

**ELEŞTİREL DÜŞÜNME EĞİLİMLERİ VE AKADEMİK
BAŞARI**

117512

Cenk AKBIYIK

Hacettepe Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü

Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin Eğitim Bilimleri Anabilim
Dalı, Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı için öngördüğü

YÜKSEK LİSANS TEZİ

olarak hazırlanmıştır.

117512

Ankara
Eylül, 2002

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne,

Bu çalışma jürimiz tarafından Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı'nda YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan

Prof. Dr. Özcan DEMİREL

Üye

Doç. Dr. Buket AKKOYUNLU

Üye

Yrd. Doç. Dr. Melek DEMİREL

Üye

Yrd. Doç. Dr. Esed YAĞCI

Üye

Dr. Süleyman Sadi SEFEROĞLU (Danışman)

Onay

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

14.11.2002

Prof. Dr. Nuran ÖZYER
Enstitü Müdürü

ÖZET

Bu araştırmada, yüksek eleştirel dūřünme eğilimlerine sahip öğrencilerle düşük eleştirel dūřünme eğilimlerine sahip öğrenciler arasındaki akademik başarı farkı incelenmiştir.

Bu amaçla, (1) yüksek eleřtirel dūřünme eğilimlerine sahip grupla düşük eleřtirel dūřünme eğilimlerine sahip grup arasındaki genel akademik başarı farkı, (2) yüksek eleřtirel dūřünme eğilimlerine sahip grupla düşük eleřtirel dūřünme eğilimlerine sahip grup arasındaki Matematik dersi akademik başarı farkı, (3) yüksek eleřtirel dūřünme eğilimlerine sahip grupla düşük eleřtirel dūřünme eğilimlerine sahip grup arasındaki fen grubu (Fizik, Kimya ve Biyoloji) dersleri akademik başarıları farkları, (4) yüksek eleřtirel dūřünme eğilimlerine sahip grupla düşük eleřtirel dūřünme eğilimlerine sahip grup arasındaki dil grubu (Türk Dili ve Edebiyatı ve İngilizce) dersleri akademik başarıları farkları ve (5) yüksek eleřtirel dūřünme eğilimlerine sahip grupla düşük eleřtirel dūřünme eğilimlerine sahip grup arasındaki sosyal grubu (Tarih ve Coğrafya) dersleri akademik başarıları farkları incelenmiştir.

Araştırma, seçkisiz yöntemle belirlenen 71 IX. sınıf öğrencisi üzerinde yürütülmüştür. Veriler, araştırmacı tarafından geliştirilen “Eleřtirel Dūřünme Eğilimleri Ölçeđi” ile toplanmıştır. Öğrenciler, Eleřtirel Dūřünme Eğilimleri Ölçeđi puanlarına göre alt ve üst gruplara ayrılmışlardır. Akademik başarının belirlenmesi için 2001 – 2002 Öğretim Yılı I. Dönem karneler kullanılmış, akademik başarı farklarının anlamlı olup olmadığı t testi kullanılarak belirlenmiştir.

Eleřtirel dūřünme eğilimlerinin ölçülebilmesi amacıyla geliştirilen Likert tipi ölçeğin kapsam geçerliği uzman görüşleri alınarak hesaplanmıştır. Uzmanlar tarafından % 70 oranında onaylanan maddeler seçilerek deneme

formu oluşturulmuştur. Deneme formu, çeşitli liselerde öğrenim gören 229 öğrenci üzerinde uygulanmıştır. Yapılan madde analizi sonunda 30 maddelik Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği oluşturulmuştur. Ölçeğin iç tutarlılık anlamındaki güvenirliği, Cronbach Alfa katsayısı ile 0.87 olarak hesaplanmıştır.

Araştırmanın sonunda elde edilen bulgular şu şekilde özetlenebilir:

Yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip grupla düşük eleştirel düşünme eğilimlerine sahip grup arasında,

1. genel akademik başarı yönünden birinci grup lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır.
2. Matematik dersi akademik başarı yönünden birinci grup lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır.
3. fen grubu dersleri (Fizik, Kimya ve Biyoloji) akademik başarıları yönünden birinci grup lehine istatistiksel olarak anlamlı farklar bulunmaktadır.
4. dil grubu derslerinden Türk Dili ve Edebiyatı dersi akademik başarı yönünden birinci grup lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farkın bulunmasına karşın gruplar arasındaki İngilizce dersi akademik başarı farkı istatistiksel olarak anlamlı değildir.
5. sosyal grubu dersleri (Tarih ve Coğrafya) akademik başarıları yönünden birinci grup lehine istatistiksel olarak anlamlı farklar bulunmaktadır.

SUMMARY

The aim of this research is to study on the difference between academic achievements of students who have high critical thinking dispositions and of students who have low critical thinking dispositions.

This research examined (1) the difference between general academic achievements of students who have high critical thinking dispositions and of students who have low critical thinking dispositions, (2) the difference between Mathematics lesson academic achievements of students who have high critical thinking dispositions and of students who have low critical thinking dispositions (3) the difference between science group (Physics, Chemistry, and Biology) lessons academic achievements of students who have high critical thinking dispositions and of students who have low critical thinking dispositions, (4) the difference between language group (Turkish Literature and English) lessons academic achievements of students who have high critical thinking dispositions and of students who have low critical thinking dispositions, and (5) the difference between social group (History and Geography) lessons academic achievements of students who have high critical thinking dispositions and of students who have low critical thinking dispositions.

Research was conducted with 71 9th grade students who were selected randomly. Data was collected through "Critical Thinking Dispositions Inventory" which was prepared by the researcher. 2001 – 2002 Education Year Fall Semester GPAs of the students were used to determine academic achievement. Students were grouped by their Critical Thinking Dispositions Inventory scores. Students who have high critical thinking dispositions were included in first group and students who have low critical thinking dispositions were included in second group. t-Tests were used to assess differences of academic achievements between two groups.

Validity of the Critical Thinking Dispositions Inventory was obtained by expert opinions. Items which were accepted by 70% of the experts were included. Evaluation form of the scale was applied on 229 students from various high schools. After analyzing data, final form of the inventory which consists of 30 items was prepared. Reliability of the inventory was obtained by Cronbach Alfa coefficient as 0.87.

Findings of this study could be summarized as below:

1. A significant difference was found between two groups' general academic achievements.
2. A significant difference was found between two groups' Mathematics lesson academic achievements.
3. A significant difference was found between two groups' science group (Physics, Chemistry, and Biology) lessons academic achievements.
4. A significant difference was found between two groups' Turkish Literature lesson academic achievements but no significant difference was found between two groups' English lesson academic achievements.
5. A significant difference was found between two groups' social group (History and Geography) lessons academic achievements.

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	i
SUMMARY.....	iii
İÇİNDEKİLER.....	v
TABLOLAR.....	vii
ÖNSÖZ.....	ix

BÖLÜM I

PROBLEM DURUMU	1
Düşünme Becerileri	3
Eleştirel Düşünme	6
Düşünme – Eleştirel Düşünme.....	9
Eleştirel Düşünme Eğilimleri.....	10
Eğitim Programlarının Hedefi Olarak Eleştirel Düşünme.....	18
Eleştirel Düşünme Eğitimi	20
Eleştirel Düşünmenin Gelişmesinin Önündeki Engeller.....	34
Araştırmanın Önemi.....	37
İlgili Araştırmalar	38
Türkiye’de Yapılan Araştırmalar.....	38
Yurtdışında Yapılan Araştırmalar.....	41
Problem Cümlesi	46
Alt Problemler.....	46
Sayılılar.....	47
Tanımlar.....	47
Sınırlılıklar.....	48

BÖLÜM II

YÖNTEM.....	49
Araştırma Modeli	49
Evren ve Örneklem	49
Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin Belirlenmesi.....	49

Ölçme Aracının Geliştirilmesi.....	50
Verilerin Toplanması.....	51
Verilerin Cinsi ve Kaynağı.....	51
Verilerin Analizi.....	52
BÖLÜM III	
BULGULAR ve YORUM.....	53
I. Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum.....	53
II. Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum.....	56
III. Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum.....	58
IV. Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum.....	62
V. Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum.....	65
BÖLÜM IV	
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	69
Sonuçlar.....	69
Öneriler.....	70
KAYNAKÇA.....	73
EKLER	
Ek – 1 Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği.....	83
Ek – 2 Eleştirel Düşünme Ölçeği Maddeleri t değerleri.....	86
Ek – 3 Eleştirel Düşünme Ölçeği Madde-Eğilim Dağılımı.....	87

TABLolar

Tablo		Sayfa
I.1	Lipman'a (1988) G6re D6ş6nmeyle Eleştirel D6ş6nme Arasındaki Farklılıklar	10
III.1	Y6ksek Eleştirel D6ş6nme Eğilimlerine Sahip Grupla, D6ş6k Eleştirel D6ş6nme Eğilimlerine Sahip Grup Arasında Genel Akademik Başarı Farkının Anlamlılığı	53
III.2	Y6ksek Eleştirel D6ş6nme Eğilimlerine Sahip Grupla, D6ş6k Eleştirel D6ş6nme Eğilimlerine Sahip Grup Arasında Matematik Dersi Akademik Başarı Farkının Anlamlılığı	57
III.3	Y6ksek Eleştirel D6ş6nme Eğilimlerine Sahip Grupla, D6ş6k Eleştirel D6ş6nme Eğilimlerine Sahip Grup Arasında Fizik Dersi Akademik Başarı Farkının Anlamlılığı	58
III.4	Y6ksek Eleştirel D6ş6nme Eğilimlerine Sahip Grupla, D6ş6k Eleştirel D6ş6nme Eğilimlerine Sahip Grup Arasında Kimya Dersi Akademik Başarı Farkının Anlamlılığı	60

Tablo		Sayfa
III.5	Yüksek Eleştirel Düşünme Eğilimlerine Sahip Grupla, Düşük Eleştirel Düşünme Eğilimlerine Sahip Grup Arasında Biyoloji Dersi Akademik Başarısı Farkının Anlamlılığı	61
III.6	Yüksek Eleştirel Düşünme Eğilimlerine Sahip Grupla, Düşük Eleştirel Düşünme Eğilimlerine Sahip Grup Arasında Türk Dili ve Edebiyatı Dersi Akademik Başarısı Farkının Anlamlılığı	63
III.7	Yüksek Eleştirel Düşünme Eğilimlerine Sahip Grupla, Düşük Eleştirel Düşünme Eğilimlerine Sahip Grup Arasında İngilizce Dersi Akademik Başarısı Farkının Anlamlılığı	64
III.8	Yüksek Eleştirel Düşünme Eğilimlerine Sahip Grupla, Düşük Eleştirel Düşünme Eğilimlerine Sahip Grup Arasında Tarih Dersi Akademik Başarısı Farkının Anlamlılığı	66
III.9	Yüksek Eleştirel Düşünme Eğilimlerine Sahip Grupla, Düşük Eleştirel Düşünme Eğilimlerine Sahip Grup Arasında Coğrafya Dersi Akademik Başarısı Farkının Anlamlılığı	67

ÖNSÖZ

Eğitim bilimlerine küçük de olsa bir katkı sağlarnasını arzuladığım bu araştırmanın gerçekleştirilmesi sırasında danışmanlığımı yapan Sayın Öğrt. Gör. Dr. Sadi Seferoğlu'na, çalışmamın her aşamasında bana yol gösteren Sayın Prof. Dr. Özcan Demirel'e, Sayın Doç. Dr. Buket Akkoyunlu'ya, Sayın Doç Dr. Selahattin Gelbal'a, Sayın Yrd. Doç. Dr. Melek Demirel'e, Sayın Yrd. Doç. Dr. Esed Yağcı'ya, Sayın Yrd. Doç. Dr. Ercan Kiraz'a ve tüm Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı akademik personeline teşekkür ve saygılarımı sunarım.

Çevirilerimde bana yardımcı olan ve araştırmanın uygulamalarında beni destekleyen TED Ankara Koleji Vakfı Özel Lisesi yönetici, öğretmen ve öğrencilerine ve çalışmalarım boyunca beni yalnız bırakmayan aileme teşekkür ederim.

Ankara, Eylül 2002

Cenk AKBIYIK

BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu bölümde, problem durumu, problem cümlesi, alt problemler, sayılılar, tanımlar ve sınırlılıklara yer verilmiştir.

PROBLEM DURUMU

İnsanların çevreleriyle doğrudan etkileşimde bulunarak edindikleri bilgi ve becerileri diğer insanlara aktarma çabaları eğitim faaliyetlerinin başlangıcı olarak kabul edilirse eğitimin insanlık tarihi kadar eski olduğu söylenebilir. Öte yandan yazının bulunuşu ve toprağa yerleşme olayı ise eğitimin örgütlenmesi ve kurumsallaşması açısından bir başlangıç noktası oluşturmaktadır.

Eğitim, bireyin yaşamını dengeli ve verimli bir şekilde sürdürebilmesini, içinde yaşadığı topluma yapıcı ve yaratıcı bir üye olarak katkıda bulunabilmesini sağlayacak bir araçtır (Varış 1996:7). Kalkınmanın en önemli girdisi olan insan gücünün yetiştirilmesi ve değerlendirilmesi o ülkenin insan gücünün belirli bir plân doğrultusunda geliştirilmesiyle ilişkilidir. Eğitim, bireyin kendini yetenekleri doğrultusunda geliştirmesine olanak sağlar.

Eğitim işi, insan gereksinimlerinin çokluğu ve çeşitliliğine bağlı olarak gün geçtikçe zorlaşmakta, kazanılan her yeni beceri hemen arkasından kazanılması beklenen bir ya da birkaç yeni beceriyi öğrenmeyi gerektirmektedir. Bilginin değer kazandığı ve bilgi toplumunun ön plâna çıktığı çağımızda, bireyin çoğu kez yeniden eğitim kurumlarına dönmesi gereği ortaya çıkmıştır (Demirel 1999a: 208). Günümüz eğitim kurumlarının

önemi, eğitimin yaşam boyunca devam etmeye başlamasıyla birlikte artmaya başlamıştır.

Eğitim, bireyde kendi yaşantısı ve kasıtlı kültürlenme yoluyla istendik davranış değişikliğini meydana getirme sürecidir (Demirel 1999b:5). İstendik davranışların kazanılabilmesi, sürecin başarıya ulaşabilmesi izlenen eğitim uygulamalarının planlı olmasıyla gerçekleşir. Planlı bir eğitim, program geliştirme süreçlerine göre düzenlenmiş sistemli bir işleyişi gerektirir. Eğitimdeki sistemli işleyiş eğitim programları ile sağlanabilir. Eğitim programı, öğrenene okulda ve okul dışında planlanmış etkinlikler yoluyla sağlanan öğrenme yaşantıları düzeneğidir (Demirel 1999a:5).

Eğitim programları, belirli kural ve ilkeler çerçevesinde yürütülen bir süreç sonunda ortaya çıkmaktadır. Bu sürece program geliştirme süreci denmektedir. Program geliştirme; eğitim programının hedef, içerik, öğrenme-öğretme süreci ve değerlendirme olmak üzere dört temel ögesi arasındaki dinamik ilişkiler bütünüdür (Demirel 1999a: 6). Hedef kavramı içinde istendik davranışların ne olacağı yer almaktadır. İçerik ögesi ile konu örüntüsünün ne olacağı planlanmaktadır. Öğrenme-öğretme sürecinde ise hedeflere ulaşmak için hangi öğrenme-öğretme modelleri, yaklaşımları, yöntemleri ve tekniklerinin seçileceği belirlenmektedir. Değerlendirme ögesi de hedef davranışların test edilip istendik davranışların ne kadarının kazandırıldığı ve yapılan eğitimin sonuçları hakkında bilgi vermektedir (Sönmez 1994).

Okullar, bireylerde istenilen davranış değişikliklerinin planlı ve programlı bir şekilde yapıldığı kurumlardır. Öte yandan çağdaş dünyanın gereksinimleri günümüz bireylerinin düşünme becerilerine sahip olmalarını zorunluluk durumuna getirmiştir. Öğretimde bilgi alıp verme yerine, düşünmeyi öğrenme önem kazanmaktadır. Bu nedenlerle modern okullarda düşünen, eleştiren, üreten, bilgiye ulaşma yollarını bilen bireyler yetiştirilmeye çalışılmakta, öğrencilere düşünme becerilerini kazandırmaya yönelik eğitim programları hazırlanmaktadır.

Düşünme Becerileri

Presseisen (1985) düşünme becerilerini temel işlemler, problem çözme, karar verme, eleştirel düşünme ve yaratıcı düşünme biçiminde düzenlemiştir.

Temel işlemler şunlardır:

1. Neden Sonuç İlişkisi: değerlendirme, yordama, çıkarımda bulunma, yargıda bulunma.
2. Dönüşüm: analogileri belirleme, metaforları belirleme, tümevarım kullanma.
3. İlişkiler: bütün parça ilişkisini belirleme, çözümlenme, sentez yapma, dizileri belirleme, tümdengelim kullanma.
4. Sınıflandırma: benzerlik ve farklılıkları belirleme, gruplama, sıralama, kıyaslama.
5. Nitelikler: temel özellikleri belirleme, tanımları belirleme, gerçekleri belirleme.

Problem çözme kısaca; tanımlanmış bir zorluğun üstesinden gelme, zorlukla ilgili bilinmeyenleri birleştirme, zorlukla ilgili toplanması gereken veriyi belirleme, çözümler üretme, üretilen çözümleri test etme, problemlerin daha basit ifade edilişlerini arama becerilerini içermektedir.

Karar verme ise seçenekler içinde en uygununu belirleme, konuyla ilgili bilgileri birleştirme, seçenekleri kıyaslama, gereksinim duyulan bilgiyi belirleme, en uygun kararı belirleme becerilerinden oluşmaktadır.

Eleştirel düşünme becerileri kısaca; ifadeleri çözümlenme, ifade edilmemiş düşüncelerin farkına varma, önyargıların farkına varma, düşüncelerin farklı ifade edilişlerini arama olarak özetlenebilir.

Yaratıcı düşünme ise temel olarak düşünmenin mantığa sezgiye dayalı yönlerini kullanarak özgün, estetik bir ürün ortaya koyma becerilerinden oluşmaktadır.

Özden (2000) ise düşünme becerilerinin; eleştirel düşünme, problem çözme, okuduğunu anlama, yazma, bilimsel düşünme, yaratıcı düşünme ve yaratıcı problem çözme becerilerinden oluştuğunu belirtmektedir. Özden düşünme becerilerini aşağıdaki biçimde düzenlemiştir.

Eleştirel Düşünme: Önyargı ve tutarlılıkları değerlendirme, birinci ve ikinci el kaynakları ayırt etme, çıkarsamaları ve nedenleri değerlendirme, varsayımları, fikirleri ve iddiaları ayırt etme, açıklamaların eksik taraflarını ve belirsizlikleri görme, tanımlamaların yeterliğini ve uygunluğunu ölçme.

Problem Çözme: Problemi açıklama ve tanımlama, ilgili bilgiyi seçme, hipotezler geliştirme, seçenekleri belirleme ve seçme, sonuç çıkarma.

Okuduğunu Anlama: Ana fikri bulma, yazarın niyetini açıklama, yorumları yargılama, mantıksal çıkarımda bulunma, okuduklarını hissetme.

Yazma: Bir fikri ifade etme ve savunma, bilgileri mantıksal sıraya koyma, fikirleri açıklama, neden sonuç ilişkisi kurma, duygu ve düşünceleri ifade etme, açıklamalarda mantıksal ve ikna edici olma.

Bilimsel Düşünme: Gerekli bilgiyi tanımlama, bilinmeyenlerden bilinmeyi kestirme, neden-sonuç ilişkilerindeki tutarsızlıkları yakalama, grafik, çizelge ve haritaları okuma, verilerden grafik ve çizelge çıkarma.

Yaratıcı Düşünme: Akılcılık, esneklik, özgünlük, açıklama, imgeleme, sezgi, tahmin, çözümlenme, sentez, değerlendirme, konsantre olma, sıra dışı bağlantılar kurma.

Yaratıcı Problem Çözme: Mantıksal, olgusal, eleştirel ve çözümleyici düşünme, görsel, kavramsal ve sezgisel düşünme.

Öte yandan Beyer (1988) ise düşünme becerilerini üç düzeyde düzenlemiştir. Beyer'e göre düşünme becerileri, (1) problem çözme, karar verme ve kavramsallaştırma becerilerinden oluşan birinci , (2) eleştirel düşünme becerilerinden oluşan ikinci ve (3) bilgiyi işleme becerilerinden oluşan üçüncü düzeylerden oluşmaktadır. Beyer'in düşünme becerileri modeli aşağıdaki gibidir:

1. Düşünme Yöntemleri.

a. Problem Çözme.

- i. Problemi tanıma.
- ii. Problemi ifade etme.
- iii. Çözüm plânı geliştirme.
- iv. Çözüm plânını uygulama.
- v. Çözümü değerlendirme.

b. Karar Verme.

- i. Hedefi belirleme.
- ii. Seçenekleri belirleme.
- iii. Seçenekleri analiz etme.
- iv. Seçenekleri sıralama.
- v. Seçenekleri değerlendirme.
- vi. En uygun seçeneği belirleme.

c. Kavramsallaştırma.

- i. Duruma uygun örnekleri belirleme.
- ii. Ortak özellikleri belirleme.
- iii. Özellikleri sınıflandırma.
- iv. Özellik grupları arasında bağlantılar kurma.
- v. Duruma uygun ek örnekler belirleme.
- vi. Kavram yapısını düzenleme.

2. Eleştirel Düşünme Becerileri.

- i. Gerçekle iddiaları ayırt etme.
- ii. Gerekli bilgiyi gereksiz bilgiden ayırma.
- iii. İfadenin doğruluğunu belirleme.

- iv. Kaynakların güvenilirliğini belirleme.
- v. İfade edilmemiş iddiaları belirleme.
- vi. Önyargıları belirleme.
- vii. Mantık yanlışlarını ve tutarsızlıkları belirleme.
- viii. Dayanak noktalarının gücünü belirleme.

3. Bilgiyi İşleme Becerileri.

- i. Hatırlama.
- ii. Çevirme.
- iii. Kavrama.
- iv. Uygulama.
- v. Çözümleme.
- vi. Sentez.
- vii. Değerlendirme.
- viii. Mantıksal çıkarım.

Bazı kaynakların, eleştirel düşünmenin tanımını genişleterek eleştirel düşünmeyi üst düzey düşünmeyle aynı anlamda kullanmalarına karşın (Huitt 1998) alanyazın incelendiğinde düşünme becerilerinin genellikle problem çözme, karar verme, eleştirel düşünme ve yaratıcı düşünme becerileri biçiminde düzenlendiği, ayrıca eleştirel düşünme ve yaratıcı düşünme üzerinde daha çok durulduğu görülmektedir.

Eleştirel Düşünme

Eleştirel kelimesi değerlendirme, yargılama, ayırt etme anlamlarını dile getiren Yunanca "kritikos" teriminden türetilmiş, Latince'ye "criticus" olarak geçmiş ve bu yolla diğer dillere yayılmıştır. Eleştirme, bir şeyi iyi ya da kötü yanlarıyla değerlendirme anlamına gelmektedir (Kaya 1997:8).

Eleştirel düşünme kavramı Sokrates'e kadar dayanır. Önceleri, bu kavramdan, felsefe aracılığı ile davranışlarımıza rehberlik etmeyi amaçlayan mantıklı düşünme anlaşılmaktaydı. Zaman zaman olayların doğru biçimde

tanımlanması olarak ele alınan eleştirel düşünme, daha sonra kapsamlı biçimde tanımlanmaya başlanmıştır (Kaya 1997:8).

Düşünme süreçlerine ilişkin ilk kayıtlar erken Yunan dönemine aittir. Yunanlı filozof Sokrates düşüncenin netliğine önem vermiştir. İlk filozoflardan biri olan Plato bir bilgi kuramı önermiştir (Branch 2000:27).

Çağımızda ise eleştirel düşünmeye ilişkin ilk ciddi çalışmalar 1960'larda başlamıştır. Bu çalışmalar genellikle yazılı anlatımların yargılanarak değerlendirilmesine yöneliktir (Akınoğlu 2001:20).

Eleştirel düşünme bir entelektüel gelişim aracı olarak ilk defa 1970'li yıllarda Perry tarafından ortaya konmuş, daha sonra Paul ve arkadaşları tarafından 1980'li yıllarda modelleştirilmiştir (Özden 2000:115).

Eleştirel düşünme, felsefe ve psikoloji gibi iki ana disiplinin inceleme alanındadır. Felsefi yaklaşım daha çok düşünmenin normları, insan düşüncesi ve tarafsız bir dünya görüşü için gerekli olan bilişsel niteliklerle ilgilenmektedir. Psikolojik yaklaşım ise düşünmenin ne olduğuyla, nasıl geliştirilebileceğiyle ve eleştirel düşünme merkezli problem çözme becerileriyle daha fazla ilgilenmektedir (Akınoğlu 2001:19).

Eleştirel düşünmeye olan farklı yaklaşımlar nedeniyle çok sayıda eleştirel düşünme tanımları yapılmıştır bu yüzden "eleştirel düşünme nedir?" sorusuna üzerinde uzlaşılan tam bir yanıt vermek olası görülmemektedir (Bowman 1987:7).

Kazancı (1979) alanyazında geçen bilimsel yöntem, bilimsel düşünme, yansıtıcı düşünme, üretici düşünme ve eleştirel düşünme kavramlarının aynı anlamı taşıdığını belirtmektedir.

Cüceloğlu (1993), eleştirel düşünmeyi "kendi düşünme süreçlerimizin bilincinde olarak, başkalarının düşünme süreçlerini göz önünde tutarak, öğrendiklerimizi uygulayarak kendimizi ve çevremizde yer

alan olayları anlayabilmeyi amaç edinen aktif ve organize bilişsel süreç” olarak tanımlamaktadır. Cüceloğlu'na göre eleştirel düşünen birey etkendir, bağımsızdır, yeni düşüncelere açıktır, düşünceleri destekleyen nedenleri ve kanıtları göz önünde tutar, fikirlerin organizasyonuna önem verir.

Demirel'e (1999a:214) göre eleştirel düşünme bilgiyi etkili bir şekilde kazanma, değerlendirme ve kullanma yeteneklerine ve eğilimlerine dayanır. Eleştirel düşünmenin beş temel boyutu bulunmaktadır.

1. Tutarlılık: Eleştirel düşünen birey düşüncedeki çelişkilerin farkına varmalı, bu çelişkileri ortadan kaldırabilmelidir.
2. Birleştirme: Eleştirel düşünen birey düşüncenin boyutları arasında ilişkiler kurabilmelidir.
3. Uygulanabilme: Eleştirel düşünen birey düşüncelerini bir model üzerinde uygulayabilmelidir.
4. Yeterlilik: Eleştirel düşünen birey, deneyimlerini ve ulaştığı sonuçları gerçekçi temellere dayandırabilmelidir.
5. İletişim kurabilme: Eleştirel düşünen birey düşünceleri etkili bir iletişimle, anlaşılır bir biçimde paylaşabilmelidir.

Ennis (1985a:54) yargılama, bilginin geliştirilmesi ve sorgulama olarak eleştirel düşünmenin üç yapısından söz etmiş ve eleştirel düşünmeyi ne yapılacağına, neye inanılacağına karar vermeye odaklanmış yansıtıcı ve mantıklı düşünme olarak tanımlamıştır. Watson ve Glaser, eleştirel düşünmeyi bireyin varsayımları, saklı inanç, değer ve tutumları belirleme yeteneği olarak görmüştür. Smith ise eleştirel düşünmenin iddiaları kabul ya da reddetmeye odaklı yargılama olduğunu belirtmiştir. Paul, eleştirel düşünmenin bireyin kendi düşüncesini şekillendirme ve değerlendirme süreçleri olduğunu belirtmiştir. Mayhew'e göre ise eleştirel düşünme nasıl ve niçini sorgulama sürecidir (Akt. Branch 2000:27).

Eleştirel düşünmenin disiplinler arası bir tanımının yapılabilmesi için 1990 yılında Amerika Felsefe Derneği (APA) tarafından Amerika Birleşik Devletleri ve Kanada'dan 46 kuramcı eleştirel düşünme üzerinde çalışmaya davet edildi (Branch 2000:28). Yapılan çalışmaların sonucunda eleştirel düşünme, "bireyin ne yapacağına ve neye inanacağına karar vermesi için çözümleyici, değerlendirmeye yönelik bilinçli olarak yargılarda bulunması ve bu yargıları ifade etmesi" biçiminde tanımlandı (Evancho 2000:2).

Öte yandan 1988 yılında Amerika Birleşik Devletleri Hemşire Okulları Birliği (AACN) eleştirel düşünmenin karar vermeyele ilgili çok boyutlu bir sürecin parçası olduğunu vurgulamıştır. Aynı kuruma göre eleştirel düşünme; sorgulamayı, çözümlmeyi, sentez yapmayı, yorumlamayı, çıkarımda bulunmayı, tümevarım ve tümdengelim kullanarak yargıda bulunmayı, sezgiyi, uygulamayı ve yaratıcılığı içermektedir.

Düşünme – Eleştirel Düşünme

Düşünme, bireyin düşünce ve davranışlarını plânsız olarak düzenlemesi sürecidir. Branch'a (2000:28) göre eleştirel düşünme düşünmeden farklıdır çünkü eleştirel düşünen kendi düşünme sürecinin farkındadır ve düşünmesinin kalitesini yükseltmek için kendi düşünme sürecini gözlemler.

Bandman 1995 yılında düşünmenin, bireyin gerçekleştirdiği tüm bilişsel etkinlikler olduğunu, eleştirel düşünmenin ise kontrollü ve bir amaca ulaşmaya yönelik düşünceler olduğunu belirtmiştir. Öte yandan Alfaro-Lefevre'ye göre düşünme amaçsız, eleştirel düşünme ise amaca yöneliktir (Akt. Branch 2000:29).

Lipman (1988) düşünmeyle eleştirel düşünme arasındaki farklılıkları tablo I.1'deki gibi belirtmiştir.

Tablo I. 1

Lipman'a (1988) Göre Düşünmeyle Eleştirel Düşünme Arasındaki Farklılıklar.

Düşünme	Eleştirel Düşünme
Tahmin etme	Yordama
Tercih etme	Değerlendirme
Gruplama	Sınıflama
İnanma	Varsayma
Çıkarımda bulunma	Mantıksal çıkarımda bulunma
İlişkileri fark etme	İlişkiler arasındaki ilişkileri fark etme
Nedensiz seçenekler sunma	Seçenekleri nedenleriyle birlikte sunma
Ölçütsüz yargılama	Ölçütlü yargılama

Eleştirel Düşünme Eğilimleri

Türk Dil Kurumu sözlüğünde beceri; elinden iş gelme durumu, bir işi başarma ve bir işlemi amaca uygun olarak sonuçlandırma yeteneği biçiminde tanımlanmıştır. Aynı sözlükte eğilimin tanımı ise bir şeyi sevmeye, istemeye veya yapmaya içten yönelme biçimindedir (TDK 2002). Tishman, Jay ve Perkins (1992), eğilimlerin davranışlarımıza ve becerileri kullanmamıza kılavuzluk ettiklerini belirtmişlerdir. Siegel'e (1999) göre ise düşünme eğilimleri bireyin özelliğidir, düşünmeye olan istekliliğidir.

1992 yılında yapılan APA (American Philosophical Association) çalışmalarında bireylerin eleştirel düşünme becerilerine sahip olmalarına karşın eleştirel düşünme becerilerini gerektiği gibi kullanmayabildikleri belirtilmiştir (Facione 1990). Diğer bir deyişle, eleştirel düşünme becerilerine sahip olma bu becerileri kullanma anlamına gelmemektedir. Branch (2000:30) bireylerin eleştirel düşünme becerilerini kullandıklarını ortaya çıkaran yedi özelliklerini şu biçimde listelemiştir:

1. Meraklı olma.

2. Açık görüşlü olma.
3. Sistematik olma.
4. Çözümleyici olma.
5. Entelektüel olgunluk.
6. Özgüven sahibi olma.
7. Doğruyu arama.

Eleştirel düşünme, eleştirel düşünme yeteneğinin ve eğiliminin bir arada olduğu bir süreçtir. Branch'a (2000:31) göre eleştirel düşünme şu özellikleri içermektedir:

1. Düşünce özgürlüğü
2. Açık görüşlülük
3. Entelektüel alçak gönüllülük
4. Entelektüel cesaret
5. Entelektüel kararlılık
6. Entelektüel bütünlük
7. Meraklı olma
8. Karar vermede güven
9. Bir amaca sahip olma
10. Hedefleri görme isteği
11. Diğer görüşleri anlama isteği.

Beyer'e (1987) göre eleştirel düşünmenin, eleştirel düşünme çerçevesi ve bilişsel işlemler olarak iki önemli boyutu bulunmaktadır. Eleştirel düşünme çerçevesi aşağıdaki noktalarla ilgilidir:

1. Bilgiyi değerlendirmeye gereksinim olduğunun bilincinde olma.
2. Hipotezleri test etme isteği.
3. Tüm görüşleri test etme isteği.

E.T. Pascarella ise eleştirel okuma, eleştirel yazma, tartışmalara katılma, şüpheli olma, bilgi kaynaklarını değerlendirme, kuramları keşfetme, bağımsız düşünme, mantıklı düşünme, düşüncelerin altında yatan duyguları keşfetme, entelektüel merak ve cesaret gibi özelliklerin eleştirel düşünmeyi etkilediğini vurgulamıştır (Akt. Kaya 1997:11).

Bunların yanında Kaya (1997), eleştirel düşünmeyi etkilediği ileri sürülen özellikleri şu biçimde sırlamıştır:

1. Sorunu fark etme.
2. Esnek düşünme.
3. Ön yargısız düşünme.
4. Araştırmaya istekli olma.
5. Düşünmeye istekli olma.
6. Şüpheli olma.
7. Meraklı olma.
8. Sonuca ulaşmada ısrarlı olma.
9. Dürüst olma.
10. Sorumluluk üstlenme.

Branch'ın (2000:32) eleştirel düşünme yaklaşımında ise eleştirel düşünme delilleri netleştirmeyle, tümdengelim ve tümevarımı kullanmayla, iddiaları değerlendirmeyle ve yargıda bulunmayla ilgili tutum ve becerilerden oluşmaktadır.

Sahip olunan düşünme becerileri uygun durumlarda kullanmıyorsa bireye yarar sağlamamaktadır. Sahip olunan eleştirel düşünme becerilerini uygun durumlarda kullanma ve bireyin kendi düşünmesiyle ilgili eleştirel olması eleştirel düşünme ruhu olarak da adlandırılmaktadır. Birey kendi düşünceleriyle ilgili eleştirel olmazsa eleştirel düşünme, doğrunun aranması olmaktan çıkmakta ve sadece eleştirme durumuna gelmektedir (Norris 1985:44).

Bireyin belli becerilere sahip olması, bu becerileri uygun durumlarda kullanacağı anlamına gelmemektedir. Araştırmalar öğrencilerin öğrendikleri düşünme becerilerini kullanmada yetersiz kaldıklarını göstermektedir. Uslamlama üzerinde yapılan araştırmalar bireylerin istenildiğinde düşünme becerilerini sergilediklerini, ancak eleştirel düşünme eğilimlerine sahip olmadıkları için sahip oldukları becerileri kullanmada genellikle başarısız olduklarını göstermektedir. Bireyi iyi düşünebilen bir birey yapan sahip olduğu bilişsel beceriler ya da yeteneklerden çok, araştırmaya, netliği aramaya, entelektüel risk almaya, eleştirel düşünmeye olan eğilimidir (Tishman, Jay ve Perkins 1992).

Eleştirel düşünmeyle ilgilenen eğitim filozofları, eleştirel düşünmenin beceri ve eğilimleri kapsadığı görüşündedirler. Gelişim psikologları, bilişsel gelişimin düşünme eğilimlerine dayandığını belirtmektedirler (Siegel 1999).

Eggen'e (1996) göre aşağıdaki tutum ve eğilimler eleştirel düşünmeyle ilgilidir:

1. Bilgilendirilme arzusu.
2. Yansıtıcı düşünme eğilimi.

3. Kanıt arama eğilimi.
4. İlişkiler arama eğilimi.
5. Durumu farklı açılardan görme arzusu.
6. Açık düşünme eğilimi.
7. Şüphencilik.
8. Yargıyı geciktirme eğilimi.
9. Başkalarının düşüncelerine saygı gösterme.
10. Belirsizliklere tolerans gösterme.

Tüm bu veriler ışığında öğrencilerin eleştirel düşünen bireyler olmaları için eleştirel düşünme eğilimlerine sahip olmaları gerektiği şeklinde giderek güçlenen ortak bir görüş vardır. Bu yüzden eleştirel düşünme becerileri ve eğilimleri bir arada öğretilmeli ve kullanılmalıdır (Facione, Giancarlo, Facione ve Gainen 1995).

Ennis (1985a:54), eleştirel düşünmeyi ne yapılacağına ve neye inanılacağına karar vermeye odaklı mantıklı ve yansıtıcı düşünme olarak tanımlamıştır. Ennis'e göre eleştirel düşünme yeteneklerden ve eğilimlerden oluşmaktadır.

Ennis'e göre eleştirel düşünme eğilimleri şunlardır.

1. Tez ya da sorunun açık ifadesini arama.

Bir soru, iddia veya tez açık olarak düzenlenirse; sorunun, iddianın ya da tezin incelenmesi kolaylaşır. Eleştirel düşünenler açık olmayan, üstü kapalı soruların, iddiaların ve tezlerin farkına varırlar ve bunların açık ifadelerini ararlar.

2. Nedenler arama.

Eleştirel düşünen bireyler karşılaştıkları durum ve sorunların nedenlerini, karşılaştıkları düşünce ve tezlerin dayanak noktalarını belirlemeye çalışırlar.

3. İyi bilgilendirilmeye çalışma.

Eleştirel düşünme, karar verilecek olan durum hakkında yeterince bilgi sahibi olmayla ilişkilidir. Eleştirel düşünen bireyler karara varmadan önce durumla ilgili olanaklı olduğu ölçüde fazla bilgi edinmeye çalışırlar.

4. Güvenilir kaynakları kullanma ve kullanılan kaynakları belirtme.

Eleştirel düşünenler güvenilir bilgi kaynakları kullanmanın önemini ve gerekliliğinin farkındadırlar. Eleştirel düşünmeye sahip olan bireyler güvenilir kaynaklardan bilgi edinirler ve kullandıkları bilgi kaynağını belirtirler. Eleştirel düşünenler alternatif bilgi kaynaklarını araştırarak, bilgi kaynaklarını karşılaştırarak, ortak veya karşıt görüşleri belirleyerek, bilgi kaynağını sorgulayarak bilgi edindikleri kaynağın güvenilirliğini belirlerler.

5. Durumu bütünüyle göz önüne alma.

Bir bütünün parçaları üzerine fazlaca odaklanmak yanlış yargıda bulunulmasına yol açabilir. Doğru yargıda bulunabilmek için eleştirel düşünen bireyler karşılaştıkları durumları bütüncül bir yaklaşım göstererek inceleyebilirler.

6. Ana noktaya bağlı kalmaya çalışma.

Eleştirel düşünen bireyler karşılaştıkları durumlarda yargıda bulunmaları gereken ana noktaya odaklanırlar.

7. Asıl ya da temel sorunu akılda tutma.

Eleştirel düşünenler bir durumu inceleme nedenlerinin, durumla ilgili yargıda bulunma nedenlerinin farkındadırlar. Sağlıklı kararlar verebilmek için eleştirel düşünen bireyler bu nedenleri akıllarında tutarlar.

8. Seçenekler arama.

Eleştirel düşünemeyen bireyler kendi düşüncelerinin en doğru olduğunu sanma eğilimindedirler. Eleştirel düşünmeye sahip bireyler ise tüm düşüncelerin hatalar ve eksiklikler içerebileceğinin farkındadırlar ve doğru yargıda bulunabilmek için farklı seçenekler ararlar.

9. Açık fikirli olma.

a. Başkalarının görüşlerini dikkate alma

Eleştirel düşünen bireyler kendi yargısında, düşünmesinde yanlışlar olabileceğinin farkındadır. Eleştirel düşünebilen bireyler kendi düşüncelerinden farklı olan düşünceleri dikkate alırlar, farklı düşünceleri anlamaya çalışırlar ve değerlendirirler.

b. Karar verirken kabul edilmeyen dayanak noktalarını, dayanak noktalarının kabul edilmemesinden etkilenmeden kullanma

Onaylanmayan tezlerin bir kısım dayanak noktaları doğru olabilir. Bağımsız ve tarafsız düşünebilmek için, eleştirel düşünebilen bireyler onaylamadıkları görüşlerle, onaylamadıkları tezlerin dayanak noktalarıyla tarafsız şekilde ilgilenirler, onaylanmayan tezlerin dayanak noktalarını karar verirken kullanabilirler.

c. Kanıt ve nedenlerin yeterli olmadığı durumlarda kararı erteleme

Bir durum hakkında yeterince bilgi sahibi olmak durumla ilgili doğru kararlar verebilmek için gereklidir. Eleştirel düşünmeye sahip olan bireyler ellerindeki kanıtların karar verebilmek için yeterli olup olmadığını belirleyebilirler, ellerindeki kanıtlar yeterli değilse karar vermeyi erteleyebilirler, emin olmadıkları bir durum hakkında bilmiyorum veya kararsızım diyebilirler.

10. Kanıt ve nedenlerin yeterli olduğu durumlarda duruş içine girme veya duruş değiştirme.

Eleştirel düşünebilen bireyler kendi düşüncelerinde çelişki, tutarsızlık ve yanlışlar olabileceğinin, sağlıklı düşünebilmek için bu tutarsızlık ve yanlışları dürüstçe kabul etmeleri gerektiğinin farkındadırlar. Eleştirel düşünen bireyler kanıt ya da nedenler yeterliyse düşüncelerini değiştirirler.

11. Konunun izin verdiği ölçüde kesinlik arama.

Eleştirel düşünebilen bireyler olanaklı ve gerekli olduğu ölçüde bir durum veya düşünceyi derinlemesine incelerler, konunun izin verdiği ölçüde kesinlik ararlar, kesin yargılarda bulunmaya çalışırlar.

12. Karmaşık bir bütünün parçalarını düzenli bir biçimde ele alma.

Eleştirel düşünen bireylerin karmaşık durumlarda karar vermek için kullandıkları stratejileri, yöntemleri vardır. Eleştirel düşünenler karşılaştıkları karmaşık durumları belli kurallar çerçevesinde inceler ve karara varırlar.

13. Diğer insanların duygularına, bilgi ve kültür düzeylerine duyarlı olma.

Eleştirel düşünebilen bireyler diğer bireylerin düşüncelerini ve eylemlerini anlamaya çalışırlar. İnsanların bilgi ve kültür düzeyleri hakkında doğru yargıda bulunabilmek için insanların duygularını, bilgi

ve kültür düzeylerini anlamaya çalışmak gerekmektedir. Eleştirel düşünen bireyler diğer insanların duygularına, bilgi ve kültür düzeylerine duyarlıdırlar.

Alanyazın incelemesi sonucuna göre bireylerin eleştirel düşünmeyi yaşamlarında etkili biçimde kullanabilmeleri için eleştirel düşünme becerilerine ve eleştirel düşünme eğilimlerine sahip olmaları gereği ortaya çıkmaktadır.

Eğitim Programlarının Hedefi Olarak Eleştirel Düşünme

Eleştirel düşünme, çok fazla bilginin ve bizi ikna etmeye çalışan çok fazla kişinin olduğu dünyaya karşı bir savunmadır (Epstein, 1999). Eleştirel düşünme yeteneği, bireyleri doğrulanmamış iddia ve düşünceler arasında bocalamaktan kurtarır. Gerçeğin bulunmasına yönelik sorgulama ve eleştiri, bireylerin bilişsel gelişimleri için gereklidir.

Eğitim sistemimizi incelediği "Güya Eğitim" başlıklı yazısında Kıvanç, "Çocuklarımıza etraflı ve çok yönlü düşünme yeteneği ve eleştirelilik kazandırarak, hayatta tercihlerini kendilerinin yapabileceği olgun insanlar haline gelmelerine imkan sağlayarak iyilik yapabiliriz" diyerek çok yönlü düşünme ve eleştirel düşünme eğilimlerini önemli gördüğünü belirtmektedir (Akt. Munzur 1999:61).

Çağdaş dünyanın gereksinimleri günümüz bireylerinin düşünme becerilerine sahip olmalarını zorunluluk durumuna getirmiştir. Öğretimde bilgi alıp verme yerine, düşünmeyi öğrenme önem kazanmaktadır. Modern okullarda düşünen, eleştiren, üreten, bilgiye ulaşma yollarını bilen bireyler yetiştirilmeye çalışılmaktadır.

Günümüzde eğitimin en önemli amacı, değişik koşullara uyum sağlayabilecek, esnek ve açık düşünebilecek bireyler yetiştirmektir. Sahip olduğumuz varsayımlar, genellemeler, önyargılar, kalıp düşünceler dünyayı algılayışımızı ve davranışlarımızı etkilemektedir. İnsanlar çoğu durumda

bilişsel modellerinin davranışlarını etkilediğinin farkında değildiler (Paul 1984a). Bu farkındalık ise bireylerin eleştirel düşünebilmesi ile sağlanabilir.

A.B.D. Eğitim Bakanlığı (USDE:1992) yılı raporuna göre, küresel pazarda rekabet edebilmek için eleştirel düşünme öğretimi tüm düzeylerdeki öğretim programlarına dahil edilmelidir. Sosyal, ekonomik, eğitim ve sağlıkla ilgili zorluklarla baş edebilecek bireylerin yetiştirilebilmesi için eleştirel düşünme öğretimi gereklidir.

Eleştirel düşünmenin eğitimin önemli ve istendik bir ürünü olduğu eğitimciler tarafından uzun süredir kabul edilmektedir (Branch 2000). Branch 2000 yılında yaptığı araştırmada eleştirel düşünmeyle ilgili olarak Amerika Birleşik Devletleri'ndeki alanyazını taramış ve eleştirel düşünmenin bireylere hem mesleki hem de özel yaşamlarında hizmet edecek bir yeterlik olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Eleştirel düşünme ve etkili kararlar alabilme eğitilmiş bir bireyin sahip olması gereken bilişsel becerilerdir (NCEE 1988). Eleştirel düşünme bilgi üretimini hareket ettiren motordur. Demokratik bir toplumda bireylerin eleştirel düşünme becerilerine sahip olmaları, eleştirel düşünme ve karar verme becerilerini karşılaştıkları karmaşık sosyal problemlerin çözümünde kullanmaları çok önemlidir. Eğitim felsefecilerinin görüşlerine göre eleştirel düşünme öğretim sürecinde kullanılacak seçeneklerden biri değil, eğitimin ayrılmaz bir parçasıdır. Çünkü eleştirel düşünme eğitilmiş olmanın gerekli bir koşuludur (Norris 1985:40).

Patrick (1986), eleştirel düşünmeye toplumsal özgürlükler ve demokrasi açılarından bakarak kapalı, totaliter toplumların genel kabul görmüş düşüncelerin eleştirilmesine izin vermediklerini, oysa demokratik bir toplumun okullarında sorgulamanın ve eleştirmenin özendirilmesi gerektiğini belirtmiştir. Bu açıdan bakıldığında eleştirel düşünme, demokratik yönetimlerin gelişmesine ve toplumun özgürleşmesine katkıda bulunmaktadır.

McTighe ve Schollenberger ise (1985:4) günümüzde karşılaştığımız enerji, sağlık, işsizlik, eğitim ve çevre sorunlarının çözümü için daha fazla kaynak, zaman ve enerji ayırmanın yeterli olmadığını belirtmektedirler. Tüm bu sorunların çözümü için düşünen, sağlıklı kararlar veren, sorumluluk alan bireylere toplumun tüm kesimlerinde gereksinim bulunmaktadır.

Farklı bir bakış açısıyla Goldman (1984), eleştirel düşünme eğitiminde Sokratik sorgulama yönteminin kullanılmasının toplumca kabul edilmiş değerlerin ve kuralların reddine ve hatta nihilizme yol açabileceğine dikkat çekmiştir. Öte yandan Paul (1984b) düşünme becerileri programlarında öğretilen sorgulama yönteminin tam olarak Sokrates'in kullandığı sorgulama yöntemi olmadığını, Goldman'ın kaygılarının yersiz olduğunu belirtmiştir. Ayrıca "yeterince bilgi sahibi olunmadığı durumlarda yargıyı geciktirme", "başkalarını anlamaya çalışma", "kanıtların yeterli olduğu durumlarda duruşunu değiştirme" gibi eleştirel düşünme eğilimleri göz önüne alındığında Goldman'ın görüşünün abartılı olduğu söylenebilir.

Alanyazın taraması sonucuna göre eleştirel düşünmenin günümüz eğitim programlarının istendik bir hedefi olduğu açıkça ortaya çıkmaktadır. Eleştirel düşünmeyi yaşamlarında etkili biçimde kullanabilen bireyler eleştirel düşünme becerilerine ve eleştirel düşünme eğilimlerine sahip bireylerdir. Bu yüzden de eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerinin kazandırılması çağdaş eğitim programlarının hedefleri arasında olmalı, düşünme becerileri, öğrenme sürecinde temel konumda bulunmalıdır.

Eleştirel Düşünme Eğitimi

Düşünme becerileri öğretimi, öğrencilerin belirli düzeylerde düşünme kapasitesine sahip oldukları ve düşünme becerilerinin öğretilebileceği temel varsayımları üzerine kurulabilir.

Brandt'a (1985) göre düşünme becerileri eğitiminin düşünme için öğretme, düşünmeyi öğretme ve düşünme hakkında öğretme olmak üzere üç temel ögesi bulunmaktadır:

1. Düşünme İçin Öğretme

Düşünme için öğretme, öğretmen ve yöneticilerin öğrencileri düşünmeye yöneltecek öğrenme-öğretme ortamları hazırlamaları anlamına gelmektedir. Öğrencileri düşünmeye yönelten ortamların özellikleri şunlardır:

- a. Öğretmen, öğrencileri düşünmeye yönlendiren, onları ikilemde bırakan soruların yanıtlanmasını ister.
- b. Öğretmen ve yöneticiler düşünmeye değer verir, öğrencilerin düşüncelerini sağlamak için gereken materyali, zamanı ve enerjiyi sağlamaya çalışırlar, öğrencilerin düşüncelerini değerlendirirler.
- c. Öğretmen ve yöneticiler öğrencilerin düşüncelerine duyarlı davranırlar, öğrencileri yargılamadan dinlerler, öğrencileri risk almaya ve yeni düşünceler üretmeye yönlendirirler.
- d. Öğretmen ve yöneticiler düşünme becerilerini kendi yaşamlarında kullanarak öğrencilere model olurlar.

2. Düşünmeyi Öğretme

Düşünmeyi öğretme, düşünme becerilerinin bir öğretim programı çerçevesinde öğretilmesidir. Düşünmeyi öğretmede düşünme becerilerinin bir konu alanıyla ilişkilendirilerek öğretilmesi daha etkilidir.

3. Düşünme Hakkında Öğretme

Düşünme hakkında öğretmenin üç bileşeni vardır. Bunlar:

- a. Bilişsel süreçlerin öğretilmesi: Eğitimin bu kısmı nasıl düşündüğümüz, belleğimizin nasıl çalıştığı, nasıl düş kurduğumuz ve nasıl öğrendiğimiz gibi bilişsel süreçlerin öğretilmesiyle ilgilidir.
- b. Düşünmenin bilincinde olma: Düşünme becerilerini etkili olarak kullanabilmeleri için öğrencilerin kendi düşüncelerini gözlemlenmeleri ve değerlendirmeleri gerekmektedir. Düşünmenin bilincinde olma öğrencilerin nasıl düşündüklerinin, nasıl yargıda bulduklarının tartışılmasıyla, farklı öğrencilerin düşünme süreçlerinin karşılaştırılmasıyla kazandırılabilir.
- c. Epistemik biliş: Epistemik biliş, bilim adamlarının, mucitlerin, sanatçıların düşünceleriyle ilgilenmektedir. Eğitimin bu kısmında öğrencilerin "Bilim adamlarının düşünmesi sanatçıların düşünmesinden ne yönleriyle farklıdır?", "Sanatçılar yeni bir ürün ortaya koyarken nasıl düşünürler?" gibi soruları tartışmaları gerekmektedir.

Düşünme becerilerinin öğretimiyle ilgili olarak Amerika Denetim ve Yetişek Geliştirme Birliği ASCD (Association for Supervision and Curriculum Development) tarafından geliştirilen "Düşünmenin Boyutları" modeline göre düşünmenin beş temel boyutu bulunmaktadır. Bu model eğitimciler, düşünme süreçlerini içeriğin temel düzenleyicisi olarak, temel düşünme becerilerini ise konuların etkin biçimde öğrenilmesinde araç olarak kullanmalarını önermektedir (ASCD, 1988). Modelin boyutları şunlardır:

1. Bilişsel Farkındalık: Bu boyut bireyin kendi düşünme sürecinin farkında olmasını, bireyin kendi düşünme sürecini değerlendirmesi, planlaması ve düzenlemesini içermektedir.
2. Eleştirel ve Yaratıcı Düşünme: Bu boyutta eleştirel ve yaratıcı düşünmenin birbirlerini tamamladığı ve birlikte çalıştığı görüşleri bulunmaktadır. Modele göre eleştirel düşünenler iddiaları test

etmekte, yaratıcı düşünenler ise yeni düşünceleri kullanılabilirlik ve geçerlik açılarından incelemektedirler.

Modelde eğitimcilerin öğrencilere çelişkili konular üzerinde fikir tartışmaları yaptırarak, öğrencilerin toplumsal konularla ilgili toplantılara katılmalarını sağlayarak, öğrencilerin farklı görüş ve değerleri yansıtan eserleri okumalarını sağlayarak eleştirel düşünmenin geliştirilebileceği belirtilmiştir.

3. Düşünme Süreçleri: Bu boyut kavram oluşturma, ilke oluşturma, anlama, sorun çözme, karar verme, araştırma, düzenleme ve sözel anlatım olmak üzere sekiz düşünme sürecinden oluşmaktadır. Bu süreçler dinamik ve yineleyici biçimde birbirlerini etkilemektedirler.

4. Temel Düşünme Becerileri: Bu boyut düşünmede kullanılan temel becerileri içermektedir. Bu beceriler odaklaşma, bilgi toplama, hatırlama, bilgiyi düzenleme, çözümlenme, birleştirme ve değerlendirme becerileridir.

Modelin bu boyutunda temel düşünme becerilerinin bütün olarak öğretilenileceği, birbirlerinden soyutlanmış beceriler olarak ele alınmaması gerektiği vurgulanmaktadır.

5. Alan Bilgisi: Bu boyutta düşünmenin öğrenilmesiyle konu alanının öğrenilmesinin bir bütün olduğu belirtilmektedir.

Eleştirel düşünme eğitimiyle ilgili olarak Paul (1984a) aşağıdaki tespitlerde bulunmuştur.

1. İnsanlar bilinç dışı istekleri ve çıkarlarına göre karar verme eğilimindedirler. Bu ise karşıt görüşlerle ilgili adil olmayan yargılarda bulunmamıza, düşüncelerimizle kendi kimliğimizi

ilişkilendirmemize, çıkarlarımız uğruna deneyimlerimizi yanlış yorumlamamıza neden olmaktadır.

2. Teknik alanlarda karşılaşılan problemlerle gerçek yaşamda karşılaşılan problemler arasında temel farklar bulunmaktadır. Teknik problemler mantıksal yaklaşımlarla çözülebilirler. Karşıt görüşlerin, çelişen yargıların, kişisel yanlıgıların sonucunda günlük yaşamın problemleri mantıksal yaklaşımlarla nadiren çözülebilirler.
3. Okullar daha çok teknik problemlerin çözümüne odaklanmakta, gerçek yaşamın problemleriyle daha az ilgilenmektedirler. Ayrıca okullar, gerçek yaşam problemlerini teknik problemlere benzetmeye çalışarak hataya düşmektedirler.
4. Okullar toplumsal çoğunluğun veya bir azınlığın onaylanan görüşlerini öğrencilere aşlamaya çalışmaktadırlar.
5. Bilişsel ve duyuşsal süreçlerimizi yönetme kapasitemiz hayatımızın ilk yıllarındaki yaşantılarımızdan büyük oranda etkilenmektedir. Çocukların iletişim kurma, tartışma, zıt görüşleri uzlaştırma, görüşleri değerlendirme becerilerini kazanmaları için özenli çalışmalar yapılmalıdır.
6. Öğrencilerin diyalektik yöntemi kullanarak bilgi üretebilmeleri için öğretme yaklaşımları gözden geçirilmelidir.

Sınıflarında eleştirel düşünmeyi destekleyen öğretmenler, öğrencilerin bilişsel gelişimlerine önemli katkılarda bulunmakta ve eleştirel düşünmeye yönelik olan olumlu tutumu artırmaktadırlar. Derslerde eleştirel düşünme becerileri düzenli olarak kullanıldıklarında, öğrencilerin eleştirel düşünceleri artma eğilimindedir. Eleştirel düşünmenin konu alanına bağımlı olarak öğretilmesi, derste öğrenilen becerilerin benzer konu alanlarında ve ders dışında benzer durumlarda kullanılmasını sağlamada etkili bir araçtır.

Bir konu alanından bağımsız, sadece eleştirel düşünme üzerinde yoğunlaşmış kurslar, eleştirel düşünme becerilerinin kazanılmasında yetersiz kalmaktadır (Patrick 1986).

Huitt (1998), eleştirel düşünme stratejilerinin gelişmesi için öğrencilerin öğretmen denetiminde alıştırmaya yapmalarının önemine değinmiştir. Huitt'e göre eleştirel düşünme becerileriyle ilk kez karşılaşan öğrencilere bu beceriler doğrudan öğretilir ancak doğrudan öğretim eleştirel düşünme becerilerinin kazanılmasında yetersiz kalmaktadır. Öğrenciler, yaşamda karşılaştıkları ikilemleri çözümlenmeye, gerçek yaşamla ilgili yargıda bulunmak üzere düşünmeye yönlendirilmelidirler.

Uysal (1998: 21), eleştirel düşünme becerilerinin kazandırılmasında tartışma yöntemi, anlatma yöntemine göre daha etkili olduğunu vurgulamıştır. Uysal'a göre sınıf tartışmalarında bazı noktalara dikkat edilmesi öğrencilerin eleştirel düşünmesini artırmaktadır. Öğrencilerine üst düzey sorular soran, verilen yanıtların kanıtlarla desteklenmesini isteyen öğretmenler, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini kazanmalarını ve onların eleştirel düşünmeye olan eğilimlerinin artmasını sağlamaktadırlar. Düşüncelerin serbestçe fakat bir disiplin içerisinde ifade edilebildiği ve irdelenebildiği açık ve destekleyici sınıf ortamları eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerinin kazanılmasında olumlu etkilere sahiptir. Eleştirel düşünme öğretiminde etkili öğretmenler, öğrencilerini seçenekler aramaya, yargılarını savunmaya yöneltmektedirler (Patrick 1986, Bowman 1987:15).

Hirose (1992) eleştirel düşünme becerilerini kazanabilmeleri için öğrencilere açık uçlu sorular sorulmasının önemine değinmiştir. Hirose'a göre öğrenciler, bilgileri bir sünger gibi emmek yerine problemleri çözümlenmeye, sorgulamaya, kendi düşünce ve inançlarını diğer insanların düşünce ve inançlarıyla karşılaştırmaya yönlendirilmelidir.

Huitt (1998), eleştirel düşünmenin karmaşık bir bilişsel etkinlik olduğuna dikkat çekmiş ve eleştirel düşünme öğretiminde tek bir öğretim

yaklaşımının kullanılmasının yeterli olmayacağını belirtmiştir. Genel kanıya uygun olarak Huitt de eleştirel düşünme becerilerinin en iyi biçimde bir konu alanıyla ilişkilendirildiklerinde kazanıldıklarını belirtmektedir. Huitt ayrıca, tek bir eleştirel düşünme kursunun öğrencileri eleştirel düşünebilen bireyler durumuna getirmesinin beklenmemesi gerektiğini, öğrencilerin kazandıkları eleştirel düşünme becerilerini kullanmadıklarında bu becerileri kaybedebileceklerini, bu yüzden tüm düzeylerdeki öğretim programlarının öğrencileri eleştirel düşünme becerilerini kullanmaya yöneltecek biçimde hazırlanmaları gerektiğini belirtmektedir.

Öte yandan öğrencilerin bazı bilişsel becerileri kazanmaları, bu becerileri konu alanlarında ve yaşamlarında etkili biçimde kullanacakları anlamına gelmemektedir. Öğrencilerin öğrendikleri bilişsel becerileri etkili biçimde kullanabilmeleri için tüm eğitim programlarında bu becerileri temele alan çalışmaların yapılması ve tüm konu alanı uzmanlarının düşünme becerileri eğitimi almaları sağlanmalıdır (OERI 1988).

Düşünme becerileri programları, birçok durumla ilgili karar vermede ve problem çözümede eleştirel düşünme ve yaratıcı düşünme becerilerinin kullanımını gerektirmelidir. İçeriğin hızla değiştiği günümüz dünyasında bazı becerilerin, yapılandırılmış akademik ortamlarda sergilenmesinden çok gerçek problemlerin çözülmesi ve doğru kararların verilmesi önemlidir (Huitt 1998). Sternberg de (1985) eleştirel düşünme eğitiminin gerçek yaşama yönelik olması gerektiğini vurgulamıştır.

Eleştirel düşünme öğretimiyle ilgili olarak uyulması gerekenleri Uysal (1998) şu biçimde belirtmiştir :

1. Öğrencilerin kendilerini güvende hissedecekleri öğrenme ortamları hazırlama.
2. Öğrencilerin düşüncelerini izleme.
3. Öğrencileri nitelikli soru sormaya yönlendirme.

4. Öğrencilerin birbirlerinin düşüncelerini paylaşabilecekleri ve değerlendirebilecekleri öğrenme ortamları oluşturma.
5. Başkalarının bakış açılarını anlamalarına yönelik öğrenme-öğretme etkinlikleri düzenleme.
6. Öğrencilerin kendi düşüncelerini değerlendirmelerine yönelik öğrenme-öğretme etkinlikleri düzenleme.

Öte yandan öğrencilerin eleştirel düşünceleri aşağıdaki etkinliklerle geliştirilebilir (Gelen 1999:13):

1. Çelişkili konular üzerinde fikir tartışmaları düzenleme.
2. Tarihsel olayları farklı bakış açılarını dikkate alarak canlandırma.
3. Farklı görüşleri savunan televizyon programlarını izleme.
4. Gazete ve dergilerde yayımlanan makaleleri inceleyerek ön yargıları, eğilimleri belirlemeye çalışılma.
5. Farklı görüşleri yansıtan eserleri inceleme ve tartışma.

Munzur (1999: 64) ise, eleştirel düşünebilen öğrencilerin yeni düşünceler üretebileceklerini, bu düşüncelere saygı gösterilmesinin öğrencilerin akademik başarılarını artırabileceğini belirtmiştir.

Eleştirel düşünme becerilerinin öğretimine değinen Beyer (1985), bu becerilerin öğretimi için beş basamaklı bir model önermiştir. Bu modele göre:

1. Belirli bir becerinin çeşitli ürünleri öğrencilere tanıtılır, örnekler verilir.
2. 30 - 40 dakikalık bir derste beceri ayrıntılı biçimde öğrencilere tanıtılır, becerinin nasıl kullanılacağı açıklanır.

3. Üç – altı ders süresince öğrenciler beceriyi kullanma alıştırmaları yaparlar, öğretmen öğrencilere rehberlik yapar.
4. Öğrenciler öğrenilen beceriyi farklı durumlara aktarmayı öğrenirler, beceriyi farklı durumlarda kullanma alıştırmaları yaparlar.
5. Becerinin çeşitli durumlarda kullanımını gözlenir ve değerlendirilir.

Öte yandan Sternberg (1987) eleştirel düşünme becerilerinin öğretiminde becerinin öğretmen tarafından açıklanmasının ve nasıl kullanılacağını anlatılmasının etkisiz bir yol olduğunu belirtmektedir. Buna neden olarak da beceriyi ve becerinin nasıl kullanılacağını anlatan öğretmenin, öğrencinin gerçekleştirilmesi gereken düşünme işini öğrenci yerine yapması olduğunu ifade etmektedir. Sternberg, becerilerin öğretiminde bireysel farklılıkların göz önünde bulundurulması gerektiğini, öğretmenlerin öğrencilere rehberlik ederek becerileri öğrencilere keşfettirmeleri gerektiğini belirtmektedir.

Öğrencilerin eleştirel düşünen bireyler durumuna gelmeleri için öğretmenler uygun öğrenme-öğretme ortamlarını hazırlamalıdır. Eleştirel düşünme öğretimine uygun öğrenme-öğretme ortamlarını hazırlayabilmek için şu noktaların göz önünde bulundurulması gerekmektedir (Barell 1985:33):

1. Öğrencilerin birbirlerinin isimlerini bildiklerinden emin olunması.
2. Öğrencilerin sadece öğretmenle değil birbirleriyle de iletişim kurabilecekleri ortamların oluşturulması.
3. Öğrencilere, düşünme becerilerini öğrenmelerindeki hedeflerin açıklanması.
4. Öğrencilerin karmaşık sorulara yanıt verebilmeleri için onlara yeteri kadar süre tanınması.

5. Eleştirel düşünmede öğretmenlerin öğrencilere model olmaları. Problemlerin nasıl çözüldüğünün, yargıya nasıl varıldığının öğrencilerle paylaşılması.
6. Öğrencilerin soru sormaya özendirilmeleri.
7. Öğrencilere hangi düşünme süreçlerini kullandıklarının sorulması.
8. Düşünme becerileri kullanımının değerlendirilmesi ve öğrencilere dönüt verilmesi.

Glatthorn ve Baron'a (1985) göre başarılı düşünme becerileri öğretimi için yapılması gerekenler şunlardır:

1. Düşünme becerileri öğretimi, disiplinler arası yaklaşımla farklı konu alanlarında verilmeli.
2. Düşünme becerilerini sahip bireylerin düşünme süreçleri öğrencilere açıklanmalı.
3. Öğrenciler, öğrendikleri düşünme becerilerini kullanmalarını gerektirecek problemlerle karşı karşıya bırakılmalı.
4. Öğrenciler, öğrendikleri düşünme becerilerini kendi yaşamlarında kullanmaya özendirilmeli.

Costa'ya (1985:131) göre ise öğrencilerin düşünme becerilerini kazanmaları üzerine odaklanan öğrenme ortamlarının özellikleri şunlardır:

1. Bilgiyi kıyaslayan, sınıflayan, sıralayan ve değerlendiren bireysel çalışan öğrenciler.
2. Problem çözen, proje planlayan, düşünceleri paylaşan, gerekli bilgiyi belirleyen, bilgi toplayan, düşünme süreçlerini değerlendiren öğrenci grupları.

3. Öğretmenle ve birbirleriyle iletişim kuran, tartışan ve birbirlerini dinleyen öğrenciler.

Carol (1989), yanıt için bekleme süresinin önemine dikkat çekerek sorulan sorunun yanıtlanması için 3-5 saniye beklemenin, öğrencilerin daha üst düzey yanıtlar vermelerine olanak sağladığını vurgulamıştır. Ayrıca Carol, çelişkilere, düşünce ayrılıklarına ve tartışmaya hoşgörülü bir sınıf ortamının öğrencilerin eleştirel düşünmelerini sağlamak için gerekli olduğunu belirtmiştir.

Potts (1994) "Eleştirel Düşünme Öğretimi İçin Yöntemler" adlı makalesinde eleştirel düşünme öğretiminde kullanılabilecek yöntemlere değinmiştir. Potts'un önerileri aşağıdaki maddelerle özetlenebilir:

1. Bilgiler arasındaki analogileri buldurma.
2. Öğrencilerin problem çözerken, verilen bilginin gerekliliğini ve uygunluğunu araştırmalarını sağlama.
3. Problemlerin farklı çözüm yollarını isteme.
4. Öğrenciler arası iletişimi ve etkileşimi artırma.
5. Öğrencilere açık uçlu sorular sorma.
6. Soruları yanıtlamaları için öğrencilere yeterince zaman tanıma.
7. Öğrencilerden kazandıkları becerileri farklı durumlarda kullanmalarını isteme.

Düşünme eğitimi programlarında düşünme eğilimleri eğitiminin de verilmesi gerekmektedir. Öğrencilerin pasif olarak bilgiyi almalarından çok düşünme eğilimleri üzerine odaklanmış bir öğretim ortamında öğrenciler soru soracaklar, varsayımlarda bulunacaklardır. Böyle bir ortamda öğrenciler kanıt arayacaklar, dayanak noktalarını belirlemeye çalışacaklar, yüzeyselliğe ve aşırı genellemelere karşı tepkili olacaklardır. Bu eğilim ve duyarlılıkla birlikte öğrenciler sebep-sonuçları belirleme, mantıksal yapıyı belirleme, nedenleri değerlendirme gibi düşünme becerilerini kazanacaklardır. Tishman, Jay ve Perkins (1992), eleştirel düşünme eğilimlerinin öğretilmesinin basamaklarını

(1) eğilimlerle ilgili örneklerin verilmesi, (2) eğilimlerle ilgili olarak öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretmen etkileşimini artırma ve düzenleme, (3) eğilimlerin doğrudan öğretimi biçiminde ele almışlardır.

Gelen'e (1999) göre Sosyal Bilgiler dersinde eleştirel düşünmenin kullanılması, düşünce ve kavramların netleştirilmesini, amaçların belirlenmesini, öğrencinin farklı görüşleri dikkate alarak sağlıklı yargıda bulunabilmesini sağlamaktadır. Uysal (1998:55), sosyal bilimlerde eleştirel düşünen öğrenciler yetiştirebilmek için öğrencilere kazandırılması gereken davranışları aşağıdaki gibi belirtmiştir:

1. Kanıtlarla desteklen ya da desteklenmeyen tezleri tanıma.
2. Genellemeleri tanıma.
3. Neden-Sonuç ilişkilerini belirleme.
4. Farklılık ve benzerlikleri belirleme.
5. İfade edilmemiş varsayımların farkına varma.
6. Görüş noktalarını çözümleme.
7. Çıkarımları tanıma.
8. Bilgilerin geçerliğini belirleme.
9. Bilgi kaynaklarının güvenilirliğini belirleme.
10. Düşünceleri belirli kurallar çerçevesinde değerlendirme.
11. Seçenek arama.
12. Belirlenen ölçütler doğrultusunda değerlendirme yapma.
13. Anlamlı soru sorma.
14. Geçici yargıda bulunma.

McTighe ve Schollenberger'e (1985:5) göre dil ve düşünme arasındaki yakın ilişkiden dolayı dil öğretmenlerinin görevlerinden biri de düşünmeyi öğretmek olmalıdır. Munzur (1999:68), Huffman'ın "Eleştirel düşünme, dilin bütün biçimleriyle birlikte tüm kapasitesiyle kullanılmasını düşünmek, sorun çözmek ve iletişim kurmak için bir araçtır" biçimindeki eleştirel düşünme tanımından yola çıkarak dil ve edebiyat eğitimi ile eleştirel düşünme eğitiminin örtüşen boyutları olduğunu, bu yüzden de iki eğitimin iç içe yürütülebilecek eğitimler olduğunu belirtmiştir.

Sanat eğitimiyle ilgili olarak McTighe ve Schollenberger (1985:5), sanat eğitiminin temel hedeflerinden birinin, disiplinler arası yaklaşımla öğrencilerin düşünme becerilerini kazanmaları olması gerektiğini, bu yaklaşımla öğrencilerin algısal özellikleri çözümlenmeyi, yorumlamayı ve eleştirmeyi, soyut kavramları sanat yoluyla ifade etmeyi, sanat eserlerini inceleyerek kültür ve toplumla ilgili gerçeklere ulaşmayı öğrenebileceklerini belirtmişlerdir.

Eleştirel düşünme eğilimlerinin bilişsel ve duyuşsal etkinliklerin yanı sıra devinişsel etkinliklerle de kazandırılabilceğini ilişkin görüşler vardır. McBride (1999) devinişsel etkinliklerle eleştirel düşünme eğilimlerinin geliştirilebileceğine ilişkin az miktarda bilgiye sahip olduğunu belirtmiştir.

Öte yandan eleştirel düşünen öğrencilerin eleştirel okumaları gerekmektedir. Eleştirel okuma öğretimi dil dersleriyle iç içe yürütülebilmektedir. Hardcastle'e (2002) göre eleştirel okumanın basamakları şunlardır:

1. Okumaya başlamadan önce okunacak eserin başlıklarını ve alt başlıklarını inceleme.
2. Eserin ne zaman, ne amaçla ve kim tarafından yazıldığını belirleme.
3. Ne okunduğuyla ilgili sorular sorma.

4. Okunulan eserle ilgili kendi duygu ve düşüncelerini belirleme.
5. Okunulan eseri özetleme.
6. Eserde verilen düşünceleri belirleme.
7. Eserde verilen düşünceleri değerlendirme.
8. Okunan eseri daha önce okunan eserlerle karşılaştırma.

Yine eleştirel okumayla ilgili olarak Vilmi (2002) öğrencilerin eleştirel okurken şu soruları yanıtlamaları gerektiğini belirtmektedir:

1. Neden bu eseri okuyorum?
2. Yazarın bu eserle vermek istediği düşünce nedir?
3. Yazarın kullandığı bilgi kaynakları güvenilir mi?
4. Eserde verilen bilgiler güncel mi? Eserde verilen bilgilerin güncel olması gerekli mi?
5. Yazarın bu eseri yazmadaki hedefi nedir?
6. Yazar eserde duygusal ifadeler kullanıyor mu?
7. Eserde verilen düşünceler gerçek mi yazarın kişisel düşünceleri mi?
8. Yazarın uslamasında zayıflıklar, yanlışlıklar var mı?
9. Eserden yazarın kültür durumuyla ilgili çıkarımda bulunmak olası mı?

Eleştirel Düşünmenin Gelişmesinin Önündeki Engeller

Onosko (1991) eleştirel düşünmenin gelişmesinin önündeki engelleri şu şekilde sıralamıştır.

1. Öğretimin bilgi aktarımı olarak kabul edilmesi.
2. Öğretim programlarının içeriğinin yüzeysel ve geniş olması.
3. Öğretmenlerin öğrencilerle ilgili düşük akademik başarı beklentilerine sahip olmaları.
4. Sınıfların kalabalık olması.
5. Öğretim programlarının yüklü olması.
6. Öğretmenlerin uzmanlık alanları dışındaki alanlardan büyük ölçüde yalıtılmış olarak görev yapıyor olmaları.

Raths, Wasserman, Jonas ve Rothstein'e göre öğrencilerin eleştirel düşünebilmelerini olumsuz olarak etkileyen etmenler şunlardır (Kazancı 1979:48-49).

1. Öğrencinin öğretmenine aşırı bağımlı olması ve öğretmenin öğrencisine onu kendine bağımlı kılacak biçimde davranması.
2. Öğrencinin katı tutumlu bir birey olarak yetiştirilmiş olması.
3. Öğrencinin dogmatik düşünce sistemine sahip olması.
4. Öğrencinin düşük benlik kavramına sahip olması.
5. Öğrencinin aceleci davranışlar gösterme eğiliminde olması.
6. Başkalarının öğrenci yerine düşünüp karar vermeleri.

McKee'ye (1988) göre ise eleştirel düşünme eğitiminin önündeki engeller şunlardır:

1. Eleştirel düşünme eğitiminin değişen öğretmen tutum ve davranışlarını gerektirmesi.
2. Öğrenciler arasındaki bireysel farklılıkları azaltma yönünde olan öğretmen davranışları.
3. Öğretmenlerin öğrenme süreci ve öğrenciler üzerinde tam kontrole sahip olmaları gerektiğine inanmaları.
4. Öğretmenlerin kendilerini konu alanı uzmanları olarak görmeleri, diğer disiplinlerden yalıtılmış biçimde kendi alanlarıyla ilgilenme eğiliminde olmaları.
5. Öğretim programlarının yoğunluğu.

Eleştirel düşünmeyle ilgili alanyazının incelenmesinden;

1. Tüm öğrencilerin eleştirel düşünme potansiyeline sahip oldukları,
2. Eleştirel düşünme potansiyelinin eleştirel düşünmenin okul programlarına dahil edilmesiyle geliştirilebileceği,
3. Durumla ilgili bazı kavram ve gerçekler bilinmeden yapılan eleştirel düşünmenin anlamlı olmayacağı ve eleştirel düşünme öğretiminin etkili olabilmesi için eleştirel düşünmenin konu alanlarıyla ilişkilendirilerek öğretilmesi gerektiği,
4. Eleştirel düşünme öğretiminin farklı konu alanlarında verilebileceği,
5. Eleştirel düşünme öğretiminin çeşitli yöntem ve teknikler kullanılarak verilebileceği ve bu yöntemler içinde tartışma yönteminin ve üst düzey soru-cevap tekniğinin öne çıktığı,

6. Etkili eleştirel düşünme öğretimi için, becerilerin nasıl bir arada kullanılacaklarının öğretilmesi gerektiği,
7. Etkili düşünme programlarının, öğrencileri gerçek yaşamın problemleri üzerinde düşünmeye yönlendirmeleri gerektiği,
8. Etkili düşünme programlarının, düşünme becerilerinin yanı sıra düşünme eğilimlerini de kapsamı gerektiği

sonuçlarına ulaşılmaktadır.



ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Bilgi toplumu öğrencilerinin öğretmenin sunduğu uyarıcıyı edilgen olarak işleyen bireyler olarak yetiştirilmesi yerine, öğrenme sürecine etkin olarak katılan bireyler olarak yetiştirilmeleri gerekmektedir. Bilgiyi seçme, örgütleme ve kullanma davranışları bakımından eleştirel düşünme becerilerini kazanmış bireylerle bu becerileri yeterince kazanamamış bireyler arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır.

Eleştirel düşünme becerilerini kazanmış ve bu becerileri kullanan öğrenciler daha etkili biçimde öğrenmektedirler. Öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine sahip olmaları ve karşılaştıkları durumlarda eleştirel düşünme becerilerini kullanmaları önem kazanmıştır. Sahip olunan eleştirel düşünme becerilerinin uygun durumlarda kullanılması ise eleştirel düşünme eğilimlerine sahip olunmasıyla olanaklı olmaktadır.

Eleştirel düşünme becerileri ve eğilimleri üzerine Türkiye’de yapılan bilimsel araştırma sayısı oldukça sınırlıdır. Bu konularda daha fazla çalışma yapılması gerektiği açıktır. Öte yandan kullanılmakta olan eleştirel düşünme becerilerini ölçmeye yönelik testler eğilimleri ölçmede yetersiz kalmaktadırlar (Ennis 1993:180). Ayrıca ülkemizde eleştirel düşünmeyi ölçmeye yönelik geliştirilmiş araçların sayısı oldukça azdır. Bundan dolayı eleştirel düşünme eğilimlerini ölçen araçların hazırlanması gerekmektedir.

Okullar, bireylerde istenilen davranış değişikliklerinin planlı ve programlı bir şekilde yapıldığı kurumlardır. Türkiye’de eğitim gören öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri ve eleştirel düşünme eğilimleriyle ilgili araştırmaların yapılmasına gereksinme vardır.

Bu araştırmada lise öğrencileri için bir eleştirel düşünme eğilimleri ölçeği geliştirilmesi ve IX. sınıf öğrencilerinin akademik başarılarıyla eleştirel düşünme eğilimleri arasındaki ilişkinin ortaya çıkarılması amaçlanmaktadır.

İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Türkiye’de Yapılan Araştırmalar

Akinođlu (2001), ilköđretim IV. sınıf öđrencileri ile gerçekleřtirdiđi deneysel çalıřmasında 30 öđrencilik deney grubu ve 28 öđrencilik kontrol grubu oluřturmuřtur. Deney grubuna eleřtirel dűřünme becerilerini temel alan Fen Bilgisi öđretimi verilmiř, kontrol grubuna ise geleneksel Fen Bilgisi öđretimi verilmiřtir. Eleřtirel dűřünme becerilerini temel alan Fen Bilgisi öđretimi, bilgi ve kavrama düzeyindeki davranıřların kazandırılmasında geleneksel anlayıřa göre daha etkilidir. Akinođlu, eleřtirel dűřünme becerilerini temel alan Fen Bilgisi öđretiminin öđrencilerin Fen Bilgisi dersine karřı tutumları ve Fen Bilgisi dersi eriřileri üzerinde geleneksel anlayıřtan daha etkili olduđunu bildirmiřtir.

şahinel (2001) araştırmasında eleştirel dűřünme becerileriyle tümleşik dil becerilerinin geliştirilmesi yaklaşımının, öğrencilerin toplam erişileri ve Türkçe dersine yönelik tutumları üzerinde, geleneksel yöntemden daha etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. şahinel’in çalışmasında deney grubunda dersler güdüleme, sunuş, geliştirme ve kapanış basamakları olmak üzere dört basamakta işlenmiştir. Derslerde anı, fıkra, güncel olaylar, örnek olay, başarılı bireylerin özgeçmişlerini anlatma, ikili ve grup çalışmaları, bireysel projeler, Sokratik soru sorma, grup ve sınıf tartışmaları gibi çeşitli öğrenme-öğretme etkinlikleri gerçekleştirilmiştir. Öđrenciler bu etkinlikleri ilgi çekici ve yararlı bulmuşlar, bu etkinliklerin öğrendiklerini transfer etmelerini sağladığını ve kendilerini tümleşik dil becerilerini etkili biçimde kullanmaya cesaretlendirdiğini belirtmişlerdir.

Hayran (2000) Uřak İli Merkez İlçesi ilköđretim okullarında görev yapan 240 öđretmen üzerinde yürüttüđu çalıřmasında öđretmenlerin % 89’unun problem çözerek, % 88’inin eleřtirel dűřünerek ve % 54’ünün yaratıcı dűřünerek dűřünme becerilerini kullandıklarını belirtmiřlerdir.

Araştırmada düşünme becerileri ile ilgili görüşler açısından bayan öğretmenler lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Branş ve mesleki kıdem in öğretmenlerin düşünme becerileri görüşleri üzerinde anlamlı etkisine rastlanmamıştır.

Gelen (1999), araştırmasında ilköğretim okulları 4. sınıf Sosyal Bilgiler dersi öğretmenlerinin problem çözme, karar verme, soru sorma, eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerini kazandırma yeterliklerini incelemiştir. Araştırma Antakya merkezdeki 30 ilköğretim okulu 4. sınıflarını okutan 97 öğretmen üzerinde yürütülmüştür. Veriler araştırmacı tarafından geliştirilen anket ve gözlem formlarıyla toplanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre eleştirel düşünme becerilerini kazandırmada öğretmenlerin kendilerini yeterli buldukları ancak, yapılan gözlemlerde öğretmenlerin yetersiz buldukları anlaşılmaktadır. Ayrıca soru sorma becerilerini kazandırmada öğretmenler kendilerini yeterli bulurlarken yapılan gözlemlerde yetersiz bulunmuşlardır. Gelen, öğretmenlerin büyük çoğunluğunun öğrencilere bilgi düzeyinde sorular yönelttiklerini öte yandan üst düzey soruları nadiren yönelttiklerini belirtmektedir.

Munzur (1999) "Türk Dili ve Edebiyatı Ders Kitaplarında Eleştirel Düşünme Eğitimi Üzerine Bir Değerlendirme" başlıklı araştırmasında lise Türk Dili ve Edebiyatı ders kitaplarını incelemiş ve kitapların yaratıcı düşünme, problem çözme ve eleştirel düşünme eğitimi vermede yetersiz olduklarını belirtmiştir. Munzur ayrıca Türk Dili ve Edebiyatı ders kitaplarının birçok önyargı ve koşullanmayı içerdiğini, kitapların öğrencileri tek tip düşünmeye yönlendirdiğini belirtmiştir.

Uysal (1998) "Sosyal Bilimler Öğretim Yöntemlerinin Eleştirici Düşünme Gücünün Gelişmesindeki Rolü" konulu araştırmasında, eleştirici gücün gelişmesine öğrenme-öğretme yöntemlerinin etkisini incelemiştir. Deneysel nitelikteki araştırma İnönü Üniversitesi Tarih bölümü öğrencileriyle gerçekleştirilmiştir. Deney grubuna Türk Kültürü ve Medeniyeti dersi tartışma yöntemiyle verilmiştir. Uysal tartışma yönteminin öğrencilerin olaylara

eleştirel yaklaşabilmeleri üzerinde etkili olduğunu belirtmiştir. Araştırma sonucunda zihinsel çıkarımları tanımada deney grubunda %15, kontrol grubunda ise %5; verileri tanıma ve çözümlene yoluyla karar vermede deney grubunda %12, kontrol grubunda ise %4 ve seçenekler arasında bilgiye dayalı doğruyu bulmada deney grubunda %12, kontrol grubunda ise %6 oranında eleştirel düşünme gücü artışı olduğu belirlenmiştir.

Kaya (1997), "Üniversite Öğrencilerinde Eleştirel Akıl Yürütme Gücü" konulu araştırmasında İstanbul Üniversitesi Öğrencilerinin eleştirel düşünme gücünü ve eleştirel düşünme gücünü etkileyen etkenleri belirlemeye çalışmıştır. Araştırma tabakalı rastlantısal yöntemle seçilmiş 244 üniversite öğrencisi üzerinde yürütülmüştür. Eleştirel düşünme gücü Watson-Glaser tarafından geliştirilen ve Çıkrıkçı tarafından Türkçe'ye uyarlanan Watson-Glaser Akıl Yürütme Gücü Ölçeği kullanılarak ölçülmüştür. Araştırma sonucuna göre öğrencilerin eleştirel düşünme gücü puanları orta düzeyde yoğunlaşmaktadır. Ayrıca risk alma ile eleştirel düşünme gücü arasında anlamlı bir ilişki bulunurken insancıl olma, adil olma, düşünceye değer verme, sorumluluk üstlenme, kendine güvenme, sorun hakkında bilgi edinme, deneyimi ve farklı seçenekleri dikkate alma özellikleriyle eleştirel düşünme gücü arasında anlamlı ilişkiler bulunmamıştır.

Çıkrıkçı 1996 yılında, üniversite öğrencilerinin eleştirel düşünme gücü üzerinde cinsiyet ve program türünün anlamlı etkilerinin olmadığını saptamıştır (Akt. Kaya 1997:28).

Altuğ (1995), araştırmasında eleştirel düşünme gücünün anne-baba tutumlarından etkilendiğini belirtmiştir. Araştırma Konya ilinde öğrenim gören 1026 denek üzerinde gerçekleştirilmiştir. Eleştirel düşünme gücü Watson-Glaser tarafından geliştirilen ve Çıkrıkçı tarafından Türkçe'ye uyarlanan Watson-Glaser Akıl Yürütme Gücü Ölçeği kullanılarak ölçülmüştür.

Çıkrıkçı 1992 yılında, lise öğrencilerinde eğitim düzeyleri yükseldikçe eleştirel düşünme güçlerinin arttığını ve eleştirel düşünmeyi olgunluk ve yaşantı zenginliğinin etkilediğini belirtmiştir (Akt. Kaya 1997:28).

Aksu (1988), Fen Bilgisi dersi işleme yönteminin mantıksal düşünme üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışma Ankara ilinde bulunan dört ilkokulda yürütülmüştür. Çalışmada deney grubunu Fen Bilgisi dersini laboratuara dayalı işleyen okullar oluştururken kontrol grubunu bu dersi sınıfta işleyen okullar oluşturmuştur. Aksu Fen Bilgisi dersini laboratuara dayalı olarak işlemenin mantıksal düşünme üzerinde anlamlı bir etkisi olduğunu saptamıştır.

Kazancı (1979) eleştirici düşünme gücünün geliştirilmesinde lise fen programlarının lise edebiyat programlarına göre daha etkili olduğunu bildirmiştir. Kazancı çalışmasını ilişkisel tarama modelini kullanarak gelişmişlik düzeyine göre belirlenen altı bölge ve dokuz ilden toplam 2536 kişi üzerinde yürütmüştür.

Görüldüğü gibi eleştirel düşünmeyle ilgili ülkemizde yapılmış olan araştırmalar oldukça sınırlı sayıdadır. Alanyazın taramasında eleştirel düşünme eğilimleriyle ilgili ülkemizde yapılmış olan bir çalışmaya bulunamamıştır. Eleştirel düşünmeyi temele alan program geliştirme çalışmalarına dayanılarak, bu programların geleneksel programlara göre daha etkili olduğu söylenebilir.

Yurtdışında Yapılan Araştırmalar

Reed ve Kromrey (2001) eleştirel düşünme eğitimi alan 29 ve almayan 23 Amerikan Tarihi dersi öğrencisi üzerinde yaptığı çalışmada eleştirel düşünme eğitimi alan grubun eleştirel düşünme becerilerinin arttığını, ancak iki grup arasında eleştirel düşünme eğilimleri yönünden anlamlı bir farkın bulunmadığını saptamıştır. Öğrencilerin eleştirel düşünme

becerileri Ennis-Weir Eleştirel Düşünme Kompozisyon Testi ile, eleştirel düşünme eğilimleri ise California Eleştirel Düşünme Eğilimler Envanteri ile ölçülmüştür. Öğrencilerin akademik başarıları araştırmacı tarafından derlenen ünite testi ile belirlenmiştir. Çalışmada iki grup arasında Amerikan Tarihi dersi akademik başarıları yönünden bir fark bulunmamıştır.

Ip, Lee, Lee, Chau, Wootton ve Chang (2000) Hong Kong Çin Üniversitesinde öğrenim gören 122 Hemşirelik bölümü öğrencisi üzerinde yaptıkları araştırmada öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimleriyle akademik başarıları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimleri California Eleştirel Düşünme Eğilimleri Envanteri (CCTDI) kullanılarak ölçülmüştür. Öğrencilerin akademik başarı ölçütü olarak ortalamaları kullanılmıştır. Araştırmada öğrencilerin eleştirel düşünmeye negatif eğilim gösterdikleri belirlenmiştir. Öğrencilerin akademik başarılarıyla eleştirel düşünme eğilimleri arasında pozitif (0.36) korelasyon bulunmuştur.

Walkner ve Finney (1999) "Yüksek Öğretimde Beceri gelişim ve Eleştirel Düşünme" konulu çalışmalarında eleştirel düşünmenin yüksek öğretimde araştırma becerilerini nasıl desteklediğini belirlemeye çalışmışlardır. Araştırmada, eleştirel düşünmenin öğrencilerin eleştirel farkındalıklarını artırdığı, öğrenmeyi daha bilinçli duruma getirdiği belirtilmiştir. Araştırmada ayrıca birçok öğrencinin eleştirel düşünmeye değer vermediği ve yaşamlarında eleştirel düşünmediği açıklanmıştır.

Ishiyama, McClure, Hart ve Amico (1999) üniversite öğrencileri üzerinde yaptıkları çalışmada yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip olan grubun, diğer gruba göre, anlatma yöntemiyle ders işlenmesini daha olumlu bulduğunu belirtmişlerdir. Çalışma Truman State Üniversitesine devam eden 66 lisans öğrencisi üzerinde gerçekleştirilmiştir. Yüksek eleştirel düşünme eğilimine sahip grubun anlatma yöntemini tercih etmesi, birinci ve ikinci sınıflarda öğrenim gören öğrencilerin konu alanlarıyla ilgili temel kavram ve terimlerde bilgi eksiklerinin bulunması, öğrencilerin bilmedikleri kavram ve terimleri keşfetmek yerine bu kavram ve terimlerin kendilerine

anlatılmasını istemeleri ve öğrencilerin lise yaşamlarında genellikle anlatma yöntemiyle ders işlenmesine alışkın oldukları için bu yöntemin sürmesini istemeleri ile açıklanmıştır.

Adams, Stove ve Whitlow 1999 yılında üniversite ikinci sınıf hemşirelik bölümü öğrencilerinin ortalamalarıyla WGCTA eleştirel düşünme testi sonuçları arasında pozitif bir korelasyon bulmuştur. Daha üst sınıflardaki öğrencilerin ortalamalarıyla WGCTA sonuçları arasında anlamlı bir korelasyon bulunmamıştır. Çalışma 203 hemşirelik bölümü öğrencisi üzerinde gerçekleştirilmiştir. (Akt. Evancho 2000:28).

McBride (1999) "Beden Eğitimi Derslerinde Eleştirel Düşünme" başlıklı çalışmasında, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmek için Beden Eğitimi derslerinde öğrenme ortamının nasıl düzenlenmesi gerektiğini ve ön hazırlıkların devinışsel alanda eleştirel düşünme için önemini belirlemeye çalışmıştır. Araştırmada, eleştirel düşünmenin Beden Eğitimi derslerinde gerçekleştirilen açık düşünme, işbirliği yapma ve risk almayla ilgili etkinliklerle geliştirilebileceği açıklanmıştır.

McBride ve Reed (1998) yılında 30 atlet olan ve 36 atlet olmayan üniversite öğrencisi üzerinde yaptıkları çalışmada atlet olmayan üniversite öğrencilerinin atlet olan üniversite öğrencilerinden daha yüksek eleştirel düşünme testi puanları aldıklarını belirlemiştir. Öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri "New Jersey Muhakeme Testi" ve "California Eleştirel Düşünme Envanteri" ile ölçülmüştür. Araştırma sonucu atlet olan öğrencilerin içinde buldukları öğrenme-öğretme ortamının eleştirel düşünmeyi destekleyici nitelikte olmaması ile açıklanmıştır.

1997 yılında Facione ve Facione hemşirelik bölümü öğrencilerinin ortalamalarıyla CCTDI ile ölçülen eleştirel düşünme eğilimleri arasında bir ilişkinin olmadığını belirtmiştir (Akt. Evancho 2000:34).

Perciful ve Nester 1996 yılında deneysel klinik öğretiminin eleştirel düşünme becerileri üzerindeki etkisini incelemiştir. Deney grubunda bilgisayar destekli öğretim ve işbirliğiyle öğretim yöntemleriyle öğretim yapılmıştır. Deney grubu analiz, değerlendirme, planlama ve uygulamada kontrol grubundan daha başarılı bulunmuştur. Bilgi yönünden gruplar arasında bir fark bulunmamıştır. (Akt. Evancho 2000:22).

Facione, Giancarlo, Facione ve Gainen (1995) bayan üniversite öğrencilerinin açık fikirli olmaya ve bilişsel olgunluğa erkek üniversite öğrencilerinden daha çok eğilim gösterdiklerini, erkek üniversite öğrencilerinin ise bayan üniversite öğrencilerinden daha fazla çözümleyici düşünme eğiliminde olduklarını bildirmiştir.

Sauchers 1995 yılında hemşirelik bölümü öğrencilerinin bölüme girişte ve bölümden ayrılıştaki eleştirel düşünme yetenekleri bakımından bir farklılık göstermediklerini belirtmiştir (Akt. Evancho 2000:21).

Lumpkin'in (1992) beşinci ve altıncı sınıf öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada beşinci ve altıncı sınıflar arasında eleştirel düşünme becerileri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Çalışmada öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri Cornell Eleştirel Düşünme Testi kullanılarak ölçülmüştür.

Facione (1990), akademik başarıyla eleştirel düşünme arasında pozitif bir korelasyon olduğu yönünde kanıtların olduğunu bildirmiştir.

Sidney 1989 yılında yaptığı araştırmada öğrencilerin eleştirel düşünme, erışı ve bilime karşı tutumları üzerinde bilimsel araştırma yönteminin etkisini sınınamıştır. Bu araştırmada iki sınıfta araştırma yöntemi, iki sınıfta ise geleneksel yöntem kullanılmıştır. Benzer içerikteki iki bilimsel ünite, on haftalık bir süre içerisinde deney ve kontrol gruplarına verilmiştir. Eleştirel düşünme becerileri "Cornell Eleştirel Düşünme Testi" kullanılarak ölçülmüştür. Araştırma bulgularına göre bilimsel araştırma öğretim

yönteminin eleştirel düşünme becerileri ve bilime karşı tutumlar üzerinde etkisi bulunmamıştır (Akt. Öner 1999:20).

Quellmalz ve Hoskyn (1988), Arkansas eyaletinde bulunan 7 okulda uygulanan "McRAT" eleştirel düşünme becerileri programı sonunda, öğrencilerin kompozisyon yazma becerilerinde ve derse olan ilgilerinde artış olduğunu bulmuşlardır.

Johnson ve Johnson (1988), 10 yıl boyunca yapmış oldukları çalışmalar sonunda akademik tartışma yönteminin, öğrencilerin bakış açısı geliştirme, bakış açısını savunma ve genişletme becerilerini artırdığını bildirmiştir.

Derrico (1988) "Çocuklar İçin Felsefe" adlı eleştirel düşünme becerileri programını alan öğrencilerin dinleme ve eleştirel düşünme becerilerinde gelişmeler olduğunu belirtmiştir.

Tabor (1988), öğretmenlerin, öğrencilerin düşünme becerilerini geliştirici davranışlar göstermesinin, öğrencilerin soruları cevaplamaya olan isteklerini artırdığını, öğrencilerin daha ayrıntılı cevaplar vermeye ve verilen cevapları dinlemeye yöneldiklerini bildirmiştir.

McKee (1988), Sosyal Bilgiler dersinde öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmeyi hedeflediği çalışmasında üç yıl boyunca hizmet içi eğitim alan yedi on birinci sınıf öğretmen ve öğretmenlerin öğrencilerinden görüşme ve gözlem yöntemlerini kullanarak veri toplamıştır. Araştırma sonunda öğretmenlerin eleştirel düşünmeyi ders içeriğinden ayrı, farklı beceriler olarak yorumladıkları açıklanmıştır.

Alabama, Arkansas ve New Mexico eyaletlerindeki ilköğretim okullarında uygulanan "Talents Unlimited" düşünme becerileri programı sonunda öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin ve akademik başarılarının arttığı bulunmuştur (Barbieri, 1988; Schlichter, Hobbs ve Crump, 1988).

Logan 1976 yılında yaptığı çalışmada 892 sosyoloji bölümü öğrencisine eleştirel düşünme eğitimi verilmiştir. Eğitim sonunda, eğitim alan grubun daha yüksek eleştirel düşünme puanları aldığı bulunmuştur. Bu çalışma, eleştirel düşünme becerilerinin öğretilbilir olduğunu desteklemektedir (Akt. Akınoğlu 2001:55).

Yurtdışında yapılan araştırmalar incelendiğinde eleştirel düşünmenin akademik başarıya olan etkisiyle ilgili çelişkili sonuçlar elde edildiği görülmektedir. Ancak eleştirel düşünmenin akademik başarıya olumlu etkisi olduğu yönündeki bulgular daha fazladır. Ayrıca eleştirel düşünmenin öğrenmeyi daha bilinçli duruma getirdiği, öğrenci yanıtlarının düzeyini yükselttiği, öğrencilerin bilişsel farkındalıklarını artırdığı yönündeki bulgular dikkat çekmektedir.

PROBLEM CÜMLESİ

Yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrencilerle, düşük eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrenciler arasında akademik başarı farkı var mıdır?

ALT PROBLEMLER

1. Yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrencilerle, düşük eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrenciler arasında genel akademik başarı farkı var mıdır?
2. Yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrencilerle, düşük eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrenciler arasında Matematik dersi akademik başarı farkı var mıdır?
3. Yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrencilerle, düşük eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrenciler arasında fen grubu dersleri akademik başarıları farkları var mıdır?

4. Yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrencilerle, düşük eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrenciler arasında dil grubu dersleri akademik başarıları farkları var mıdır?
5. Yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrencilerle, düşük eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrenciler arasında sosyal grubu dersleri akademik başarıları farkları var mıdır?

SAYILTILAR

1. Ölçme aracının kapsam geçerliği için başvurulan uzman kanıları yeterlidir.
2. Öğrenciler Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeğini içtenlikle yanıtlamışlardır.
3. Karne notları öğrencilerin akademik başarılarını yansıtmaktadır.

TANIMLAR

Eleştirel Düşünme: Ne yapılacağına ve neye inanılacağına karar vermeye odaklı mantıklı ve yansıtıcı düşünme.

Eleştirel Düşünme Eğilimi: Bireyin eleştirel düşünmeye olan istekliliği.

Akademik Başarı: TED Ankara Koleji Vakfı Özel Lisesi IX. sınıf öğrencilerinin 2001 – 2002 öğretim yılı I. Dönem karne notları.

Genel Akademik Başarı: TED Ankara Koleji Vakfı Özel Lisesi IX. sınıf öğrencilerinin 2001 – 2002 öğretim yılı I. Dönem Matematik, Fizik, Kimya, Biyoloji, Türk Dili ve Edebiyatı, İngilizce, Tarih ve Coğrafya dersleri karne notları aritmetik ortalaması.

Fen Grubu Dersleri: Fizik, Kimya ve Biyoloji dersleri.

Dil Grubu Dersleri: Türk Dili ve Edebiyatı ve İngilizce dersleri.

Sosyal Grubu Dersleri: Tarih ve Coğrafya dersleri.

SINIRLILIKLAR

Bu araştırma;

1. 2001 – 2002 öğretim yılı, TED Ankara Koleji Vakfı Özel Lisesi IX. sınıf öğrencileriyle,
2. 2001 – 2002 öğretim yılı I. dönem Matematik, Fizik, Kimya, Biyoloji, Türk Dili ve Edebiyatı, İngilizce, Tarih ve Coğrafya dersleri karne notlarıyla sınırlıdır.

BÖLÜM II

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, evren ve örneklem, ölçme aracının geliştirilmesi, verilerin cinsi ve kaynağı, verilerin toplanması ve verilerin analizi açıklanmıştır.

ARAŞTIRMA MODELİ

Araştırmada betimsel yöntem kullanılmıştır. Öğrencilerden "Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeğini" yanıtlamaları istenmiştir.

EVREN VE ÖRNEKLEM

Çalışmanın evreni TED Ankara Koleji Vakfı Özel Lisesi IX. sınıf öğrencileridir. TED Ankara Koleji Vakfı Özel Lisesi IX. sınıf öğrencilerinden seçkisiz yolla belirlenen 71 öğrenci ise araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Örneklemin evreni temsil yüzdesi % 14'tür.

ELEŞTİREL DÜŞÜNME EĞİMLERİNİN BELİRLENMESİ

Araştırmanın temelinde eleştirel düşünmenin otoritelerinden biri olan Robert Ennis'in belirlediği eleştirel düşünme eğilimleri bulunmaktadır. Eğilimlerin Türkçe karşılıklarının belirlenebilmesi amacıyla eğilimlerin çevirileri, İngilizce öğretmenleri ve Eğitim Bilimleri uzmanlarından oluşan 5 kişilik bir grup tarafından yapılmıştır.

ÖLÇME ARACININ GELİŞTİRİLMESİ

Eleştirel düşünme eğilimlerinin ölçülebilmesi amacıyla Likert tipi ölçek geliştirme yoluna gidilmiştir. Daha çok görüş ve tutumların belirlenmesinde kullanılan bu ölçeklerde tutumlara ilişkin, görüş, fikir ve yapılarla dayanan duyuşsal alan bilgileri yer alır (Semerci 2000:24). Likert tipi ölçekler, bireyin kendisi hakkında bilgi vermesi esasına dayanmaktadırlar (Tezbaşaran 1997:6).

Ölçek geliştirmenin ilk basamağında alanyazın taranmış ve eleştirel düşünme eğilimlerini ölçmek üzere hazırlanmış olan ölçekler incelenmiştir. Daha sonra araştırmacı tarafından her eğilim için 3 adet olumlu ve 3 adet olumsuz kökte olmak üzere toplam 90 adet eğilim maddesi yazılmıştır. Maddeler, "tamamen katılıyorum, katılıyorum, kararsızım, katılmıyorum ve tamamen katılmıyorum" şeklinde 1 – 5 aralığında puanlanmışlardır. Olumsuz kökteki maddelerin puanlaması 5 – 1 aralığında yapılmıştır.

90 Maddeden oluşan uzman görüşü formları, on eğitim uzmanına verilmiş ve dokuz uzmandan görüş alınmıştır. Uzman görüşleri doğrultusunda % 70 oranında kabul edilen maddeler seçilmiş, yapılan öneriler doğrultusunda seçilen maddeler düzenlenerek "Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği Deneme Formu" oluşturulmuştur. Deneme formu, her eğilim için 2 olumlu ve 2 olumsuz kökte olmak üzere 58 adet madde içermektedir. 7 Numaralı eğilim için uygun geçerlikte yeterince madde bulunamadığından dolayı 1 adet olumlu ve 1 adet olumsuz kökte madde seçilmiştir.

Deneme formu, Elmadağ Lisesi'nden 111, Elmadağ Endüstri Meslek Lisesi'nden 43 ve TED Ankara Koleji Vakfı Özel Lisesi'nden 75 olmak üzere toplam 229 öğrenciye uygulanmıştır. Ölçek geçerliğinin sağlanabilmesi için uygulamalar ilgili ders öğretmenleriyle birlikte yapılmıştır.

Eleştirel düşünme eğilimleri ölçeği deneme formundan en yüksek puanı alan % 27'lik grup ile en düşük puanı alan % 27'lik grubun puanları

kullanılarak t testi yapılmıştır. t-Testi puanlarına göre maddeler sıralanmış ve en yüksek puan alan maddelerden her eğilim için 1 adet olumlu ve 1 adet olumsuz kökte madde seçilerek eleştirel düşünme eğilimleri uygulama ölçeği oluşturulmuştur. Uygulama sırasında alınan öğrenci dönütleri dikkate alınarak seçilen maddeler tekrar gözden geçirilmiştir. Seçilen tüm maddeler için t değerleri 0.01 düzeyinde anlamlıdır. t Testi sonunda 30 adet maddeden oluşan "Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği Uygulama Formu" hazırlanmıştır.

Ölçeğin iç tutarlılık manasındaki güvenilirliği, Cronbach Alfa katsayısı yöntemi kullanılarak 0.87 olarak hesaplanmıştır.

VERİLERİN TOPLANMASI

Eleştirel düşünme eğilimlerinin ölçülebilmesi amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği TED Ankara Koleji Vakfı Özel Lisesi öğrencilerinden seçkisiz yolla belirlenen 71 öğrenci üzerinde uygulanmıştır. Ölçeğin uygulanması araştırmacı ve ilgili ders öğretmenleri tarafından birlikte gerçekleştirilmiştir.

Eleştirel düşünme eğilimleri ölçeği puanları her olumlu kökteki maddeye 1 – 5 arası, her olumsuz kökteki maddeye ise 5 – 1 arası puanlar verilerek hesaplanmıştır.

Öğrencilerin akademik başarılarıyla ilgili bilgiler TED Ankara Koleji Vakfı Özel Lisesi Müdürlüğünden alınmıştır.

VERİLERİN CİNSİ VE KAYNAĞI

Veri toplama aracıyla öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimleriyle ilgili bilgiler toplanmıştır.

VERİLERİN ANALİZİ

Bu araştırmada elde edilen veriler bilgisayar ortamında ve Microsoft Excel elektronik tablolama programı ile analiz edilerek aritmetik ortalama ve t değerleri hesaplanmıştır. t Değerlerinin anlamlılığı için 0.05 değeri sınır olarak alınmıştır.



BÖLÜM III

BULGULAR ve YORUM

Bu bölümde veri toplama araçlarıyla toplanan veriler istatistiksel tekniklerle analiz edilmiş, ve araştırmanın alt problemlerine ilişkin bulgular açıklanarak yorumlanmıştır.

BİRİNCİ ALT PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR ve YORUM

Araştırmanın birinci alt problemi "Yüksek eleştirel düşünme eğilimine sahip öğrencilerle, düşük eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrenciler arasında genel akademik başarı farkı var mıdır?" şeklinde ifade edilmiştir. Birinci alt probleme ilişkin bulgular ve yorum aşağıda verilmiştir.

Tablo III.1

Yüksek Eleştirel Düşünme Eğilimlerine Sahip Grupa, Düşük Eleştirel Düşünme Eğilimlerine Sahip Grup Arasında Genel Akademik Başarı Farkının Anlamlılığı

$H_0: \bar{X}_{ust} - \bar{X}_{alt} = 0$ $H_1: \bar{X}_{ust} - \bar{X}_{alt} \neq 0$	Grup	N	$\bar{X}_{ust} - \bar{X}_{alt}$	S.D.	t
Genel Akademik Başarı	Üst	36	0.82	69	3.69*
	Alt	35			

*P < 0.05

Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeğine verdikleri yanıtlar puanlanarak öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimleri puanları

hesaplanmıştır. Eleştirel düşünme eğilimi puanlarına göre öğrenciler, yüksek eleştirel düşünme puanlarına sahip grup ve düşük eleştirel düşünme puanlarına sahip grup olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Yüksek eleştirel düşünme puanlarına sahip grup üst grup ve düşük eleştirel düşünme puanlarına sahip grup alt grup olarak kabul edilmiştir. Üst grupta 35, alt grupta ise 36 öğrenci bulunmaktadır. Öğrencilerin genel akademik başarılarının belirlenebilmesi amacıyla öğrencilerin 2001-2002 Öğretim Yılı I. Dönem Matematik, Fizik, Kimya, Biyoloji, Türk Dili ve Edebiyatı, İngilizce, Tarih ve Coğrafya derslerine ait karnelerinin aritmetik ortalaması hesaplanmıştır.

İki grup arasındaki genel akademik başarı yönünden farkın anlamlılığı t testi ile yoklanmıştır. t Testinin yapılabilmesi amacıyla $H_0: X_{üst} - X_{alt} = 0$ ve $H_1: X_{üst} - X_{alt} \neq 0$ şeklinde iki hipotez kurulmuştur. Birinci alt probleme ilişkin t değeri 3.69 olarak bulunmuştur. Bulunan değer 69 serbestlik derecesinde, 0.05 düzeyinde anlamlıdır. Bu sonuca göre H_0 hipotezi reddedilmiştir. Yani öğrencilerden yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip grupla, düşük eleştirel düşünme eğilimlerine sahip grup arasında genel akademik başarı yönünden birinci grup lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. Buna göre eleştirel düşünme eğilimine sahip öğrencilerin daha başarılı oldukları söylenebilir. Birinci alt probleme ilişkin bulgular tablo III.1'de gösterilmiştir.

Eleştirel düşünme ve akademik başarıyla ilgili yapılan araştırmalarda Facione 1990 yılında akademik başarıyla eleştirel düşünme arasında pozitif bir korelasyon olduğu yönünde kanıtların olduğunu bildirmiştir. Akınoğlu (2001), eleştirel düşünme becerilerini temele alan Fen Bilgisi öğretiminin öğrenci erişileri üzerinde geleneksel yaklaşımdan daha etkili olduğunu belirtmiştir. Şahinel (2001), araştırmasında, eleştirel düşünme becerileriyle tümleşik dil becerilerinin geliştirilmesi yaklaşımının öğrenci erişileri üzerinde daha etkili olduğunu bulmuştur. Ip, Lee, Lee, Chau, Wootton ve Chang (2000), üniversite öğrencilerinin akademik başarılarıyla eleştirel düşünme

eğilimleri arasında pozitif (0.36) bir korelasyon olduğunu belirtmişlerdir. Adams, Stove ve Whitlow 1999 yılında, üniversite öğrencilerinin eleştirel düşünceleriyle akademik başarıları arasında pozitif bir korelasyonun olduğu sonucuna ulaşmışlardır (Akt. Evancho 2000:28). Barbieri (1988), Schlichter, Hobbs ve Crump (1988), eleştirel düşünme eğitiminin öğrencilerin eleştirel düşüncelerini ve akademik başarılarını artırdığını belirtmişlerdir.

Öte yandan Reed ve Kromrey (2001), eleştirel düşünme eğitimi alan öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini kazandıklarını ancak eleştirel düşünme eğitimi alan öğrencilerle bu eğitimi almayan öğrenciler arasında eleştirel düşünme eğilimleri ve akademik başarı yönünden fark olmadığını belirtmişlerdir. Facione ve Facione, ise üniversite öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimleriyle akademik başarıları arasında bir ilişkinin olmadığını belirlemişlerdir (Akt. Evancho 2000:34).

Buna göre, Akınoğlu (2001), Şahinel (2001), Ip, Lee, Lee, Chau, Wootton ve Chang (2000), Adams, Stove ve Whitlow, Barbieri (1988), Schlichter, Hobbs ve Crump'ın (1988) çalışmaları birinci alt problemde elde edilen bulguları desteklerken; Reed ve Kromrey (2001), Facione ve Facione'nun çalışmaları birinci alt problemde elde edilen bulguları desteklememektedir.

Eleştirel düşünmenin temel hedeflerinden biri öğrencilerin sorgulayarak öğrenme sürecine etkin olarak katılmalarını sağlamaktır (Akınoğlu 2001:113). Yüksek eleştirel düşünme eğilimine sahip öğrencilerin derslerde öğrenilen bilgi ve kavramları sorgulamaları, bilginin düzenlenmesine ve yeniden yapılandırılmasına yardım etmiş ve öğrenmeyi daha etkili duruma getirmiş olabilir.

Eleştirel düşünme, gerekli bilgiyi gereksiz bilgiden ayırmayı içermektedir. Yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrenciler, önemli ve temel bilgiyi belirleyerek akademik başarılarını yükseltmiş olabilirler.

Walkner ve Finley (1999) eleştirel düşünmenin öğrencilerin eleştirel farkındalıklarının artırdığını, öğrenmeyi daha bilinçli duruma getirdiğini belirtmişlerdir. Yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrenciler bilinçli öğrenerek akademik başarılarını artırmış olabilirler.

Tabor (1988), öğretmenlerin, öğrencilerin düşünme becerilerini geliştirici davranışlar göstermesinin, öğrencilerin soruları cevaplamaya olan isteklerini artırdığını, öğrencilerin daha ayrıntılı cevaplar vermeye ve verilen cevapları dinlemeye yöneldiklerini bildirmiştir. Bu çalışmada yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip bulunan öğrenciler, derslerde sorulan soruları cevaplamaya daha istekli davranarak akademik başarılarını artırmış olabilirler.

“Tez ya da sorunun açık ifadesini arama, iyi bilgilendirilmeye çalışma, durumu bütünüyle göz önüne alma, ana noktaya bağlı kalmaya çalışma” eğilimlerine sahip öğrenciler, derslerde karşılaştıkları durumlarda kendilerinden beklenenleri daha doğru anlamış ve bu beklentiler doğrultusunda davranarak akademik başarılarını yükseltmiş olabilirler.

“Açık fikirli olma, diğer insanların bilgi ve kültür düzeylerine duyarlı olma, kanıt ya da nedenlerin yeterli olduğu durumlarda duruş içine girme veya duruş değiştirme” eğilimlerine sahip öğrenciler, birbirleriyle açık iletişime geçmiş, birbirleriyle tartışarak ve yardımlaşarak akademik başarılarını yükseltmiş olabilirler.

İKİNCİ ALT PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR ve YORUM

Araştırmanın ikinci alt problemi “Yüksek eleştirel düşünme eğilimine sahip öğrencilerle, düşük eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrenciler arasında Matematik dersi akademik başarıları farkı var mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir. İkinci alt probleme ilişkin bulgular ve yorum aşağıda verilmiştir.

Tablo III.2

Yüksek Eleştirel Düşünme Eğilimlerine Sahip Grupla, Düşük Eleştirel Düşünme Eğilimlerine Sahip Grup Arasında Matematik Dersi Akademik Başarısı Farkının Anlamlılığı

$H_0: \bar{X}_{üst} - \bar{X}_{alt} = 0$ $H_1: \bar{X}_{üst} - \bar{X}_{alt} \neq 0$	Grup	N	$\bar{X}_{üst} - \bar{X}_{alt}$	S.D.	t
Matematik Dersi Akademik Başarı	Üst	36	0.75	69	2.73*
	Alt	35			

*P < 0.05

Tablo III.2'de görüldüğü gibi üst grupla alt grup arasında Matematik dersi akademik başarıları farkına ilişkin t değeri 2.73'tür. Bu değer 0.05 düzeyinde tablo t değerinden büyük olduğundan iki grup arasında Matematik dersi akademik başarıları yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. Bu sonuca göre yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrencilerin Matematik dersinde daha başarılı oldukları söylenebilir.

"Tez ya da sorunun açık ifadesini arama", "durumu bütünüyle göz önüne alma", "seçenekler arama" gibi eleştirel düşünme eğilimleri, bu eğilimlere sahip öğrencilerin Matematik derslerinde kendilerinden beklenenleri doğru anlamalarını, Matematik problemlerine farklı çözümler aramalarını sağlamış ve böylelikle Matematik dersi akademik başarılarını yükseltmelerini sağlamış olabilir.

ÜÇÜNCÜ ALT PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR ve YORUM

Araştırmanın üçüncü alt problemi "Yüksek eleştirel düşünme eğilimine sahip öğrencilerle, düşük eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrenciler arasında fen grubu dersleri akademik başarıları farkları var mıdır?" şeklinde ifade edilmiştir. Bu alt probleme yanıt aranırken fen grubu dersleri (Fizik, Kimya ve Biyoloji) karne notları kullanılmıştır. Üçüncü alt probleme ilişkin bulgular ders başlıkları altında ayrı ayrı verilmiş ve yorumlanmıştır.

Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin Fizik Dersi Akademik Başarısı Üzerindeki Etkisi

Yüksek eleştirel düşünme eğilimine sahip öğrencilerle, düşük eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrenciler arasında Fizik dersi akademik başarıları farkına ilişkin açıklamalar aşağıda verilmiştir.

Tablo III.3

Yüksek Eleştirel Düşünme Eğilimlerine Sahip Grupa, Düşük Eleştirel Düşünme Eğilimlerine Sahip Grup Arasında Fizik Dersi Akademik Başarısı Farkının Anlamlılığı

$H_0: \bar{X}_{üst} - \bar{X}_{alt} = 0$ $H_1: \bar{X}_{üst} - \bar{X}_{alt} \neq 0$	Grup	N	$\bar{X}_{üst} - \bar{X}_{alt}$	S.D.	t
Fizik Dersi Akademik Başarı	Üst	36	0.99	69	3.70*
	Alt	35			

*P < 0.05

Tablo III.3'te görüldüğü gibi üst gruba alt grup arasında Fizik dersi akademik başarıları farkına ilişkin t değeri 3.70'tir. Bu değer 0.05 düzeyinde

tablo t değerinden büyük olduğundan iki grup arasında Fizik dersi akademik başarısı yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. Bu sonuca göre yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrencilerin Fizik dersinde daha başarılı oldukları söylenebilir.

Yüksek eleştirel düşünme eğilimine sahip öğrencilerin Fizik derslerinde öğrenilen kavramları sorgulamaları, gerçek yaşamda yaptıkları gözlemlerle ve Fizik bilgileriyle Matematik bilgilerini ilişkilendirmeleri, bilginin düzenlenmesine ve yeniden yapılandırılmasına yardım etmiş ve öğrenmeyi daha etkili duruma getirmiş olabilir.

“Tez ya da sorunun açık ifadesini arama”, “durumu bütünüyle göz önüne alma”, “seçenekler arama” gibi eleştirel düşünme eğilimleri, bu eğilimlere sahip öğrencilerin Fizik derslerinde kendilerinden beklenenleri doğru anlamalarını, Fizik problemlerine farklı çözümler aramalarını sağlamış böylelikle Fizik dersi akademik başarılarını yükseltmelerini sağlamış olabilir. Ayrıca “karmaşık bir bütünün parçalarını düzenli biçimde ele alma” eğilimi öğrencilerin karmaşık Fizik problemlerinde kendilerinden beklenileni doğru anlamalarını sağlamış olabilir.

Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin Kimya Dersi Akademik Başarısı Üzerindeki Etkisi

Yüksek eleştirel düşünme eğilimine sahip öğrencilerle, düşük eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrenciler arasında Kimya dersi akademik başarısı farkına ilişkin açıklamalar aşağıda verilmiştir.

Tablo III.4

Yüksek Eleştirel Düşünme Eğilimlerine Sahip Grupla, Düşük Eleştirel Düşünme Eğilimlerine Sahip Grup Arasında Kimya Dersi Akademik Başarısı Farkının Anlamlılığı

$H_0: \bar{X}_{üst} - \bar{X}_{alt} = 0$ $H_1: \bar{X}_{üst} - \bar{X}_{alt} \neq 0$	Grup	N	$\bar{X}_{üst} - \bar{X}_{alt}$	S.D.	t
Kimya Dersi Akademik Başarısı	Üst	36	1.12	69	3.95*
	Alt	35			

*P < 0.05

Tablo III.4'te görüldüğü gibi üst grupla alt grup arasında Kimya dersi akademik başarısı farkına ilişkin t değeri 3.95'tir. Bu değer 0.05 düzeyinde tablo t değerinden büyük olduğundan iki grup arasında Kimya dersi akademik başarısı yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. Bu sonuca göre yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrencilerin Kimya dersinde daha başarılı oldukları söylenebilir.

Yüksek eleştirel düşünme eğilimine sahip öğrencilerin Kimya derslerinde öğrenilen kavramları ve deney bulgularını sorgulamaları, gerçek yaşamda yaptıkları gözlemlerle Kimya bilgilerini ilişkilendirmeleri, bilginin düzenlenmesine ve yeniden yapılandırılmasına yardım etmiş ve öğrenmeyi daha etkili duruma getirmiş olabilir.

Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin Biyoloji Dersi Akademik Başarısı Üzerindeki Etkisi

Yüksek eleştirel düşünme eğilimine sahip öğrencilerle, düşük eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrenciler arasında Biyoloji dersi akademik başarıları farkına ilişkin açıklamalar aşağıda verilmiştir.

Tablo III.5

Yüksek Eleştirel Düşünme Eğilimlerine Sahip Grupla, Düşük Eleştirel Düşünme Eğilimlerine Sahip Grup Arasında Biyoloji Dersi Akademik Başarısı Farkının Anlamlılığı:

$H_0: \bar{X}_{üst} - \bar{X}_{alt} = 0$ $H_1: \bar{X}_{üst} - \bar{X}_{alt} \neq 0$	Grup	N	$\bar{X}_{üst} - \bar{X}_{alt}$	S.D.	t
Biyoloji Dersi Akademik Başarı	Üst	36	0.72	69	2.86*
	Alt	35			

*P < 0.05

Tablo III.5'te görüldüğü gibi üst grupla alt grup arasında Biyoloji dersi akademik başarıları farkına ilişkin t değeri 2.86'dır. Bu değer 0.05 düzeyinde tablo t değerinden büyük olduğundan iki grup arasında Biyoloji dersi akademik başarıları yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. Bu sonuca göre yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrencilerin Biyoloji dersinde daha başarılı oldukları söylenebilir.

Yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrenciler, önemli ve temel bilgiyi belirleyerek Biyoloji dersi akademik başarılarını yükseltmiş olabilirler. Ayrıca yüksek eleştirel düşünme eğilimine sahip öğrencilerin Biyoloji derslerinde öğrenilen kavramları ve deney bulgularını sorgulamaları,

gerçek yaşamda yaptıkları gözlemlerle Biyoloji bilgilerini ilişkilendirmeleri, bilginin düzenlenmesine ve yeniden yapılandırılmasına yardım etmiş ve öğrenmeyi daha etkili duruma getirmiş olabilir.

Özetle, yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrenciler fen grubu derslerinden Fizik, Kimya ve Biyoloji derslerinde daha başarılıdırlar.

DÖRDÜNCÜ ALT PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR ve YORUM

Araştırmanın dördüncü alt problemi "Yüksek eleştirel düşünme eğilimine sahip öğrencilerle, düşük eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrenciler arasında dil grubu dersleri akademik başarıları farkları var mıdır?" şeklinde ifade edilmiştir. Bu alt probleme yanıt aranırken dil grubu dersleri (Türk Dili ve Edebiyatı ve İngilizce) karne notları kullanılmıştır. Dördüncü alt probleme ilişkin bulgular ders başlıkları altında ayrı ayrı verilmiş ve yorumlanmıştır.

Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin Türk Dili ve Edebiyatı Dersi Akademik Başarısı Üzerindeki Etkisi

Yüksek eleştirel düşünme eğilimine sahip öğrencilerle, düşük eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrenciler arasında Türk Dili ve Edebiyatı dersi akademik başarı farkına ilişkin açıklamalar aşağıda verilmiştir.

Tablo III.6

Yüksek Eleştirel Düşünme Eğilimlerine Sahip Grupla, Düşük Eleştirel Düşünme Eğilimlerine Sahip Grup Arasında Türk Dili ve Edebiyatı Dersi Akademik Başarısı Farkının Anlamlılığı

$H_0: \bar{X}_{üst} - \bar{X}_{alt} = 0$ $H_1: \bar{X}_{üst} - \bar{X}_{alt} \neq 0$	Grup	N	$\bar{X}_{üst} - \bar{X}_{alt}$	S.D.	t
Türk Dili ve Edebiyatı Dersi Akademik Başarı	Üst	36	1.05	69	3.94*
	Alt	35			

*P < 0.05

Tablo III.6'da görüldüğü gibi üst grupla alt grup arasında Türk Dili ve Edebiyatı dersi akademik başarısı farkına ilişkin t değeri 3.94'tür. Bu değer 0.05 düzeyinde tablo t değerinden büyük olduğundan iki grup arasında Türk Dili ve Edebiyatı dersi akademik başarısı yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. Bu sonuca göre yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrencilerin Türk Dili ve Edebiyatı dersinde daha başarılı oldukları söylenebilir.

Türk Dili ve Edebiyatı derslerinde yapılan eleştirel okuma etkinlikleri, eser çözümlenmeleri ve tartışmalar öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimlerini kazanmalarını ve Türk Dili ve Edebiyatı dersi akademik başarılarını yükseltmelerini sağlamış olabilir. Ayrıca Türk Dili ve Edebiyatı dersinde kullanılan ölçme araçlarının öğrencilerin Bloom taksonomisine göre analiz, sentez ve değerlendirme yapmalarını gerektirmesi, yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrencilerin Türk Dili ve Edebiyatı dersinden yüksek notlar almalarını sağlamış olabilir.

Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin İngilizce Dersi Akademik Başarıları Üzerindeki Etkisi

Yüksek eleştirel düşünme eğilimine sahip öğrencilerle, düşük eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrenciler arasında İngilizce dersi akademik başarı farkına ilişkin açıklamalar aşağıda verilmiştir.

Tablo III.7

Yüksek Eleştirel Düşünme Eğilimlerine Sahip Grupla, Düşük Eleştirel Düşünme Eğilimlerine Sahip Grup Arasında İngilizce Dersi Akademik Başarıları Farkının Anlamlılığı

$H_0: \bar{X}_{üst} - \bar{X}_{alt} = 0$ $H_1: \bar{X}_{üst} - \bar{X}_{alt} \neq 0$	Grup	N	$\bar{X}_{üst} - \bar{X}_{alt}$	S.D.	t
İngilizce Dersi Akademik Başarıları	Üst	36	0.28	69	1.29*
	Alt	35			

*P < 0.05

Tablo III.7'de görüldüğü gibi üst grupta alt grup arasında İngilizce dersi akademik başarı farkına ilişkin t değeri 1.29'dur. Bu değer 0.05 düzeyinde tablo t değerinden küçüktür yani iki grup arasında İngilizce dersi akademik başarıları yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Bu sonuca göre öğrencilerin İngilizce dersi akademik başarılarının eleştirel düşünme eğilimlerine göre değişmediği söylenebilir.

İngilizce dersinde eleştirel düşünmeyi gerektirmeyecek etkinliklerin çoklukla kullanılması, İngilizce dersinde öğrencilerden beklenen davranışların çoğunlukla Bloom taksonomisine göre bilgi düzeyinde kalması ve ayrıca İngilizce derslerinde kullanılan ölçme araçlarının öğrencilerin eleştirel

düşünmelerini gerektirmeyecek biçimde hazırlanmaları, gruplar arasında İngilizce dersi akademik başarı farkının bulunmamasına neden olmuş olabilir.

Özetle yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrenciler dil grubu derslerinden Türk Dili ve Edebiyatı dersinde akademik olarak daha başarılıdır. Öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimlerinin İngilizce dersi akademik başarıları üzerinde ise etkisi bulunmamaktadır.

BEŞİNCİ ALT PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR ve YORUM

Araştırmanın beşinci alt problemi "Yüksek eleştirel düşünme eğilimine sahip öğrencilerle, düşük eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrenciler arasında sosyal grubu dersleri akademik başarıları farkları nedir?" şeklinde ifade edilmiştir. Bu alt probleme yanıt aranırken sosyal grubu dersleri (Tarih ve Coğrafya) karne notları kullanılmıştır. Beşinci alt probleme ilişkin bulgular ders başlıkları altında ayrı ayrı verilmiş ve yorumlanmıştır.

Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin Tarih Dersi Akademik Başarıları Üzerindeki Etkisi

Yüksek eleştirel düşünme eğilimine sahip öğrencilerle, düşük eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrenciler arasında Tarih dersi akademik başarı farkına ilişkin açıklamalar aşağıda verilmiştir.

Tablo III.8

Yüksek Eleştirel Düşünme Eğilimlerine Sahip Grupla, Düşük Eleştirel Düşünme Eğilimlerine Sahip Grup Arasında Tarih Dersi Akademik Başarısı Farkının Anlamlılığı

$H_0: \bar{X}_{üst} - \bar{X}_{alt} = 0$ $H_1: \bar{X}_{üst} - \bar{X}_{alt} \neq 0$	Grup	N	$\bar{X}_{üst} - \bar{X}_{alt}$	S.D.	t
Tarih Dersi Akademik Başarı	Üst	36	0.79	69	2.62*
	Alt	35			

*P < 0.05

Tablo III.8'de görüldüğü gibi üst grupla alt grup arasında Tarih dersi akademik başarısı farkına ilişkin t değeri 2.62'dir. Bu değer 0.05 düzeyinde tablo t değerinden büyük olduğundan iki grup arasında Tarih dersi akademik başarısı yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. Bu sonuca göre yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrencilerin Tarih dersinde daha başarılı oldukları söylenebilir.

Tarih dersinde eleştirel düşünme eğilimlerinin kullanılması düşünce ve kavramların netleştirilmesini, amaçların belirlenmesini, öğrencilerin farklı görüşleri dikkate alarak sağlıklı yargıda bulunabilmelerini sağlamış ve yüksek eleştirel düşünme eğilimindeki öğrencilerin Tarih dersi akademik başarılarını yükseltmelerini sağlamış olabilir. Ayrıca "açık fikirli olma", "kanıt ya da nedenlerin yeterli olduğu durumlarda duruş içine girme veya duruş değiştirme", "iyi bilgilendirilmeye çalışma" gibi eleştirel düşünme eğilimleri Tarih derslerinde yapılan tartışmalarda, bu eğilimlere sahip öğrencilerin daha etkili öğrenme yaşantıları geçirmelerine neden olmuş olabilir.

Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin Coğrafya Dersi Akademik Başarısı Üzerindeki Etkisi

Yüksek eleştirel düşünme eğilimine sahip öğrencilerle, düşük eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrenciler arasında Coğrafya dersi akademik başarı farkına ilişkin açıklamalar aşağıda verilmiştir.

Tablo III.9

Yüksek Eleştirel Düşünme Eğilimlerine Sahip Grupla, Düşük Eleştirel Düşünme Eğilimlerine Sahip Grup Arasında Coğrafya Dersi Akademik Başarısı Farkının Anlamlılığı

$H_0: \bar{X}_{üst} - \bar{X}_{alt} = 0$ $H_1: \bar{X}_{üst} - \bar{X}_{alt} \neq 0$	Grup	N	$\bar{X}_{üst} - \bar{X}_{alt}$	S.D.	t
Coğrafya Dersi Akademik Başarısı	Üst	36	0.85	69	3.18*
	Alt	35			

*P < 0.05

Tablo III.9'da görüldüğü gibi üst grupla alt grup arasında Coğrafya dersi akademik başarı farkına ilişkin t değeri 3.18'dir. Bu değer 0.05 düzeyinde tablo t değerinden büyük olduğundan iki grup arasında Coğrafya dersi akademik başarı yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. Bu sonuca göre yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrencilerin Coğrafya dersinde daha başarılı oldukları söylenebilir.

Coğrafya dersinde eleştirel düşünme eğilimlerinin kullanılması düşünce ve kavramların netleştirilmesini, amaçların belirlenmesini, sağlamış ve yüksek eleştirel düşünme eğilimindeki öğrencilerin Coğrafya dersi akademik başarılarını yükseltmelerini sağlamış olabilir. Ayrıca öğrencilerin

Coğrafya dersinde öğrendiklerini sorgulamaları, bu bilgileri gerçek yaşam gözlemleriyle ilişkilendirmelerini sağlamış ve öğrenmeyi daha etkili kılarak öğrencilerin Coğrafya dersi akademik başarılarını yükseltmelerini sağlamış olabilir.

Özetle, yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrenciler sosyal grubu derslerinden Tarih ve Coğrafya derslerinde daha başarılıdırlar.



BÖLÜM IV

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmanın önceki bölümlerinden elde edilen bulgulara ve yorumlara dayalı olarak ulaşılan sonuçlara yer verilmiş, bu sonuçlarla ilişkili önerilerde bulunulmuştur.

SONUÇLAR

1. TED Ankara Koleji Vakfı Özel Lisesi IX. sınıf öğrencilerinden yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip grupta, düşük eleştirel düşünme eğilimlerine sahip grup arasında genel akademik başarı yönünden birinci grup lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. Bu veriye göre yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrenciler akademik olarak daha başarılıdır.
2. TED Ankara Koleji Vakfı Özel Lisesi IX. sınıf öğrencilerinden yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip grupta, düşük eleştirel düşünme eğilimlerine sahip grup arasında Matematik dersi akademik başarıları yönünden birinci grup lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. Buna göre yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrencileri Matematik dersinde daha başarılıdır.
3. TED Ankara Koleji Vakfı Özel Lisesi IX. sınıf öğrencilerinden yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip grupta, düşük eleştirel düşünme eğilimlerine sahip grup arasında fen grubu derslerinden Fizik, Kimya ve Biyoloji dersleri akademik başarıları yönünden birinci grup lehine istatistiksel olarak anlamlı farklar bulunmaktadır. Bu verilere göre yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrenciler Fizik, Kimya ve Biyoloji derslerinde akademik olarak daha başarılıdır.

4. TED Ankara Koleji Vakfı Özel Lisesi IX. sınıf öğrencilerinden yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip grupla, düşük eleştirel düşünme eğilimlerine sahip grup arasında dil grubu derslerinden Türk Dili ve Edebiyatı dersi akademik başarıları yönünden birinci grup lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmasına karşın gruplar arasındaki İngilizce dersi akademik başarıları farkı istatistiksel olarak anlamlı değildir. Bu verilere göre, yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrenciler Türk Dili ve Edebiyatı dersinde akademik olarak daha başarılıdır. Eleştirel düşünme eğilimlerinin öğrencilerin İngilizce dersi akademik başarıları üzerinde bir etkisi bulunmamaktadır.
5. TED Ankara Koleji Vakfı Özel Lisesi IX. sınıf öğrencilerinden yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip grupla, düşük eleştirel düşünme eğilimlerine sahip grup arasında sosyal grubu derslerinden Tarih ve Coğrafya dersleri akademik başarıları yönünden birinci grup lehine istatistiksel olarak anlamlı farklar bulunmaktadır. Bu verilere göre yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğrenciler Tarih ve Coğrafya derslerinde akademik olarak daha başarılıdır.

ÖNERİLER

Gelecek Araştırmalara Yönelik Öneriler

Ülkemizde eleştirel düşünme becerileri ve eğilimleri konuları üzerinde yapılmış olan bilimsel araştırma sayısı az sayıdadır. Eleştirel düşünmenin akademik başarı, iş başarı, ülkemizde uygulanan ÖSS gibi genel sınavlarda alınan puanlar üzerindeki etkileri, ayrıca öğretmen davranışlarının, okullarda uygulanan öğretim etkinliklerinin, okul türlerinin eleştirel düşünme üzerindeki etkileri konularda daha fazla araştırma yapılması gerekmektedir.

Bu araştırmada yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip oğrenciler Matematik, Fizik, Kimya, Biyoloji, Türk Dili ve Edebiyatı, Tarih ve Coğrafya derslerinde daha başarılı bulunmuşlardır, ancak İngilizce dersi başarısı yönünden gruplar arası fark bulunmamıştır. Gelecek çalışmalarda, bu başarı farklarının ve İngilizce dersi başarısında gruplar arası fark olmamasının nedenleri incelenip ortaya konabilir.

Program Geliştirmeye Yönelik neriler

Öğrencilere eleştirel düşünme becerilerini ve eğilimlerini kazandırabilmek için okullarımızda yeni düzenlemelere gidilmesi ve yeni çalışmaların yapılması gerekmektedir. Bu kapsamda:

1. Ülkemizde uygulanmakta olan oğretim programlarının yeniden ele alınarak düşünme becerilerini ve eğilimlerini kazandırmaya yönelik etkinliklerin oğretim programlarına eklenmeleriyle oğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini ve eğilimlerini kazanmaları sağlanabilir.
2. Ülkemiz okullarında uygulanmakta olan lme ve değerlendirme araçlarının yeniden ele alınarak düşünme becerilerini temele alan, Bloom taksonomisine göre oğrencilerin analiz, sentez ve değerlendirme yapmalarını gerektiren lme ve değerlendirme araçlarının geliştirilmesi oğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini ve eğilimlerini kazanmalarını sağlayabilir. Ayrıca lme ve değerlendirme aracı olarak sınavlar ve testlerin yanı sıra rubrik değerlendirme, portfolyo değerlendirme gibi araçların kullanılması oğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini ve eğilimlerini kazanmalarında etkili olabilir.
3. Eleştirel düşünen bireyleri yetiştirecek olan eğitmcilerin de eleştirel düşünebilmeleri gerekmektedir. Öğretmenlerin eleştirel düşünme becerilerini ve eğilimlerini kazanabilmeleri, eleştirel

düşünme eğitimi verebilmeleri, kendi uzmanlık alanlarında düşünme becerilerini temele alan öğretim etkinliklerini ve ölçme araçlarını geliştirebilmelerine yönelik hizmet içi eğitimler düzenlenebilir.

4. Eğitim kurumlarında eleştirel düşünmeyi, araştırmayı, yaratıcı düşünmeyi, yeni düşünceler üretmeyi özendirici bilim şenlikleri, felsefe günleri, matematik günleri gibi etkinlikler düzenlenebilir.
5. Ders kitaplarının gözden geçirilerek ünitelere öğrencileri eleştirel ve yaratıcı düşünmeye yönlendirecek kısımların eklenmeleri öğrencilerin eleştirel düşüncelerine yardımcı olabilir.
6. Düşünme becerilerinin öğretimiyle, düşünme becerilerini temele alan öğretim etkinlik ve ölçme araçlarının hazırlanmasıyla ilgili kitapların yayımlanması öğretmenlerin konuya olan ilgilerinin artmasını ve yayımlanan bu etkinlikleri örnek alarak kendi etkinliklerini hazırlamalarını sağlayabilir.
7. Öğretmenlerin eleştirel düşünmeyi temele alan dersler planlayabilmeleri için bir dersin ünitelerinde yapılması önerilen örnek etkinlikleri, örnek ölçme ve değerlendirme araçlarını, örnek projeleri, düşünme becerilerini temele alan soruları ve dersin işlenişyle ilgili gerekli açıklamaları içeren kapsamlı öğretmen kılavuzlarının hazırlanarak öğretim programlarına eklenmeleri öğretmenlerin daha etkili eleştirel düşünme eğitimi vermelerini sağlayabilir.

KAYNAKÇA

AKINOĞLU, Orhan. "Eleştirel Düşünme Becerilerini Temel Alan Fen Bilgisi Öğretiminin Öğrenme Ürünlerine Etkisi." (Yayımlanmamış Doktora tezi), Ankara: Hacettepe Üniversitesi, 2001.

AKSU, Ayşenur. "Beşinci Sınıf Öğrencilerinde Öğretim Yöntemi ve Cinsiyetin Fen Başarısı, Mantıksal ve Yaratıcı Düşünme Yeteneğine Etkileri." *Eğitim ve Bilim*, sayı 67, Ocak 1988:37.

ALTUĞ, Betül. "Gençlerde Anne-Baba Tutumunun İrdeleyici Düşünme ve Özdeğer Duygusu Gelişmesine Etkileri" (Yayımlanmamış Uzmanlık tezi), Konya: Selçuk Üniversitesi, 1995.

ASCD, Association for Supervision and Curriculum Development Web Site.
Dimensions of Thinking. 1988
<<http://www.ascd.org/readingroom/books/marzano88book.html>>

BARBIERI, Edmund L. "Talents Unlimited: One School's Success Story." *Educational Leadership*, sayı 7, Nisan 1988:35.

BARELL, John. "Removing Impediments to Change." A. COSTA (Ed.), *Developing Minds*, Virginia: Association For Supervision and Curriculum Development, 1985:33-40.

BEYER, Barry K. "Teaching Critical Thinking: A Direct Approach." *Social Education*, sayı 49, Nisan 1985: 297-303.

BEYER, Barry K. *Practical Strategies for the Teaching of Thinking*. Boston: Allyn and Bacon Inc., 1987.

- BEYER, Barry K. "Developing a Scope and Sequence for Thinking Skills Instruction." *Educational Leadership*, sayı 7, Nisan 1988:26-30.
- BOWMAN, Elaine Lousie. "Philosophy Professors' Conception, Teaching, and Assessment of Critical Thinking." (Yayımlanmamış Doktora tezi), Oklahoma: Southern Nazarene University, 1987.
- BRANCH, Jean Bobbie. "The Relationship Among Critical Thinking, Clinical Decision Making, and Clinical Practice: A Comparative Study." (Yayımlanmamış Doktora tezi), Idaho: University of Idaho, 2000.
- BRANDT, Ronald S. "Comparing Approaches to Thinking." A. COSTA (Ed.), *Developing Minds*, Virginia: Association For Supervision and Curriculum Development, 1985:244-246.
- CAROL, Tama M. "Critical Thinking: Promoting it in the Classroom.", *ERIC Digest EBSCOST*, ERIC Document No: ED306554. Temmuz 1989 <<http://ericir.syr.edu/>>
- COSTA, Arthur. *Developing Minds*, Virginia, Association for Supervision and Curriculum Development, 1985.
- CÜCELOĞLU, Doğan. *İyi Düşün Doğru Karar Ver*, İstanbul, Sistem Yayıncılık, 1993.
- DEMİREL, Özcan. *Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Program Geliştirme*, Ankara, Pegem-A Yayıncılık, 1999a.
- DEMİREL, Özcan. *Plânlamadan Değerlendirmeye Öğretme Sanatı*, Ankara, Pegem-A Yayıncılık, 1999b.
- DERRICO, Patricia J. "Learning to Think With Philosophy With Children." *Educational Leadership*, sayı 7, 1988:34.

- EGGEN, Paul. *Strategies For Teachers: Teaching Content and Thinking Skills*, Needham Heights, Allyn and Bacon, 1996.
- ENNIS, Robert. "Goals for Critical Thinking Curriculum." A. COSTA (Ed.), *Developing Minds*, Virginia: Association For Supervision and Curriculum Development, 1985a:54-57.
- ENNIS, Robert H. *Cornell Critical Thinking Test Level X*, Pacific Grove, Critical Thinking Books & Software, 1985b.
- ENNIS, Robert H. "Critical Thinking Assessment." *Theory Into Practice*, sayı 3, 1993:179-86.
- EPSTEIN, Richard L. *Critical Thinking*, Belmont, Wadsworth Publishing Company, 1999.
- ERTÜRK, Selahattin. *Eğitimde Program Geliştirme*, Ankara, Yelkentepe Matbaası, 1986.
- EVANCHO, Ranno Susan. "Critical Thinking Skills and Dispositions of the Undergraduate Baccalaureate Nursing Student." (Yayımlanmamış Yüksek Lisans tezi), Connecticut: Southern Connecticut State University, 2000.
- FACIONE, Peter A. "A Statement Of Expert Consensus For Purpose Of Educational Assessment And Instructions", East Lansing, National Center For Research On Teacher Training, EBSCOST. ERIC Document No: ED315423. 1990 <<http://ehostvlgw18.epnet.com/>>
- FACIONE, Peter A. ve N. FACIONE. *CCTDI: A Disposition Inventory*, California, The California Academic Press, 1992.

FACIONE, Peter A., C. GIANCARLO, N. FACIONE ve J. GAINEN "The Disposition Toward Critical Thinking.", *Journal of General Education*, sayı 1, 1995.

GELEN, İsmail. "İlköğretim Okulları 4. Sınıf Öğretmenlerinin Sosyal Bilgiler Dersinde Düşünme Becerilerini Kazandırma Yeterliklerinin Değerlendirilmesi." (Yayımlanmamış Yüksek Lisans tezi), Adana: Çukurova Üniversitesi, 1999.

GLATTHORN, Alan A. ve J. BARON. "The Good Thinker." A. COSTA (Ed.), *Developing Minds*, Virginia: Association For Supervision and Curriculum Development, 1985:49-53.

GOLDMAN, Louis. "Warning: The Socratic Method Can Be Dangerous." *Educational Leadership*, sayı 1, Eylül 1984:57-62.

HARDCASTLE, Gray Valerie. Virginia Tech University Department of Psychology. Temmuz 2002 <<http://mind.phil.vt.edu/www/1204crs.html>>

HAYRAN, İlhan. "İlköğretim Öğretmenlerinin Düşünme Beceri ve İşlemlerine İlişkin Görüşleri." (Yayımlanmamış Yüksek Lisans tezi), Afyon: Afyon Kocatepe Üniversitesi, 2000.

HIROSE, Shannon. "Critical Thinking in Community Colleges." *ERIC Clearinghouse for Junior Colleges*, EBSCOST. ERIC Document No: ED348128. 1992 <<http://ericir.syr.edu/>>

HUITT, Bill W. Bill Huitt's Home Page Valdosta State University. 1998 <<http://chiron.valdosta.edu/whuitt/col/cogsys/critthnk.html/>>

IP, Wan, D. LEE, I. LEE, J. CHAU, Y. WOOTTON ve A. CHANG. "Dispositions Toward Critical Thinking: A Study of Chinese

Undergraduate Nursing Students.”, *Journal of Advanced Nursing*, sayı 32, 2000: 84-90.

ISHIYAMA, John T., M. MCCLURE, H. HART ve J. AMICO. “Critical Thinking Dispositions and Locus of Control as Predictors of Evaluations of Teaching Strategies.” *College Student Journal*, Haziran 1999. *Psychology and Behavioral Sciences Collection*.
<<http://ehostvgw20.epnet.com/>>

JOHNSON, David W. ve R. JOHNSON. “Critical Thinking Through Structured Controversy.” *Educational Leadership*, sayı 8, Mayıs 1988:58-64.

KAYA, Hülya. “Üniversite Öğrencilerinde Eleştirel Akıl Yürütme Gücü.” (Yayımlanmamış Doktora tezi), İstanbul: İstanbul Üniversitesi, 1997.

KAZANCI, Osman. “Lise Programlarının Eleştirci Düşünme Gücünün Gelişmesindeki Rolü” (Yayımlanmamış Doçentlik tezi), Ankara: Hacettepe Üniversitesi, 1979.

LIPMAN, Matthew. “Critical Thinking: What Can it Be?” *Educational Leadership*, sayı 1, Eylül 1988:38-43.

LUMPKIN, Cynthia. “Effects of Critical Thinking Skills on the Critical Thinking Ability: Achievement, and Retention of Social Studies Content By Fifth and Sixth Graders.” *Journal of Research in Education*, sayı 2, Mart-Nisan-Mayıs 1992:8-12.

MCBRIDE, Ron E. “Critical Thinking in Physical Education Classes.” *The Clearing House*, 72, sayı 4, Mart-Nisan 1999:217-220.

MCBRIDE, Ron E. ve J. REED. “Thinking and College Athletes: Are They Predisposed to Critical Thinking?” *College Student Journal*, sayı 3, Eylül 1998: 443-452

MCKEE, Sandra J. "Impediments to Implementing Critical Thinking." *Social Education*, sayı 6, Ekim 1988:444-446.

MCTIGHE, Jay ve J. SCHOLLENBERGER. "Why Teach Thinking." A. COSTA (Ed.), *Developing Minds*, Virginia: Association For Supervision and Curriculum Development, 1985:3-6.

MUNZUR, Fatma. "Türk Dili ve Edebiyatı Ders Kitaplarında Eleştirel Düşünme Eğitimi Üzerine Bir Değerlendirme." (Yayımlanmamış Yüksek Lisans tezi), Ankara: Ankara Üniversitesi, 1999.

NCEE. *A Nation at Risk: The Imperative for Educational Reform*, Government Printing Office, Washington DC, 1988.

NORRIS, Stephen P. "Synthesis of Research on Critical Thinking." *Educational Leadership*, sayı 8, Mayıs 1985:40-45.

OERI Office of Educational Research and Improvement, "Critical Thinking Skills and Teacher Education." *ERIC Clearing House On Teacher Education*, 1988. EBSHOST. ERIC Document No: ED297003. <<http://ericir.syr.edu>>

ONOSKO, J. Joseph. "Barriers to the Promotion of High Order Thinking." *Theory and Research In Higher Education*, sayı 4, 1991:341-366.

ÖNER, Serdal. "İlköğretim 5. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Kubaşık Öğrenme Yönteminin Eleştirel Düşünme ve Akademik Başarıya Etkisi." (Yayımlanmamış Yüksek Lisans tezi), Adana: Çukurova Üniversitesi, 1999.

ÖZDEN, Yüksel. *Öğrenme ve Öğretme*, Ankara, Pegem-A Yayıncılık, 2000.

PATRICK, John J. "Critical Thinking in The Social Studies." *ERIC Digest*,
 EBSHOST, ERIC Document No: ED272432. 1986
 <<http://ericir.syr.edu/>>

PAUL, Richard W. "Critical Thinking Fundamental To Education For A Free
 Society." *Educational Leadership*, sayı 1, Eylül 1984a:5-14.

PAUL, Richard W. "The Socratic Spirit: An Answer to Louis Goldman."
Educational Leadership, sayı 1, Eylül 1984b:63.

POTTS, Bonnie. "Strategies for Teaching Critical Thinking." *ERIC Digest*
EBSHOST. ERIC Document No: ED385606. 1994
 <<http://ericir.sys.edu/>>

PRESSEISEN, Barbara Z. "Thinking Skills: Meanings, Models, Materials." A.
 COSTA (Ed.), *Developing Minds*, Virginia: Association for Supervision
 and Curriculum Development, 1985:43-48.

QUELLMALZ, Edys S. ve K. HOSKYN "Making A Difference In Arkansas:
 The Multicultural Reading And Thinking Project." *Educational
 Leadership*, sayı 7, Nisan 1988:52-55.

REED, Jenifer H. ve J. KROMREY ve K. JEFFREY. "Teaching Critical
 Thinking in a Community College History Course: Emprical Evidence
 from Infusing Paul's Model." *College Student Journal*. EBSHOST
Psychology and Behavioral Sciences Collection. Haziran 2001
 <<http://ehostvgw20.epnet.com/>>

SCHLICHTER, Carol., D. HOBBS ve D. CRUMP. "Extending Talents
 Unlimited to Secondary Schools." *Educational Leadership*, sayı 7, Nisan
 1988:36-40.

SEMERCİ, Nuriye. "Kritik Düşünme Ölçeği." *Eğitim ve Bilim*, sayı 116, Nisan 2000:23-26.

SIEGEL, Harvey. "What Good are Thinking Dispositions." *Educational Theory*, 49, sayı 2, 1999: 207-224.

SÖNMEZ, Veysel. *Program Geliştirmede Öğretmen El Kitabı*, Ankara, PEGEM Yayınları, 1994.

STERNBERG, Robert J. "Teaching Critical Thinking Part 2: Possible Solutions." *Phi Delta Kappan*, Aralık 1985:277-280.

STERNBERG, Robert J. "Teaching Critical Thinking: Eight Ways to Fail Before You Begin." *Phi Delta Kappan*, Şubat 1987:456-459.

ŞAHİNEL, Semih. "Eleştirel Düşünme Becerileri ile Tümüleşik Dil Becerilerinin Geliştirilmesi Yaklaşımını Temel Alan Türkçe Öğretim programının Toplam Erişi ve Kalıcılığa Etkisi." (Yayımlanmamış Doktora tezi), Ankara: Hacettepe Üniversitesi, 2001.

TABOR, Marilyn. "Better Student Thinking Through Changing Teacher Behaviors." *Educational Leadership*, sayı 7, Nisan 1988:49.

TDK, Türk Dil Kurumu Güncel Sözlük, Ağustos 2002
<<http://www.tdk.gov.tr/tdksozluk>>

TEZBAŞARAN, Ata. *Likert Tipi Ölçek Geliştirme Kılavuzu*, Ankara, Türk Psikologlar Demeği Yayınları, Ankara, 1997.

TISHMAN, Shari., E. JAY ve D. N. PERKINS. "Teaching Thinking Dispositions From Transmission to Enculturation." Harvard University. 1992 <<http://learnweb.harvard.edu/alps/thinking/docs/article2.html>>

USDE, United States Department of Education Home Page. A Nation at Risk. 1992 <<http://www.ed.gov/pubs/NatAtRisk/index.html>>

UYSAL, Ahmet. "Sosyal Bilimler Öğretim Yöntemlerinin Eleştirici Düşünme Gücünün Gelişmesindeki Rolü." (Yayımlanmamış Yüksek Lisans tezi), Malatya: İnönü Üniversitesi, 1998.

WALKNER, Paul ve N. FINNEY. "Skill Development and Critical Thinking in Higher Education" *Teaching in Higher Education*. 4, sayı 4, 1999:531-548.

VARIŞ, Fatma. *Eğitimde Program Geliştirme*, Alkım Yayınları, Ankara, 1996.

VILMI, Ruth. Helsinki University of Technology The Language and Communication Centre. Temmuz 2002 <<http://www.ruthvilmi.net/hut/LangHelp/Writing/articles.html>>

EKLER

EK 1**Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği**

Sevgili Öğrenciler,

Eleştirel düşünme eğilimleri konulu akademik bir çalışmada kullanılmak amacıyla sizlerin vereceğiniz bilgilere ihtiyaç duyulmuştur.

Aşağıdaki ölçekte 30 adet madde bulunmaktadır. Her madde "tamamen katılıyorum", "katılıyorum", "kararsızım", "katılmıyorum" ve "hiç katılmıyorum" şeklinde 5 dereceli olarak puanlanmaktadır. Lütfen her maddeyi dikkatle okuduktan sonra size en uygun gelen tek bir seçeneği işaretleyiniz ve hiçbir maddeyi boş bırakmayınız.

Teşekkürler.

Cenk AKBIYIK

Hacettepe Üniversitesi

		Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum
1	Düşüncelerimi güvenilir kaynaklardan edindiğim bilgilerle desteklerim.					
2	Diğer insanların olaylara bakış açılarını anlamaya çalışırım.					
3	Bir karara varmadan önce dayanak noktalarımı konunun izin verdiği ölçüde kesinleştiririm.					
4	Bilgi edindiğim kaynağın güvenilirliğini sorgulamam.					
5	Bana yöneltilen bir soruyu yanıtlamadan önce soruyu tam olarak anlamaya çalışırım.					
6	Doğru olan bakış açısının kendi bakış açım olduğunu düşünürüm.					
7	Kesin dayanak noktaları yerine belirsiz dayanak noktalarından yola çıkarak karara varırım.					
8	Bir soruyu ilk duyduğum andaki anladıklarım ile yanıtlarım					
9	Bir olayla ilgili doğru karar verebilmek için olayı tüm boyutlarıyla bilmeye çalışırım.					
10	Karmaşık bir problemi çözerken problemin parçalarını belirli ilkelere uyararak incelerim.					
11	Bazı boyutlarını anladığım düşüncelerin tüm boyutlarını anlamak için çabalamam.					
12	Onaylamadığım görüşleri bile tarafsızlıkla anlamaya çalışırım.					
13	Karmaşık bir durumla ilgili karar vermem gerektiğinde durumun parçalarını belirli kurallar çerçevesinde ele almam.					
14	Reddettiğim düşünceleri destekleyen bilgileri dikkate almam.					
15	Konuyla ilgili yeterince bilgim yoksa karar vermeyi ertelerim.					

		Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum
16	Savunduğum düşüncenin dayanak noktalarını belirlerim.					
17	Bir problemin çözümü sırasında asıl problemin ne olduğunu aklımdan çıkarmam.					
18	Karşılaştığım bir durumla ilgili kararımı yetersiz bilgiye sahip olsam da hemen veririm.					
19	Karşılaştığım sorunların nedenlerini sorgulamam.					
20	Bir konu üzerinde yoğunlaşmakta zorlanırım.					
21	Karşılaştığım durumlarla ilgili problemleri çözerken, problemleri çözme nedenlerimi aklımda tutarım					
22	Hatalı olduğu açık bir şekilde belliyse kendi düşüncemden vazgeçerim.					
23	Bir durumla ilgili doğru karar verebilmek için durumla ilgili insanların duygularını, bilgi ve kültür düzeylerini öğrenmeye çalışırım.					
24	Fikir tartışmaları sırasında tartışmanın neden yapıldığını aklıma getirmem.					
25	Karar vermem gerektiğinde konuyla ilgili toplayabildiğim kadar bilgi toplarım					
26	Bir düşünceyle ilgili karar vermem gerektiğinde düşünce sahibinin duygularını, bilgi ve kültür düzeylerini dikkate almam.					
27	Yanlış olsalar da tartışma sırasında kendi düşüncelerimden vazgeçmem.					
28	Karşılaştığım bir durumu iyi anlayabilmek için durumla ilgili tüm seçenekleri dikkate alırım.					
29	Bir durumla ilgili aklıma gelen ilk kararı uygularım.					
30	Bir düşünceyi hakkında yeterince bilgi toplamadan kabul ederim veya reddederim.					

EK 2

Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği Maddeleri t Değerleri

Madde	t Değeri
1	3,239
2	4,153
3	3,640
4	5,676
5	4,683
6	5,087
7	6,589
8	8,496
9	7,256
10	5,321
11	3,869
12	3,740
13	6,565
14	5,346
15	5,178
16	5,513
17	7,516
18	9,991
19	9,301
20	6,882
21	5,505
22	2,522
23	6,224
24	9,438
25	5,111
26	8,986
27	5,880
28	7,551
29	6,346
30	6,865

EK 3

Eleştirel Düşünme Ölçeği Madde-Eğilim Dağılımı

Eğilim	Maddeler
1. Tez ya da sorunun açık ifadesini arama.	5, 8
2. Nedenler arama.	16, 19
3. İyi bilgilendirilmeye çalışma	25, 30
4. Güvenilir kaynakları kullanma ve kullanılan kaynakları belirtme	1, 4
5. Durumu bütünüyle göz önüne alma.	9, 11
6. Ana noktaya bağlı kalmaya çalışma.	17, 20
7. Asıl ya da temel sorunu akılda tutma.	21, 24
8. Seçenekler arama	28, 29
9a. Açık fikirli olma. Başkalarının görüşlerini dikkate alma	2, 6
9b. Açık fikirli olma. Karar verirken kabul edilmeyen dayanak noktalarını, dayanak noktalarının kabul edilmemesinden etkilenmeden kullanma	12, 14
9c. Açık fikirli olma. Kanıt ve nedenlerin yeterli olmadığı durumlarda kararı erteleme	15, 18
10. Kanıt ve nedenlerin yeterli olduğu durumlarda duruş içine girme veya duruş değiştirme	22, 27
11. Konunun izin verdiği ölçüde kesinlik arama.	3, 7
12. Karmaşık bir bütünün parçalarını düzenli bir biçimde ele alma.	10, 13
13. Diğer insanların duygularına, bilgi ve kültür düzeylerine duyarlı olma.	23, 26