gereğinin bilincinde olmasını entelektüel empati olarak tanımlamaktadır. Case ve Wright (1997) sınıf ortamında öğrencilere eleştirel düşünme becerilerini kazandırmada uygulanabilecek stratejiler içinde empati yapmayı önemli bir strateji olarak ifade etmiştir. Sönmez'in (2016) seçmeli düşünme eğitimi dersinin ortaokul altıncı sınıf öğrencilerin eleştirel ve yaratıcı düşünme becerileri üzerindeki etkisini ve eleştirel düşünme ile yaratıcı düşünme arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçladığı araştırmada elde edilen bulgulara göre düşünme eğitimi alan öğrencilerin süreç boyunca empati kurmalarında olumlu yönde bir değişimin olduğu belirlenmiştir. Ekinci'nin (2007) öğretmen adaylarının empatik ve eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi başlıklı araştırmasında "California Eleştirel Düşünme Eğilimi" (CCTDI) ile "Empatik Eğilim Ölçeği" (EEÖ) kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimi ile empatik eğilimi arasında pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu



bulgular arařtırmada dūřünme çözümleri içinde empati kurmanın eleřtirel dūřünme göstergesi olduđu bulgusuyla benzer niteliktedir.

Bu bağlamda CoRT 5 dūřünme eđitimi alan öđretmen adaylarının karřılařtıđı dūřünsel zorluklarına buldukları çözümler, eleřtirel dūřünmenin dūřünsel bir kaynak olarak kullanıldıđını göstermiřtir. Bu bakımdan CoRT 5 dūřünme programında karřılařılan dūřünme zorluklarına getirilen çözümler, eleřtirel dūřünmeye iliřkin göstergelerin var olduđunu ortaya koymuřtur.

On haftalık CoRT 5 derslerinin bitiminde öđretmen adaylarının o günkü derse iliřkin dūřüncelerini yazdıkları günlüklerinde ve arařtırmacı gözlemlerinde eleřtirel dūřünmeye yönelik ne tür kazanımların gerçekteřtirildiđine iliřkin elde edilen bulgular öğrenme çıktıları ana temasında ele alınmıřtır. Bu ana tema içinde eleřtirel dūřünmenin biliřsel ve duyuřsal boyutlarına iřaret eden bulgular eleřtirel dūřünmeyle ilgili öğrenme çıktıları olarak deđerlendirilmiřtir. Uygulama sürecinde CoRT 5 dūřünme programının bilgiyi netleřtirme, soru sorma, varsayımları belirleme, çıkarımda bulunma, çeliřkileri fark etme olarak ifade edilen öğrenme çıktıları eleřtirel dūřünmenin becerileri boyutuyla iliřkilidir. Entelektüel cesaret, eleřtirel dūřünmeye iliřkin farkındalık, duyuđu ve dūřünce arasındaki iliřkiyi anlama olarak ifade edilen öğrenme çıktıları ise eleřtirel dūřünmenin eđilim boyutunun göstergeleridir. Beceri ve eđilimlere yönelik elde edilen öğrenme çıktılarıyla bir bütün olarak ele alındıđında CoRT 5 dūřünme programının eleřtirel dūřünmeyi içerdiiđi söylenebilir. Arařtırmada elde edilen öğrenme çıktılarının eleřtirel dūřünme beceri ve eđilimlerinin bir göstergesi oluđu, eleřtirel dūřünme alanyazınında farklı arařtırmacıların (Watson ve Glaser, 1964; Beyer, 1984; Ennis, 1985b; Paul ve diđerleri, 1989; Facione, 1990; Bailin ve diđerleri, 1999; Halpern, 2003; Demirel, 2007; Paul ve Elder, 2013) eleřtirel dūřünme sınıflamalarında yer almaktadır.

Bilgiyi netleştirme, yapılan dūřünme etkinliklerinde bilgiyi arama ve açıklığa kavuştırmaya yönelik yapılan dūřünme çalışmalarının bir öğrenme çıktısıdır. Bu öğrenme çıktısı eleştirel dūřünme becerileri sınıflamalarında Ennis (1985b) tarafından açıklığa kavuşturma becerisi, Facione (1990) tarafından yorumlama becerisinin içinde anlamlara açıklık getirme alt becerisi olarak yer almaktadır. Bireyin eleştirel dūřünebilmesi için öncelikle verilen durumu, bilgiyi netleştirmesi gerekir. Bu durumu Paul ve Elder (2013) tarafından, iyi bir eleştirel dūřünürün sahip olması gereken özellikler içinde, ilgili bilgiyi toplama ve değerlendirme olarak ifade edilmiştir. Eleřtirel dūřünmede problem çözmeyi öne çıkaran araştırmacılar da (Watson ve Glaser, 1964; Sternberg, 1985 ; Levy, 2010;

Halpern 1998). bireyin problemi çözebilmesi için bilgiyi açıklığa kavuşturması bir başka ifadeyle netleştirmesi gerektiğini ifade etmiştir.

Araştırmada CoRT 5 düşünme programı uygulama sürecinde öğretmen adaylarında soru sormaya yönelik öğrenme çıktıları eleştirel düşünme becerilerine işaret eden göstergelerden biridir. Thompson'a (2011) göre eleştirel düşünme becerilerinin desteklenmesinde en yararlı stratejilerden biri soru sormadır. De Bono (2011) "Kendine düşünmeyi öğret" kitabında bildikleriniz, bilmediğinizi bildikleriniz ve bilmediğinizin farkında olmadıklarınız olarak üç temel bilgi türünden bahsetmiştir. İkinci tür bilginin zor olduğunu ve bir dedektif gibi soru sorarak bu bilgiye ulaşılacağını belirten De Bono, CoRT 5 düşünme programının ikinci haftasında sorulara yer vermiştir. Öğretmen adayları De Bono'nun sözünü ettiği ikinci tür bilgiye ulaşmak için avcı sorularla amaca uygun soru sorma becerileri sergilemiştir. Soru sorma Paul ve diğerleri'nin (1989) eleştirel düşünme becerileri içinde temel veya önemli sorular sorma olarak bilişsel stratejiler içinde yer almaktadır. Paul ve Elder (2013) eleştirel düşünmede soru sormanın önemli bir beceri olduğunu, "Ölü sorular etkisiz zihinleri yansıtır" diyerek vurgulamıştır. Benzer şekilde Nosich (2015) eleştirel düşünmenin üç parçası olduğunu ve ilkinin soru sorma olduğunu belirtir. Nosich'e göre eleştirel düşünme soru sormayla başlar ve sorular eleştirel düşünme için hayatidir.

Varsayımları belirleme ve çıkarımda bulunma CoRT 5 düşünme programının eleştirel düşünmeye yönelik öğrenme çıktılarından biridir. Eleştirel düşünme becerileri sınıflamalarında farklı araştırmacılar (Watson ve Glaser, 1964; Beyer, 1984; Ennis, 1985; Facione, 1990; Demirel, 2007) tarafından varsayımları belirleme ve çıkarımda bulunma ayrı beceriler olarak yer almıştır. Paul ve Elder (2013) ve Nosich (2015) ise eleştirel düşünme becerilerini sınıflandırmada varsayım ve çıkarımları tanıma becerisini birlikte ele almıştır. Saçlı (2013) yaratıcı drama eğitimi alan beden eğitimi öğretmen adaylarında uygulama sonunda çıkarım becerilerinde artış olduğu sonucuna ulaşmıştır. Eleştirel düşünme alanyazını ve Saçlı'nın ulaştığı sonuçlarla araştırmada elde edilen sonuçların benzerlik gösterdiği görülmüştür.

Araştırmada CoRT 5 düşünme eğitimi alan sınıf öğretmeni adaylarının uygulama sürecinde çelişkileri fark etme becerisi göstermeleri eleştirel düşünme göstergeleri bulgularından biridir. Bu beceri CoRT 5 düşünme programının çelişkiler dersindeki etkinliklere dayalı olarak ortaya konulmuştur. De Bono (2002) günlük hayatta sık sık hatalı çıkarımlar ve çelişkilerin olduğuna dikkat çekerek öğrencilerin bu ayrımı yapması için düşünme etkinliklerini düzenlemiştir. Çelişkileri fark etme, Paul ve diğerleri (1989)

tarafından eleştirel düşünme becerisi olarak tanımlanmıştır. Robert Fisher (1995), Ennis'in (1985a) 12 maddede özetlediği becerilerden "ifadelerin çelişkili olup olmadığını yargılama" becerisine ifadeler tutarlı mı sorusunu eklemiştir. Benzer şekilde Demirel (2007) de eleştirel düşünmenin beş boyutunun olduğunu ve bu boyutlardan ilkinin tutarlılık olduğunu belirtmiştir. Bu boyut, eleştirel düşünen bireyin, düşüncedeki çelişkilerin farkına varması ve bu çelişkileri ortadan kaldırabilmesini açıklar. Eleştirel düşünmenin oluşabilmesi için öncelikle öğrencilere sorgulama imkanlarının verilmesi gerekir. Çünkü karşılaştırma yapma, çelişkileri ortaya koyma, çıkarımlarda bulunma ve varsayımları deneme gibi bilişsel beceriler sorgulama süresince aktive edilerek, eleştirel düşünme gerçekleşir (Saçlı, 213). Bu açıklamalar doğrultusunda araştırmada çelişkilerin farkına varma olarak ifade edilen öğrenme çıktısı öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerine yönelik bir gösterge olarak ele alınmıştır.

Öğretmen adaylarının, CoRT 5 düşünme programının öğrenme çıktıları olarak bilgiyi netleştirme, soru sorma, varsayımları belirleme, çıkarımda bulunma, çelişkileri fark etme becerilerini kazanmaları eleştirel düşünme becerilerine ilişkin göstergelerin var olduğunu göstermektedir. Bir başka ifadeyle, CoRT 5 düşünme programının eleştirel düşünme becerilerini içerdiği söylenebilir. Ancak araştırma bulgularında CoRT 5 düşünme programının öğrenme çıktıları arasında, eleştirel düşünme alanyazınında (Watson ve Glaser, 1964; Beyer, 1984; Ennis, 1985b; Paul ve diğerleri, 1989; Facione 1990) yer alan eleştirel düşünme becerilerinin alt boyutlarından biri olan değerlendirme boyutunda bilgi kaynaklarının güvenilirliğini, kanıtları, iddiaları ve karşı görüşleri değerlendirme becerilerine ilişkin herhangi bir göstergeye rastlanmamıştır. Benzer bir sonuç CoRT programının farklı bölümlerinin uygulandığı Al-Edwan'ın (2011) yapmış olduğu araştırma sonucunda da ortaya çıkmıştır. CoRT 1 ve CoRT 2 programının düşünme becerilerine etkisini incelemeyi amaçlayan araştırmada elde edilen bulgulara göre eleştirel düşünmenin alt boyutları olan çıkarımda bulunma, varsayımların farkına varma, tündengelim becerileri arasında deney grubu lehine anlamlı fark bulunmuştur. Ancak yorumlama, karşı görüşleri değerlendirme ve eleştirel düşünme becerisi toplam puanları bakımından deney ve kontrol grubu arasında anlamlı fark bulunamamıştır. Yine beceri temelli programın uygulandığı Özüberk (2002) tarafından gerçekleşen araştırmada da yorumlama ve karşı görüşlerin değerlendirilmesi boyutları açısından etkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. CoRT 5 düşünme programı uygulaması sonucunda değerlendirme becerilerine ilişkin öğrenme çıktıları elde edilememesi, beceri temelli programların daha çok farkındalık kazandırmayı amaçlamasıyla açıklanabilir. De Bono (2002) CoRT 5 düşünme programında, sahip olunan

inançlar, fikirler ve değerlerin yer aldığı derslerin amacını, sorgulama yapmak değil, farkındalık kazandırmak olarak açıklamıştır. Bu açıdan bakıldığında CoRT 5 düşünme programında eleştirel düşünme becerilerinin değerlendirme boyutuna ilişkin etkinlikler ve kazanımların yer almadığı söylenebilir.

Öğretmen adaylarının bir öğrenme çıktısı olarak kendi düşünme yapılarını sorgulama cesareti göstererek kendilerini eleştirmeleri ve entelektüel cesaret becerisi sergilemeleri eleştirel düşünmenin eğilim boyutuna işaret eden bir göstergedir. Paul ve Elder'a (2013) göre eleştirel düşünürlerin, inançlar, bakış açıları, fikirleri sorgulama eğilimi göstermeleri gerekir. Entelektüel cesaret becerisine sahip birey, çoğunu çocukluğunda edindiği inançları ne boyutta sorguladığını, meseleleri kendisinin mi düşündüğünü yoksa aynen kabul mü ettiğini sorgular ve bu durumla yüzleşme cesareti gösterir. Halpern (2003) düşünme yapısıyla yüzleşmenin ötesinde eleştirel düşünürlerin yaptığı hataları kabul ederek hatalarından öğrenme eğilimi gösterdiklerini ifade etmiştir. Araştırmada özellikle katılımcı günlüklerinde bir öğrenme çıktısı olarak entelektüel cesaret göstermeye ilişkin elde edilen sonuç daha çok Paul ve Elder'ın eleştirel düşünme eğiliminde yer alan özellikle örtüşmektedir. Halpern'ün (2003) öz düzenlemede isteklilik eğilimi düşünme programının genel olarak değerlendirildiği yarı-yapılandırılmış görüşmelerde eleştirel düşünme eğilimlerine katkı bulgularında ortaya çıkmıştır.

CoRT 5 düşünme programı eğitimi alan sınıf öğretmeni adaylarının hem katılımcı günlüklerinde hem de yarı yapılandırılmış görüşmelerde vurguladıkları eleştirel düşünme farkındalığı, bir eleştirel düşünme göstergesidir. Fisher (1999) beceri temelli programlarla öğrenenlerin deneyimlerini daha iyi anlamlandırdıkları ve gerek kendilerinin gerekse başkalarının düşünceleri konusunda farkındalık kazanarak etkili düşünen bireyler haline gelebileceğini belirtmiştir. Benzer şekilde Costa (2006), düşünmeyi öğrenmek için önce nasıl düşündüğümüzü tanımak gerektiğini ve beceri temelli düşünme programlarının düşünmeye yönelik farkındalığı artırmaya dayalı olduğunu ifade etmiştir. Fisher (1999) ve Costa (2006) tarafından beceri temelli programların düşünmeye yönelik farkındalık oluşturması görüşü, araştırmada CoRT 5 düşünme programı eğitimi alan sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme farkındalığı kazanmaları bulgusuyla örtüşmektedir. Öğretmen adaylarıyla gerçekleşen düşünme becerilerine yönelik araştırmalarda da eleştirel düşünme farkındalığı kazandırma bulgusuna rastlanmıştır. Karsantik (2016) yapmış olduğu araştırmada öğretmen adayları, lisans eğitimi süresince düşünme becerilerine yönelik ders veya eğitim alarak, düşünme becerileri konusunda farkındalık kazandıklarını belirtmiştir. Saçlı (2013) da yaratıcı drama çalışmalarının öğretmen adaylarının analiz,

çıkarımda bulunma, değerlendirme ve diğer bilişsel becerileri etkin şekilde kullanarak eleştirel düşünmeye ilişkin farkındalık geliştirdikleri sonucuna ulaşmıştır.

Araştırmada, CoRT 5 düşünme programı uygulamasının eleştirel düşünme duyuşsal davranışlarını işaret eden bir diğer öğrenme çıktısı da duygu ve düşünce arasındaki ilişkiyi anlama alt temasında incelenmiştir. CoRT 5 düşünme programında yer alan duygular dersinin amacında belirtildiği gibi düşünmenin duygulardan bağımsız olamayacağı ve duyguların düşüncedeki etkisini fark eden öğretmen adayları duygu ve düşünce arasındaki ilişkiyi anlamaya yönelik davranış sergilemiştir. Duygu ve düşünce arasındaki ilişkiyi anlama, Paul ve diğerleri (1989) ve Demirel' in (2007) eleştirel düşünmenin duyuşsal becerileri sınıflamasında yer almıştır. De Bono'ya (2011) göre duygular öznel ve karmaşık olduğu için nesnel ve mantıklı düşünmede rol oynamaması gerektiği gibi bir kanı vardır. Duygular her zaman vardır ve düşünceleri değerlendiren duygulardır. Ruggiero (2017) duygu ve düşüncenin birbirini mükemmel şekilde tamamladığını ifade etmiştir. Nosich (2015) ise duyguların eleştirel düşünmede gerekli olduğunu ancak aralarındaki ilişkinin karmaşık olduğunu belirtmiştir. Herhangi bir durumda duygulara güvenmek ya da güvenmemenin kendi başına bir eleştirel düşünme konusu olduğunu belirten Nosich (2015) düşünmenin duygulardan veri sağladığını açıklayarak duygu ve düşünce arasındaki ilişkiyi vurgulamıştır.

Araştırmanın birinci alt problemi doğrultusunda, gerek eleştirel düşünme sınıflamalarının yer aldığı alanyazın gerekse eleştirel düşünmeye yönelik araştırmalar, CoRT 5 düşünme programı eğitimi alan sınıf öğretmeni adaylarında eleştirel düşünme göstergelerinin olduğu sonucuyla örtüşmektedir. Araştırmanın ikinci alt problemine yanıt aramak amacıyla elde edilen bulgulardan CoRT 5 düşünme eğitiminin, sınıf öğretmeni adaylarının beceri ve eğilimlerine katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen adayları, uygulanan düşünme programının eleştirel düşünme becerilerini transfer etmede, analiz etmede ve kendi düşünme süreçlerini gözden geçirerek öz düzenleme yapmada katkılar sağladığını ifade etmişlerdir. Eleştirel düşünme becerilerini kullanmadaki yatkınlığı ya da istekliliği ifade eden eleştirel düşünme eğilimlerine yönelik ise, eleştirel düşünmeye ilişkin farkındalık, açık fikirlilik, sistematiklik, öz düzeltmede isteklilik ve eleştirel düşünmede kendine güven boyutunda katkılar sağladığı ortaya çıkmıştır.

Öğretmen adaylarının yarı-yapılandırılmış görüşmelerde CoRT 5 düşünme programının eleştirel düşünme becerilerine katkısı olarak en çok vurguladığı katkı eleştirel düşünme becerilerini yeni durumlara transfer edebilmedir. Öğretmen adayları CoRT 5 programı uygulamasıyla bilgiyi netleştirme, soru sorma, çıkarımda bulunma, varsayımları

belirleme ve çelişkileri fark etme becerileri kazandıklarını, var olan becerilerini pekiştirdiklerini, bu becerileri öğretmenlik uygulaması dersinde sınıf içi uygulamalarına ve günlük yaşamlarına rahatlıkla uygulayabildiklerini ifade etmişlerdir. Eleştirel düşünme becerilerini transfer edebilme, Beyler (1985), Paul ve diğerleri (1989), Facione (1990), Ennis (1991) ve Cüceloğlu (1994) tarafından eleştirel düşünme becerilerini kazanmış bir bireyin bu becerileri karşılaştığı yeni durumlara transfer edebilmesi olarak ifade edilmiştir. Konu alanlarından bağımsız olarak eleştirel düşünme becerilerinin öğretime odaklanılan beceri temelli programların, kazanılan becerileri diğer derslere transfer edilmesini kolaylaştırması (Kennedy, Fisher ve Ennis, 1991; Lipman, 1985, De Bono, 2011), CoRT 5 düşünme programı uygulamasının öğretmen adaylarının kazanmış oldukları eleştirel düşünme becerilerini öğretmenlik uygulamasında ve günlük yaşamlarında uygulayabilmeleri bulgusuyla benzerlik göstermektedir. Benzer şekilde Aybek'in (2006) CoRT 1 düşünme programını uyguladığı beceri temelli düşünme eğitimi dersinde öğretmen adaylarının öğrendikleri eleştirel düşünme becerilerini günlük hayatta kullanmaya başladıklarını ve çevresindeki diğer insanlara da bu becerileri günlük hayatta kullanma konusunda bilinçlendirdiklerini belirtmeleri araştırma sonucuyla örtüşmektedir. Öğretmen adaylarının kazanmış oldukları eleştirel düşünme becerilerini transfer edebilmeleriyle ilgili olarak De Bono (2002), CoRT programında yer alan düşünme etkinliklerinin, hayatın her alanına uyarlanabilecek işlevsellikte olduğunu ifade etmiştir. CoRT programı uygulamalarını içeren araştırmaların dışında Saçlı'nın (2013) yapmış olduğu araştırmada, öğretmen adayları eleştirel düşünme süreçlerinin yer aldığı yaratıcı drama dersinde eleştirel düşünme becerilerine yönelik öğrendiklerini kişisel ve mesleki yaşamlarında kullanabileceklerini belirtmişlerdir. İlgili araştırma sonuçlarında ifade edildiği beceri temelli düşünme programlarının, temel düşünme becerileri kazandırarak bu becerileri okullarda derslere ve günlük yaşama uyarlamada bir araç olabileceği şeklinde yorumlanabilir.

Araştırmada uygulanan düşünme eğitimi programının eleştirel düşünme becerilerine diğer bir katkısı analiz edebilme becerileriyle ilişkilidir. Öğretmen adayları bu eğitimle daha derinlemesine düşünmeye başladıklarını ifade etmişlerdir. Facione (2013) ve Facione, Facione ve Winterhalter' in (2010) analiz becerisine sahip bireylerin durumları, kavramları, kararları, bilgi veya fikirleri açıklarken çıkarımsal ilişkileri ortaya koyabildiklerini ifade etmesi, araştırmanın bu bulgusunu destekler niteliktedir.

CoRT 5 düşünme eğitimi alan öğretmen adaylarının özellikle fikirler, inançlar, değerler ve duygular dersindeki deneyimleri doğrultusunda kendi düşünme süreçleriyle

yüzleşerek entektüel cesaret gösterirken bu yüzleşme sonucu kendilerini düzeltmeleri öz düzenleme becerisine işaret etmiştir. Bu kazanım, CoRT 5 düşünme programının öz düzenleme becerilerine bir katkısı olarak ifade edilmiştir. Resnick (1987) öz düzenleme becerisini, üst düzey düşünme becerilerinin karmaşık, belirsiz, çaba gerektiren, farklı çözümler içeren özellikleri içinde ele almıştır. Öz düzenleme becerisi kendini sına ve kendini düzeltme olarak iki alt beceriden oluşmuştur (Facione, 1990). Öğretmen adaylarının öz düzenleme becerisine yönelik kendi düşünme yapılarını gözden geçirerek incelemeleri, hatalarını fark etmeleri ve bu hataları düzeltmeleri üst bilişsel bir beceri (Facione, 2013) olarak ifade edilebilir.

CoRT 5 düşünme programının öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerine sağladığı katkılar değerlendirildiğinde beceri temelli düşünme eğitiminin eleştirel düşünmenin geliştirilmesine katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde CoRT düşünme programı uygulamalarının gerçekleştirildiği araştırmalarda (Edwards ve Ritchie, 1996, Barak ve Doppelt, 2006; Aybek, 2006; Al Edwan, 2011; Rule ve Stefanick, 2012; Bayrak, 2014; Korkmaz ve Keleş, 2014) eleştirel düşünme becerilerinde artışın görülmesi araştırmanın eleştirel düşünme becerilerine yönelik katkılar ile ilgili sonucunu desteklemektedir.

Alanyazında CoRT düşünme programı dışında beceri temelli düşünme eğitime yönelik özel hazırlanmış programların öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirdiğine yönelik araştırmalar da bulunmaktadır. Bu araştırmalardan biri Tok'un (2008) yapmış olduğu araştırmadır. Okul öncesi öğretmen adaylarıyla gerçekleşen araştırmada Sternberg'in Başarılı Zeka Teorisini temel alan bir düşünme programı uygulaması gerçekleştirilmiştir. Uygulama sonunda düşünme becerileri alan grubun Watson-Glaser Eleştirel Akıl Yürütme Gücü testinde eleştirel düşünme yorumlama boyutu dışında diğer boyutlarda ve toplam puanda son testler lehine anlamlı fark bulunmuştur. Eğitim alan grubun kontrol gruplarına göre ölçekten aldıkları puan daha yüksektir. Özel tasarlanmış programla düşünme becerileri eğitimi alan grubun eleştirel düşünme becerileri puanlarındaki artış beceri temelli program uygulamalarının etkili olabileceği görüşünü desteklemektedir. Sönmez (2016) tarafından karma yöntemle gerçekleşen araştırmada ortaokul altıncı sınıflarda seçmeli düşünme eğitimi dersinin öğrencilerin eleştirel ve yaratıcı düşünme becerileri üzerindeki etkisini ve eleştirel düşünme ile yaratıcı düşünme arasında bir ilişkinin olup olmadığının belirlemek amaçlanmıştır. Deney grubunda seçmeli düşünme eğitimi dersi uygulanırken kontrol grubunda yer alan öğrenciler bu dersi almamışlardır. Araştırmada nicel verilerinin analizinden elde edilen bulgulara göre

düşünme eğitimi dersi alan öğrencilerin eleştirel düşünme ve yaratıcı düşünme düzeylerinin, kontrol grubu öğrencilerinin eleştirel düşünme ve yaratıcı düşünme düzeylerinden daha yüksek olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Araştırmanın nitel verilerinin analizi sonucunda düşünme eğitimi sürecinde öğrencilerin hem eleştirel düşünme becerilerinde hem de yaratıcı düşünme becerilerinde olumlu yönde belirgin bir gelişme olduğu görülmüştür. Beceri temelli eleştirel düşünme programlarının öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirdiğine ilişkin araştırma sonuçları ile CoRT 5 düşünme programının öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerinin gelişimine katkı sağladığı sonucu birbirine benzer niteliktedir.

Araştırma sonucuna göre CoRT 5 düşünme programı, öğretmen adaylarının becerileri kullanma yatkınlığı ya da istekliliği olarak ifade edilen eğilimlerine de katkı sağlamıştır. Eleştirel düşünmenin duyuşsal boyutu olan eğilimlere ilişkin bulgular sonucunda CoRT 5 düşünme programının öğretmen adaylarının eleştirel düşünmeye ilişkin farkındalık, açık fikirlilik, sistematiklik, öz düzeltmede isteklilik ve eleştirel düşünmede kendine güven boyutlarında katkı sağladığı görülmüştür.

CoRT 5 düşünme programının eleştirel düşünme ve bileşenlerine yönelik farkındalıkları artırması öğretmen adayları tarafından en çok vurgulanan katkı olmuştur. CoRT 5 düşünme programının eleştirel düşünmeye ilişkin farkındalık geliştirmesi, beceri temelli programların bir getirisi olabilir. Şöyle ki, eleştirel düşünmenin beceri temelli öğretimine savunan araştırmacılar, (Beyer, 1984; Ennis, 1985b; Lipman, 1988; Fisher, 1995; De Bono, 2002; Aybek, 2006; McCall, 2017) nasıl düşünüleceğini öğretmesi bakımından bu programların farkındalık geliştirdiğini belirtmektedir. Eleştirel düşünmeye ilişkin farkındalık geliştirme dışında uygulanan düşünme programının, açık fikirlilik, sistematiklik, öz düzeltmede isteklilik ve eleştirel düşünmede kendine güven boyutlarında eleştirel düşünme eğilimlerine katkı sağlamasına ilişkin araştırma sonucu, Bayrak (2014) tarafından ilkökul 4. sınıflarda Fen Bilgisi dersinde CoRT 1 düşünme programı uygulamasının, öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimlerinde artışın görülmesi sonucuyla paralellik göstermektedir.

Araştırmada elde edilen verilere göre bütünsel açıdan bakıldığında CoRT 5 düşünme programının, sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerinin gelişimine katkı sağladığı görülmüştür. Alanyazın incelendiğinde CoRT programının farklı bölümlerinin uygulandığı araştırmalarda (Edwards ve Ritchie, 1996, Barak ve Doppelt, 2006; Aybek, 2006; Al Edwan, 2011; Rule ve Stefanick, 2012; Korkmaz ve Keleş, 2014) daha çok programın uygulandığı gruplarda eleştirel düşünme



becerilerindeki gelişim incelenmiştir. Bu araştırmalar içinde CoRT 1 düşünme programı uygulamasının eleştirel düşünmeyi beceri ve eğilim boyutuyla bir bütün olarak ele alan Aybek (2006) tarafından, öğretmen adaylarıyla deneysel olarak gerçekleştirilen araştırmada, deney gruplarına beceri temelli ve konu temelli program uygulanmıştır. Kontrol grubunda düşünmeye yönelik herhangi bir eğitim verilmemiştir. Araştırma bulgularından elde edilen sonuçlara göre; öğretmen adaylarının eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerinde CoRT 1 programının uygulandığı deney grubu lehine anlamlı fark bulunmuştur. Bu sonuç CoRT 5 düşünme programının öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri eğilimlerine katkı sağlaması sonucuyla benzer niteliktedir. Benzer bir sonuç Korkmaz ve Keleş'in (2014) beceri temelli eleştirel düşünme eğitiminin eleştirel düşünme becerilerini gelişimine etkisinin incelendiği nitel araştırmada da ortaya çıkmıştır. Araştırma bulgularından elde edilen sonuçlara göre öğrenciler, CoRT 1 düşünme programının farklı bakış açıları kazanmalarında, hayal güçlerini geliştirmede, düşünmeyi öğrenme ve eleştirel düşünme düzeyini geliştirmede katkı sağladığı görülmüştür. Eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerle bir bütün olarak ele alındığında bu araştırmada CoRT 5 düşünme programının eleştirel düşünmenin geliştirilmesine katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca ve beceri temelli eleştirel düşünme programlarının uygulandığı araştırma sonuçlarına dayalı olarak özelde CoRT 5 düşünme programının, genel olarak beceri temelli eleştirel düşünme programlarının eleştirel düşünme eğitiminde etkili olduğu söylenebilir.

Araştırmanın son alt problemi sınıf öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğitimine yönelik görüşlerini belirlemektir. Bu amaçla gerçekleşen yarı- yapılandırılmış görüşmelerin analizinden öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğitiminde üç yaklaşıma yönelik görüşleri sürdüğü sonucuna ulaşılmıştır. Bu görüşler; beceri temelli eleştirel düşünme eğitimi, konu alanıyla bütünleştirilmiş eleştirel düşünme eğitimi ve karma yaklaşımla eleştirel düşünme eğitimi temaları altında toplanmıştır.

Öğretmen adayları ağırlıklı olarak eleştirel düşünme eğitiminde beceri temelli bir yaklaşımının benimsenmesi yönünde görüşler sunmuştur. Öğretmen adayları almış oldukları bu eğitim gibi gerek öğretmen yetiştirme programlarında gerekse ilköğretim programlarında eleştirel düşünmenin ayrı bir ders olarak verilmesini ifade etmişlerdir. Eleştirel düşünme eğitiminin beceri temelli bir yaklaşımla verilmesinin gerekliliğini savunan araştırmacılar (Beyer, 1984; Ennis, 1985b; Lipman, 1988; Fisher, 1995; De Bono, 2002; Aybek, 2006; McCall, 2017) bu becerinin öğretilebilir ve transfer edilebilir olduğunu ileri sürmüştür. Bu araştırmacıardan Lipman (1988) çocuklar için özel bir

felsefe programı hazırlayarak bu programla çocukların sorgulama yeteneklerinin geliştirilebileceğini belirtmiştir. Lipman'a (1988) göre eğer eleştirel düşünme, derslerin içine yayılarak konu alanı temelli verilirse, konular üzerinde yoğunlaşarak eleştirel düşünme becerileri geri planda kalabilecek ve öğrencilerde bu becerilerin gelişimi sınırlandırılmış olacaktır. Lipman'ın ifade ettiği bu sınırlılık Aybek'in (2006) yapmış olduğu araştırmada da ortaya çıkmıştır. Beceri ve içerik temelli eleştirel düşünme öğretimi uygulamalarında konu temelli yaklaşımla ders işlenen grupta eleştirel düşünme becerilerinden çok, konuların içeriğine daha çok yoğunlaşıldığı ve eleştirel düşünme becerilerinin daha çok ikinci plana atıldığı gözlenmiştir.

Lipman gibi Fisher (1995) ve McCall (2017) da çocuklar için felsefe programlarıyla eleştirel düşünmenin öğretilbileceği görüşünü savunmaktadır. Bunun yanında Fuerstein'in Aracılı Zenginleşme Programı, araştırmada beşinci bölümü uygulanan De Bono'nun (2002) CoRT düşünme programı gibi özel tasarlanmış programlarla eleştirel düşünmenin beceri temelli ayrı bir ders şeklinde öğretilmesi gerektiği anlayışı, araştırmada öğretmen adaylarının eleştirel düşünme öğretiminde beceri temelli eğitimin daha etkili olabileceği yönündeki görüşleriyle örtüşmektedir. Öğretmen adaylarının beceri temelli bir yaklaşımla eleştirel düşünmenin daha etkili öğretilbileceği yönündeki görüşlerinin temelinde ilk kez böyle bir eğitim almaları yatabilir.

Öğretmen adaylarına göre hizmet öncesi öğretmen yetiştirme programlarında beceri temelli programlarla eleştirel düşünme eğitimi ilk sınıflardan itibaren zorunlu olarak yer almalıdır. Benzer bir sonuç Aybek'in (2006) beceri temelli gerçekleştirilen düşünme eğitimi dersini alan öğretmen adaylarının eğitim fakültelerinde "Düşünme Eğitimi" dersinin zorunlu bir ders olarak ve dördüncü sınıfta değil daha alt sınıflarda verilmesi gerektiği görüşüyle benzerlik göstermektedir. Eleştirel düşünmenin beceri temelli öğretimini destekleyen bir başka araştırma Hager, Sleet, Logon ve Hooper (2003) tarafından gerçekleştirilmiştir. Üniversite öğrencilerinde eleştirel düşünme öğretimi projesi kapsamında Ennis'in eleştirel düşünme becerileri temel alınarak, kimya ve fizik alanına yönelik çeşitli problemler oluşturulmuş ve öğrencilerin bu becerileri dikkate alarak problemleri gruplar halinde çözmeleri istenmiştir. Proje bitiminde öğrencilerin süreç boyunca eleştirel düşünme becerilerini kazandıkları ve alışkanlık haline getirme bir başka ifadeyle eğilim gösterdikleri gözlenmiştir. Projeye katılan öğrencilerle yapılan görüşmelerden elde edilen bulgulara göre, öğrencilerin beceri temelli gerçekleşen projeden büyük bir zevk aldıkları ve üst sınıflarda da eleştirel düşünme becerilerini geliştirici eğitim çalışmalarına yer verilmesi gerektiği belirtilmiştir.

Öğretmen adaylarının bazıları eleştirel düşünme eğitiminde konu alanıyla bütünleştirilmiş bir yaklaşımı önermiştir. Özellikle ilkokullarda derslerin konuları içinde verilen eleştirel düşünmenin daha etkili olabileceğini düşünen öğretmen adayları becerinin doğrudan öğretiminin çocuklar için soyut kalabileceğini düşünmektedir. Eleştirel düşünmenin konu alanıyla bütünleştirilerek verilmesi gerektiğini düşünen araştırmacılar (McPeck, 1984; Ruggiero, 1988 Paul ve Elder 2013; Nosich, 2015) bunun nedenini her konu alanının düşünme sürecinin farklı olmasıyla açıklar. Bu nedenle düşünme becerileri tek başına bağımsız bir dersle öğretilemez. Kurnaz (2007) yapmış olduğu araştırmada içerik temelli yaklaşımın öğrencilerin erişileri üzerinde daha çok etkiye sahip olduğu, içerik ve beceri temelli eleştirel düşünme öğretimi etkinlikleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Benzer sonuç Han ve Brown'ın (2013) yapmış oldukları karma yöntem araştırmasında da elde edilmiştir. Araştırmada okul öncesi öğretmen adaylarına Paul ve Elder'ın eleştirel düşünme modeli doğrultusunda bir program uygulanmış ve bu uygulamanın eleştirel düşünmeye yönelik etkileri incelenmiştir. Araştırma sonucunda eleştirel düşünmenin derslerle bütünleştirilmesinin öğretmen adaylarının eleştirel düşünmeye yönelik eğilimlerini olumlu yönde arttırdığı, eleştirel düşünme öğelerini ve standartlarını derslere daha iyi uyguladıkları görülmüştür. Bu sonuç, araştırmada öğretmen adaylarının eleştirel düşünmenin konu alanıyla bütünleştirilerek verilmesinin etkili olabileceği yönündeki görüşlerini destekler niteliktedir.

Öğretmen adayları ilkokullarda konu alanıyla bütünleştirilmiş bir yaklaşımla her ders düzeyinde farklı öğretim yöntem ve teknikleri kullanılarak eleştirel düşünme becerileri kazandırılabilirliğini düşünmektedir. Eleştirel düşünmenin öğretiminde kullanılacak bu öğretim yöntem ve tekniklerini problem çözme, drama, beyin fırtınası, münazara olarak ifade eden öğretmen adayları, eleştirel düşünme ortamları sağlanarak öğrencilerin bu becerileri yaparak yaşayarak öğrenebileceğini belirtmiştir. Eleştirel düşünme becerilerini kazandırmada sınıf ortamında kullanılacak birçok strateji bulunmaktadır. (Marzano ve diğerleri, 1988; Kazancı, 1989; Case ve Wright, 1997; Gürkaynak, Üstel ve Gülgöz, 2003; Lipman, 2003; Willingham, 2008; Paul ve Elder, 2013; Nosich, 2015). Case ve Wright (1997) sınıf ortamında öğrencilere eleştirel düşünme becerilerini kazandırmada, karşılaşılan bir problemle ilgili başkalarıyla konuşma, durumu bir bütün olarak ele alma, problemi basitleştirmede model, metafor semboller, grafikler kullanma, empati yapma olarak bir takım stratejilerin uygulanabileceğini belirtmiştir. Kazancı (1989) eleştirel düşünme öğretiminde izlenecek yolları ; “biçimsel mantık, biçimsel disiplin kuramı ilkeleri, dersler ve ders konuları, ders ve ünite konuları, vaka

incelemeleri, tartışma ve münazaralar, oyun, bilmece ve simülasyonlar” olarak belirtmiştir. Gürkaynak, Üstel ve Gülgöz (2003) ise sınıf ortamında eleştirel düşünme öğretimi oluşturabilmek için işbirliği içinde çalışma, tartışma, örnek olay, soru hazırlama zorlu okuma materyalini temel alan, görüş geliştirme, konuşma halkası, istasyon gibi etkileşimsel yöntemler kullanımıyla soru üretmeyi ve gerekçelendirmeyi özendiren çalışmalar, yazma ödevleri, diyalog çalışmaları ve yaratıcı dramının kullanılması gerektiğini belirtmiştir. Karsantık'ın (2016) yapmış olduğu araştırmada, öğretmen adayları düşünme becerilerinin düşünmeye yönlendiren sınıf ortamları, yöntem ve tekniklerle, derslerle ve günlük hayatla ilişki kurarak, model olma gibi yollarla kazandırılabilceğini ifade etmişlerdir. Miri, David ve Uri'nin (2007) yapmış olduğu boyamsal durum çalışmasında lise öncesi ve lise sonrası olmak üzere üç çalışma grubundan deney grubundaki öğrencilere beceri temelli uygulamalar gerçekleştirilmiştir. Araştırma bulgularına göre eğer öğretmenler, gerçek hayattan alınmış problem durumları vererek, açık uçlu sınıf tartışmaları ve sorgulamaya dayalı deneylere teşvik etmek için düşünme becerilerini geliştirecek öğrenme ortamlarını düzenlerse öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirebilirler. Gerek kuramsal gerekse uygulamaya dönük bu araştırmalarda eleştirel düşünmenin öğretiminde kullanılacak stratejiler, yöntem ve teknikler, araştırmanın katılımcıları olan öğretmen adaylarının konu alanıyla bütünleştirilmiş eleştirel düşünme eğitiminde önerdikleri öğretim yöntem ve tekniklerle benzerlik göstermektedir.

Öğretmen adayları eleştirel düşünmenin eğitime yönelik son olarak karma yaklaşımla eleştirel düşünme eğitiminin okullarda uygulanmasını içeren görüşleri ileri sürmüştür. Karma yaklaşıma yönelik görüşlerini aktaran öğretmen adayları, eleştirel düşünmenin temel becerileri ve nasıl düşünüleceğini öğreten beceri temelli dersin yanında programda yer alan diğer derslerin içeriğinde yer verilen bir eleştirel düşünme öğretiminin daha etkili olabileceğini belirtmiştir. Kennedy, Fisher ve Ennis (1991), karma yaklaşımı, genel yaklaşımın doğrudan veya dolaylı yaklaşımlarla birleşmesiyle oluşmuş bir yaklaşım olarak ifade eder. Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğitiminde daha etkili olacağını düşündükleri karma yaklaşım, Türkiye’de düşünme becerilerinin öğretiminde benimsenen bir yaklaşımdır. Bu yaklaşımda ortaokullarda Düşünme Eğitimi dersi seçmeli bir ders olarak genel yaklaşımla beceri temelli verilmektedir. Bunun yanında düşünme becerileri, öğretim programında yer alan diğer derslerin içeriğiyle de ilişkilendirilerek konu alanıyla bütünleştirilmiştir. Araştırmada yer alan öğretmen adaylarının karma yaklaşımla eleştirel düşünmenin eğitime yönelik görüşleri, Karsantık'ın (2016) araştırma sonucuyla örtüşmektedir. Öğretmen adaylarının düşünme becerilerine yönelik görüşlerinin

belirlendiği bu araştırmada öğretmen adayları düşünme becerilerinin öğretiminde en etkili yaklaşımın karma yaklaşım olduğunu ifade etmiştir. Benzer bir sonuç Abrami ve diğerleri (2008) tarafından yapılan meta analiz çalışmasında da ortaya çıkmıştır. Eleştirel düşünme becerilerinin öğretimi ve kullanımı konusunda 117 çalışmanın yer aldığı bu meta analiz çalışmasında eleştirel düşünme becerilerinin öğretiminde dolaylı yaklaşımın en az etkili, karma yaklaşımın ise en etkili yaklaşım olduğu belirlenmiştir.

Öğretmen adaylarına göre eleştirel düşünme eğitimi erken yaşlarda başlanması gerekir. Benzer görüşler alanyazında da yer almaktadır. Örneğin Fisher'a (2001) göre öğrenciler erken yaşlardan itibaren düşünmeye zorlanmalı, soru sorma ve neden sonuç ilişkisi kurma gibi becerilere yönelik pratik yapılmalıdır. Lipman (2003) insanlığın en büyük zihinsel gücü olarak gördüğü düşünme becerilerinin erken yaşlarda verilmeye başlanması ile sorgulama becerileri, akıl yürütme becerileri, bilgiyi düzenleme becerileri ve transfer becerilerinin kazandırılabilceğini savunur. Lipman'ın (2003), çocuklara uyguladığı felsefe programıyla dokuz ve 10 yaşlarındaki çocuklarla düşünme becerilerini geliştirme çalışmaları gibi McCall (2017) da beş yaşındaki çocuklarla benzer çalışmalar yapmıştır. McCall (2017) erken yaşlardaki çocuklarla felsefe çalışmalarının, Piaget'in bilişsel gelişim evrelerine ters düştüğünü ifade eder. McCall'e göre Piaget'in belirttiği soyut düşünme döneminde yer alan çocuklara sorgulamaya dönük verilecek eğitim, erken yaşlarda verilecek eğitime göre etkisiz ve geç kalınmış bir eğitim olacaktır. Benzer şekilde Kazancı (1989) da eleştirel düşünmenin ancak erken yaşlarda geliştirilip kullanılmaya başlanırsa etkili olacağını, yaş ilerledikçe eleştirel düşünme becerilerinin gelişmesinin güçleşeceğini belirtir.

Öğretmen adayları, öğretmen yetiştirme programlarında nasıl düşünüleceğini öğreten beceri temelli bir dersin olması gerektiğini belirtmiştir. Bu derslerin ilk yıllarda verilerek ilerleyen yıllarda derslerin içinde bu becerilerin kullanılmasının etkili olacağını vurgulamışlardır. Öğretmen adaylarından hizmet öncesi öğretmen eğitiminde eleştirel düşünmenin eğitime yönelik görüşlerinden elde edilen bu bulgular Aybek'in (2006) CoRT 1 Düşünme Programının uygulandığı öğretmen adaylarının "Düşünme Eğitimi" dersinin seçmeli değil zorunlu bir ders olması ve daha alt sınıflarda verilmesi gerektiğini ifade ettikleri araştırma bulgusuyla benzer niteliktedir.

Bu araştırmada kapsamında, bilişsel beceriler ve duyuşsal eğilimlerden oluşan eleştirel düşünmenin, sınıf öğretmeni adaylarında 10 haftalık, CoRT 5 düşünme programıyla geliştirilebileceği ortaya konulmuştur. Bu sonuçlar eleştirel düşünme becerileri ve eğilimlerine yönelik elde edilen göstergelerle desteklenmiştir. Bu bağlamda

eleştirel düşünme eğitiminde özelde CoRT 5 düşünme programının genelde ise beceri temelli düşünme programlarının öğretmen yetiştirmede kullanılabileceği söylenebilir.

### 5.3. Öneriler

Araştırmada elde edilen sonuçlara dayalı olarak araştırmacı tarafından getirilen öneriler “Uygulamaya Yönelik Öneriler” ve “Yapılacak Araştırmalara Yönelik Öneriler” olmak üzere iki başlık altında ele alınmıştır.

#### 5.3.1. Uygulamaya yönelik öneriler

- Yapılan araştırma sonucu ve diğer araştırma sonuçları öğretmen eğitiminde eleştirel düşünmenin önemli bir yeri olduğunu göstermiştir. Bu anlamda öğretmen yetiştirme programları yeniden gözden geçirilmelidir.
- Eğitim fakültelerinde önce bağımsız dersler içinde eleştirel düşünme becerilerine yönelik eğitim verilebilir. Daha sonra bu becerilerin farklı dersler içine yayılarak geliştirilmesi sağlanabilir.
- Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerine sahip olması kadar bu becerilerin öğretime yönelik de eğitim almaları gerekmektedir. İlkokulda yer alan derslerde temel beceri olarak eleştirel düşünme becerisi yer almaktadır. Bu nedenle özellikle ilkokul derslerine yönelik olan öğretim derslerinde eleştirel düşünme öğretime yer verilmelidir.
- Eleştirel düşünme sadece dersler aracılığı ile değil eğitim programının bir parçası olan sosyal faaliyetlerin içinde de yer alabilir. Öğretmen adaylarının katılımıyla münazara gibi tartışma ortamları oluşturulabilir.
- Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerine sahip olarak yetişmesinde eğitim fakültelerinde ders veren öğretim elemanlarının eleştirel düşünme becerilerine sahip olması ve derslerinde bu becerileri geliştirmeye yönelik uygulamalara yer vermesi gerekir. Bunun için öğretim elemanlarına yönelik hizmet içi eğitim çalışmaları düzenlenebilir.
- Düşünen, araştıran, sorgulayan öğrencileri yetiştirecek öğretmenler için eleştirel düşünme becerilerine yönelik hizmet içi eğitim çalışmaları düzenlenip bu çalışmalar ülke genelinde yaygınlaştırılabilir.
- Eleştirel düşünmenin erken yaşlarda verilmesi gerekliliği göz önüne alındığında bu becerilerin okul öncesi eğitimden başlayarak üniversite düzeyine kadar eğitim programlarında bütünleştirilmesine yönelik program geliştirme çalışmaları yapılabilir.

- Demokratik toplum için eleştirel düşünen bireylere ihtiyaç vardır. Bu nedenle yaşam boyu öğrenmede eleştirel düşünme kurslarla, seminerlerle tüm bireylere verilebilir.

### 5.3.2. Yapılacak araştırmalara yönelik öneriler

- Araştırmanın çalışma grubu sınıf eğitimi anabilim dalında öğrenim gören öğretmen adaylarıdır. Eleştirel düşünmenin tüm öğretmen adayları için gerekli olduğu düşünülürse eğitim fakültelerinde diğer anabilim dallarında öğrenim gören öğretmen adaylarının yer aldığı beceri temelli eleştirel düşünme eğitimine yönelik araştırmalar yapılabilir.
- Araştırma durum çalışması olarak tasarlanmıştır. Hem nitel hem de nicel verilerle karma yaklaşımla yapılacak bir araştırma daha bütüncül bir bakış açısı oluşturabilir.
- Yapılacak boylamsal bir araştırma ile lisans eğitimi sürecinde öğretmen adaylarının eleştirel düşünme gelişimleri izlenebilir. Bu boylamsal çalışma daha da genişletilip, göreve başlayan mezunlar izlenerek eleştirel düşünmeyi ne derece kazandıklarına ve uyguladıklarına ilişkin dönütler alınabilir. Böylece eleştirel düşünme becerileri bakımından öğretmen yetiştirme döngüsünde düzenlemeler yapılabilir.
- Eğitim fakültelerinde görev yapan öğretim elemanları ile araştırmalar yapılarak öğretim ortamlarında eleştirel düşünmeye yönelik uygulamalara ne derece yer verdikleri ve karşılaştıkları sorunlar irdelenebilir.
- Bu araştırmada CoRT düşünme programının beşinci bölümü uygulanmıştır. Diğer bölümlerinin düşünme becerilerine etkisinin incelendiği araştırmalar yapılabilir.

## KAYNAKÇA

- Abrami, P.C., Bernard, R.M., Borokhovski, E., Wade, A., Surkes, M.A., Tamim, R., & Zhang, D. (2008). Instructional interventions affecting critical thinking skills and dispositions: A stage 1 meta-analysis. *Review of Educational Research*, 78(4), 1102-1134.
- Akar, C. (2007). *İlköğretim öğrencilerinde eleştirel düşünme becerileri*. Yayınlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Akar, H. (2016). Durum çalışması. A. Saban, A. Ersoy (Ed.). *Eğitimde Nitel Araştırma Desenleri içinde* (1. baskı, s. 110-149). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Akinoğlu, O. (2001). *Eleştirel düşünme becerilerini temel alan fen bilgisi öğretiminin öğrenme ürünlerine etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Akyuz, H. I. & Samsa, S. (2009, March). The effects of blended learning environment on the critical thinkingnext term skills of students. *In World Conference on Educational Sciences* (Vol. 18), 539-550.
- Alkın-Şahin, S., Tunca, N. (2015). Felsefe ve eleştirel düşünme. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 192-206.
- Anderson, L. W., Krathwohl, D. R., (Eds.) Airasian, P. W., Cruikshank, K. A., Mayer, R. E., Pintrich, P. R., Raths, J. ve Wittrock, M. C. (2010). *Öğrenme, öğretim ve değerlendirme ile ilgili bir sınıflama* (çev.D. A.Özçelik). Ankara: PegemA. (Orjinal çalışmanın basım tarihi 2001)
- Angeli, C. & Valanides, N. (2009). Instructional effects on critical thinking: Performance on ill-defined issues. *Learning and Instruction*, 19(4), 322-334.
- American Philosophical Association (APA) (1990). Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction. ERIC document ED 315-423.
- Arslan, A. (2010). *Felsefeye giriş* (8. Baskı). Ankara: Adres Yayınları.
- Ay, Ş. (2015). Eleştirel düşünme öğretimi ve Bloom'un aşamalı sınıflaması. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 165-173.
- Aybek, B. (2006). *Konu ve beceri temelli eleştirel düşünme öğretiminin öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimi ve düzeyine etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Aybek, B., Çelik, M. (2007). Watson Glaser Eleştirel Akıl Yürütme Gücü Ölçeği'nin üniversite ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf İngilizce Bölümü öğretmen adayları üzerindeki güvenilirlik çalışması. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(1), 101-112.



- Bailin, S., Case, R., Coombs, J. R. & Daniels, L. B. (1999). Conceptualizing critical thinking. *Journal of Curriculum Studies*, 31(3), 285-302.
- Bakioğlu, A. ve Hesapçioğlu, M. (1997). Düşünmeyi öğretmekte öğretmen ve okul yöneticisinin rolü: Düşünmek. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Dergisi*, (9), 49-75.
- Barak, M. & Doppelt, Y. (1999). Integrating the Cognitive Research Trust (CoRT) Programme for creative thinking into a project-based technology curriculum. *Research in Science & Technological Education*, 17(2), 139-151.
- Bayrak, Ç. (2014). *CoRT 1 düşünme programının "yaşamımızdaki elektrik" ünitesinde kullanılmasının öğrencilerin akademik başarılarına, bilimsel yaratıcılıklarına ve eleştirel düşünme eğilimlerine etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Bayır, G. Ö. (2010). *Sosyal bilgiler dersine güncel olaylardan yararlanmanın öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Behar-Horenstein, L.S. & Niu, L. (2011). Teaching critical thinking skills in higher education: A review of the literature. *Journal of College Teaching & Learning*, 8(2), 25-42.
- Beyer, B. K. (1984). Improving thinking skills: practical approaches. *Phi Delta Kappa International*, 65, 556-560.
- Beyer, K. B. (1985). Practical strategies for direct instruction in thinking skills. In A.Costa (Ed.). *Developing minds* Vol 1 (145-150). Alexandria: Virginia.ASCD.
- Beyer, B. (1987). *Practical strategies for the teaching of thinking*. Boston: Allyn and Bacon, INC.
- Bolay, S. H. (2016). *Felsefeye giriş*. Ankara: Akçağ Yayınları.
- Böke, K. (2010). Örnekleme. K. Böke (Ed.), *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri içinde* (2. Baskı, s. 105-147). İstanbul: Alfa Yayıncılık,
- Braun, V. and Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2010). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (5. Baskı). Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Case, R. & Wright, I. (1997). Taking seriously the teaching of critical thinking. *Canadian Social Studies*, 32(1), 12-19.
- Celuch, K., Black, G., Warthan, B. (2009). Student self-identity as a critical thinker: The influence of attitudes, attitude strength and normative beliefs. *Journal of Marketing Education*, 31(1), 31-39.
- Cevizci, A. (2016). *Felsefeye giriş*. Ankara: Say Yayınları.

- Christensen, L. B., Johnson, B., & Turner, L. A. (2015). *Araştırma yöntemleri: Desen ve analiz* (1. Baskı). (çev. A. Alpay). Ankara: Anı yayıncılık.
- Commission of Effective Teachers and Teaching [CETT]. (2011). Transforming teaching: Connecting professional responsibility with student learning. <http://www.nea.org/assets/docs/Transformingteaching2012.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Costa, A. L. (1985). Teacher behaviors that enable student thinking. *Developing minds: A resource book for teaching thinking*. Alexandria, VA: *Association for Supervision and Curriculum Development*. 125-139.
- Costa, Arthur L. (2006). Five themes in thought-full curriculum. *Thinking Skills Ceravity*, 1, 62-66.
- Creswell, J. W. (2013). *Araştırma deseni: Nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları* (4. Baskı) (çev. Ed. Selçuk Beşir Demir). Ankara: Eğiten Kitap.
- Cüceloğlu, D. (1994). *İyi düşün doğru karar ver* (6. Baskı). İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Çakır, N. (2013). *Üniversite eğitiminin üst düzey düşünme becerilerinin gelişimine etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi. Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Çetinkaya, Z. (2011). Türkçe öğretmen adaylarının eleştirel düşünmeye ilişkin görüşlerinin belirlenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(3), 93-108.
- Daniel, M. F., Lafortune, L., Pallascio, R., Splitter, L., Slade, C. & De la Garza, T. (2005). Modeling the Development Process of Dialogical Critical Thinking in Pupils Aged 10 to 12 Years. *Communication Education*, 54(4), 334-354. <http://dx.doi.org/10.1080/03634520500442194>
- Demir, M. K. (2006). *İlköğretim dördüncü ve beşinci sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler derslerinde eleştirel düşünme düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- De Bono, E. (2002). *CORT Thinking Lessons CD*. Cavendish Information Product Ltd. 10 Cavendish Road, Oxford OX27TW, Uk.
- De Bono, E. (2011). *Kendine düşünmeyi öğret* (3. Baskı). İstanbul: Remzi Kitapevi.
- De Bono, E. (2007). *Altı şapkalı düşünme tekniği*. Ankara: Remzi Kitapevi.
- Demirel, Ö. (2007). *Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Demirel, M., Derman, İ. ve Aran, Ö. (2017). Examining graduate dissertations in the field of critical thinking: A case from Turkey. *Eurasian Journal of Educational Research* 67, 141-159.
- Dewey, J. (1991). *How we think*. NewYork: Pomethus Books.

- Doğanay, A. (2000). Yaratıcı öğrenme, A. Şimşek, (Ed.), *Sınıfta Demokrasi* içinde (171-210). Ankara: Eğitim-Sen Yayınları.
- Doğanay, A. & Ünal, F. (2006). Eleştirel düşünmenin öğretimi. A. Şimşek (Ed.), *İçerik Türlerine Dayalı Öğretim* (209-264). Ankara: Nobel Yayınevi.
- 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(52), 511-546.
- Doğanay, A. (2017). Üst düzey düşünme becerilerinin öğretimi, A. Doğanay (Ed.), *Öğretim İlke ve Yöntemleri* içinde (327-384). Ankara: PegemA Yayınları.
- Dolapçioğlu, S. (2015). *Matematik dersinde otantik öğrenme yoluyla eleştirel düşünme becerisinin geliştirilmesi: Bir eylem araştırması*. Yayımlanmamış doktora tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Dombaycı, M. A.(2014). Models of thinking education and quadruple thinking. *International Journal on New Trends in Education & their Implications (IJONTE)*, 5(4), 12-28.
- Donald, J. G. (1992). The development of thinking processes in postsecondary education: Application of a working model. *Higher Education*, 24, 413-430.
- Donnelly, F. C., Helion, J., Fry, F. (1999). Modifying teacher behaviors to promote critical thinking in K-12 physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 18(2), 199-215.
- Ekinci, Ö. (2007). *Öğretmen adaylarının empatik ve eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Ekinci, Ö., Aybek, B. (2010). Öğretmen adaylarının empatik ve eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi. *İlköğretim Online*, 9(2), 816-827. <http://ilkogretim-online.org.tr/sayfasından> erişilmiştir.
- Engin, M. (2011). Research diary: A tool for scaffolding. *International journal of Qualitative Methods*, 10(3), 296-306.
- Ennis, R. H. (1985). A logical basis for measuring critical thinking skills. *Educational Leadership*, 43(2), 44-48.
- Ennis, R.H. (1985). Goals for a critical thinking curriculum. A.Costa (Ed.), In *Developing Minds*, Vol 1 (68-71). Alexandria: Virginia.ASCD.
- Ennis, R. H. (1996). Critical thinking dispositions: Their nature and assessability. *Informal Logic*, 18(2), 165-182.
- Ersoy, A. (2006). *İlköğretim beşinci sınıfta teknoloji destekli proje tabanlı öğrenme uygulamaları*. Yayımlanmamış doktora tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Facione, P. A. (1990). Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction. *Research Findings and Recommendations*.

*Prepared for the Committee on Pre-College Philosophy.* New York NY: American Philosophical Association.. ERIC Doc. ED 315–423.

- Facione, N. C., Facione, P. A. (1996). Externalizing the critical thinking in knowledge development and clinical judgment. *Nursing Outlook*, 44, 129-136.
- Facione, P. A., Facione, N. C., Winterhalter, K. (2010). *California critical thinking skills test manual*. Millbrae, CA: The California Academic Press  
http://www.insightassessment.com/pdf sayfasından erişilmiştir.
- Facione, P. A. (2013). *Critical thinking: What it is and why it counts*. Millbrae, CA: Measured Reasons and the California Academic Press. ISBN 13: 978-1- 891557-07-1. http://www.insightassessment.com/pdf sayfasından erişilmiştir.
- Fisher, R. (1995). *Teaching children to think*. UK: Stanley Thornes Ltd.
- Fisher, R. (1999). Thinking skills to thinking schools: Ways to develop children's thinking and learning. *Early Child Development and Care*, 153(1), 51-63. doi: 10.1080/0300443991530104
- Fisher, R. (2001). Philosophy in primary schools: fostering thinking skills and literacy. *Reading*, 35(2), 67-73.
- Fisher, A. (2001). *Critical thinking: an introduction*, Cambridge University Press.
- Fisher, R. (2005). *Teaching thinking* (2nd edition). London: Continuum Books.
- French, J. N. & Rhoder, C. (1992). *Teaching thinking skills theory and practice*. Newyork& London: Garland Publishing Inc.
- Garcia, C. (2006). *Analysis of a web-based seminar on critica lthinking skills of Minority teacher candidates*. Unpublished doctoral dissertation, A&M University, Teksas, USA.
- Glesne, C. (2012). *Nitel araştırmaya giriş* (çev. Ed. A. Ersoy ve P. Yalçinoğlu). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Gök, B. ve Erdoğan, T. (2011). Sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı düşünme düzeyleri ve eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 44(2), 29-51.
- Gross, R. (2006). *Sokrates yöntemi* (çev. İ. Şenel). İstanbul: Pegasus Yayınları.
- Gündoğdu, H. (2009). Eleştirel düşünme ve eleştirel düşünme öğretimine dair bazı yanlışlar. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, 7(1), 57-74.
- Gürkaynak, İ., Üstel, F. ve Gülgöz, S. (2008). *Eleştirel düşünme* (3. Baskı). İstanbul: Eğitim Reformu Girişimi.
- Hager, P. ve Kaye, M. (1992). Critical thinking in teacher education: A process-oriented research agenda, *Australian Journal of Teacher Education*, 17(2), 26-33.

- Hager, P., Sleet, R., Logon, P. & Hooper, M. Teaching Critical Thinking in Undergraduate Science Courses. *Science & Education*, (12), 303-313.
- Halpern, D. F. (1998). Teaching critical thinking for transfer across domains: Disposition, skills, structure training, and metacognitive monitoring. *American Psychologist*, 53(4), 449-455.
- Halpern, D. F. (2003). *Thought & knowledge: an introduction to critical thinking* (4.Baskı). USA: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Han, H. S. & Brown, E. T. (2013). Effects of critical thinking intervention for early childhood teacher candidates. *The Teacher Educator*, 48(2), 110-127. doi: 10.1080/08878730.2012.760699.
- Harris, C. M., & Zha, S. (2017). Concept mapping for critical thinking: efficacy, timing, & type. *Education*, 137(3), 277-280.
- Horner, C. ve Westacott, E. (2016). *Felsefe aracılığıyla düşünme*. (çev. A. Arslan). Ankara: Siyasal Yayın Dağıtım. (Orjinal çalışmanın basım tarihi 2000)
- Idol, L., Jones, B. F., Mayer, R. E. (1991). Classroom Instruction: The teaching of thinking. *Educational values and cognitive instruction: Implications for reform*. Routledge, 65-119.
- İpşiroğlu, Z. (2004). *Eğitimde yeni arayışlar*, İstanbul: Adam Yayınları.
- İpşiroğlu, Z. (1993). Türk eğitim sisteminde yaratıcılık. A. Ataman (Ed.). Yaratıcılık ve eğitim XVII. toplantısı. Ankara: Türk Eğitim Derneği Yayınları, No:17.
- Karakuş, A. G. M. (2001). Eğitim programlarında eleştirel düşünmeyi geliştirmenin bir yolu olarak bilimsel araştırmalar vakfı (Cognitive research trust) etkinlikleri. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(8).
- Karsantık, Y. (2016). *Öğretmen adaylarının düşünme becerilerine ve düşünme becerilerinin öğretimine yönelik görüşleri*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul
- Kartal, T. (2012). İlköğretim fen bilgisi öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(2).
- Kaya, H. (1997). *Üniversite öğrencilerinde eleştirel akıl yürütme gücü*. Yayımlanmamış doktora tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Kazancı, O. (1989). *Eğitimde eleştirci düşünme ve öğretimi*. İstanbul: Kazancı Kitap A.Ş.
- Kennedy, M., Fisher, M. B., & Ennis, R. H. (1991). Critical thinking: Literature review and needed research. *Educational values and cognitive instruction: Implications for reform*, Routledge, 11-40.

- Kennedy, S. (2010). Infusing critical thinking into an employ ability skills program: the effectiveness of an immersion approach. Unpished doctoral dissertation, Edith Cowan University, Faculty of Business and Law, Australia.
- Korkmaz, Ö. (2009). Eğitim fakültelerinin öğrencilerin eleştirel düşünme eğilim ve düzeyine etkisi, *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(4), 879-902.
- Korkmaz, Y., Keleş, Ö. (2014). Beceri temelli eleştirel düşünme eğitiminin ilkökul 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerini geliştirme düzeyine etkisi, *ICEMST*, 886-894.
- Kökdemir, D. (2003). *Belirsizlik durumlarında karar verme ve problem çözme*. Yayınlanmamış doktora tezi. Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Ku, K. L. Y., Ho, I. T. (2010). Dispositional factors predicting Chinese students' thinking performance. *Personality and Individual Differences*, 48(201), 54-58.
- Kurfiss, J. G. (1988). *Critical thinking – theory, research, practice and possibilities*. Washington: ASHE-ERIC Higher Education Report no.2.
- Kurnaz, A. (2007). *İlköğretim beşinci sınıf sosyal bilgiler dersinde beceri ve içerik temelli eleştirel düşünme öğretiminin öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri, erişimi ve tutumlarına etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Kurnaz, A. (2013). *Eleştirel düşünme öğretimi etkinlikleri*, Konya: Eğitim Yayınevi
- Kürüm, D. (2002). *Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme gücü*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Levy, D. A. (2010). *Tools of critical thinking: Metathoughts for psychology*. Long Grove, IL: Waveland Press.
- Lipman, M. (1988). Critical thinking-what can it be? *Educational Leadership*, 46(1), 38-43.
- Lipman, M. (2003). *Thinking in education* (2. Baskı). Cambridge: Cambridge University.
- Marzano, R. J. (2011). The art and science of teaching; Teaching argument. *Educational Leadership*, 70(1), 80-81.
- Marzano, R. J., Brandth, R. S., Hughes, C.S., Jones, B.F., Rankin, S.C. & Suhor, C. C (1988). *Dimensions of thinking: A framework for curriculum and instruction*. The Association for Supervision and Curriculum Development, 125 N. West St., Alexandria, VA 22314-2798.
- McCall, C.C. (2017). *Düşünmeyi dönüştürmek*. (çev. K. Gülenç ve N. Boyacı). Ankara: Nobel Yayınları. (Orjinal çalışmanın basım tarihi 2009)
- McGuinness, C. (1999). *From Thinking Skills to Thinking Classrooms*. DfEE Publications. Nottingham: UK. <https://www.education.gov.uk/publications/standard/publicationDetail/Page1/RB115> sayfasından erişilmiştir.

- McGuinness, C. (2000). ACTS (Activating Children's Thinking Skills). In *A methodology for enhancing thinking skills. ESRC TLRP First Programme Conference*. November.
- McPeck, J. E. (1984). Stalking beasts, but swatting flies: The teaching of critical thinking. *Canadian Journal of Education/Revue canadienne de l'education*, 28-44.
- McPeck, J. E. (2016). *Critical thinking and education*. Routledge.
- Merriam, S. B. (2013). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. (çev. S. Turan). Ankara: Nobel yayıncılık.
- Milli Eğitim Bakanlığı MEB (2004). *Tebliğler Dergisi*, 67, s.2563, ss. 734
- Milli Eğitim Bakanlığı (2005). Talim Terbiye kurulu program geliştirme çalışmaları. Öğretim Programlarının Yenilenmesini Zorunlu Kılan Nedenler. [http://ttkb.meb.gov.tr/programlar/prog\\_giris/prg\\_giris.pdf](http://ttkb.meb.gov.tr/programlar/prog_giris/prg_giris.pdf). sayfasından erişilmiştir.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2007). Öğrenci merkezli eğitim uygulama modeli, Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı, Millî Eğitim Basımevi, Ankara.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2007). İlköğretim düşünme eğitimi (6.7.8.Sınıf) dersi öğretim programı. Milli Eğitim Bakanlığı Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı, Ankara.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2008). Sınıf öğretmeni özel alan yeterlikleri. <http://oygm.meb.gov.tr/www/ilkogretim-ozel-alan-yeterlikleri/icerik/257> sayfasından erişilmiştir.
- Milli Eğitim Bakanlığı, *Tebliğler Dergisi* (2016) Orta okul düşünme eğitimi dersi öğretim programının kabulüne ilişkin yazı ,5053435 sayılı kararı.
- Milli Eğitim Temel Kanunu. (1973). T. C. Resmi Gazete, 14574, 24 Haziran 1973.
- Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (2015). Nitel veri analizi (İkinci Baskıdan Çeviri). (S. Akbaba-Altun ve A. Ersoy). Ankara: Pegem A Akademi Yayınları.
- Miri, B., David, B.C. & Uri, Z. (2007). Purposely teaching for the promotion of higher order thinking skills: A case of critical thinking. *Research in Science Education*, 37, 353-369.
- Moeti, B., Mgawi, RK., Moalosi, W. (2017). Critical Thinking among Post-Graduate Diploma in Education Students in Higher Education: Reality or Fuss? *Journal of Education and Learning*, Vol. 6, No. 2.
- Murray, D., Graham, T. (1996). Teaching systematic thinking and problem solving through database searching, synthesis and analysis. ERIC. Documents No. ED 399251.
- Nagy, S., & Biber, H. (2010). *Mixed methods research: merging theory with practice*. New York. London. The Guilford Press.

- Nails, D. (2010). Socrates. E. N. Zalta (ed.) The stanford encyclopedia of philosophy. <http://plato.stanford.edu/archives/spr2010/entries/socrates/> web sayfasından erişilmiştir.
- Narin, N. ve Aybek, B. (2010). İlköğretim ikinci kademe sosyal bilgiler öğretmenlerinin eleştirel düşünme becerilerinin incelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(1), 336-350.
- National Postsecondary Education Cooperative (NPEC). (2000). Definitions and assessment methods for critical thinking, problem solving, and writing. U. S. Department of Education, Washington, DC, USA.
- Nosich, M. G. (2015). *Eleştirel düşünme ve disiplinler arası eleştirel düşünme rehberi* (çev. B. Aybek ). Ankara: Anı Yayıncılık.
- OECD (1994). Economic Studies No. 22, Spring 1994, [http://www.oecd.org/document/52/0,3343,en\\_2649\\_34117\\_338401161111,00.htm](http://www.oecd.org/document/52/0,3343,en_2649_34117_338401161111,00.htm) sayfasından erişilmiştir.
- OECD (2009). 21st Century Skills and Competences for New Millennium Learners in OECD Countries. OECD Education Working Papers, 41, OECD Publishing.
- OECD (2013). PISA 2012 Results in Focus: What 15 Years Olds Know and What They Can Do with What They Know? OECD Publishing.
- Özdemir, S. M. (2005). Üniversite öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*. 3(3), 297-314.
- Özden, Y. (2003). *Öğrenme ve öğretme*. Ankara: Pegema Yayıncılık.
- Özden, B. (2005). *Eğitim fakültesi ilköğretim bölümü anabilim dalı programlarının eleştirel düşünme becerilerinin gelişimine etkisi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Özelçi, S. Y. (2012). *Eleştirel düşünme tutumuna etki eden faktörler*. Yayımlanmamış doktora tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Özüberk, D. (2002). *Feurstein'in aracılı zenginleştirme programı temel alınarak hazırlanan programın lise birinci sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerine etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Paterson, B., Bottorff, J., & Hewatt, R. (2003). Blending observational methods: Possibilities, strategies, and challenges. *International Journal of Qualitative Methods*, 2(1), 29-34.
- Patton, Q. M. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* (3. Baskı). (çev.M. Bütün ve S.B. Demir). Ankara: PegemAkademi.
- Paul, R.; Binker., A.; Martin, D. Vetrano, C.ve Kreklau, H. (1989). Critical thinking handbook: 6th- 9th Grades. A guide for remodeling lesson plans in language arts, Social Studies and Science. Rohnert Park, CA: Foundation for Critical Thinking.



- Paul, R. W. (1991). Teaching critical thinking in the strong sense. In A.Costa (Ed.), *Developing minds* (77-84). Alexandria: Virginia. ASCD.
- Paul, R. (1992). Critical thinking: What, why, and how. *New directions for community colleges*, (77), 3-24.
- Paul, R. (1995). *Critical thinking: How to prepare students for a rapidly changing world*. Foundation for Critical Thinking, Santa Rosa, CA.
- Paul, R. & Elder, L. (2006). *The miniature guide to critical thinking: Concepts and tools* [http://www.criticalthinking.org/files/Concepts\\_Tools.pdf](http://www.criticalthinking.org/files/Concepts_Tools.pdf) sayfasından erişilmiştir.
- Paul, R., Elder, L. (2013). Kritik düşünce-yaşamımızın ve öğrenmenizin sorumluluğunu üstlenmek için araçlar (çev. E. Aslan, G Sart). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Phillips, A. (2010). Teaching critical appraisal to students in the behavioural and life sciences, *Psychology Teaching Review*, 16(2), 80-95.
- PISA 2012 Ulusal Ön Raporu (2013). MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Polat, S. (2015). The evaluation of qualitative studies in Turkey about critical thinking skills: A meta-synthesis study. *International Online Journal of Educational Sciences*, 7(3).
- Polat, S. (2014). *Eleştirel düşünme becerileri öğretiminin çok yönlü incelenmesi*. Yayımlanmamış doktora tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.
- Punch, K. F. (2014). *Sosyal araştırmalara giriş: Nicel ve nitel yaklaşımlar* (3.baskı). (D. Bayrak, H. B. Arslan, Z. Akyüz, Cev). Siyasal Kitapevi, 2005. ISBN: 975-6325-39-9.
- Resnick, L. B. (1987). *Education and learning to think*. National Academies.Washington, USA.
- Ritchie, M.S., Edwards, J. (1996). Creative thinking instruction for aborjinal children. *Lerning and Instruction*, 6(1). 59-75.
- Robey, J. A. (2002). *The Impact of belief bias and epistemological belief on citical thinking in pre-service teachers*. Unpublished doctoral dissertation, University of Minnesota, Minnesota,U.S.A.
- Ruggiero, V.R. (2017). *Eleştirel düşünme için bir rehber* (çev. Ç. Dedeoğlu). İstanbul: Alfa Yayın Dağıtım
- Rule, A. C. & Stefanich, G. P. (2012). Using a thinking skills system to guide discussions during a working conference on students with disabilities pursuing STEM fields. *Journal of STEM Education: Innovations and Research*, 13(1), 43-54.

- Ryan, G. W. & Bernard, R. (2000). Data management and analysis methods. In N.K. Denzin & Y. S. Lincoln (Ed.), *Handbook Of Qualitative Research* (769-802). London: Sage Publications.
- Saçlı, F. (2013) *Yaratıcı drama eğitiminin aday beden eğitimi öğretmenlerinin eleştirel düşünme becerileri ve eleştirel düşünme eğilimleri üzerine etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Schafersman, S. D. (1991). An introduction to critical thinking. <http://www.freeinquiry.com/critical-thinking.html> sayfasından erişilmiştir.
- Schreglmann, S. (2011). *Konu temelli eleştirel düşünme öğretiminin öğretmen adaylarının akademik başarı, eleştirel düşünme eğilimine ve düzeyine olan etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Seferoğlu, S. S. & Akbıyık, C. (2006). Eleştirel düşünme ve öğretimi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(30) 193-200.
- Semerci, Ç. (2003). Eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 28 (127), 64-70
- Sevinç, M. (2003). Bilişsel gelişim ve düşünme becerilerinin eğitimi. M. Sevinç (Ed.), *Gelişim ve öğrenmede yeni yaklaşımlar içinde* (s. 157-168). İstanbul: Morpa Yayınları.
- Sönmez, B. (2016). *Düşünme eğitimi dersinin ilköğretim 6. sınıf öğrencilerinin eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerine etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Sternberg, R. J. (1985). Teaching critical thinking, part 1: are we making mistakes?. *Phi Delta Kapan*, 67, 194-198.
- Sternberg, R. J., Grigorenko, E. (2000). *Teaching thinking for successful Intelligence*. Arlington Heights, IL: Skyline.
- Şahinel, S. (2001). *Eleştirel düşünme becerileri ile tümleşik dil becerilerinin geliştirilmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi. Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Şahinel, S. (2002). *Eleştirel düşünme*. Ankara: Baran Ofset.
- Şendağ, S. (2008). *Çevrimiçi probleme dayalı öğrenmenin öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerine ve akademik başarılarına etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Anadolu Üniversitesi, İstanbul.
- Tanrıverdi, B., Öztan Ulusoy, Y., Turan, H. (2012). Evaluating teacher education curricula's facilitation of the development of the critical thinking skills. *Eğitim Araştırmaları-Eurasian Journal of Educational Research*, 47, 23-40.
- Thayer-Bacon, B. J. (2000). *Transforming critical thinking, teachers college*, Columbia University, New York and London.

- Thompson, C. (2011). Critical thinking across the curriculum: Process over output. *International Journal of Humanities and Social Studies*, 1(9), 1-7.
- Tok, E. (2008). *Düşünme becerileri eğitimi programının okul öncesi öğretmen adaylarının eleştirel, yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerine etkisinin incelenmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Tok, T.N. (2008). Etkili öğretim için yöntem ve teknikler. A.Doğanay (Ed.), *Öğretim ilke ve yöntemleri içinde* (163-214). Ankara: Pegem A yayıncılık.
- Tokyürek, T. (2001). *Öğretmen tutumlarının öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine etkisi*. Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Topdemir, H. G. (2009). Felsefe nedir? Bilgi nedir. *Türk Kütüphaneciliği*, 23(1), 119-133.
- Trilling, B. and Fadel, C. (2009). *21st century skills*. USA: HP Publishing.
- Türk Dil Kurumu (TDK) (2017). Güncel Türkçe Sözlük, [www.tdk.gov.tr](http://www.tdk.gov.tr) sayfasından erişilmiştir.
- Uzuner, Y. (1999). Niteliksel araştırma yaklaşımı. A.A. Bir (Ed.), *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemi içinde* (175-190). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınları.
- Vandenberg, D. (2009). Critical thinking about truth in teaching: The epistemic ethos, *Educational Philosophy and Theory*, Vol. 41, No. 2, 2009, 155-165.
- Yeşilpınar, M. (2011). *Sınıf öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının eleştirel düşünmenin öğretimine yönelik yeterliklerine ilişkin görüşleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Walsh, D., Paul, R. (1986). *The goal of critical thinking: From educational ideal to educational reality*. Washington, D.C. Amerikan Federation of Teachers.
- Watson, G., Glaser, M.E. (2010). *Watson-Glaser TM II critical thinking appraisal* USA: Pearson.
- Willingham, D. T. (2008). Critical thinking: Why is it so hard to teach?. *Arts Education Policy Review*, 109 (4), 21-32. doi: 10.3200/AEPR.109.4.21-32.
- Wilson, T. (1990). *The effects of microteaching program upon the critical thinking skills of pre servicereacher*. Unpublished doctoral dissertation, University of Northern, Iowa, U.S.A.
- Yeh, Y. C. (1997). *Teacher training for critical thinking instruction via computer simulation*. Unpublished doctoral dissertation, University of Virginia, Virginia.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (9. baskı) Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yin, R. K. (2003). *Case study research. design and methods* (3rd ed.). Thousand Oaks: Sage.

Yin, R. K. (2009). *Case study research design and methods*. London: Sage Publication.

Yin, R.K. (2017). *Durum çalışması araştırması uygulamaları* (3. Baskı). (çev. İ. Günbayı). İstanbul: Nobel Yayın dağıtım.

Yüksek Öğretim Kanunu. (1984) T.C. Resmi Gazete, 17506, 6 Kasım 1981.



## Ek A: KİŞİSEL BİLGİ FORMU

### Kişisel Bilgileriniz

#### 1. Cinsiyetiniz:

Kadın  Erkek

#### 2.Yaşınız:

#### 3. Mezun Olduğunuz Ortaöğretim Kurumu:

Genel Lise

Anadolu Öğretmen Lisesi

Anadolu/Fen Lisesi

Diğer (Belirtiniz).....

#### 4. Sınıf öğretmenliği bölümünü isteyerek mi seçtiniz? Evet ( ) Hayır ( )

#### 5. Sınıf Öğretmenliği bölümünü tercih etme sıranız:

1-5  6-11  12-17  18- 23  24

#### 6. Fakültedeki akademik başarı ortalamanız:

0- 2.00  2.01- 2.50  2.51- 3.00  3.01- 3.50  3.51- 4.00

#### 7. Lisans eğitiminiz boyunca düşünme becerilerinin öğretimi ile ilgili ayrı bir ders aldınız mı? Evet Hayır

#### 8. Lisans eğitiminiz boyunca içeriğinde bir konu ya da ünite bu becerilerin öğretimine yer veren bir ders aldınız mı?

Evet  Hayır

Yanıtınız evet ise,

· Bu dersin adı ve içeriği ile ilgili neler söylemek istersiniz?

· Bu dersin yararlı olduğunu düşünüyor musunuz?

#### 9. Herhangi bir düşünme eğitimi kursu/ semineri aldınız mı? Evet Hayır

#### 10. Kendinizi eleştirel düşünür olarak hangi düzeyde buluyorsunuz

İyi bir eleştirel düşünürüm

Orta düzeyde eleştirel düşünürüm

Zayıf düzeyde eleştirel düşünürüm

#### 11. Bir senede ders kitapları haricinde okuduğunuz ortalama kitap sayısını belirtiniz:

1- 5  6- 11  12- 17  18-23  23 ve üzeri

**11. Güncel bilgilere ulaşırken, ders kitapları dışında size belirteceğim bilgi kaynaklarını ne sıklıkla kullanırsınız?**

<b>Bilgi Kaynakları</b>	Hiç	Nadiren	Bazen	Çoğunlukla	Her zaman
Televizyon					
Gazete					
Dergi					
İnternet					
Radyo					
Kaynak Kişi					
Bilimsel Toplantılar					
Bilimsel Kaynaklar (Kitap, Makale, Tez vb.)					
Diğer (Belirtiniz).....					

## Ek B: ARAŞTIRMACI GÜNLÜĞÜ ÖRNEĞİ

3. HAFTA, 02.11.2016

Bu günkü çalışma dedektif gibi ipuçlarını birleştirme çalışmasıydı. İpuçları dersi biraz zorlayıcı oldu aslında. Derste de gözlemledim. Uygulama kayıtlarını da izledim. Katılımcılar ipuçlarını ayrı ayrı incelemede zorlanmazken ipuçlarını birleştirerek çıkarıma ulaşmaya çalıştıklarında zorlandılar. Dersin amacında da belirtildiği gibi katılımcılar ipuçlarını birleştirmede cesaretlendirilmeye çalışıldı. Hatalı çıkarımlarda bulunanlar oldu. Hatalı çıkarımda bulunanların aslında tek bir noktaya bağlı kalarak çıkarıma ulaşmaya çalıştıklarını gözlemledim. Bu daha çok uygulama 2’de yaşandı.

Uygulama 2 deki gökdelendeki cüce etkinliği en çok dikkatlerini çeken etkinlikti. Katılımcıların neredeyse tamamının üzerine durduğu ipucu adamın 18. kattaki resepsiyonist kadına selam vermesiydi. Bu ipucundan yola çıkarak düşünmeye çalıştılar. Ortak fikir kadına kur yapması ya da kadını görmek için gibi şeylerdi. Aynı ipucuna takılıp kaldılar. Başka ipuçları da vardı. Adamın 18. kat düğmesine basması ve 24. kata yürüyerek çıkması ipuçlarına odaklanın dedim. Biraz sessizlik oldu. Onlara hadi o zaman bana soru sorun dedim. Gökdelen kaç katlı, adam patron mu, temizlik işçisi mi gökdelendeki asansör 18. kata kadar mı çıkıyor gibi sorularla o ipucundan uzaklaştılar. İpuçlarını birleştiremediler.

İpuçları dersinin son etkinliğinde ipuçlarını daha kolay birleştirdiler. Gizemli bir hastalık bütün ülkede aniden yayılır. Sadece güneşli yerlerde tatilde olan insanları etkiler. Bütün kurbanlar aynı otellerde değildir. Gizemli bir şekilde, bütün hastaların saçları kızıl renklidir. Bu ipuçlarından nasıl çıkarımlar oluşturacaklarını sordum. Feride güneşli yerler ipucundan deniz kenarında bir yer olabileceğini düşünerek deniz suyundan kaynaklı bir hastalık olacağını söyledi. Emre aynı otelde değiller ipucundan yola çıkarak kurbanların hepsinin otelde olduğunu ve otellerden kaynaklı bir hastalık çıkarımına ulaştı. Büşra ise bunun havadan kaynaklı bir hastalık olabileceğini söylerken Feride havadaki bir gaz çıkışından olabilir dedi. Kübra güneş ipucundan yola çıkarak güneşten kaynaklı bir hastalık üzerine düşündü. Daha sonra tekrar güneş ve otel ipucundan denizle ilgili çıkarımlara yöneldiler. Yusuf kızıl saçlılar ipucunu yakalayarak bu kızıl saçlıların saç renginin doğal olup olmamasını sordu. Emre hala aynı noktada tüm ülkede ise mesela nem oranı değişir diyerek denize takılı kaldı. Bu noktada ben ipuçlarını hatırlattım tekrar. Güneş ve kızıl saçlıları yakaladınız dedim. Bu ipuçlarını birleştirmeye çalıştılar. Güneşten etkilenen kızıl saçlıları ilgilendiren bir hastalık çıkarımına ulaştılar. Öğretmen adaylarının bu etkinlikten keyif aldığını gözlemledim. Güzel olan bir şey daha var. Bazı öğretmen

adayları not alıyorlar. Örneğin Gamze günlüğünü daha iyi yazabilmek için ve bazı etkinlikleri sınıfta uygulayabilmek için not aldığını söyledi. Onların böyle düşünmesi programı, uygulamayı benim için daha etkili kılıyor.

Ben de uygulama esnasında küçük notlar alıyorum. Bu notları genişletmek, video kayıtlarını izlemek için heyecanlanıyorum. Onlardan gelen günlükleri henüz okumadım. Ama ders çıkışında aldığım dönütler oldukça güzel. Mesela ön yargılarını fark ettiler. Tek bir noktaya bağlı kalarak büyük resmi kaçırdıklarını görmeleri güzel. Bir de derse odaklanamadıklarını söyleyen öğretmen adayları oldu. Nedeni yine aynı. Yorgunluk, staj sonrası bu dersin olması. Ama her şeye rağmen derse gönüllü katılmaları güzel.





**Ek C: KATILIMCI GÜNLÜK FORMU**

Bugünkü CoRT 5 dersini tamamladık. Bu günkü derste yaptığımız etkinlikleri göz önüne alarak aşağıdaki soruları cevaplandırınız.

- 1- Bugünkü derste yapılan etkinliklerde ne tür problemlerle karşılaştınız?
- 2- Bugünkü yapılan etkinliklerde karşılaştığınız problemlere ne tür çözümler düşündünüz?
- 3- Bugünkü dersin size düşündürdükleri nelerdir?
- 4- Bugünkü derste yapılan etkinlikler düşünme becerilerinize nasıl katkılar sağladı?
- 5- Bu derste neler öğrendiniz?
- 6- Bugünkü öğrendiklerinizi günlük yaşamınızda ve öğretmenlik yaşamınızda nasıl uygulayabilirsiniz?



**Ek D: KATILIMCI GÜNLÜK ÖRNEĞİ**

Kader, 2. HAFTA. 19.10.2016

Bugünkü Cort 5 dersinin ikinci haftasını bitirdik. Balıkçı ve avcı sorularla soru sorma üzerine çalıştık. Yaptığımız etkinlikler bizi soru sorarak düşünmeye yöneltti. Bir olaydaki durumları daha açık hale getirmek için yani olaydaki bilinmeyenleri ortaya çıkarmak için olaylara farklı tarzda yani derinlemesine ve evet hayır soruları sorduk.

Hırsız etkinliğini yaparken biraz zorlandım. Etkinlikte soracağım bilgileri vermiş diye düşündüm soracak soru bulamadım. Takılıp kaldım Ama biraz daha ayrıntılı düşünürsem sorabileceğim farklı sorular olduğunu fark ettim.

Bugün yaptığımız etkinliklerle ilk önce ayrıntılı sorular sorup bir konu hakkında derinlemesine bilgileri toplamanın ardından bu topladığımız bilgileri basit düzeyde evet, hayır cevaplı sorular sorarak seçenekleri en aza indirgeyip arasından seçim yapmamızın doğru sonuca ulaşmamızı sağlayacağını öğrendim.

Bu öğrendiklerimi öğretmenlik hayatımda kullanabilirim. Hem eğlenceli hem de daha etkili öğrenmelerini sağlayacak şekilde kullanabilirim. Mesela sindirim sistemi konusunu işlerken organın adını söylemeden öğrencilere sorular sordurarak kendilerinin bulmasını sağlayabilirim. Böylece kendileri de özelliklerini öğrenmiş olacaklar ve onlar için daha kalıcı olur. Öğrencilere empati kurmayı anlatırken kullanabilirim. Böylece arkadaşlarıyla aralarındaki ilişkilerde daha dikkatli olurlar.

**Ek E: YARI-YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME FORMU**

1. Bir düşünme eğitimi programı aldınız. Bu eğitim sizi eleştirel olarak nasıl düşündürdü? Örnekler verebilir misiniz?
2. CoRT 5 düşünme eğitimi derslerinde her hafta yapılan etkinliklerde çözümler üretirken ne tür düşünme stratejileri geliştirdiniz? Örnekler verebilir misiniz?
3. Bu eğitim size eleştirel düşünme açısından neler kazandırdı?  
Daha önceki deneyimlerinizi dikkate aldığımızda düşünme yapınızda bir farklılık oluştu mu? Örnekler verebilir misiniz?
4. Düşünme eğitimi almış bir kişi olarak eleştirel düşünme eğitimine yönelik neler önerirsiniz?



## Ek F: YARI-YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME ÖRNEĞİ

ARAŞTIRMACI: Hoş geldin Gizem.

GİZEM: Merhaba hocam.

ARAŞTIRMACI: Ses kaydı yapmama izin veriyor musun?

GİZEM: Evet veriyorum.

ARAŞTIRMACI: Bu programla ilgili sana birtakım sorular soracağım. Sohbet ortamında cevaplamamı istiyorum. Bir düşünme eğitimi programı aldınız. Adı CoRT 5. Şöyle bir programı genel olarak düşündüğünde neler öğrendin? Eleştirel olarak bu program seni düşündürdü mü? Bana örnekler verebilir misin?

GİZEM: Ya öncelikle ben düşüncelerini zor değiştirebilen bir insan olduğum için biraz beni sorgulattı açıkçası. Eleştirel düşünme becerisinin ne kadar önemli olduğunu fark ettim öncelikle. Bazı şeylere çok körü körüne inanıyoruz ya da bize sunulan bilgiyi aslında hiç düşünmeden cevap veriyoruz ya da düşünmeden kabul ediyoruz. Aslında bunların sorgulanması gerektiğini öğrendim ve öğretmen olacağımız için de bunlara öğrencilere de sorgulatmamız gerektiğini öğrendim.

ARAŞTIRMACI: Örnek verebilir misin mesela?

GİZEM: Mesela şeyi konuşmuştuk bir gün. İşte ilk olaylara verilen tepkileri konuşmuştuk. Mesela benim hep olaylara verdiğim tepkiler çok büyük tepkiler oluyor normalde. Aslında hani bunun değiştirilebileceğini öğrendik. Ve ben, ben kendimi değiştirmeye çok çalıştım aslında. Büyük tepkiler vermemeliyim. Olayın iç yüzünü düşüneyim kökenine ineyim diye çok zorlandığım zamanlar oluyor. İşte bu düşünce becerisini hayata aktarma konusunda bence öğrenciye yardım etmemiz gerekiyor. Yani sadece bu dersi alıp öyle geçmek değil de öğrenciye uygulamak gerekiyor.

ARAŞTIRMACI: Bu uygulamada her hafta etkinlikler yaptık. Yaklaşık her hafta dörder etkinlik ve proje çalışması vardı. O etkinliklerde bir problem durumu ortaya koyduk. Bir sorun vardı yani. İşte mahkeme örnek olayı bir sorundu. Asansördeki cüce olayı bir sorundu. Orda çözümler üretirken kendi kendine ne tür düşünme stratejileri geliştirdin?

GİZEM : Ya ben...

ARAŞTIRMACI: Nasıl çözdün oradaki örnek olayları?

GİZEM: Ya ben olağanüstü düşünmeye çalışıyorum. Mesela hep olayın altında bir şey aramaya çalışırım açıkçası. Dümdüz bakmayı tercih etmem. O yüzden hep ufak şeylere dikkat etmeye çalışırım. Hep olmayacak yerden bir şey çıkarmaya çalışırım. O tarz

çözmeye çalışırım genelde olayları. Ya kimsenin düşünmeyeceği şekilde düşünmeye çalışırım daha doğrusu.

ARAŞTIRMACI: Evet. Yani mutlaka orada başka bir şey var mı diye baktın. Peki başka mesela grup çalışması yaptığınızda arkadaşlarıyla iletişime geçtin. Onların düşünceleri etkiledi mi seni?

GİZEM: Ya açıkçası yani hani beni çok bazı düşünceleri mantıklı geliyordu ama genelde ben de bir şey vardır hani. Şu an bunu düşündüğüm bana doğru geliyorsa yani o an benim için doğru odur. onlarınki bana sadece mantıklı gelir ama doğrumu kabul ederim her zaman. Öyle bir huyum var maalesef. Yani onları da dinlerim mantıklı gelirse de onları da desteklerim. Ama benim söylediğim tabi karşıdan bir cevap aldığım sürece bana mantıklıdır.

ARAŞTIRMACI: Başka mesela kimsenin düşünmediği şeyleri düşünmeye çalıştın. Olağanüstü düşünmeye çalıştın. Başka nasıl çözdün?

GİZEM: Başka...Verilenleri incelemeyi denedim. Mesela hani bize bir şey veriliyor ama bunun verilmeyenlerine de bakmayı düşündüm. Hani bize bir cümle verilmiş hep o cümleyle ilgili başka alt cümleler olabileceğini düşündüm. Alt cümleleri çıkartmaya çalıştım.

ARAŞTIRMACI: Olayın altında yatan başka şeyler vardır diye düşündün. Tamam. Şöyle bir genel olarak düşündüğün zaman birinci soruya benzer bir şekilde bu eğitim sana neler kazandırdı? Daha önceki deneyimlerini dikkate aldığın zaman daha önceki yaşantılarını dikkate aldığında düşünme yapında bir farklılık oluştu mu?

GİZEM: En başta dediğim gibi benim düşünme yapımı değiştirmem çok zor. Hele ki yani bu koşuşturma içerisinde işte durayım Gizem bak bunu yine aynı şeyi yapıyorsun kendini düzelt diyemiyorum bazen. Çünkü akışına bırakıp gidiyorum. Sonradan aslında beni biraz başkaları etkiliyor. Hani bir bana söyleyince. Gizem bak yanlış yapıyorsun. Kendine gel şöyle tepki versen daha iyi olur. O zaman bende bir oturuyor bazı şeyler ya da bunun dersini biz sürekli eğitim hayatımız içinde alsak aslında bence bizim düşüncemizi o zaman değiştirmeye başlar. Çünkü biz şu an sadece biri bize bir şeyler anlatıyor. Bu böyle şu söyle diye. Biz sadece buna kendi fikrimiz katılıyoruz ya da katılmıyoruz. Ama hayat felsefemiz olarak görmüyoruz aslında bir yere kadar.

ARAŞTIRMACI: Yani neler kazandın bu eğitimde?

GİZEM: Ya açıkçası işte ben çok karamsarım mesela. Hani bir olayın altında bir sürü sebep arama peşinde olurum ya da işte bu olay benim başıma gelir. Genelme yaparım. Bunu aslında bir nevi azaltmama sebep oldu. Mesela bir örnek vermiştik. Sabah

uyandıgımızda güne nasıl başlarsak o öyle devam eder. Ben de hep o mantık vardı. Ama artık böyle yapmamaya çalışıyorum açıkçası.

ARAŞTIRMACI: Onu biz hangisinde yapmıştık?

GİZEM: İnançlar dersinde yaptık. Yani bir olay karşısında büyük tepkiler vermek yerine ya da başıma hep kötü şeyler gelecek demek yerine. İşte bunun altında da bir sebep vardır. Bu da düzelir gibisinden düşünmeye çalışıyorum.

ARAŞTIRMACI: Birincisinde demiştin öncelikle düşüncelerimi zor değiştirim sorgulamamı sağladı dedin.

GİZEM: Evet.

ARAŞTIRMACI: Başka?

GİZEM: Evet. Sorguladım yani çok aşırı derecede değiştiremiyorum her şeyi. Ama sorguluyorum kendimi sürekli sorguluyorum. Evet. Sorgulama becerimi çok arttırdı. Genelde stajdan çıktığımda eve giderken düşünüyorum yani. Olması gereken bu ama ben bunu niye yapamıyorum?

ARAŞTIRMACI: Evet . Mesela daha önceki deneyimlerini dikkate aldığında düşünme yapında bir farklılık oluştu mu dedim. Örnek verebilir misin?

GİZEM: Evet. Mesela şey güncel bir haber, o terör saldırısı işte Reina 'ya terör saldırısı oldu ya hocam, onunla ilgili işte mesela normalde bir adamın yakalanması gerekiyor. Bir hırsızın yüzünde kar maskesi olsa bile bulunup getiriliyor. Ama böyle teröristler yakalanamıyor. Ve mesela ben de bu bir alt düşünme şeyi oluştu. Yani neden niye yakalanmıyor? O kadar insanı yakalıyorlar diye. Ya da reklamlarda işte böyle çok tezatlıklar oluyor. İşte kadının dişleri çok parlak işte ya da o kadar parlak diş varsa burda bir çelişki vardır gibi

ARAŞTIRMACI: Bu tezatlıkları fark ettin.

GİZEM: Evet.

ARAŞTIRMACI: Şimdi sana, öğretmenliğe en yakın olan bir öğrenci olarak, öğretmen adayı olarak soruyorum. Düşünme eğitimi almış bir kişi olarak düşünme eğitimine yönelik neler önerebilirsin?

GİZEM: Yani öneri derken?

ARAŞTIRMACI: Düşünme eğitimiyle ilgili önerilerin neler?

GİZEM: Aslında düşünceyi kontrol etmek çok kolay bir şey değildir ki öğretmenlikte Hele hani o kadar çocuk o kadar çocuğa bunu anlatmak. O yüzden bence bunu sınıf öğretmenlerinin kesinlikle düşünce eğitimi dersini alması gerekiyor. Çünkü önce kendi düşünceni değiştirebilesin ki düzgün düşünebilesin ki çocuğun da düşüncesini

değiştirebilsin. Çünkü öyle şeylerle karşılaşmaz ki öyle problemlerle karşılaşmaz ki o problemin alt başlıklarını görmeden ya da problemi incelemeyen tepki vermek açıkçası yanlış karar vermemize sebep olur. Genelde yanlış kararlarla sonuçlanıyor zaten. O yüzden bence bu dersi almayan herkesin de gerçekten düşünme becerilerini geliştirmesi bu dersi alma gerekiyor diye düşünüyorum.

ARAŞTIRMACI: Hem öğretmen adayların hem de sistemdeki öğretmenlerin.

GİZEM: Evet.

ARAŞTIRMACI: Peki. İlkokulda derslere girdin. Stajı dikkate aldığında düşünme eğitimine yönelik neler yapılabilir ilkokullarda?

GİZEM: Öğrencilere yönelik neler yapılabilir? Ya genelde şey vardır. Hani klişedir. Örnek olay yöntemi vardır. Örnek olay mesela sınıfa getirilir. Öğrencileri iki gruba ayırırsın ya da ayırmadan o konuyu tartışmalarını istersin. Ya da bizim zamanımızda şey vardı. Nasıl diyeyim iki karşıt görüş karşı karşıya getirilir ve bir konuyu tartışır. O münazara konumu hala unutmamışımdır. Hala araştırdıklarım aklımdadır. Bir kere savunduğum bilgiyi ne derece savundum, nasıl savunman gerektiğini, hangi boyutlarını araştırman gerektiğini öğrenmen gerekiyor. Bunu en öğrenebilecek ortamda çocuğun uygulayabileceği ortam bence. Yani bunu çocuğa sadece anlatarak değil de uygulayarak göstermemiz onun yapması gerekiyor ki düşüncesi gelişebilsin diye.

ARAŞTIRMACI: Örnek olay gibi, münazara gibi yöntemlere sık sık yer vermeli diyorsun.

GİZEM: Evet.

ARAŞTIRMACI: Çok güzel. Başka eklemek istediğin bir şey var mı?

GİZEM: Yok bu kadar benim düşüncem. Genel olarak program bence herkesin alması gereken bir eğitim. Aslında sadece öğretmenlerin değil bütün iş kollarının da. Çünkü gerçekten toplumumuzda düşünmeden hareket etme diye bir şey var. Bu bir gerçek. Ve büyük sorunların tek sebebi de bu zaten. Hani düşünmeden oy vermek, düşünmeden karar vermek gibi. Bu sebeplerden dolayı zaten bir sürü sorun yaşıyoruz.

ARAŞTIRMACI: Yani sadece öğretmenlerin değil tüm iş kollarının alması gerek diyorsun.

GİZEM: Herkesin alması gerekiyor. Bir kere en başta ailenin alması gerekiyor çocuğuna da öğretebilsin diye.

ARAŞTIRMACI: Başka eklemek istediğin bir şey var mı?

GİZEM: Yok hocam.

ARAŞTIRMACI: Çok teşekkür ediyorum sana.

GİZEM: Biz teşekkür ediyoruz hocam.

**Ek G: ÖZGEÇMİŞ**

<b>Kişisel Bilgiler</b>	
<b>Adı</b>	Gülsüm
<b>Soyadı</b>	Çatalbaş
<b>Doğum yeri ve tarihi</b>	Denizli/ 01.08.1972
<b>Uyruğu</b>	T.C.
<b>İletişim adresi ve e-mail adresi</b>	Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi/ Denizli <a href="mailto:gcatalbas@gmail.com">gcatalbas@gmail.com</a>
<b>Eğitim</b>	
<b>İlköğretim</b>	Cafer Sadık Abaloğlu İlkokulu/ Denizli Cumhuriyet Ortaokulu/ Denizli
<b>Ortaöğretim</b>	Cumhuriyet Lisesi /Denizli
<b>Yükseköğretim (Lisans)</b>	Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği
<b>Yükseköğretim (Yüksek Lisans)</b>	Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sınıf Öğretmenliği
<b>Yabancı dil</b>	
<b>Yabancı dil adı</b>	İngilizce
<b>Sınav Adı</b>	ÜDS
<b>Sınavın Yapıldığı ay ve yıl</b>	Aralık/2000
<b>Alınan puan</b>	58.75
<b>Mesleki Deneyim</b>	
1994-2000 Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü Araştırma Görevlisi	
2000- Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü Öğretim Görevlisi	