TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI

FEN VE TEKNOLOJİ ÖĞRETMENLERİNİN ELEŞTİREL DÜŞÜNME EĞİLİMLERİ İLE DUYGUSAL ZEKA DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Nimet TORUN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ADANA / 2011

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI

FEN VE TEKNOLOJİ ÖĞRETMENLERİNİN ELEŞTİREL DÜŞÜNME EĞİLİMLERİ İLE DUYGUSAL ZEKA DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Nimet TORUN

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Fatih MATYAR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ADANA / 2011

Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne;

Bu çalışma, jürimiz tarafından İlköğretim Anabilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan: Yrd. Doç. Dr. Fatih MATYAR
(Danışman)

Üye: Doç. Dr. Muzaffer ÖZCAN

Üye: Yrd. Doç. Dr. Ozan ŞENKAL

ONAY

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim elemanlarına ait olduklarını onaylarım.
…./…./2011

Prof. Dr. Azmi YALÇIN
Enstitü Müdürü

Not:Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 Sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'ndaki hükümlere tabidir.

ÖZET

FEN VE TEKNOLOJİ ÖĞRETMENLERİNİN ELEŞTİREL DÜŞÜNME EĞİLİMLERİ İLE DUYGUSAL ZEKA DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Nimet TORUN

Yüksek Lisans Tezi, İlköğretim Anabilim Dalı
Danışman: Yrd. Doç. Dr. Fatih MATYAR
Temmuz 2011, 77 sayfa

Bu araştırmanın amacı, fen ve teknoloji öğretmenlerinin eleştirel düşünme eğilimleri ile duygusal zeka düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Tarama modelinin kullanıldığı bu araştırma 2010-2011 eğitim öğretim yılında Gaziantep ilinde görev yapan 130 öğretmenden elde edilen veriler doğrultusunda gerçekleşmiştir. Araştırma verileri, fen ve teknoloji öğretmenlerinin bazı kişisel özelliklerinin belirlenmesi için "Kişisel Bilgi Formu", eleştirel düşünme eğilimlerini ölçmek için "California Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği" ve duygusal zeka düzeylerini ölçmek için "Duygusal Zeka Ölçeği" aracılığıyla toplanmıştır. Verilerin analiz edilmesiyle ortaya çıkan sonuçlar ise şöyledir. Fen ve Teknoloji öğretmenlerinin eleştirel düşünme eğilimleri bazı alt ölçekleri ile duygusal zeka alt boyutları arasında $p<0.01$ anlamlılık düzeyinde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Ancak belirlenen bu ilişkinin pozitif yönlü, düşük ve orta derecede olduğu gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Duygusal zeka, Eleştirel düşünme, Fen ve Teknoloji

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN CRITICAL THINKING TENDENCIES AND EMOTIONAL INTELLIGENCE QUESTIONNAIRE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY TEACHERS'

Nimet TORUN

Master Thesis, Department of Primary Education
Supervisor: Assist. Prof. Dr. Fatih MATYAR
July 2011, 77 pages

The aim of this study is to examine the relationship between science and tecnology teachers' critical thinking skills tendencies and their emotional intelligence levels.

During the study survey approach was followed and the subjects (n =130) of this study, were the science and tecnology teachers of Gaziantep city in the 2010-2011 academic year. Research datums were collected by "Personal Information Form", was used to identify personal characteristics, "California Critical Thinking Tendencies Inventory" was used to consider critical thinking tendency, 'Emotional Intelligence Questionnaire" was used to consider emotinal intelligence level of the science and tecnology teachers'.The results of the study can be summarized as follows. The relationship between the science and technology teachers' tendencies in the subscales of critical thinking tendencies inventory and emotional intelligence questionnaire is concerned, a significant relationship was observed at 0.01 levels. However, it is observed that the relationship was positive, low and at intermediate level.

Keywords: Emotional intelligence, Cricital thinking, Science and fiction

ÖNSÖZ

Kendilerinin ve başkalarının duygu ve düşüncelerini anlayarak, bunları etkili bir şekilde kullanmayı öğrenen insanlar hayatlarında başarı sağlayabilir. Hayatın her alanında başarıyı doğrudan etkileyen faktörlerden olan eleştirel düşünme becerisi ve duygusal zekanın kazanımı uzun bir süreç gerektirir. Bu doğrultuda ailelerin ve özellikle öğretmenlerin bu kavramlar hakkında bilgi sahibi olmaları gerekmektedir. Eleştirel düşünme ve duygusal zeka kavramlarının hayatın her evresinde başarıya etkisi olduğu ve nitelikleri bakımından benzerlikler gösterdiği düşüncesinden yola çıkılarak, bu kavramları genel olarak ele almak ve arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla bu çalışma yapılmıştır.

Ayrıca elde edilen sonuçların, konuyla ilgili yapılacak bilimsel çalışmalara, program geliştirme uzmanları, bu programların uygulayıcıları olan öğretmenlere, çeşitli bilgi ve beceriler kazandırmak için yürütülen hizmet içi eğitim faaliyetlerine katkı sağlayacağı düşüncesi de önem taşımaktadır.

Araştırmanın planlanmasından uygulanması ve raporlaştırılmasına kadar geçen süre içerisinde birçok kişinin yardım ve desteği olmuştur. Yardımlarını esirgemeyen, araştırmamın her safhasında, zor durumda kaldığım her noktada bana zaman ayıran, performansıyla ve kişiliğiyle örnek aldığım eşsiz insan danışmanım Yrd. Doç. Dr. Fatih MATYAR ‘a, yüksek lisansa başlamamı sağlayan ve beni bu konuda hep destekleyen değerli hocam Doç. Dr. Osman GÜLNAZ’ a, çok saygı duyduğum Yrd. Doç. Dr Ahmet DOĞANAY ‘a ve Yrd. Doç. Dr. Muzaffer ÖZCAN’a teşekkürlerimi arz ederim.

Çalışmamın her aşamasında maddi ve manevi desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen aileme, eleştirileriyle ve yardımlarıyla araştırmamın biçimlenmesinde büyük katkısı olan, karşılaştığım her zorlukta bana her zaman yardım eden, bana güç veren, beni cesaretlendiren ve hep güven veren sevgili eşim Turgay BİÇER’ e sonsuz teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖZET iii
ABSTRACT iv
ÖNSÖZ v
TABLOLAR LİSTESİ ix
EKLER LİSTESİ xi

BÖLÜM I
GİRİŞ

1.1. Problem Cümlesi 2
1.2. Alt Problemler 2
1.3. Araştırmanın Amacı 2
1.4. Araştırmanın Önemi 2
1.5. Sayıtlılar 3
1.6. Sınırlılıklar 3

BÖLÜM II
KURAMSAL TEMELLER VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Düşünce Nedir? 5
2.1.1. Düşüncenin Tarihi ve Tanımı 5
2.1.2. Eğitimde Düşüncenin Yeri 8
2.2. Eleştirel Düşünme 9
2.2.1. Eğitimde Eleştirel Düşünmenin Yeri 15
2.3. Duygusal Zeka 21
2.3.1. Duygu Nedir? 21
2.3.2. Zeka Nedir? 22
2.3.3. Duygusal Zekanın Tarihi, Gelişimi ve Önemi 24
2.3.4. Eğitimde Duygusal Zekanın Yeri 30
2.3.5. Duygusal Zeka ile Eleştirel Düşünme Arasındaki İlişki 31
2.4. İlgili Literatür 33

2.4.1. Eleştirel Düşünme İle İlgili Araştırmalar 33
2.4.2. Duygusal Zeka İle İlgili Araştırmalar 35

BÖLÜM III
YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli 38
3.2. Evren ve Örneklem 38
3.2.1. Fen Ve Teknoloji Öğretmenlerinin Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular 39
3.3. Verilerin Analizi 41
3.4. California Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği 41
3.4.1. Analitiklik Alt ölçeği 42
3.4.2. Açık Fikirlilik Alt Ölçeği 42
3.4.3. Meraklılık Alt Ölçeği 42
3.4.4. Kendine Güven Alt Ölçeği 42
3.4.5. Doğruyu Arama Alt Ölçeği 42
3.4.6. Sistematiklik Alt Ölçeği 43
3.5. Duygusal Zeka Ölçeği 43

BÖLÜM IV
ARAŞTIRMA BULGULARI

4.1. Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Eleştirel Düşünme Becerilerine Yönelik Eğilimleri ve Duygusal Zekâ Düzeyleri 45
4.1.1. Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Eleştirel Düşünme Becerilerine Yönelik Eğilimleri 45
4.1.2. Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Duygusal Zekâ Düzeyleri 50
4.2. Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Eleştirel Düşünme Becerilerine Yönelik Eğilimleri ve Duygusal Zekâ Düzeyleri ile Demografik Özellikleri Arasındaki İlişki 52
4.2.1. Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Eleştirel Düşünme Becerilerine Yönelik Eğilimleri ile Demografik Özellikleri Arasındaki İlişki 53
4.2.2. Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Duygusal Zekâ Düzeyleri ile Demografik

Özellikleri Arasındaki İlişki 56
4.2.3. Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Eleştirel Düşünme Becerilerine Yönelik Eğilimleri ile Duygusal Zekâ Düzeyleri Arasındaki İlişki..... 58

BÖLÜM V
TARTIŞMA VE YORUM **60**

BÖLÜM V
SONUÇLAR VE ÖNERİLER

6.1.Sonuçlar……62
6.2. Öneriler……65

KAYNAKLAR 66
EKLER……..71
ÖZGEÇMİŞ……...77

TABLOLAR LİSTESİ

Sayfa

Tablo 1. Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Cinsiyet Değişkeni Frekans ve Yüzde Değerleri 39
Tablo 2. Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Medeni Durum Değişkeni Frekans ve Yüzde Değerleri 39
Tablo 3. Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Çalıştıkları Kurum Niteliği Değişkeni Frekans ve Yüzde Değerleri..... 40
Tablo 4. Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Hizmet Yılı Değişkeni Frekans ve Yüzde Değerleri 40
Tablo 5. Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Mezun Olduğu Okul Türü Değişkeni Frekans ve Yüzde Değerleri..... 40
Tablo 6. Açık Fikirlilik Alt Ölçeğine İlişkin Frekans Dağılımı..... 45
Tablo 7. Analitiklik Alt Ölçeğine İlişkin Frekans Dağılımı 46
Tablo 8. Doğruyu Arama Alt Ölçeğine İlişkin Frekans Dağılımı..... 47
Tablo 9. Meraklılık Alt Ölçeğine İlişkin Frekans Dağılımı..... 48
Tablo 10. Kendine Güven Alt Ölçeğine İlişkin Frekans Dağılımı..... 48
Tablo 11. Sistematiklik Alt Ölçeğine İlişkin Frekans Dağılımı..... 49
Tablo 12. İyimserlik / Ruh Halini Düzenleme Alt Ölçeğine İlişkin Frekans Dağılımı.. 50
Tablo 13. Duygulardan Faydalanma Alt Ölçeğine İlişkin Frekans Dağılımı 51
Tablo 14. Duyguların İfadesi Alt Ölçeğine İlişkin Frekans Dağılımı 52
Tablo 15. Fen Ve Teknoloji Öğretmenlerin Cinsiyet Değişkenine Göre Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin t Testi Sonuçları 53
Tablo 16. Fen Ve Teknoloji Öğretmenlerin Medeni Durum Değişkenine Göre Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin t Testi Sonuçları 54
Tablo 17. Fen Ve Teknoloji Öğretmenlerin Hizmet Yılı Değişkenine Göre Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin F Testi Sonuçları 54
Tablo 18. Fen Ve Teknoloji Öğretmenlerin Mezun Oldukları Okul Türü Değişkenine Göre Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin F Testi Sonuçları 55
Tablo 19. Öğretmenlerin Cinsiyet Değişkenine Göre Duygusal Zeka Düzeyleri T Testi Sonuçları..... 56
Tablo 20. Fen Ve Teknoloji Medeni Durum Değişkenine Göre Duygusal Zeka Düzeyleri T Testi Sonuçları..... 56

Tablo 21. Fen ve Teknoloji Öğretmenlerin Hizmet Yılı Değişkenine Göre Duygusal Zeka Düzeyleri F Testi Sonuçları 57
Tablo 22. Fen ve Teknoloji Öğretmenlerin Mezun Oldukları Okul Türü Değişkenine Göre Duygusal Zeka Düzeyleri F Testi Sonuçları 57
Tablo 23. California Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği ile Duygusal Zekâ Anketi Puanları Arasındaki Korelâsyon Analizi 58

EKLER LİSTESİ

Sayfa

EK - 1. Öğretmen Kişisel Bilgi Formu……..……..71
EK - 2. Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği…….……72
EK - 3. Duygusal Zekâ Ölçeği…….…….……...75

BÖLÜM I

GİRİŞ

Geçmişten günümüze eğitim-öğretimle ilgili olarak birçok kuram, model, strateji geliştirilmiş ve eğitim teknolojisinde meydana gelen gelişmeler eğitim-öğretim faaliyetlerini önemli ölçüde etkilemiştir. Ancak bunların hiçbiri öğretmenin eğitim-öğretimdeki önemini ortadan kaldırmamıştır ve öğretmen halen eğitimdeki en önemli unsurlardan biridir. Çağın gereği olarak öğretmenden yetiştirmesi beklenen insan profilinde değişiklik olduğu reddedilemez bir gerçektir. Bilgi çağı olarak adlandırılan yaşadığımız zaman diliminde, insanların çok hızlı bir şekilde artan ve yenilenen bilgi yığınlarının tümüne sahip olmaya çalışmak gibi anlamsız bir çaba yerine bilgiye ulaşmanın ve gerekli yerlerde kullanabilmenin yollarını öğrenmeleri gerekmektedir. Öğretmen, etkili öğretim yapabilmek için öğrencilerin nasıl öğrendiklerini ve nasıl geliştiklerini bilmelidir. Onların entelektüel, sosyal ve kişisel gelişimlerini destekleyecek etkinlikleri düzenlemeli ve gerekli ortamı sağlamalıdır. Eleştirel düşünme, problem çözme ve performans becerilerine ait gelişmelerini özendirmek için çeşitli öğretim stratejileri uygulamalıdır (MEB, 2002).

Öğretmenlerin iyi bir alan bilgisine sahip olmasının yanında eleştirel düşünebilen, derin öğrenme yaklaşımına sahip ve öğrenme stillerinin öneminin farkında olup bunların yetiştirdiği öğrencilerin öğrenme düzeylerini etkileyeceğini bilmesi gereklidir. Yapılan birçok araştırma eleştirel düşünmenin, derin öğrenmenin ve öğretimin öğrencilerin öğrenme stillerine uygun yürütülmesinin öğrenci başarısı ile doğrudan ilişkili olduğunu göstermiştir (Ramsden, 2003; Rollnick vd., 2008; McManus, Richards & Winder, 1999).

Duygusal zeka kişinin hayatın pratik yanıyla başa çıkabilmesi için son derece önemlidir (Goleman, 1998, s. 60). Duygusal zeka duyguların kontrol edilmesi anlamına geldiğinden, duygusal zekaya sahip bireyler duygularını ve düşüncelerini dengede tutarak hayatta başarı sağlayabilirler. Duygusal zekanın bu özellikleri taşıması ve eğitimle geliştirilebildiği bulgusu, bu kavramın eğitim alanındaki önemini arttırmıştır. Bununla birlikte dünyada gerçekleşmekte olan gelişimin beraberinde karmaşık bir

hayatı getirmesi, duygusal zekanın kazanılması ve kazandırılması gereken bir kavram olduğunu bir kez daha ortaya koymaktadır (Goleman, 1998, s. 60).

Eğitim kurumlarının milli ve kültürel değerleri kazanmış, bilgiyi hatırlayan, eleştiren, sorgulayan, başarılı, sosyal, sorumlu, duygularını kontrol edebilen, üretici ve iyi vatandaş olma özelliklerini taşıyan bireyler yetiştirmesi eğitimin ilk hedefleri arasında yer almalıdır (Köknel, 2003, s. 8).

1.1. Problem Cümlesi

Fen ve teknoloji öğretmenlerinin eleştirel düşünme eğilimleri ile duygusal zeka düzeyleri arasındaki ilişki nedir?

1.2. Alt Problemler

Fen ve teknoloji öğretmenlerinin;

1. Eleştirel düşünme becerilerine yönelik eğilimleri ve duygusal zeka düzeyleri nedir?
2. Eleştirel düşünme eğilimi ölçeğinin alt ölçekleri ile duygusal zeka düzeyi anketinin alt boyutları arasında ilişki var mıdır?

1.3. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın temel amacı, Gaziantep ilinde görev yapan fen ve teknoloji öğretmenlerinin eleştirel düşünme eğilimleri ile duygusal zeka düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemek, yorumlamak ve gerekli durumlarda önerilerde bulunmaktır.

1.4. Araştırmanın Önemi

Kendilerinin ve başkalarının duygu ve düşüncelerini anlayarak, bunları etkili bir şekilde kullanmayı öğrenen insanlar hayatlarında başarı sağlayabilir. Hayatın her alanında başarıyı doğrudan etkileyen faktörlerden olan eleştirel düşünme becerisi ve duygusal zekanın kazanımı uzun bir süreç gerektirir. Bu beceriler örgün eğitim yoluyla geliştirilebildiği gibi kişisel ve çevresel faktörlerden de etkilenmektedir. Bu doğrultuda ailelerin ve özellikle öğretmenlerin bu kavramlar hakkında bilgi sahibi olmaları gerekmektedir. Bu kavramların öğrencilere kazandırılmasının, son yıllarda okullarda

karşılaşılan problemlerin, özellikle artış gösteren şiddet olaylarının çözümünde etkili olacağı fikri son derece önemlidir.

Eleştirel düşünme ve duygusal zekanın yanı sıra birçok beceriyi öğrencilere kazandırmayı, becerilerin gelişimini desteklemeyi ve gelişimin önündeki engelleri ortadan kaldırmayı amaçlayan sınıf ortamları hazırlamakla sorumlu olan öğretmenler öğrenme-öğretme sürecinde önemli bir role sahiptir. Dolayısıyla araştırmanın hedef kitlesi yeni programın yeni uygulayıcıları olan öğretmenlerdir.

Eğitim programlarının geliştirilmesi yanında, öğrenme ve öğretme ortamlarının öğrencinin yaratıcı ve eleştirel düşünme becerilerini ve duygusal zeka düzeylerini geliştirecek biçimde düzenlenmesi gerekliliği ve bunu sağlayacak en önemli kişinin ise program uygulayıcıları olan öğretmenler olduğu belirtilmektedir. Ancak uzmanlar, öğretmenlerin, eleştirel düşünme bilgi ve becerisini kazandırmada yeterince etkili olmadığını, bu nedenle öğretmenlerin eleştirel düşünme becerisi konusunda daha donanımlı olmaları gerektiğini vurgulamışlardır (Wilks, 1985; Halpern, 1988)

Etkili öğretmen özellikleri arasında oldukça önemli kavramlar olan duygusal zeka ve eleştirel düşünme eğilimlerinin fen ve teknoloji öğretmenlerinde belirlenmesinin önemi büyüktür. Bu bağlamda bu araştırmada, fen ve teknoloji öğretmenlerinin duygusal zeka ile eleştirel düşünme eğilim düzeylerini belirleyerek, bazı değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığını ve duygusal zeka ile eleştirel düşünme eğilimleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amaçlanmıştır

1.5. Sayıltılar

Araştırmaya katılan fen ve teknoloji öğretmenlerinin ölçekleri doğru ve samimi yanıtladıkları kabul edilmiştir.

1.6. Sınırlılıklar

1. Bu araştırma, 2010-2011 eğitim-öğretim yılında Gaziantep İlinde görev yapan Fen ve Teknoloji öğretmenleri ile sınırlıdır.

2. Bu araştırma, verilerin toplanması aşamasında fen ve teknoloji öğretmenlerinin kişisel bilgilerini belirlemek amacıyla kullanılan "Kişisel Bilgi Formu", eleştirel düşünme eğilimlerini ölçmek amacıyla kullanılan "Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği" ve duygusal zeka düzeylerini ölçmek amacıyla kullanılan "Duygusal Zeka Anketi" ile sınırlıdır.

BÖLÜM II

KURAMSAL TEMELLER VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Düşünce Nedir?

2.1.1. Düşüncenin Tarihi ve Tanımı

İlkçağ filozofları doğayı, evreni, insanı anlamak için aklın, bilginin, düşünmenin gerekli olduğunu savunmuşlar (Köknel, 2003, s. 8), düşünme süreciyle ilgilenmişlerdir. Modern teknoloji ile hızlı gelişim ve değişim süreci içerisinde düşünme demokratik bir toplum, sorumlu bir yurttaş, eğitimli bir kişinin temel özelliği olarak görülmüş, yakın geçmişten günümüze dek ihtiyaç duyulan bir beceri haline gelmiştir. Yirminci yüzyıldan sonra, düşüncenin farklı boyutları tam olarak incelenmeye başlanmıştır. Düşünme becerisine duyulan ihtiyacın ve verilen önemin etkisiyle yirminci yüzyıl öncesinde belli formüllerle ifade edilen beceri, bu gün veri toplama, denenceler kurma, sayıltıları saptama, çıkarımlarda bulunma gibi etkinlikleri de kapsayan bir süreç olarak değerlendirilmeye başlamıştır (Köknel, 2003, s. 8).

Yirminci yüzyıl başlarına kadar düşünme; sağlam ve köklü bir mantık bilgisine dayandırılmış, bir problemin çözümü için biçimsel mantığın temel özelliklerini bilme olarak görülmüş, kısacası düşünmenin bir mantık işi olduğuna inanılmıştır. Bu dönemin önde gelen düşünürü Herbart'tır, akım ise Herbartçılık olarak anılmaktadır. Yirminci yüzyılda ise düşünme kavramının açıklanmasında iki farklı yaklaşım dikkati çekmektedir. Bu yaklaşımlardan biri olan Neo- behavioristçiler, düşünmeyi öğrenme olayının sonucu ya da ürünü olarak değerlendirirken; bilişsel alan taraftarları düşünmeyi bir süreç olarak kabul etmişlerdir. Bu yaklaşımlar öğrenme kuramlarını da etkilemiştir. Watson, Hull, Thorndike ve Skinner gibi davranışçı psikologlar düşünmeyi nesnel bir açıdan incelemiş, düşünme hakkında bir kanıya varmak için öğrenmede ürüne bakılması gerektiğini savunmuşlardır (Kazancı, 1989, s. 12-13).

Bilişsel kuramcılar ise daha çok anlama, algılama, düşünme, duyuş ve yaratma gibi kavramlar üzerinde durmuşlardır (Özden, 2003, s. 24). Onlara göre zihinsel

süreçler basit bir hatırlamadan, karmaşık bir problemin çözümüne kadar çok çeşitli durumlarda kullanılmaktadır (Senemoğlu, 2000, s. 267).

Bireyin mantıklı, gerçekçi davranmasına, gerektiğinde eleştirel düşünebilmesine, hayat tarzını değerli bulmasına neden olan düşünme (Saban, 2002, s. 12), çeşitli becerileri kapsamaktadır. Bloom (1979) düşünme becerilerinin kategorize edilmiş listesini şu şekilde ortaya koymuştur:

Düşünme Becerileri:

a) Soruşturma
   - Planlayıp araştırma
   - Problemleri tanımlama
   - Tahmin etme
   - Konu ile ilgili sorular sorma
   - Sonuçları test edip düşünmeleri geliştirme

b) Yaratıcı olma
   - Düşünceler üretme
   - Yenilikleri ve yeniliklerin sonuçlarını araştırma
   - Hipotezler önerme
   - Düş gücünü kullanma

c) Bilgiyi İşleme
   - Bilgi toplama
   - Düzenleme
   - Sınıflandırma
   - Kıyaslama
   - Sıralama
   - Bölümler arasındaki ilişkileri analiz etme

d) Değerlendirme
   - Kriterleri geliştirme
   - Yargılara güvenme
   - Değerleri yargılama
   - Bilgileri değerlendirme

e) İspatlama

- Dili iyi kullanma
- Görüşleri muhakeme etme
- Anlamlar çıkarma
- Düşünceleri açıklama
- Sebepleri ya da kaynakları yargılayıp karar verme

Düşünen insan her konuya kuşku ile bakar. Araştırır, anlamak ister, akılcı yönü seçer (Apaydın, 1998, s. 25). Bu beceriye sahip olan kişi aşağıdaki aşamalardan geçerek düşüncelerini organize eder:

1. Kendi Düşünme Sürecimizin Farkına Varma: Nasıl düşündüğümüzün farkına varmak, organize ve sistematik düşünmek için birinci basamaktır.
2. Başkalarının ve Kendimizin Düşünme Süreçlerini Dikkatli Bir Şekilde İnceleme: Düşünme sürecimizin nasıl geliştiği hakkında bir yargıya vardıktan sonra, başkalarının düşünme stratejileri ve yaklaşımlarını değerlendirerek, daha etkili bir düşünmeyi öğrenebiliriz.
3. Düşünme Becerilerimizi Geliştirmek İçin Alıştırma Yapma: Düşünme becerilerimizi kullanarak, amaçlarımıza ulaşmak amacıyla düşünürüz ve düşündüğümüz durumları anlamlandırıp keşfederiz (Chaffee, 1988, s. 2-3).

Kazancı (1989, s. 1-2), düşünmelerini organize eden kişinin, düşünmenin karşılaşılan problemlerin çözümünde ne denli rol oynadığını gördüğünü ve düşünmenin önemini daha çok kavradığını belirterek, düşünmeye verilen önemin nedenlerini şu şekilde açıklamıştır:

1. Düşünme, insan çabasını belli bir amaca ya da sonuca yöneltir.
2. Düşünme, insanın karşılaştığı güçlükleri ya da problemleri önceden kestirmesine yardımcı olmada önemli rol oynar.
3. Düşünme, kavramların oluşmasında ve gelişmesinde, her gelişen kavramın birey için anlam kazanmasında rol oynar.

4. Düşünme, hem bireylerin hem de toplumların güvenilir ve sürekli bir yaşayış biçimine kavuşmaları için gerekli ortamın hazırlanması ve bu ortamın sürekliliğinin hazırlanmasında rol oynar.

Düşünme terimi gelişim süreci boyunca farklı boyutlarda yorumlanıp değerlendirilerek çeşitli tanımlarla ifade edilmiştir. Bu tanımlamalar yapılırken kimi zaman düşünme ile düşünce terimleri karıştırılmış ve birbirlerinin yerine kullanılmıştır. Oysa ki eğitim terimleri sözlüğünde düşünme zihnin bir konuyla ilgili bilgileri karşılaştırarak, aralarındaki bağlantıları inceleyerek bir yargıya ya da karara varma etkinliği (Eğitim Terimleri Sözlüğü, 1974, s. 59), düşünce ise düşünmenin ürünü olan düşünülen içerik (Felsefe Terimleri Sözlüğü, 1975) olarak tanımlanmaktadır. Fakat yapılan literatür taramasında genel olarak düşünce teriminin yerine "düşünme" teriminin geçmesi ve araştırmada kullanılan ölçeğin "California Eleştirel Düşünme Ölçeği" adını taşıması nedeniyle bu araştırmada düşünme teriminin kullanılması uygun görülmüştür.

2.1.2. Eğitimde Düşünmenin Yeri

Düşünmeye verilen önem göz önüne alındığında, sürekli değişen dünyada, bireylerin iyi bir düşünür olarak toplumda yerlerini almaları için, yaşam boyu edindikleri bilgileri işlemden geçirerek üst düzey düşünme becerilerine sahip olmaları gerekmektedir. Bireyin bu üst düzey düşünme becerilerini kazanması birikerek devam eden bir süreçtir. Bu becerileri bireye kazandırmanın temel yolu ise eğitimdir. Fakat bu eğitim geleneksel öğretimin aksine öğrenci merkezli olmalıdır. Geleneksel öğretim, farklı nedenlerle eğitimciler tarafından eleştirilmektedir.

Okuldaki geleneksel öğretim, çoğunlukla bir dizi bilgi parçasının öğrenciye aktarılması ve bunların ezberlenmesi ile sınırlı kalmaktadır. Öğretim, düşünme ve problem çözme yeteneklerini geliştirmeyi hedeflememekte (Özden, 2003, s. 136), insan beyninin en önemsiz işlevlerinden biri olan hafıza üzerinde durmakta, asıl işlevi olan düşünmeyi ihmal etmektedir (Grace, 1998, s. 39-40). Böylece neyi niçin öğrendiğini bilmeyen bir öğrenci, sürecin odağı olmaktan çıkıp pasif izleyicisi durumuna gelmektedir (Titiz, 1999, s. 12).

Öğrencilerin düşünme becerilerini kazanmaları önemlidir. Ancak bundan daha önemlisi düşünme becerilerini geliştirme fikridir (De Bono, 1997, s. 20). Eğitim sisteminde öğrencilere potansiyellerini geliştirme fırsatı verilerek, öğrencilerin ülke kalkınmasında etkin rol oynamaları sağlanmalıdır. Bunun için öğretimin içerik ve yöntemleri; eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, bilimsel düşünme, ilişkisel düşünme, akıl yürütme gibi becerileri kazandıracak şekilde yeniden düzenlenebilir (Özden, 2003, s. 137-138). Programların üst düzey düşünme becerilerini ve bu becerileri geliştiren uygulamaları içermesi gerektiği gibi, uygulayıcı olan öğretmenlerin de bu becerilere sahip olması gerekmektedir. Saban (2002, s. 12), düşünen bir öğretmenin sınıftaki bütün öğrencilerin beklentilerini karşılamayı kendine amaç edindiğini, öğrencilere öğretim amaçlarını açıklama eğilimi gösterdiğini ve belirlenen öğretim hedefleri gerçekleşmediğinde öğrencilerin başarısız oldukları noktaları sınıfın önünde objektif olarak eleştirebildiğini belirtmektedir.

İyi bir düşünür yetiştirmek için öncelikle iyi bir düşünür olmak gerekir. Bu sebeple öğretmen yetiştiren kurumlar olan üniversitelerde, öğretmen adaylarına, alan derslerinin yanı sıra, hizmet edecekleri öğrenci gruplarına üst düzey düşünme yeterliklerinin nasıl kazandırılacağı hakkında da eğitim verilmelidir. Türkiye'de de üst düzey düşünme yeterliliğine sahip bireylerin çoğalması için öğretmenlere bu yeterliklerin kazandırılması gerekmektedir. Bunun için de öğretmen yetiştiren kurumlar olan üniversitelerdeki öğretmen yetiştirme programlarında, üst düzey düşünmede yeterlilik kazandırma, tüm derslerin odak noktası haline getirilmelidir (Bademci, 1997, s. 92-93). Çünkü üst düzey düşünme becerilerinden biri olan eleştirel düşünme, düşünmeye yön veren aktif bir düşünme süreci olarak göze çarpmaktadır.

2.2. Eleştirel Düşünme

Bilgi, günümüz toplumunun hem temel kavramı hem de anahtar gücü konumuna gelmiştir. Endüstri toplumundan bilgi toplumuna geçiş süreci beraberinde güçlü bir toplum olmak için sahip olunması gereken özellikleri de değiştirmiştir (Şahinel, 2002, s. 1). Günümüzde özellikle bilgi toplumunun ve bilgi çağı insanının nitelikleri, geleneksel insan niteliklerinden tümüyle farklılık kazanmıştır (Uluğ, 1999, s. 47). Bilgi toplumu bireylerinde bulunması istenilen yaratıcı düşünme, karar verme, problem çözme, öğrenmeyi öğrenme, iş birliği, kendi kendini idare etme yeterlikleri bireylere

üst düzey düşünme becerisi kazandırılarak sağlanabilir (Bademci, 1997, s. 92-95). Bu beceriler arasında yer alan eleştirel düşünme becerisi, geçmişten bu güne farklı bakış açılarıyla değerlendirilmiş olup bugün adından sıkça söz edilen bir kavram haline gelmiştir.

Eleştirel düşünmenin geçmişi Platon'a dayanmaktadır. İlk defa batı modelindeki üniversitelerde ortaya çıkmıştır (Meyers, 1988, s. 1-2). Bu kavram, felsefe ve psikoloji gibi iki disiplin alanı açısından açıklanmaya çalışılmıştır. Felsefi yaklaşım; iyi düşünmeyi, zihinsel becerileri araştırırken, psikolojik yaklaşım; düşünme ve düşünmeyi temel alan karmaşık düşünmelerin öğrenilmesinde bireysel farklılıkları ve eleştirel düşünme kavramı ile yakından ilgili olan problem çözme kavramını araştırma konusu olarak ele almıştır. Bu ilk çalışmalar genellikle yazılı anlatımların eleştirilerek değerlendirilmesi ile başlamıştır.

1962 öncesinde John Dewey, Karl Duncker, Ernest Dimnet, Henry Hazlitt, Joseph Jastrow, Victor Noll, Joseph Rossman, Edward Thorndike, Jean Piaget, Graham Wallas ve Joseph Wertheimer gibi saygın bilim adamlarının eleştirel düşünme alanında sahip olunan bilgiye büyük katkıları olmuştur (Ruggiero, 1988, s. 10). Eleştirel düşünme bir entelektüel gelişme aracı olarak ilk defa 1970'li yıllarda Perry tarafından ortaya konulmuş, daha sonra Paul (1986) ve arkadaşları tarafından modelleştirilmiştir (Akınoğlu ve diğerleri, 2002, s. 216).

1980'li yıllardan itibaren bilişsel ve davranışçı kuramları temel alan psikologların ve eğitimcilerin "Eleştirel düşünme nedir?" sorusuna farklı yönlerden yaklaşmaları sonucu eleştirel düşünmeye ilişkin tanımların alan yazında çeşitlilik ve değişiklik göstermektedir (Şahinel, 2002, s. 3).

Eleştirel kelimesi Yunanca'daki sorgulama, anlamlandırma, analiz edebilme anlamındaki "kritikos"tan gelmiştir. Kritikos, sorgulayarak, çevremizdeki şeyleri ve insanları anlamak ve başkalarının düşünme süreçleri kadar kendi düşünme süreçlerimizi analiz ederek incelemek anlamına gelir. Maalesef, eleştirme yeteneği çoğu kez yalnızca bir insanın düşünme sürecini kesintiye uğratma anlamında kullanılmaktadır (Chaffee, 1988, s. 37). Oysa eleştirinin amacı karşı çıkmak değil, açığa çıkarmak, anlamaktır. Bir sorunu açığa çıkarmak, o sorunun özüne inerek hem

olumlu hem de olumsuz yanlarını aydınlatma demektir (İpşiroğlu, 1992, s. 9). Buna paralel olarak yapılan tanımların bazıları şunlardır:

Eleştirel düşünme, bir problem durumunu bilimsel, kültürel ve sosyal standart ve ölçülere göre, tutarlılık ve geçerlilik bakımlarından yargılama ve değerlendirmede işe koşulan tavır, bilgi ve beceri süreçlerinin bütünüdür (Kazancı, 1989, s. 41).

Eleştirel düşünme bir kişinin bilgiyi, örgütleyip, analiz edip, değerlendirdiği bir düşünme biçimidir (Johnson, 2000, s. 5).

Eleştirel düşünme, iddiaları değerlendirme ve ispatlara dayanarak yargıda bulunma işlemidir (Wade, 1988 akt, Bernstein ve Nash, 2005, s. 21).

Eleştirel düşünme günümüze kadar farklı şekillerde tanımlansa da genelde bireyin neye inandığı ya da ne yapacağına karar vermede odaklanan kıyaslanabilir bir yansıtıcı düşünme tanımı kabul edilmektedir. Eleştirel düşünmede bilginin toplanarak bir anlam verilmesi, organize edilerek fikir oluşturması önemlidir (Gürol, 2004, s.100).

Demirel (1999, s. 214) eleştirel düşünmenin, bilgiyi etkili bir şekilde kazanma, değerlendirme ve kullanma yetenekleri ve eğilimlerine dayandığını belirterek beş ana kuralı olduğundan söz etmiştir. Bunlar:

1. **Tutarlılık**:Eleştirel düşünen, düşünmedeki tezatlıkları ortadan kaldırabilmelidir.
2. **Birleştirme**:Eleştirel düşünen, düşünmenin tüm boyutlarını ele alabilmelidir.
3. **Uygulanabilme**:Kişi anlayabildiklerini de ekleyerek anladıklarını bir modelde uygulayabilmelidir.
4. **Yeterlilik:**Eleştirel düşünen kişi, deneyimlerini ve sonuçlarını sağlam bir şekilde oturtabilmelidir.
5. **İletişim kurabilme**:Eleştirel düşünen kişi düşündüklerini birleştirerek anla dıklarını çevresine anlaşılabilir bir şekilde iletebilmelidir.

Eleştirel düşünme becerisinde açıklık, kesinlik, doğruluk, tutarlılık, ilgi, akıllıca açıklamalar, iyi nedenler, derinlik, açık görüşlülük ve dürüstlük gibi evrensel ve zihinsel değerler temel alınır. Bu değerleri kazanmış olan kişi, iyi düşünme, uygulama, sentez ve analiz etme, değerlendirme yapma, bilgi toplama, gözlem yapma, tecrübe, fikir, düşünme, iletişim, inanç ve problem çözme gibi aktif zihinsel faaliyetleri kullanır. Aynı zamanda eleştirel düşünme değişken konulara duyarlı olmayı gerektirdiğinden, bu becerinin bilimsel düşünme, matematiksel düşünme, tarihsel düşünme, antropolojik düşünme, ekonomik düşünme, ahlaki düşünme ve felsefi düşünme gibi farklı düşünme biçimleri vardır (Paul ve Scriven, 2004).

İnsan bilgiyi anlayabilmek, bilinçli olarak düşünebilmek için şüphesiz mantığını kullanmaktadır. Mantığın çekirdeği, desenlerden anlam çıkarma fikridir. Mantıklı usavurmanın desenleri veya ilkeleri, bağımsız konular hakkında akıl yürütmektir. Bir başka açıdan, insanların çoğu fikirlerimizi ve inançlarımızı kabul etmektedir. Ne yaptığımız, herhangi bir duruma nasıl tepki gösterdiğimiz, geçmişteki inanç ve fikirlerimizle gerçekleşmektedir. Temel olarak, eleştirel düşünme ise gerçeğin nedeniyle ilgilenmekte (Miller and Connelly, 1996) ve gerçeklerle sürekli hesaplaşmayı koşullamaktadır. Bu hesaplaşma her tür önyargıdan, saplantıdan arınmış olduğundan, çok yönlüdür (İpşiroğlu, 1992, s. 9).

Eleştirel düşünme, sıradan düşünmeye göre daha komplekstir. Sıradan düşünme genellikle basittir. Bundan dolayı eleştirel düşünme farklı boyutlar içerisinde ele alınıp incelenmiştir. Paul, Binker, Jensen ve Kreklau (1990, s. 379-386) tarafından incelenen üç boyut şu şekilde açıklanmıştır:

1- Doğru Düşünme: Dünyayı olduğu gibi anlama girişimi olan düşünme bir kusursuzluğa sahiptir. Bu kusursuzluk düşünmenin anlaşılır, kesin, kendine özgü, konu ile ilişkili, tutarlı, mantıklı, derin, eksiksiz, anlamlı, tarafsız ve amaca uygun olması ile oluşur. Doğru düşünmenin içerdiği bu özellikler bilim veya düşünme alanı ile uyum içinde hareket eder.

2- Düşünmenin Öğeleri: Eleştirel olmayan düşünme, anlaşılır, kesin, mantıklı, tutarlı değildir. Bunun yanı sıra belirsiz, yüzeysel ve önemsizdir. Bu kusurlardan kaçınmak, bazı düşünme öğelerinin işe koşulmasını gerektirir. Bunlar; problemi veya soruyu, düşünmenin amacını, görüşleri, sayıltıları,

çıkarımları, usavurmayı ve düzenlenen görüşün genel hatlarını, doğurguları ve izleyen sonuçları, doğru ve eksiksiz bir biçimde açıklayabilme, analiz edebilme ve sınayabilme becerisini ya da anlayışını içerir.

3- Düşünme Alanları: Düşünme, bir görüşün içinde yer alan sorunlar ya da amaçlar doğrultusunda yönlendirilir veya yapılandırılır. Eleştirel düşünenler, problemin veya alanın içerdiğini göz önüne alarak kendi düşünmelerini düzenlerler. Bu durum, problemler arası farklılıkları ortaya koyarken ya da farklı konuları ve akademik disiplinler arasındaki görüşler belirlenirken açıkça görülür.

Belirtilen boyutlar göz önüne alındığında eleştirel düşünme, olaylar ve durumlar karşısında meraklı olmayı, seçenekleri görmeyi, bilgiyi araştırmayı, kişinin yeteneklerini değerlendirmesini, sorgulamasını, esnek düşünme yetisiyle diğer insanların görüşleri hakkında değerlendirme yapmasını sağlamaktadır (Yurdabakan, 1998, s. 24).Fakat bireylerin iyi bir eleştirel düşünür olup olmadıklarını anlamak için Yurdabakan'a (1998, s. 24) göre eleştirel düşünmenin göstergeleri olabilecek özelliklerin belirlenmesi gerekir. Paul, Binker, Jensen ve Kreklau (1990; akt.Şahinel, 2002, s. 9-19) bu özellikleri belirlemiş ve temel olarak üç ana grupta listelemişlerdir:

A. Duyuşsal Stratejiler

1. Bağımsız düşünme,
2. Ben-merkezli veya toplum-merkezli iç görüler geliştirme,
3. Tarafsız düşünmeyi hayata geçirme,
4. Duygu ve düşünme arasındaki ilişkiyi anlama,
5. Zihinsel alçak gönüllüğü ve yargıyı geciktirmeyi geliştirme,
6. Zihinsel cesareti geliştirme,
7. Zihinsel iyi niyeti ve dürüstlüğü geliştirme,
8. Zihinsel azmi geliştirme,
9. Düşünme becerisine güven duymayı geliştirme.

B. Bilişsel Stratejiler - Makro Yetenekler

10. Genellemeleri arılaştırma ve yalınlaştırarak anlamını bozmaktan kaçınma,

11. Benzer durumları karşılaştırma, içgörüleri yeni bağlamlara transfer etme,
12. Bireyin görüngesini geliştirme, inançları, görüşleri veya kuramları yaratma ya da keşfetme,
13. Sorunları, sonuçları veya inançları açık hale getirme,
14. Sözcüklerin veya söz öbeklerinin açık hale getirilmesi ve analiz edilmesi,
15. Değerlendirme için ölçüt geliştirme, değerleri ve standartları açık hale getirme,
16. Bilgi kaynaklarının güvenirliğini değerlendirme,
17. Derinlemesine sorgulama, temel ve önemli soruları sorma ve bu soruların devamlılığını sağlama,
18. Görüşleri, yorumları, inançları veya kuramları analiz etme ya da değerlendirme,
19. Çözümler üretme ya da çözümleri değerlendirme,
20. Eylemleri veya politikaları analiz etme ya da değerlendirme,
21. Eleştirel okuma,
22. Eleştirel dinleme, sessiz diyalog sanatı,
23. Eleştirel düşünenlerin, düşünmelerini kontrol etmek için konu alanları arasındaki keyfi ayrımlara izin vermeme,
24. Tartışmayı uygulama, inançları, kuramları ve görüngeleri açık hale getirme ve sorgulama,
25. Diyalogsal düşünme, görüngeleri yorumları veya kuramları karşılaştırma,
26. Diyalektik uslamlama, görüngeleri, yorumları veya kuramları değerlendirme.

C. Bilişsel Stratejiler - Mikro Beceriler

27. Gerçek uygulama ile idealleri karşılaştırma ve birbirinden ayırt etme,
28. Düşünme hakkında kusursuz düşünme,
29. Önemli benzerliklere ve farklılıklara dikkat etme,
30. Sayıltıları inceleme ve değerlendirme,
31. İlgili olmayan olgulardan ilgili olanları ayırt etme,
32. Akılcı çıkarımlar, kestirmeler veya yorumlar oluşturma,
33. Kanıtları ve iddia edilen olguları değerlendirme,
34. Çelişkileri fark etme,

35. Doğurguları ve sonuçları keşfetme.

Ennis (2004) ise eleştirel düşünen bireyin makul kararlar verdiğini belirtmekte ve iyi bir eleştirel düşünürün kısaca aşağıdaki özeliklere sahip olduğunu ileri sürmektedir:

1. Açık fikirlidir, alternatiflerin farkındadır.
2. Deneyimlerinin farkındadır.
3. Kararlarını güvenilir kaynaklar doğrultusunda verir.
4. Tanır, sonuçlar ortaya koyar, nedenleri, varsayımları düşünür.
5. Kararlarını nedenleri, varsayımları, kanıtları düşünerek ve tartışarak verir.
6. Düşünmelerini geliştirir, savunur ve makul görüşler öne sürer.
7. Hipotezler geliştirir, planlarını iyi bir şekilde dener.

Görüldüğü gibi iyi bir eleştirel düşünür sahip olduğu tutum, değer ve alışkanlıkların düşünmesinde rol oynayan anahtarlar olduğunu bilen, düşünme eğ ilimine sahip olan, karşılaştığı problemleri, belirsizlik durumlarını teşhis eden, doğru veya yanlış bilgileri kabul etmeden önce düşünme süzgecinden geçiren, varsayımları sebep-sonuç ilişkilerini inceleyen, çözüm yollarını araştıran ve potansiyel çözüm yollarından gerçek çözüm yolunu gören veya tahmin eden, ortaya koyduğu çözümü de muhakeme eden kişidir. Bu becerilerin gelişmesi ve yerleşmesi uzun bir süreci kapsamaktadır ve bu süreçte eğitim önemli rol oynamaktadır.

2.2.1. Eğitimde Eleştirel Düşünmenin Yeri

Son yıllarda eleştirel düşünme, eğitim çevresinde sıkça söz edilen bir düşünme biçimi haline gelmiş ve eğitimciler tarafından düşünme becerilerinin öğretilmesi, bilginin öğretilmesi kadar önemli görülmeye başlamıştır. Çünkü bilgi eğitim yoluyla geliştirilebildiği gibi eleştirel düşünme de geliştirilebilmektedir (Markham, 2001, s. 5). Markham (2001, s. 5)'in aktardığına göre California Üniversitesi'nden Prof. Mark Rosenweing, yeterli uyarı verildiği sürece beynin her yaşta gelişmeyi sürdürebildiğini kanıtlamıştır. Bu bulgu eleştirel düşünmenin geliştirilmesinde eğitimin önemini ortaya koymaktadır. Eleştirel düşünme becerisine sahip olmayan bireyler kendilerini eleştirel olarak değerlendiremediklerinden topluma nasıl katkıda bulunabileceklerinin farkına

varamazlar. Bu bağlamda eğitim, bireyleri topluma kazandırma sürecinde bireylerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmelidir.

Eleştirel düşünüşten yoksun kişiler neyi neden yaptıklarının ayrımına varamazlar (Özdemir, 1973; akt.Demirci, 2000, s. 8). Eleştirel düşünme becerilerini kazanmış bir öğrenci ile hiç edinmemiş ya da sınırlı düzeyde edinebilmiş öğrencinin, bilgi içeriği, örgütlenmesi, olaylara, kendisine bakışı ve değerlendirme biçimleri arasında önemli farklılıklar vardır. Bu durum her eğitim düzeyinde göze çarpacak kadar kendini göstermektedir. Bu sonuçlar öğrencilerin aldıkları eğitimin onların gerek okul yaşamında gerekse sosyal yaşamda ne kadar yeterli, mutlu, üretken ve iyi düşünüp doğru karar verebilen bireyler olarak hazırlandıkları hakkında bir ipucu vermektedir. Eğitim, çocuklar için felsefe ve özgür toplumun doğasını birleştirecek, uzmanlar tarafından dikkatlice tasarımlanacak programlar aracılığıyla ilköğretimin ilk yıllarından başlayarak eleştirel düşünme becerilerini gerçekleştirme amacını taşımalıdır (Akınoğlu ve diğerleri, 2002, s. 215). Programların ayakta durabilmesi, doğrudan veya dolaylı metodlarla düşünme becerilerinin programa yerleşmiş olmasına bağlıdır. David Perkins, düşünme becerilerinin derslere yerleştirilmesi için iki tür öneri sunmaktadır. Önerilerden birincisi; düşünmenin geliştirilmesi, ikincisi ise düşünme ürünlerinden biri olan eleştirel düşünmenin derslere yerleştirilmesidir (Woolfolk, 1980, s. 311).

Eleştirel düşünme becerileri eğitim programlarının dört temel öğesi içinde yer almalıdır. Eğitim programlarının ilk öğesi olan hedefler arasında "eleştirel düşünebilme" hedefi de yer almalıdır. Bu hedefi\kazanımı kazandıracak içerikler düzenlenmeli, eğitim durumları eleştirel düşünme becerilerini temel alan bir yaklaşımla farklı öğrenme yaşantıları önerebilen bir yapıda örgütlenmelidir. Eğitim durumları yapılandırılırken öğrencilerin katılımı ile gerçekleştirilen etkinlikler, öğrencinin bu süreçten, eleştirel ve yaratıcı düşünme, iletişim kurma ve bireysel deneyimleri ile bilgilerini ilişkilendirme gibi öğrenme ürünleri ile ayrılması sağlanmalıdır. Çünkü ya pılan araştırmalarda eleştirel düşünme becerisine yer verilen derslerden daha fazla verim alındığı görülmüştür. Değerlendirme ise öğrencilerin aktif olarak arkadaşlarını, öğretmenini, dersi, uygulanan eğitim programını eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirmesine imkan vermelidir. Programların düşünme becerilerini, bu becerileri geliştiren uygulamaları ve değerlendirme biçimlerini içermesi gerekmektedir (Selçuk, 2004, s. 4). Selçuk'a (2004, s. 4) göre de öğrencileri sadece belirli konuları içeren

standart testlerle ölçmek yeterli değildir. Onları performans, problem ve ürün temelli sınama durumlarına tabi tutmak, portfolyo değerlendirmeleri yapmak çok yönlü bir bakış açısı getirecektir.

Şahinel (2002, s. 50-51) öğrenme-öğretme sürecinde, eleştirel düşünme becerilerini bir araç olarak kullanarak, bu becerilerden yararlanmayı hedef alan bir öğretim programının uygulamaya konulabilmesi için aşağıda listelenen strateji ve tekniklerin işe koşulmasını önermiştir:

1. Doğru soruyu sorma
2. Yaratıcı drama ve diğer bireylerin görüşlerini yeniden yapılandırma
3. Olgu, görüş ve sebepler ile usa vurma arasındaki farklılığı öğretme
4. Sınıf içi değerlendirme teknikleri
5. İşbirliğine dayalı öğrenme stratejileri
6. Örnek olay / Tartışma
7. Diyaloglar
8. Eleştirel düşünme stratejilerinin her biri için önerilen sınıf içi uygulamalar.

Eleştirel düşünme ve problem çözmedeki zihinsel süreçlerin yeri ve zamanı geldikçe öğretilmesi, bu süreçlerin öğrenciler tarafından yaşanması her türlü öğretimde olduğu gibi, düşünme öğretiminde de önemini korumaktadır (Kazancı, 1989, s. 51). Woolfolk (1980, s. 312)'un Kneedler'den aktardığına göre bu zihinsel süreçler şu şekilde listelenmiştir.

Problemi Tanımlama ve Açıklama

1. Konuları veya problemleri tanıma
2. Benzerlikleri ve farklılıkları kıyaslama
3. Hangi bilginin, konuyla ilgili olduğunu kararlaştırma
4. Uygun soruları formüle etme

Problemin Ne Anlattığını Sorgulama

5. Gerçek düşünmeleri, fikirleri ayırma
6. Tutarlılığını kontrol etme
7. Belirtilmemiş noktaları belirleme

8. Her zaman kullanılan noktaları tanıma
9. Duygusal faktörleri, eğilimleri tanıma
10. Farklı sistemlerin ve ideolojilerin değerlerini tanıma

Problemin Çözümü/Sonuçlarını Tasarlama

11. Verileri tanıma
12. Olası sonuçları tahmin etme

Bu zihinsel becerileri, öğrencilere kazandırmada büyük rolleri olan öğretmenlerin çeşitli özellikleri taşıması gerekir. Öğretmenlerin sahip olması gereken bu özellikleri Moore (2001, s. 110-111) şu şekilde açıklamıştır:

1. Öğrencilerin pozitif düşünmelerini sağlamak, yaratıcı olduklarını ve problemleri çözebileceklerine onları inandırmak. Bireysel öğrenme yöntemlerini kullanmak, kendi öğrenme tarzlarını kullanmalarına, kritik ve yaratıcı düşünmelerine yardım etmek.
2. Öğrencilerin edindiği tecrübelerini kullanmasına, yeni beceriler denemesine yardım etmek.
3. Öğretmen sınıfta sergilediği davranışlarla model olmalıdır. Düşünme becerilerini kullanmalarında öğrencilere rehber olmak.
4. Öğrencilere sorumluluk verilen sınıf ortamında öğrenciler aktiftir, pasif değildir. Öğrenciler karar verme sürecinin bir parçasıdır. Öğrencilerin fikirlerini test etmek, onlara farklı seçenekler sunmak.
5. Öğrencilerin tecrübelerini, hangi öğrencinin nasıl öğrendiğini ve öğrendiklerini düşünme sürecinde nasıl kullandığını bilmek.
6. Öğrencilerin sorumluluklarını paylaşmak.

Grace (1998, s. 130) ise eğitimde eleştirel düşünmeyi öğretmen bilgisi, ders planı ve materyal kullanımına önem vermek ve öğretmen aktiviteleri olmak üzere iki bölüme ayırmaktadır. Ona göre bu iki bölüm pedagojik bilgi, öğrenci bilgisi, kendi bilgisi, öğretim ve sınıf organizasyonu yönetimi olmak üzere beş unsurdan oluşmakta ve bu unsurlar uygulanırken birbirlerini etkilemektedir. Bunlar eleştirel düşünme öğretiminde anahtar unsur olarak kullanılmaktadır.

Öğrencilerinin tümünü kaliteli eğitim kapsamına almaya çalışan kaliteli öğretmen, yeterli alan bilgisine sahip, öğretmenlik becerisi ile donanmış, yeniliklere açık, eleştiren, düşünen, kendini sürekli yenileyen, mesleğini seven, topluma ve ülkeye hizmeti temel ilke sayan, Atatürk ilke ve devrimlerine bağlı, çağdaş, demokratik ve laik bir dünya görüşüne sahip (Kavcar, 2000 akt.Yıldırım, 2001, s. 107), öğrencilere yeni kazandıkları bir yeteneği başka durumlara ve kendi deneyimlerine uygulayabilecekleri olanaklar sağlayan kişidir (Gürol, 2004, s. 100). Görüldüğü gibi öğretmen, öğrencilerin öğrenme sürecinde aktif olmasında, sorumluluklar almasında ve düşünme becerilerinin öğretiminde önemli bir faktördür.

Türk Milli Eğitimi'nin genel amaçları arasında "Beden, zihin, ahlak, ruh ve duygu bakımlarından dengeli ve sağlıklı şekilde gelişmiş bir kişiliğe ve karaktere, hür ve bilimsel düşünme gücüne, geniş bir dünya görüşüne sahip, insan haklarına saygılı, kişilik ve teşebbüslere değer veren, topluma karşı sorumluluk duyan; yapıcı, yaratıcı ve verimli kişiler olarak yetiştirmek" maddesi yer almaktadır. Eğitimin bu hedefi çocuklarda küçük yaşlardan başlayarak eleştirel düşünme becerisi kazandırmanın ne derece önemli olduğunu vurgulamaktadır. Ülkemizde uzun zamandır uygulanan programlar birçok eğitimci tarafından eleştirilmiş ve bunların öğrenme ihtiyacını karşılamadığı belirtilmiştir (Gürol, 2004, s. 100).

Eğitim alanda tespit edilen bu ihtiyacı karşılamak üzere Milli Eğitim Bakanlığı tüm eğitim seviyelerinde öğretim programlarını değiştirmek ve geliştirmek üzere bir reform hareketine başlamıştır. Milli Eğitim Bakanlığı öğrenciyi merkeze alan bir yaklaşımla; farkındalıklarını bilen, bireysel gelişime istekli, kendini gerçekleştiren, işbirliğine ve grup çalışmasına istekli, öğrenmeyi öğrenen, düşünme becerilerini geliştiren, akademik becerileri yaşam becerilerine dönüştüren, etkili iletişim becerisi kazanan, teknolojiyi etkin, zamanını ve enerjisini verimli kullanan bireyleri hedefleyen programları geliştirmek üzere harekete geçmiştir (Bayrakçı ve Arslan, 2006, s. 100-101). Milli Eğitim Bakanlığı'nda 1940'lı yıllardan sonra ilk defa 2004-2005 yılında yapılandırmacı yaklaşıma göre programlar yeniden hazırlanmaya başlamıştır (Tanır, 2006, s. 45). Türkiye'deki bu reform hareketinde geleneksel öğretim yöntemlerinin yerine yapılandırmacılık yaklaşımı gibi çağdaş yaklaşımlar temel alınmıştır. Yapılandırmacılık yaklaşımı ile birlikte düşünme becerilerine fırsat tanıyan program, öğrencilerin bilgiyi kavrayıp, yeniden yapılandırmasına fırsat tanır. Duit ve Treagust'a

göre yapılandırmacı öğrenme kuramı, bilgiyi bireye olduğu gibi sunmak yerine, çevresiyle etkileşimi sonucu kişinin kendi bilgisini zihninde kendisinin yapılandırması gerektiğini savunmaktadır (Duit ve Treagust, 1995 akt, Atasoy ve Akdeniz, 2006, s. 158).

Yenilenen ilköğretim programının vizyonu; Atatürk ilkeleri ve inkılaplarını benimsemiş, temel demokratik değerlerle donanmış, bireysel farklılıkları ne olursa olsun, araştırma-sorgulama, eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme becerileri gelişmiş, yaşam boyu öğrenen ve insan haklarına saygılı, mutlu Türkiye Cumhuriyeti vatandaşları yetiştirmek (Talim Terbiye Kurulu, 2005, s. 16) olup, yenilenen programlarda yer verilen ortak beceriler şu şekildedir:

1. Eleştirel Düşünme Becerisi
2. Yaratıcı Düşünme Becerisi
3. İletişim Becerisi
4. Araştırma Sorgulama Becerisi
5. Problem Çözme Becerisi
6. Bilgi Teknolojilerini Kullanma Becerisi
7. Girişimcilik Becerisi
8. Türkçeyi Doğru, Etkili ve Güzel Kullanma Becerisi

Yeni ilköğretim programı vizyonunda düşünme becerilerine fazlaca yer verilmesi eğitim alanındaki eleştirilerin birçoğunu ortadan kaldıracak niteliktedir. Programın amacına ulaşmasında öğretmenlerin bu becerilere sahip olma düzeyleri birincil etkendir. Çünkü öğrencileri düşünmeye, gerçek yaşamda karşılaştıkları problemleri çözmeye ve sorgulayıcı bireyler olmaya yönlendiren, önyargılardan uzak, rahat öğrenme ortamları hazırlayacak olan kişiler öğretmenlerdir. Hizmetiçi eğitim faaliyetleriyle öğretmenler, kazanımlar arasında yer alan beceriler hakkında bilgilendirilmeye çalışılmıştır. Fakat bu becerilerin kazanılmasının uzun bir süreci gerektirdiği ve programın uygulayıcıları olan öğretmenlerin düşünme becerilerine sahip olma düzeyleri bu aşamada göz ardı edilmiştir. Dolayısıyla öğretmenlerin eleştirel düşünme becerisine ve duygusal zekaya sahip olma düzeylerini belirlemek bu araştırmanın amaçları arasında yer almaktadır.

2.3. Duygusal Zeka

1990'lı yılların başında dünya eğitim bilimcileri, beyin üzerinde yapılan araştırmaların inanılmaz bulguları üzerinde yoğunlaşmaya başladılar. Sonuç olarak, "İnsanlar beyinlerinin işleyiş sistemine hakim olabilir ve dilerlerse duygularını kontrol edebilirler" gerçeğine ulaştılar. Bu önemli bulgu, kişisel gelişim adına yeni bir rol, yeni bir teknik olarak ortaya atıldı ve dünya yeni bir kavramla karşı karşıya kaldı: "Duygusal Zeka" (Yavuz, 2003, s. 14-15).

Duygusal zeka kavramının anlaşılması iki terimin bilinmesini gerektirir: Zeka ve duygu. Bu terimlerin anlamları korunup bunları birbirine bağlayan bazı yollar önerilerek duygusal zeka belirlenmektedir. Duygusal zeka, duygu ve zeka terimlerini birbirine bağlayan bazı yolların ortaya çıkmasıyla oluşmuştur (Salovey ve Sluyter, 1997, s. 4). Duygusal zeka kavramının öneminden önce duygusal zekayı oluşturan bu iki terim açıklanmalıdır.

2.3.1. Duygu Nedir?

Düşünme ve hissetme gibi diğer yetenekler ile duygusal zeka alanları arasında 'duygu' hayati önem taşıyan bir terimdir (Cherniss ve Goleman, 2001, s. 14). Duygusal zekanın kavramsal gelişimi için sadece zekanın değil, aynı zamanda duygunun da araştırılması gerekir (Salovey ve Sluyter, 1997, s. 8).

Bir yüzyılı aşkın süredir psikologların ve felsefecilerin kesin anlamı üzerinde tartıştıkları bir terim olan duygu, Oxford İngilizce sözlüğünde "herhangi bir zihin, his, tutku çalkantısı ya da devinimi; herhangi bir şiddetli ya da uyarılmış zihinsel durum" olarak tanımlanır. Duygu bir his ve bu hisse özgü belirli düşünmeler, psikolojik ve biyolojik haller (Goleman, 1998, s. 359), yorgun veya enerjik olmak ve diğer duygu durumlarının zihinsel işlemlerini etkileyen alanı olarak adlandırılır (Salovey ve Sluyter, 1997, s. 4).

Duyguların tanımlanmasında biyolojik ve bilişsel yapıların yanı sıra kültürel kavramlar da belirleyicidir. Kültür, duyguların ifade ediliş tarzını belirler (Ayhan, 1999, s. 79). Duygular büyük olasılıkla, birilerinin bazı şeyler hakkında konuşmaları veya onların yaptıklarını yorumlamamız (Epstein, 1998, s. 10), doğuştan getirdiğimiz

mizacımız, içimizdeki düşünmelerimiz sonucu oluşur. Bu yüzden, aslında duygularımızın tek sahibiyiz. Bizi bireysel olarak diğer insanlardan farklı yapan duygularımızdır. Duygular, hassas ve gelişmiş bir içsel rehber olarak insanlara hizmet edecek güce sahip olup, karşılanmayan doğal, insani ihtiyaçlar olduğunda kişiyi uyarır. Örneğin, kişi kendisini yalnız hissettiğinde, insanlarla ilişki kurmaya ihtiyacı olduğunu (Hein, 2000, s. 35), korku duyduğunda kendini koruması gerektiğini, mutlu olduğunda yaptığı şeyin doğru olduğunu bilir. Duygular hassas ve gelişmiş bir rehberdir (Kocayörük, 2004, s. 7). Duygularımızın bize rehberlik etmesi, bizim duygularımızı kontrolümüz dahilinde gerçekleşir.

Duygular otomatik olsaydı, Goleman'ın sürdürdüğü nörolojik çalışmalarda görüldüğü gibi bilinçli kontrol mümkün olmazdı. Bu sebepten Goleman alternatif olarak sinir bilimci Jareph Le Doux ile birlikte sinir sistemi merkezinin düşünme organı olan beyin korteksini incelemiştir (Epstein, 1998, s. 10). 1980'li ve 90'lı yıllarda Le Doux Amerika'da yaptığı çalışmalarda insanın duygusal sisteminin anatomik olarak neokorteksten bağımsız hareket edebildiğini ortaya koymuştur (Akkoyun, 1998, s. 19). İnsanda beyin korteksi olmasaydı, insan sadece duygulardan ibaret, düşünmeden hareket eden bir varlık olacaktı. Beynin duyguları taşıyan amigdala bölümü zarar görürse, insan hareketlerinde sorunlar yaşayabilir. Shapiro'nın (1997) aktardığına göre, geçmiş zamanlarda sinir cerrahları tarafından beyin korteksinin bir bölümü çıkarılmış ve bunun sonucunda hastaların duygusal hayaletlere dönüştüğü görülmüştür.

Beyin hasarı görmüş hastalar üzerinde yapılan bilimsel araştırmalara göre, beyinlerinin amigdala bölümü zarar görmüş hastaların duygularını tanımlamada ve etrafındaki kişilerle iletişim kurmada zorlandıkları gözlemlenmiştir (Yavuz 2003, s. 21). Duygularımızın kendimizi ve diğer insanları tanımamızda, yaşadığımız olayları değerlendirmemizde bize yardımcı olması beynimizin duygusal ve düşünen bölümü arasında ilişki kurmamıza, duygularımızı yönetmemize bağlıdır.

2.3.2. Zeka Nedir?

Öğrenme durumlarında bireyler arası farklılıklar çok eskiden beri görüle gelmiştir. İnsanlar arasındaki bu farklılıkların sadece yetiştirilme ve diğer çevresel etkilerden gelemeyeceğinin, insanların doğuştan getirdikleri yetenekler veya potansiyel

bakımdan da farklı oldukları belirlenmiştir. İşte gözlenebilen bireysel farklılıkların genişliği ve bunların hemen her çeşit insan davranışlarında görülmesi; eski filozofları, eğitimcileri ve psikologları "zeka" denilen bir kavram geliştirmeye, hatta zihin gücünün yapısı ve işleyişini gösteren "kuramsal yapılar" oluşturmaya götürmüştür (Turgut, 1981, s. 1).

Geçen yüzyılın başından bu yana zekanın ne olduğu, nelerden oluştuğu ve nasıl ölçüldüğü konusu hep tartışılmıştır (Özden, 2003, s. 108). Johnson (2000, s. 36) zeka kavramının, testlerden yüksek puan alma, bilgileri hatırlama, numaraları hızlı bir şekilde ezberleme, müzikal enstrümanları, dilleri, sporları veya bilgisayar programlarını öğrenme yeteneği olup olmadığını sorgulamıştır. Araştırmacılar zekayı, geliştiği zamandan bu yana farklı şekillerde tanımlamışlardır. Bunlardan yaygın olanlarına bakmakta yarar vardır.

Yıldırım'a (1973, s. 66) göre zeka, kendini eleştirme ve değerlendirme gücü; Epstein'e (1998, s. 8) göre tüm problemlerin çözümlerinin kavranması ve bir takım şekillerde düşünülmesi, bilinçli olarak sonuçları tartışma, bilgiyi otomatik olarak işlemden geçirmedir. Bu konu ile ilgili yapılan çalışmalar sonucunda zekanın bir problemin çözümü için gerekli olan kavrama becerisi olduğu anlaşılmıştır.

Zekanın farklı tanımlarının olmasına karşılık zekaya ilişkin kuramların tümü, zekanın gelişmiş bir beceriden çok geliştirilebilecek bir kapasite ya da potansiyel olduğu ve biyolojik temellerinin bulunduğu noktasında birleşir. Buna göre zeka bireyin doğuştan sahip olduğu, kalıtımla kuşaktan kuşağa geçen ve merkezi sinir sisteminin işlevlerini kapsayan ve deneyim, öğrenme ve çevreden kaynaklanan etkenlerle biçimlenen bir bileşimdir (Ana Britannica, 1994, s. 360). Akademik yönelimli zeka, bilgiyi hatırlama, onu değerlendirme, onun önemliliğine karar verme (Steinberg, 1997, s. 1031), akıl yürütme, problem çözme, yaratıcılık, bellek ve algı gibi yüksek düzey zihinsel işlevlerle ilgili (Şahin, 2002, s. 161) kompleks bir kavramdır.

İnsanın varlığını ve kişiliğini içinde yaşadığı ve çalıştığı çevrede belli ettiren kabiliyetlerinin en önemlisi zekadır (Adasal, 1964, s. 370). Haward Gardner'ın 1983 yılında yayımlanan "Zihnin Çerçevesi" adlı kitabı o zamana kadar bilinen zeka anlayışına farklı bir boyut kazandırmış, insanları zeka hakkında yeniden düşünmeye

yöneltmiştir. Gardner, zekanın tek boyut olarak incelenmesine karşı çıkarak, zekanın doğuştan edinilen bir yetenek olduğunu kabul etmiş fakat aynı zamanda zekanın kültür içerisindeki yerinin önemini savunmuş ve sekiz farklı zeka türü belirlemiştir. Belirlediği bu zeka türlerinden sosyal zeka ve içe dönük zeka duygusal zekanın temelini oluşturmuştur (Adasal, 1964, s. 370).

2.3.3. Duygusal Zekanın Tarihi, Gelişimi ve Önemi

İlk zamanlar zeka kavramını sadece bilişsel yeteneklere dayandıran bilim adamları, araştırmalarından elde ettikleri sonuçları değerlendirerek, zeka tanımına bireyin çevreye uyumu ve çevresindeki kişilerle ilişkisi boyutunu da dahil etmişlerdir. İnsan zekasının kapsam ve işleyişi, mantık ve diğer bilişsel süreçlerle birlikte duygusal süreçleri de içerir (Öner, 1994, s. 191). Bu sonuca ulaşma uzun bir zaman dilimini ve yapılan birçok araştırma sonucunu kapsamaktadır.

Duygusal Zeka (EQ) teorilerinin psikoloji alanındaki temeli zeka testleri ile başlamıştır (Cherniss ve Goleman, 2001, s. 16). Colombia Üniversitesinde eğitim psikolojisi alanında çalışan Thorndike (1920) ilk olarak EQ'nun sosyal yönünü ortaya koymuştur. 1920'de insanların zeka seviyelerinin farklı olduğunu hesaplamıştır. Thorndike'a göre "sosyal zeka" insan ilişkilerinde akıllıca hareket etme, kadınları ve erkekleri yönetme ve onları anlama yeteneğidir. 1937'de Robert Thorndike ve Saul Stern, E.L. Thorndike'ın üzerinde çalıştığı sosyal zekanın ölçülmesini incelemiş ve bununla ilgili üç farklı fikir ileri sürmüşlerdir. İlk fikir öncelikle bireylerin sosyal tutumlarını ve bu tutumların oluşumuna neden olan unsurları içermektedir: Politika, ekonomi ve dürüstlük gibi değerlerdir. İkincisi sosyal bilgiyi içermektedir: Çağdaş konularda ve toplum hakkında bilgi sahibi olmak gibi. Sosyal zekanın üçüncü şekli sosyal düzenlemelerin insanları içe dönük ve dışa dönük olarak sınıflandırılmasıdır. Bu, bireylerin anketlere verdikleri yanıtlar sonucunda ölçülmüştür. Thorndike ve Stern anketleri inceledikten sonra 1926'da George Washington Sosyal Zeka Testi'ni geliştirmişlerdir. Bu test örnek olarak bireyin sosyal statüsüne göre yargılanmasını, ilişkilerinde yaşadığı problemleri, bireyin zihinsel durumunu ve duygusal ifadelerini tanıma gibi becerileri ölçmüştür (Cherniss ve Goleman, 2001, s. 16).

David Wechsler, 1940 yılında genel zekanın entelektüel olmayan özelliklerin her türlü ölçüme tabii tutulabileceğini belirtmiştir. Genel olarak ele aldığı, duygusal ve sosyal zeka kavramlarıdır. Ne yazık ki bu çalışmalar çok az ilgi görmüş ve Wechsler'in IQ testleri çalışmalara dahil edilmemiştir. 1948 yılında bir başka Amerikalı araştırmacı R.W. Leeper "duygusal düşünme" adını verdiği kavramın, mantıklı düşünmeye katkısı olan bir kavram olduğunu savunmuştur. Bu tez psikolog ve eğitmenler tarafından çok fazla dikkate alınmamıştır. Bu süre zarfında Reuven Bar-On 'duygusal ölçüt' teorisini açıklamıştır (Stein ve Book, 2003, s. 30).

Bar-On (1988) kişilik teorisinde EQ'nun yerini inceleyen özel bir model ortaya koymuştur. Ona göre duygusal zeka genel olarak yeteneklerimizin farkında olmamız, kendimizin ve başkalarının duygularını düzenlememiz için bizi yönlendirmektedir. Kuramcıların ürettikleri bir çok EQ modeli, Peter Salovey ve John Mayer tarafından detaylandırılmıştır (Cherniss ve Goleman, 2001, s. 14). Duygusal zekanın gelişiminde bir diğer önemli isim Gardner (1950)'dır.

Gardner, insan zihninin yapısına uygun bir çok zekanın var olduğunu öne sürmüştür. Gardner bu konuda çalışma yapan araştırmacılardan farklı olarak zekayı bir yönüyle değil, birçok yönüyle incelemiş ve buna bağlı olarak sekiz zeka belirlemiştir.

1. Dilsel Zeka: İletişimdeki ve tanımlamadaki kelime yeteneğidir. Örneğin; Şairler, yazarlar, komedyenler, sunucular, halkla ilişkiler uzmanları, politikacılar, gazeteciler ve profesörler dilsel zekaya sahiptir.
2. Mantıksal-Matematiksel Zeka: Sayılardaki biçimi algılama veya muhakeme etme, sayıları etkili bir biçimde kullanma veya iyi bir şekilde anlama yeteneğinidir. Örneğin; matematikçiler, bilim adamları, bilgisayar programcıları ve istatistikçiler bu zeka türüne sahiptir.
3. Uzamsal-Görsel Zeka: Dünyayı doğru olarak algılama, transfer etme yeteneğidir. Örneğin; avcılar, izciler, rehberler, dekoratörler, mimarlar, sanatçılar, heykeltıraşlar uzamsal-görsel zekaya sahiptir.
4. Bedensel-Kinestetik Zeka: Vücudu etkili bir biçimde kullanma yeteneğidir. Örneğin; aktörler ve atletler bu zeka türüne sahiptir.

5. Müziksel Zeka: Ritim üretme, tanıma ve düşünmeyi ifade etmede müziği kullanma yeteneğidir. Örneğin; bestekarlar, oyuncular ve müzik teknisyenleri müziksel zekaya sahiptir.
6. Sosyal Zeka: Diğer insanların ihtiyaçlarını, mizaçlarını, ruhsal durumlarını, motivasyonlarını anlama yeteneğidir. Örneğin; danışmanlar, yöneticiler, antrenörler ve ebeveynler sosyal zekaya sahiptir.
7. İçsel Zeka: Kendi iç dünyalarına ulaşma, duygularını fark etme, hissetme, anlama, ve bunun sınırlarını bilme yeteneğidir. Örneğin, dini liderler, danışmanlar, filozoflar, psikoterapistler, yazarlar ve psikologlar içsel zekaya sahiptir.
8. Doğa Zekası: Doğal dünyaya karşı duyarlı olmak kadar yaşayan şeyleri sınıflandırma, fark etme yeteneğidir. Örneğin, dağcılar, çiftçiler ve çevreciler doğa zekasına sahiptir (Johnson, 2000, s. 37-38).

Gardner'ın çoklu zeka teorisi dünya eğitim tarihinde bir dönüm noktasıdır. Bu teori "Duygusal Zeka" kavramının doğmasına neden olmuştur. Çoklu zeka teorisinin içinde yer alan kişisel ve sosyal zekaların ikisine birden bilim adamları duygusal zeka adını vermiştir (Bümen, 2002, s. 29-30).

Goleman ise yaşamda başarılı olmak için duygusal zekanın entelektüel zekadan daha önemli olduğunu ortaya koymuştur (Epstein, 1998, s. 3). Goleman'a göre "duygusal zeka", "kişisel" ve "sosyal" olmak üzere iki asıl yetkinlikten meydana gelir (Gowing, 2001, s. 120-122).

Kişisel Yetkinlikler

1. Kendiyle ilgili farkındalık: Bireyin, kendi iç dünyasını tanıması ve sahip olduğu gücün ve kaynakların farkında olması.

"Duygusal farkındalık: Kişinin, kendi duygularını tanıması ve bu duyguların doğurduğu sonuçları fark etmesi"

"Doğru şekilde kendini değerlendirme: Kişinin, güçlü ve zayıf yanlarını bilmesi ve buna göre kendi duygusal sınırlarını belirleyebilmesi"

"Özgüven: Kişinin, kendisi ve sahip olduğu yetkinlikleriyle ilgili olarak değerli olduğuna inanması"

2. Kendini yönetme: Bireyin, kendi iç dünyasını, sahip olduğu dürtüleri, ve elinde bulunan kaynakları yönetebilmesi.

"Kendini kontrol edebilme: Bireyin, içinden gelen duyguları, dürtüleri kontrol edebilmesi

"Güvenilirlik: Bireyin kendine ve başkalarına karşı her anlamda dürüst olması"

"Kişisel bilinç sahibi olma: Bireyin, her türlü davranışının sorumluluğunu yüklenebilmesi"

"Uyum kabiliyeti: Bireyin, hayatına giren değişikliklere ve beklenmedik durumlara gerekli esnekliği göstererek uyum sağlaması"

"Yeniliklere açık olma: Bireyin yeni fikirlere, yaklaşımlara ve bilgilere açık olması"

3. Motivasyon: Bireyin amaçlarına ulaşabilmek için duygularını yönlendirmesi.

"Başarıya yönelme: Bireyin, mükemmellik düzeyine ulaşabilmek için gelişim çabası içinde olması.

"Göreve bağlılık: Bireyin, içinde bulunduğu grubun hedefleriyle uyum içinde olması"

"Girişimcilik: Bireyin, karşısına çıkan fırsatların farkında olması ve bu fırsatları değerlendirebilmek için hazır olması"

"İyimserlik: Bireyin, karşılaştığı zorluklara ve engellere rağmen hedeflerine doğru yönelmekte kararlı olması"

Sosyal Yetkinlikler

1. Empati: Bireyin, etrafındaki diğer insanların duygularını, ihtiyaçlarını ve kaygılarını anlayabilmesi, bu anlayışla yaşaması.

"Diğer insanları anlama: Bireyin, diğer insanların duygularının ve bakış açılarının farkında olması, onların kaygılarıyla samimi bir şekilde ilgilenmesi"

"Diğer insanları geliştirme: Bireyin, birlikte yaşadığı insanların ihtiyaçlarını fark ederek bunları becerileri doğrultusunda geliştirmesi"

"Hizmete yönelme: Bireyin, etrafındaki diğer insanların çeşitli ihtiyaçlarını önceden tahmin edebilmesi, bu tür ihtiyaçların olduğunu fark edebilmesi ve gerektiğinde severek bunları karşılaması"

"Farklılıklarla etkili bir şekilde başa çıkabilme: Bireyin, etrafındaki farklı kişilerden kaynaklanan değişik sorunları gelişmeye ve değişmeye yönelik birer fırsat olarak değerlendirebilmesi, bu fırsatlardan etkili bir şekilde yararlanabilmesi ve bunları geliştirmesi"

"Politik farkındalık geliştirmek: Bireyin, herhangi bir topluluktaki duygusal yönlenmeleri ve güç dağılımını çözümleyerek değerlendirmesi"

2. Sosyal Beceriler: Bireyin, başka insanların tepkilerini kendi istediği doğrultuda yönlendirmesi.

"Etkili olma: Bireyin, karşısındakileri istediği doğrultuda ikna edebilmek için etkili yöntemler geliştirmesi"

"İletişim: Bireyin karşıdaki kişiyi etkili bir şekilde dinlemesi ve onu ikna edebilmek için mesajın olduğu kadar üslubun da önemli olduğunun farkında olması"

"Sorun yönetimi: Bireyin, çeşitli sorunlar karşısında uzlaşarak çözüme yönelmesi"

"Liderlik: Bireyin, başka insanlara ilham vermesi ve onları yönlendirmesi"

"Değişim Yönetimi: Bireyin, değişim sürecini başlatabilmesi ve bu süreci yönetmesi"

"İlişki kurma: Bireyin, anlamlı ve doyumlu ilişkiler kurabilmesi"

"İşbirliği: Bireyin, başka insanlarla ortak amaçlar doğrultusunda çalışması"

"Ekip çalışmasına yatkın olma: Bireyin, bir grupla birlikte ortak amaçlar doğrultusunda çalışması"

Duygusal zeka; öteden beri tanımlanan ve üzerinde pek çok araştırmalar yapılan duyuşsal özellikler arasında yer almaktadır. Bunun nedeni duyuşsal özelliklerin; ilgi, tutum, inanç, özgüven, herhangi bir şeyi sevme, fikirlere karşı hoşgörülü olma, çevreyi

temiz tutma, zamanı etkili kullanma vb. çeşitli duygu, davranış, tarzlar ya da değerler gibi eğilimleri kapsaması olabilir (Üstündağ, 1999, s. 20). Salovey ve Mayer (1990, s. 433) duygusal zekayı, bireyin kendisini ve diğerlerini izleme, bunlar arasında ayrım yapma, bu süreçten elde ettiği bilgiyi ve düşünmeyi davranışlarında kullanabilme yeteneği ile ilgili sosyal zekanın bir alt boyutu olarak tanımlamışlardır. Epstein (1983, s. 20) ise duygusal zekanın zihinsel bir beceri olduğunu vurgulamış ve duygusal zekayı sadece duygulara sahip olmak değil, onların ne anlama geldiğini de anlamak şeklinde tanımlamıştır.

Duygusal zeka, kendimizin ve başkalarının duygularını tanımayı ve değerlendirmeyi öğrenmemizin yanı sıra duygulara ilişkin bilgileri ve duyguların enerjisini günlük yaşamımıza ve işimize etkin bir biçimde yansıtarak onlara uygun tepkiler vermemizi sağlar (Yeşilyaprak, 2001, s. 140). Duygusal zeka yönetiminde duyguları engelleme değil, uygun biçimde yönetme, bireysel stratejilerin izini oluşturmaktadır (Yaylacı, 2006, s. 117). Böylece birey eğitim ve iş hayatı başta olmak üzere hayatının her alanında başarı elde edebilir. Bradberyy ve Greaves (2006, s. 36)'e göre, bugün başarılı olmak ve doyuma ulaşmak için bu yetenekleri, maksimum derecede kullanmanın yollarını öğrenmek gerekmektedir. Çünkü en iyi başarıyı elde edenler mantıkları ile hisleri arasında görünmemiş bağ kuranlardır.

Duygusal zekası gelişmiş bir kişi "bir şeyi yapabilme inancı" geliştirebilir ve aynı zamanda duygularını kontrol etme yetisini kullanarak kaygı, endişe gibi olumsuz duygularını en aza indirgeyip yüksek kalitede bir yaşam sürdürebilir. Baltaş (2006, s. 50), insanın temel ihtiyaçlarını olumlu duygularla geliştirdiği oranda yaşam kalitesinin artacağını belirtmiş ve bunu Maslow'un yaklaşımıyla şu şekilde ilişkilendirmiştir: Her ihtiyaç bir uyarılma yaratmakta, bu harekete geçirici güç doyumu sağlayacak davranışları beslemekte ve bu davranışlar zihinsel ve duygusal zekayla şekillenmektedir. Burada duygusal zekanın, davranışların rengini ve anlamını tayin edici rolü ortaya çıkmaktadır.

Duygusal zeka, davranışların belirlenmesinde büyük önem taşıdığından bireyin davranışlarının şekillendiği okul yaşamında da bu kavrama yer verilmelidir.

2.3.4. Eğitimde Duygusal Zekanın Yeri

Psikolojik ve gelişimsel araştırmalar, duygusal zekanın gelişiminde eğitimin, genetik kadar önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Bir çok kişi tarafından bilinmiyor olsa da, araştırma ve uygulamalar açık olarak duygusal zekanın öğrenilebildiğini ortaya koymaktadır (Goleman, 1998, s. 93). Duygusal zekanın yaşla birlikte edinilen tecrübelerle artması bu zekanın eğitimle gelişebileceğinin en önemli kanıtıdır (Kocayörük, 2004, s. 26). Duygusal zekanın geliştirilmesi mümkün olmakla birlikte, bu oldukça uzun, zorlu ve emek isteyen bir süreçtir (Nemli, 2001, s. 131). Kişi eğer sahip olduğu duygusal zekanın farkındaysa, bunu kullanarak geliştirebilir. Aktan (2002, s. 441)'a göre duygusal zekanın geliştirilmesinde kritik başarı faktörü, kişinin bu gelişimi gerçekten istemesi ve ideal ben tanımı ile ilişkilendirmesidir. Duygusal zekanın geliştirilmesi ve öğrenme sürecinin desteklenmesinde kişinin kararlılığı ve bu yolda gerçekleştirdiği planlama önem taşımaktadır.

Duygusal zeka gelişiminin bebeklik yıllarından başlayıp, bireyin yaşamı boyunca devam ettiği süreçte, aile büyük bir önem taşımaktadır. Tuğrul'un (1999, s. 16) aktardığına göre, Satir "Peoplemaking" adlı kitabında, aileyi insan üreten bir fabrikaya benzetmektedir. Ortaya çıkacak "ürünün" nasıl olacağı ailedeki yetişkinlerin duygusal anlamda ne kadar destekleyici olduklarına bağlıdır. Yakın ilişkilerin bu potasında, kendimizi nasıl göreceğimizi ve başkalarının bizim hislerimize ne şekilde tepki vereceğini, bu hisler hakkında nasıl düşünmemiz gerektiğini ve tepki verirken ne gibi seçeneklerimiz olduğunu, umutları ve korkuları nasıl okuyup ifade edeceğimizi öğreniriz. Bazı anne-babalar üstün yetenekli duygusal öğretmenlerdir, bazıları ise çok yetersizdir. Bradberyy ve Greaves (2006, s. 153), duygusal zeka yetilerini çocuklarına uygulayan ebeynlerin daha mutlu, daha uyumlu, okulda başarılı olan ve sonra yüksek mesleki başarı elde eden çocuklar yetiştirdiklerini belirtmektedir.

Düzenlenen eğitim programlarının bireyde duygusal zeka gelişimini destekleyici nitelikte olmadığı görülmektedir. Duygusal zekanın eğitim programlarında yer alması varsayılsa bile burada asıl büyük görev öğretmenlere düşmektedir. Öğretmen, öğrencilerde farklı bakış açılarını değerlendirme, arkadaş ilişkilerinde empati kurma, arkadaşlarının düşünmelerine ve duygularına duyarlı olma, karşılaştığı problemlere çözüm önerileri oluşturma, etkili iletişim ve işbirliği içinde çalışma gibi yetileri

geliştirmelidir. Öğretmen öğrencilerin duygularını anladığını açıkça dile getirir ya da bunu onlara hissettirirse, öğrenciler de bu davranışları örtülü veya açık bir şekilde öğrenip, arkadaşlarına veya öğretmenine karşı sergileyebilir. Elder (1997, s. 40) de çocukların eğiticiyle bir araya geldiğinde duygusal bağlar kurduğundan ve bu duyguların, onların sınıftaki davranışlarını belirlemede etkili olduğundan söz etmektedir.

2.3.5. Duygusal Zeka ile Eleştirel Düşünme Arasındaki İlişki

Duygu ve düşünme birbiriyle ilişki içinde olduğundan birbirinden farklı düşünülmemelidir. Birey yaşamı boyunca olumlu veya olumsuz, sayısız olayla karşı karşıya kalmaktadır. Bu durumlar karşısında bazen duygularıyla bazen de düşünmeleriyle hareket etmektedir. Olaylara verilen duygusal veya mantıksal tepkiler, geçmiş yaşantılarla kazanılmış tecrübeler sonucunda gelişebilir. Yaşanan her yeni durum, bireyin negatif veya pozitif farklı duygu ya da düşünme oluşumuna neden olabilir. Önemli olan Ruggiero (1998, s. 8)'nun belirttiği gibi bireylerin, kendilerini rahatsız eden gerçek dışı düşünmeleri anlaması, bu düşünmelerin arkasındaki hatalı bilgileri görmesi, doğru bilgi ve açık düşünmelere dayanarak kendisinde karışıklık yaratan yanlış düşünme ve bilgileri bunlarla değiştirmesidir.

Birey, özelikle problemli durumlarla karşı karşıya kaldığında duygularını düşünmeleriyle denetleyebilir. Shapiro (1997, s. 81), psikoterapistlerin yüz yılı aşkın bir süredir zihnin fiziksel olarak hastalanmaya yol açabileceğini bildiğini, bu süreci tersine çevirmek için sayısız yöntem geliştirdiklerini belirtmektedir. Ona göre beynin mantıklı düşünmeyi kontrol eden bölümü olan neokorteks, hisler hakkında fikir sahibi olmayı sağlamakta ve beynin düşünen bölümü hem fiziksel hem de duygusal sorunları engelleyebilmektedir.

Akılcı zihin, bilinçli olunan durumlardaki düşünmelerden oluşur. Kişi akılcı zihin ile olayları ölçer, biçer, değerlendirir. Duygusal zihin, duyguların mantıksızca değerlendirilmesi sonucu çalışır (Yavuz, 2003, s. 20). Duygu, akılcı zihnin işleyişine katkıda bulunur, akılcı zihin ise duygusal verileri şekillendirir ve bazen reddeder. Çoğu zaman bu iki zihin olağanüstü bir işbirliği içindedir; duygu düşünmeler için, düşünmeler ise duygular için vazgeçilmezdir (Goleman, 2005, s. 24). Bu bakımdan

duygu düşünme ilişkisinde duygular, düşünmelerin zeminini oluşturur (Özcan, 2000, s. 11). Duygu ve düşünme arasındaki bu ilişki göz önüne alındığında, duygusal zeka ile eleştirel düşünme arasında da bir ilişkiden söz edilebilir.

Düşünme, duyguların kalitesini belirliyorsa, eleştirel düşünme zekayla duygu arasında bağlantı sağlamaktadır. Eleştirel düşünme duygu ve zeka arasında hayati bir önem taşımaktadır. Eleştirel düşünme, düşünmelere aktif hakimiyetin dışında, zihinsel bir araç olarak hislere, isteklere, hareketlere yön vermeyi sağlamaktadır (Elder, 1997, s. 40-41).

Eleştirel düşünme ve duygusal zeka kavramlarının içerdiği yetilerin birbiriyle benzer olduğu görülmektedir. Kendisinin ve diğer insanların duygu ve düşünmelerinin farkında olup, bunları farklı bakış açılarıyla değerlendiren kişi, eleştirel düşünme becerisine sahip olabilir. Cüceloğlu (1993, s. 216) eleştirel düşünen kişinin, kendi düşünmelerinden farklı düşünmeleri dikkatle dinlediğini ve farklı düşünmelerden yararlanarak ilk düşünmesini zenginleştirdiğini, bağımsız olduğunu belirtmektedir. Duygusal zekası gelişmiş olan insan da açık fikirli ve bağımsızdır. Ayrıca kendine güven, eleştirel düşünme becerilerinden biridir. Kişinin kendine güven duygusunun gelişmiş olması, aynı zamanda duygusal zeka yetilerinden öz gerçekleştirmeye sahip olduğunun göstergesidir.

Sonuç olarak her şeyin daha karmaşık bir hale geldiği günümüzde, bireylerin sağlıklı, mutlu, üretken, kaliteli bir hayat sürdürebilmeleri için bir çok becerinin yanında eleştirel düşünme becerisine ve duygusal zekaya sahip olmaları gerekmektedir. Bu becerilerin kazanımı ailede başlayıp, eğitimle gelişerek iş alanında ve toplumsal çevrede devam etmektedir. Bireylerin nedensellik boyutunda düşünmesine, değer yargılarının, istek ve duygularının farkına vararak bunları şekillendirip geliştirmesine olanak sağlamak için eğitimciler öğrencilerin duygu, düşünme ve isteklerine önem vermelidir. Elder (1997, s. 40-41) de, duygusal zekaya sahip öğrenciler, toplumlar, hatta gelecekte duygusal açıdan zeki olan bir dünya geliştirmek için eğitimcilere büyük görevler düştüğünü belirtmektedir.

2.4. İlgili Literatür

2.4.1. Eleştirel Düşünme İle İlgili Araştırmalar

Tiwari, Lai, So ve Yuen (2006) Hong Kong'da bir üniversitede hemşirelik öğrencileri üzerinde yaptıkları "Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Gelişimine Öğretim Tekniğinin Etkisi" adlı araştırmada öğretim tekniğinin eleştirel düşünmenin gelişimine etkisini incelemişlerdir. Bu araştırmaya göre bir akademik yıl boyunca problem odaklı öğrenme ile eğitim alan öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri, bu dersin paralelinde ders sunuş yöntemiyle eğitilen öğrencilere göre daha fazla gelişmiştir.

Semerci (2003) tarafından yapılan "Eleştirel Düşünme Becerilerinin Geliştirilmesi" adlı araştırmada, "Gelişim ve Öğrenme" ile "Öğretimde Planlama ve Değerlendirme" olmak üzere iki öğretmenlik meslek bilgisi dersinin, Fırat Üniversitesi'ne bağlı enstitülerde doktora öğrenimi gören tez aşamasındaki öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirdiği ortaya konmuştur. Ayrıca öğrencilerin araştırmaya yönlendirilmesinin, derslerin tartışma ve soru-cevap şeklinde işlenmesinin, derse katılımlarının ve soru sormada kendilerine güven duymalarının sağlanmasının eleştirel düşünme becerilerini geliştirdiği açıklanmıştır.

Kürüm (2002) "Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Gücü" adlı araştırmasında, Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören 1200 öğretmen adayının eleştirel düşünme gücü düzeyleri ile bu gücü oluşturan düşünme becerileri düzeylerini ve eleştirel düşünmeye etkide bulunan faktörleri incelemiştir.

Yapılan araştırma sonucunda, öğretmen adaylarının eleştirel düşünme gücünün; yaşlarına, bitirdikleri ortaöğretim kurumuna, üniversiteye giriş puan düzeyi ve türüne, öğrenim gördükleri programa, sınıf düzeyine, anne ve babalarının eğitim düzeylerine, ailelerinin gelir düzeylerine ve kendilerini geliştirme amacıyla yaptıkları etkinliklere göre farklılık gösterdiği belirlenmiştir.

Akbıyık (2002) "Eleştirel Düşünme Eğilimleri ve Akademik Başarı" adlı araştırmasında, yüksek eleştirel düşünme yetisine sahip öğrenciler ile düşük eleştirel düşünme yetisine sahip öğrencilerin matematik, fen grubu, dil grubu ve sosyal grubu dersleri arasındaki akademi başarı farklarını incelemiştir. Araştırma sonucunda yüksek

eleştirel düşünme eğilimine sahip öğrencilerin matematik, Türk dili ve edebiyatı, sosyal grubu ve fen grubu derslerinde akademik olarak daha başarılı oldukları gözlenmiştir.

Evcen (2002) "Watson-Glaser Eleştirel Akıl Yürütme Gücü Testinin (Form S) Türkçeye Uyarlama Çalışması" adlı çalışmasında Watson-Glaser Eleştirel Akıl Yürütme Gücü Testi Form S'nin lise 1-3. sınıflar ile üniversite 1. sınıf öğrencileri için uygulanabilirliğini araştırarak, toplam 652 öğrenciye uygulanması ile testin geçerlilik ve güvenilirlik ile ilgili psikometrik özelliklerini saptamıştır. Araştırmada öğrencilerin 1. dönem sonu genel başarı ortalamalarını alınmış ve WG-EAGT Form S, araştırmaya dahil edilen öğrenciler için orta güçlükte bir eleştirel düşünme testi olarak uygulanmıştır. Çalışma sonucunda eleştirel düşünme özelliğinin, zihinsel yeteneğin önemli boyutlarından biri olduğu görülmüştür.

Chau-Klu, Rudowicz, Graeme, Xiao ve Kwan (2001) tarafından yapılan "Üniversite Öğrencilerinin Eleştirel Düşünmeleri Üzerinde Aile Statüsünün Önemi" adlı araştırmada orta ve yüksek statüden gelen öğrencilerin eleştirel düşünme açısından, düşük statüden gelen öğrencilere göre daha gelişmiş oldukları görülmüştür. Ayrıca, yüksek sınıfa mensup ailelerin çocuklarının düşük sınıfa ait ailelerin çocuklarına göre daha fazla eleştirel ve detaylandırıcı öğrenme öğeleri içeren eleştirel düşünme yatkınlığına sahip oldukları ifade edilmiştir. Araştırmacılar bu sonuçları, düşük statüden gelen çocukların daha az kaynakları, az ders çalışma zamanları ve part time işlerde çalışıyor olmalarına bağlamışlardır.

Demirci (2000) "Eleştirel Düşünme" adlı araştırmada eleştirel düşünme yeteneklerinin kazanılabilmesi için iyi bir okuyucu olmak gerektiğini vurgulamış, olağan düşünme ile eleştirel düşünmeyi karşılaştırmış ve eleştirel düşünmenin her yaştan insana öğretilebileceğini belirtmiştir.

Öner (1999) yaptığı "İlköğretim Beşinci Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Kubaşık Öğrenme Yönteminin Eleştirel Düşünme ve Akademik Başarıya Etkisi" adlı araştırmada, sosyal bilgiler dersinde öğrenci etkileşimini gerekli kılan kubaşık öğrenme yönteminin öğrencilerin akademik başarıları ve eleştirel düşünmeleri üzerindeki etkilerini incelemiştir. Yapılan araştırmada kubaşık öğrenmenin uygulandığı deney grubu ile geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubu karşılaştırılmış ve kubaşık

öğrenme yönteminin uygulandığı deney grubunun diğer gruba göre daha başarılı olduğu görülmüştür.

Eleştirel düşünme ile ilgili yapılan çalışmalarda, öğrenci, öğretmen ve akademik başarı ile eleştirel düşünme arasındaki ilişkiler incelenmiştir. İncelemelerin tamamında eleştirel düşünme eğilimi olan bireylerin araştırılan konularda başarılı oldukları tespit edilmiştir.

2.4.2. Duygusal Zeka İle İlgili Araştırmalar

Justice ve Espinoza (2007) tarafından yapılan "Duygusal Zeka ve Başlangıç Öğretmen Adayları" adlı araştırmada 160 aday öğretmene duygusal zeka skalası uygulanmıştır. Aday öğretmenlerin, kişiler arası becerilerde olan "iddia", kişisel liderlik alanında "rahat olma", "empati", ve "karar verme"; özyönetim becerilerinden "dürtü kontrol", "zaman yönetimi" ve "bağlılık etiği"; kişiye özgü gelişim alanında "kendine güven" ve "stres yönetimi"; potansiyel problem alanında "saygı" becerilerini geliştirmeleri gerekirken, liderlik, öfke yönetimi, ve esneklik gibi becerilere sahip oldukları gözlenmiştir.

Kaufhold ve Johnson'ın (2005) yaptıkları "Duygusal Zekânın Analizi ve Eğitimcilerin Potansiyel Problem Alanları" adlı araştırmaya göre, ortaöğretim kurumlarındaki eğitimciler kendilerinde var olan duygusal zekâ becerilerinin farkında değildirler. Bu araştırmanın diğer bir sonucu, lisans eğitimi almış ortaöğretim eğitimcileriyle, bu alanda yüksek lisans yapmış olan eğitimciler arasında duygusal zekâ farkındalığı bakımından bir farklılığın bulunmamasıdır. Bunun yanında, yüksek lisans yapmış eğitimcilerin kendilerini daha güvenli, daha fazla stres ve öfke yönetimine sahip görürken, lisans eğitimini tamamlamış eğitimcilerin ise kendilerini iddia becerisi yüksek olarak tanımladıkları görülmüştür.

Özerbaş Somuncuoğlu (2004) tarafından yapılan "Durumlu Öğrenmenin Duygusal Zekâ Yeterliliklerinin Geliştirilmesine Etkisi" adlı araştırmada durumlu öğrenme etkinliklerinin kullanılması sonucu öğrencilerin duygusal zekâ yeterliliklerinde olumlu yönde bir gelişme gözlendiği belirlenmiştir. Araştırmacı ayrıca cinsiyetin 12-13 yaş grubunun duygusal zekâ yeterliliklerinde bir farklılaşmaya neden

olmadığı, öğrencilerin uygulama sonrasında sosyal ilişki, özfarkındalık, motivasyon yeterliliklerinde ciddi oranda olumlu değişimlerin olduğu, öğrencilerin derse olan ilgilerinin arttığı, öğrencilerin sorumluluk alma, kendine güven duygularında gelişme olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Mumcuoğlu (2002) "Bar-On Duygusal Zekâ Testi'nin Türkçe Dilsel Eşdeğerlik Güvenirlik ve Geçerlik Çalışması" adlı araştırmasında, çeşitli sektörlerde çalışmakta olan 125 üniversite öğrencisi üzerinde Bar-On Duygusal Zekâ Testi'nin Türkçe dilsel eşdeğerliliğini, güvenirliğini ve geçerliğini belirlemeye çalışmıştır. Araştırmada duygusal zekânın bir zekâ türü ya da kişilik özelliklerinden birini oluşturup oluşturmadığını incelemiş, duygusal zekânın zekâdan ayrı; ancak kişilik özellikleri ile ilişkili bir kavram olduğunu ortaya koymuştur.

Acar Tekin (2001) "Duygusal Zekâ Yeteneklerinin Göreve Yönelik ve İnsana Yönelik Liderlik Davranışları ile İlişkisi" adlı araştırmasında, duygusal zekânın liderlik davranışları ile ilişkisi olup olmadığını incelemiştir. Araştırma sonucunda, yöneticilerin toplam duygusal zekâsı ile insana yönelik liderlik davranışları arasında pozitif yönde bir ilişkinin olduğu gözlenmiştir. Yöneticilerin toplam duygusal zekâsının kişisel yetenekler ile göreve yönelik liderlik davranışları arasında ise bir ilişki bulunmadığı belirtilmiştir.

Nemli (2001) "Duygusal Zeka ve Liderlik" adlı çalışmasında, hızlı teknolojik ve sosyal değişimle başa çıkabilmek için bireylerin duygusal zekanın; kendi kendinin bilincinde olma, duygularını kontrol etme, motivasyon, empati sahibi olma ve başkalarıyla ilişkileri ustalıkla yönetebilme gibi değişik unsurlarını kazanmaları gerektiğini vurgulamıştır.

Yeşilyaprak (2001) tarafından yapılan "Duygusal Zeka ve Eğitim Açısından Doğurguları" adlı araştırmada, öğretmenlerin derslerini planlarken duygusal zeka kapsamına giren özbilinç, duyguları yönetme, motivasyon, empati ve sosyal ilişkileri geliştirmeleri ile bu konuda okul rehberlik uzmanından ve öğrencilerden fikir almaları gerektiği açıklanmıştır.

Ergin (2000) "Üniversite Öğrencilerinin Sahip Oldukları Duygusal Zeka Düzeyleri ile 16 Kişilik Özelliği Arasında İlişki Üzerine Bir Araştırma" adlı çalışmasında, üniversite öğrencilerinin sahip oldukları duygusal zeka düzeyi ile 16 kişilik özelliği arasındaki ilişkiyi araştırmış, duygusal zeka kavramına ilişkin oluşturulan farklı görüşleri incelemiştir. Bu araştırma sonucunda, duygusal zekanın 5 alt boyutu ile 16 kişilik özelliği arasında bir ilişki ve cinsiyetin duygusal zeka puanları üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir.

Duygusal zeka ve eleştirel düşünme eğilimi ile ilgili çalışmalarda duygusal zeka üzeyinin ve eleştirel düşünme eğiliminin öğrenci ve öğretmenlerin başarısı üzerine etkileri incelenmiştir. Fen ve teknoloji öğretmenlerinin duygusal zeka düzeyleri ile eleştirel düşünme eğilimleri arasındaki ilişki incelenmemiştir. Bu durum çalışmamızın önemini ortaya koymaktadır.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu araştırmanın amacı, fen ve teknoloji öğretmenlerinin eleştirel düşünme becerilerine yönelik eğilimleri ile duygusal zeka düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Bu araştırma, 2009-2010 eğitim öğretim yılında Gaziantep'te görev yapan toplam 130 fen ve teknoloji öğretmeninden anket yolu ile elde edilen veriler doğrultusunda gerçekleştirilmiştir. Araştırma verileri, fen ve teknoloji öğretmenlerinin demografik özelliklerinin belirlenmesi için "kişisel bilgi formu", eleştirel düşünme becerileri eğilimlerini ölçmek için "California eleştirel düşünme eğilimleri ölçeği" ve duygusal zeka düzeyini ölçmek için "Duygusal Zeka Ölçeği" kullanılmıştır.

3.1. Araştırmanın Modeli

Fen ve teknoloji öğretmenlerinin sahip oldukları eleştirel düşünme becerileri ile duygusal zeka düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemenin amaçlandığı bu araştırmada, tarama modelinin bir türü olan ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modelleri, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır. İlişkisel tarama modelleri, iki ve daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişim varlığını veya derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma modelidir (Karasar, 2004, s. 77-78). Bu araştırmada fen ve teknoloji öğretmenlerinin sahip oldukları duygusal zeka düzeyleri ile eleştirel düşünme becerileri arasındaki ilişki, duygusal zeka düzeylerini ölçmeye yönelik bir ölçekle elde edilen veriler ile eleştirel düşünme düzeylerini ölçmeye yönelik bir ölçekten elde edilen veriler çözümlenerek belirlenmeye çalışılmıştır.

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın çalışma evrenini, Gaziantep ilinde görev yapan fen ve teknoloji öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemi, Gaziantep ilinde görev yapan fen ve teknoloji öğretmenlerinden tesadüfi olarak seçilen 130 öğretmen oluşturmaktadır. Ayrıca eksik doldurulan 2 anket araştırmaya dahil edilmemiştir. Örneklem içinde yer

alan öğretmenlerin kişisel bilgilerini belirlemek amacıyla "Kişisel Bilgi Formu" oluşturulmuş, bu form, araştırmaya katılan öğretmenlerin cinsiyeti, hizmet yılı, mezun oldukları okul türü ve görev yaptıkları okul türüne göre dağılımlarını belirlemeye yönelik kullanılmıştır. Kişisel bilgi formundan elde edilen verilerin dağılımı aşağıdaki tablolarda verilmiştir.

3.2.1. Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Bu bölümde araştırmaya katılan öğretmenin demografik özelliklerine ilişkin frekans (f), ve yüzde (%), dağılımları sırasıyla aşağıdaki Tablolarda verilmiştir.

Tablo 1

Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Cinsiyet Değişkeni Frekans ve Yüzde Değerleri

Cinsiyet	**f**	**%**
Bayan	61	47,7
Erkek	67	52,3
Toplam	128	100,0

Tablo 1'de görüldüğü gibi, örneklem grubunun 61'i (%47,7) bayan öğretmenlerden oluşurken, 67'si (%52,3) erkek öğretmenlerden oluşmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenler arasında erkek öğretmenlerin ağırlıkta olduğu görülmektedir.

Tablo 2

Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Medeni Durum Değişkeni Frekans ve Yüzde Değerleri

Medeni Durum	**f**	**%**
Evli	85	66,4
Bekâr	43	33,6
Toplam	128	100,0

Tablo 2'de görüldüğü gibi, örneklem grubunun 85'i (%66,4) gibi büyük bir kısmını evli öğretmenler oluştururken, 43'ünü (%33,6) ise bekâr öğretmenler oluşturmaktadır.

Tablo 3

Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Çalıştıkları Kurum Niteliği Değişkeni Frekans ve Yüzde Değerleri

Okul Niteliği	**f**	**%**
Devlet	109	85,2
Özel	19	14,8
Toplam	128	100,0

Tablo 3'de görüldüğü gibi, örneklem grubunun 109'u (%85,2) devlet okullarında çalışan öğretmenler oluştururken, 19'unu (%14,8) ise özel okullarda çalışan öğretmenler oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin büyük bir çoğunluğunun devlet okullarında görev yaptıkları görülmektedir.

Tablo 4

Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Hizmet Yılı Değişkeni Frekans ve Yüzde Değerleri

Hizmet Yılı	**f**	**%**
0-9 yıl	85	66,4
10-19 yıl	31	24,2
20 yıl ve üstü	12	9,4
Toplam	128	100,0

Tablo 4'de görüldüğü gibi, örneklem grubunu oluşturan öğretmenlerin 85'i (%66,4) 0-9 yıl, 31'i (%24,2) 10-19 yıl, 12'si (%9,4) ise 20 ve daha fazla yıl görev yapmaktadırlar.

Tablo 5

Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Mezun Olduğu Okul Türü Değişkeni Frekans ve Yüzde Değerleri

Okul Türü	**f**	**%**
Eğitim Enstitüsü	2	1,6
Eğitim Fakültesi	96	75,0
Fen Edebiyat Fakültesi	19	14,8
Diğer	11	8,6
Toplam	128	100,0

Tablo 5'de görüldüğü gibi, örneklem grubunun 2'sini (%1,6) Eğitim Enstitüsü, 96'sını (%75,0) Eğitim Fakültesi, 19'unu (%7,4) Fen Edebiyat Fakültesi mezunu öğretmenler oluştururken, 11'ini (%8,6) ise diğer bölümlerden mezun olan öğretmenler oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenler arasında Eğitim Fakültesi mezunlarının ağırlıkta olduğu görülmektedir.

3.3. Verilerin Analizi

Araştırmada fen ve teknoloji öğretmenlerine uygulanan anketler SPSS 11.5 istatistik paket programı yardımıyla analiz edilmiştir. Demografik özellikler ile ölçeklerin alt boyutları arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla, verilere uygun olarak t ve f testleri kullanılmıştır. t ve f testi $p<0,05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

Ayrıca duygusal zeka ölçeği ile eleştirel düşünme eğilimi ölçeği arasında ilişkinin boyutunu ve yönünü belirlemek amacıyla korelasyon yöntemi kullanılmıştır.

Frekans dağılımlarının verildiği tablolarda frekans ve yüzdelik dilimler verilmiştir. Bunların yanı sıra bu tablolarda ortalama değerlere de yer verilmiştir. Ortalama değerler, işaretlenen şıklara denk gelen puanlamaların aritmetik ortalaması sonucunda bulunmuştur.

3.4. California Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği

Bireylerin eleştirel düşünme eğilimlerini ölçmek amacıyla 75 maddeden oluşan California Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği, Doğan Kökdemir'in 2003 yılında yaptığı çalışma sonucunda Türkçe'ye uyarlanmış ve korelasyon katsayıları kesme noktasından düşük olduğu için ölçekten 19 madde çıkartılmıştır. İstatistiksel çalışmalar sonucunda 51 maddeye indirgenen ölçek, Likert tipi bir ölçme aracıdır ve analitiklik, açık fikirlilik, meraklılık, kendine güven, doğruyu arama ve sistematiklik alt boyutlardan oluşmaktadır. Ölçeğin toplam iç tutarlılık katsayısı 0.76 olarak hesaplanırken, alt boyutların güvenilirlik katsayıları ise; analitiklik 0,76, açık fikirlilik 0,76, meraklılık 0,60, kendine güven 0,69, doğruyu arama 0,49 ve sistematiklik 0,24 olarak hesaplanmıştır.

California eleştirel düşünmeyle ilgili envarterin benzer eleştirel düşünme ölçeklerinden farklı olarak bir beceriyi ölçmek için değil, kişinin eleştirel düşünme eğilimini ya da daha kapsamlı bir deyimle eleştirel düşünme düzeyini değerlendirmek amacıyla kullanılmaktadır (Kökdemir, 2003, s. 69). Bu nedenle ve iç tutarlılığın yüksek olması dolayısıyla araştırmada California Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği'nin kullanılmasına karar verilmiştir.

California Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği'nin alt boyutları Kökdemir (2003, s. 78-81) tarafından şu şekilde açıklamıştır:

3.4.1. Analitiklik Alt ölçeği

Analitiklik, potansiyel olarak sorun çıkabilecek durumlara karşı dikkatli olma ve zor problemler karşısında bile akıl yürütme ve nesnel kanıt kullanma eğilimini ifade eder. Yüksek puanlar bu eğilimin de yüksek olduğunu göstermektedir. Toplam 11 madde analitiklik boyutunu ölçmek için kullanılmaktadır.

3.4.2. Açık Fikirlilik Alt Ölçeği

Açık fikirlilik, kişinin farklı yaklaşımlara karşı hoşgörüsünü ve kendi hatalarına karşı duyarlı olmasını ifade etmektedir. Açık fikirlilikteki temel mantık; bireyin karar verirken sadece kendi düşünmelerine değil, karşısındakinin görüş ve düşünmelerine de dikkat etmesidir. Yüksek puan kişinin bu boyut açısından iyi durumda olduğunu gösterir. Toplam 12 madde açık fikirlilik boyutunu ölçmek için kullanılmaktadır.

3.4.3. Meraklılık Alt Ölçeği

Meraklılık ya da entelektüel meraklılık, herhangi bir kazanç ya da çıkar beklentisi olmaksızın kişinin bilgi edinme ve yeni şeyler öğrenme eğilimini yansıtmaktadır. Yüksek puanlar bu eğilimin yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Toplam 10 madde meraklılık boyutunu ölçmek için kullanılmaktadır.

3.4.4. Kendine Güven Alt Ölçeği

Kendine güven, adından da anlaşılacağı gibi, kişinin kendi akıl yürütme süreçlerine duyduğu güveni yansıtır. Yüksek puanlar bu güvenin yüksek olduğuna işaret eder. Toplam 10 madde kendine güven boyutunu ölçmek için kullanılmaktadır.

3.4.5. Doğruyu Arama Alt Ölçeği

Bu alt ölçek, alternatifleri ya da birbirinden farklı düşünmeleri değerlendirme eğilimini ölçmektedir. Bu alt ölçekten yüksek puan alma; kişinin gerçeği arama eğiliminin, soru sorma becerisinin, kendi düşünmesine ters veriler söz konusu

olduğunda bile nesnel davranma olasılığının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Toplam 12 madde doğruyu arama boyutunu ölçmek için kullanılmaktadır.

3.4.6. Sistematiklik Alt Ölçeği

Sistematikli; örgütlü, planlı ve dikkatli araştırma eğilimidir. Sistematiklik, bilgiye dayalı ve belirli bir prosedür izleyen bir karar verme stratejisi kullanma eğilimini göstermektedir. Yüksek puanlar daha sistematik, dikkatli ve örgütlü düşünme eğilimini göstermektedir. Toplam 11 madde sistematiklik boyutunu ölçmek için kullanılmaktadır.

Ölçekteki dereceleme aşağıdaki şekildedir:

Hiç katılmıyorum
Katılmıyorum
Kısmen katılmıyorum
Kısmen katılıyorum
Katılıyorum
Tamamen katılıyorum

Araştırmada bu ölçeğin olumlu ve olumsuz maddeleri belirlenmiş, aritmetik ortalamalarına göre yapılan değerlendirmelerinde kesirler iki basamağa kadar ilerletilmiş ve

1-1,83	arası	1
1,84-2,66	arası	2
2,67-3,49	arası	3
3,50-4,32	arası	4
4,33-5,15	arası	5
5,16-5,99	arası	6 olarak değerlendirilmeye alınmıştır.

3.5. Duygusal Zeka Ölçeği

Schutte ve diğerleri (1998) tarafından geliştirilen ve duygusal zeka araştırmalarında yoğun olarak kullanılan 33 maddelik duygusal zeka ölçeğinin kuramsal

temeli 3 boyutlu duygusal zeka modeline dayanmaktadır. Austin ve diğerleri (2004) tarafından modifiye edilen duygusal zeka ölçeği, 20'si olumlu ve 21'i olumsuz toplam 41 maddeden oluşmaktadır. Bu ölçek, olumsuz maddelere daha fazla yer vermek için Schutte duygusal zeka ölçeğinin bazı maddelerinin olumludan olumsuza çevrilmesi ve daha önceden güvenilirliği diğer faktörlere göre daha düşük bulunan "duygulardan faydalanma" faktörünü temelde hedef alan bazı yeni maddelerin eklenmesiyle oluşmuştur. Ölçek;

1- Kesinlikle katılmıyorum
2- Katılmıyorum
3- Kararsızım
4- Katılıyorum
5- Kesinlikle Katılıyorum

Şeklinde 5'li likert tipi bir derecelendirmeye sahiptir. Ölçek üç faktörden oluşmaktadır; İyimserlik/Ruh Halini düzenleme, duygulardan faydalanma, ve duyguların ifadesi. Ölçek bu üç faktörü ve bütününde genel duygusal zekayı ölçmektedir.

Araştırmanın bu bölümünde orijinali Schutte ve diğerleri (1998) tarafından geliştirilmiş olan Duygusal Zeka ölçeği'nin (DZÖ) Austin ve diğerleri (2004) tarafından modifiye edilmiş versiyonunun Türkçeye uyarlanmış şekline yer verilecektir. Araştırmacı ölçeğin Türkçe formunun geçerlik çalışmaları olarak yapı geçerliği, çeviri geçerliği ve uyum geçerliğini araştırmıştır. Ölçeğin iç tutarlılık Cronbach α Güvenirlik katsayıları belirlenmiştir. Ölçeğin toplam iç tutarlılık katsayısı 0,82 olarak hesaplanırken, alt ölçeklerin iç tutarlılık katsayıları; İyimserlik / Ruh Halini Düzenleme 0,58, Duygulardan Faydalanma 0,68 ve Duyguların İfadesi 0,73 olarak hesaplanmıştır.

BÖLÜM IV

ARAŞTIRMA BULGULARI

4.1. Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Eleştirel Düşünme Becerilerine Yönelik Eğilimleri ve Duygusal Zekâ Düzeyleri

Araştırmanın bu bölümünde, fen ve teknoloji öğretmenlerinin eleştirel düşünme becerilerine yönelik eğilimleri ve duygusal zekâ düzeyleri ile ilgili bulgulara ulaşmak için California Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği ve Duygusal Zekâ Anketinin her alt boyutu için verdikleri yanıtların frekans, yüzde dağılımları, aritmetik ortalamaları ve ortalamanın ortalaması ayrı ayrı incelenmiştir.

4.1.1. Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Eleştirel Düşünme Becerilerine Yönelik Eğilimleri

Bu bölümde araştırmaya katılan fen ve teknoloji öğretmenlerinin eleştirel düşünme eğilimlerini belirlemek için kullanılan anketin alt boyutlarına ait frekans, yüzde dağılımları ve aritmetik ortalamaları aşağıdaki tablolarda verilmiştir.

Tablo 6

Açık Fikirlilik Alt Ölçeğine İlişkin Frekans Dağılımı

	Hiç Katılmıyorum		**Katılmıyorum**		**Kısmen Katılmıyorum**		**Kısmen Katılıyorum**		**Katılıyorum**		**Tamamen Katılıyorum**		**Toplam**		$\bar{X}$
	F	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	
E5	24	19,0	27	21,4	7	5,6	25	19,8	37	28,5	6	4,6	126	100,0	3,333
E7	3	2,4	-	-	11	8,7	20	15,9	49	38,9	43	33,1	126	100,0	4,913
E15	33	27,5	39	32,5	6	5,0	20	16,7	12	10,0	10	7,7	120	100,0	2,742
E18	39	30,5	38	29,7	21	16,4	16	12,5	10	7,8	4	3,1	128	100,0	2,469
E22	16	12,7	28	22,2	30	23,8	35	27,8	13	10,3	4	3,2	126	100,0	3,103
E33	14	10,9	13	10,2	24	18,8	38	29,7	25	19,5	14	10,9	128	100,0	3,695
E36	23	19,2	37	30,8	22	18,3	19	15,8	13	10,8	6	4,6	120	100,0	2,833
E41	27	21,4	30	23,8	17	13,5	23	18,3	15	11,9	14	11,1	126	100,0	3,087
E43	53	41,4	24	18,8	11	8,6	15	11,7	20	15,6	5	3,9	128	100,0	2,531
E45	23	18,5	37	29,8	17	13,7	22	17,7	25	20,2	-	-	124	100,0	2,911
E47	46	37,7	33	27,0	15	12,3	21	17,2	7	5,4	-	-	122	100,0	2,262
E50	26	20,3	47	36,7	19	14,8	16	12,5	14	10,9	6	4,6	128	100,0	2,711
Ort															**3,049**

Yukarıdaki Tablo incelendiğinde fen ve teknoloji öğretmenlerininele ştirel düşünme eğilimleri ölçeğinin açık fikirlilik alt ölçeğinde yer alan 43. (E43= %41,4) ve 47. (E47 = %37,7) maddelerde "Hiç Katılmıyorum"; 15. (E15 = %32,5), 36. (E36 = %30,8), 41. (E41 = %23,8), 45. (E45 = %31,5) ve 50. (E50 = %36,7) maddelerde "Katılmıyorum"; 22. (E22 = %29,8) ve 33. (E33 = %29,8) maddelerde "Kısmen Katılıyorum"; 7. (E7 = %38,9) ve 5. (E5=%28,5) maddelerde "Katılıyorum"; 7. (E7=%33,1) maddede ise "Tamamen Katılıyorum" seçeneğini işaretledikleri saptanmıştır. Açık fikirlilik alt ölçeğinde bulunan tüm maddelerin ortalaması 3,049 olarak hesaplanmış ve bu değerin "Kısmen Katılmıyorum" seçeneğine karşılık geldiği bulunmuştur. Görüldüğü gibi fen ve teknoloji öğretmenlerinin çoğu açık fikirlilik alt ölçeğinde "Katılmıyorum" seçeneğinde yoğunlaşmaktadır. Bu bulgu fen ve teknoloji öğretmenlerinin farklı görüş ve düşünmelere karşı hoşgörülü olmadıklarını ortaya koymaktadır

Tablo 7

Analitiklik Alt Ölçeğine İlişkin Frekans Dağılımı

	Hiç Katılmıyorum		**Katılmıyorum**		**Kısmen Katılmıyorum**		**Kısmen Katılıyorum**		**Katılıyorum**		**Tamamen Katılıyorum**		**Toplam**		$\overline{x}$
	f	**%**	**f**	**%**	**F**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	
E2	-	-	-	-	8	6,2	24	18,8	49	38,3	47	36,7	128	100,0	5,055
E3	-	-	9	7,1	10	7,9	16	12,7	53	42,1	38	30,2	126	100,0	4,802
E12	12	9,4	11	8,6	16	12,5	38	29,7	26	20,3	25	19,5	128	100,0	4,016
E13	5	3,9	5	3,9	8	6,3	30	23,4	59	46,1	21	16,4	128	100,0	4,531
E16	2	1,6	6	4,8	9	7,3	31	25,0	46	37,1	30	24,2	124	100,0	4,637
E17	-	-	3	2,5	17	13,9	17	13,9	51	41,8	34	27,9	122	100,0	4,787
E24	3	2,3	9	7,0	13	10,2	28	21,9	42	32,8	33	25,8	128	100,0	4,531
E26	3	2,4	3	2,4	9	7,1	28	22,2	55	43,7	28	22,2	126	100,0	4,691
E37	-	-	4	3,1	13	10,2	39	30,5	53	41,4	19	14,8	128	100,0	4,547
E40	2	1,6	6	4,7	13	10,2	16	12,5	48	37,5	43	33,6	128	100,0	4,805
Ort															**4,641**

Tabloda görüldüğü gibi, fen ve teknoloji öğretmenlerinin eleştirel düşünme eğilimleri ölçeğinin analitiklik alt ölçeğindeki tüm maddelerde "Katılıyorum" (E2=%38,3, E3=%42,1, E13=%46,1, E16=%37,1, E17=%41,8, E24=%32,8, E26=%43,7, E37=%41,4, E40=%37,5) seçeneğini işaretledikleri saptanmıştır. Analitiklik alt ölçeğinde yer alan tüm maddelerin ortalamalarının ortalaması 4.64 olarak hesaplanmış ve bu değerin "Tamamen Katılıyorum" seçeneğine karşılık geldiği belirlenmiştir. Fen ve teknoloji öğretmenlerinin analitiklik alt ölçeğinde yer alan tüm maddelerde "Katılıyorum" ve "Tamamen Katılıyorum" seçeneğini işaretlemeleri, fen ve teknoloji öğretmenlerinin yüksek düzeyde analitik düşünme eğilimine sahip olduklarını göstermektedir.

Tablo 8

Doğruyu Arama Alt Ölçeğine İlişkin Frekans Dağılımı

	Hiç Katılmıyorum		**Katılmıyorum**		**Kısmen Katılmıyorum**		**Kısmen Katılıyorum**		**Katılıyorum**		**Tamamen Katılıyorum**		**Toplam**		$\bar{x}$
	f	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**F**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	
E6	18	14,5	31	25,0	16	12,9	32	25,8	14	11,3	13	10,5	124	100,0	3,258
E11	17	13,7	35	28,2	16	12,9	21	16,9	22	17,7	13	10,5	124	100,0	3,282
E20	18	15,3	39	33,1	21	17,8	18	15,3	14	11,9	8	6,8	118	100,0	2,958
E25	21	16,7	20	15,9	21	16,7	35	27,8	23	18,3	6	4,8	126	100,0	3,294
E27	10	7,9	13	10,3	26	10,6	23	18,3	32	25,4	22	17,5	126	100,0	3,952
E28	31	24,2	35	27,3	31	24,2	18	14,1	9	7,0	4	3,1	128	100,0	2,617
E49	17	13,7	22	17,7	25	20,2	22	17,7	27	21,8	11	8,9	124	100,0	3,427
Ort															**3,255**

Yukarıdaki Tabloda eleştirel düşünme eğilimleri ölçeğinin doğruyu arama alt ölçeği incelenmiştir. Tabloya göre, doğruyu arama alt ölçeğinde yer alan 11. (E11 = %28,2), 20. (E20 = %33,1) ve 28. (E28 = %27,3) maddelerinde "Katılmıyorum"; 6. (E6 = %25,8) ve 25. (E25=%27,8) maddelerinde "Kısmen Katılıyorum"; 49. (E49= %21,8) ve 27. (E27 = %25,4) maddelerinde "Katılıyorum" seçeneğini işaretledikleri görülmektedir. Doğruyu arama alt ölçeğinde yer alan tüm maddelerin ortalamalarının ortalaması 3,255 olarak hesaplanmış ve bu değerin "Kısmen Katılmıyorum" seçeneğine karşılık geldiği tespit edilmiştir. Fen ve teknoloji öğretmenlerinin doğruyu arama alt ölçeğinde yer alan maddelerde farklı seçeneklerde yoğunlaşmaları, fen ve teknoloji öğretmenlerinin gerçeği arama becerilerini yeterli düzeyde kazanmadıklarının göstergesi olabilir.

Tablo 9

Meraklılık Alt Ölçeğine İlişkin Frekans Dağılımı

	Hiç Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kısmen Katılmıyorum		Kısmen Katılıyorum		Katılıyorum		Tamamen Katılıyorum		Toplam		$\bar{x}$
	F	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**F**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**F**	**%**	
E1	3	2,4	9	7,1	11	8,7	27	21,4	47	37,3	29	23,0	126	100,0	4,532
E8	4	3,2	21	16,7	16	12,7	62	49,2	17	13,5	6	4,8	126	100,0	3,675
E30	2	1,6	11	8,7	24	19,0	41	32,5	30	23,8	18	14,3	126	100,0	4,111
E31	6	4,8	17	13,5	3	2,4	38	30,2	42	33,3	20	15,9	126	100,0	4,214
E32	7	5,6	6	4,8	17	13,5	27	21,4	48	38,1	21	16,7	126	100,0	4,318
E34	4	3,1	6	4,7	17	13,3	35	27,3	46	35,9	20	15,6	128	100,0	4,351
E38	2	1,6	-	-	8	6,3	24	19,0	62	49,2	30	23,8	126	100,0	4,857
E42	5	3,9	8	6,3	6	4,7	46	35,9	37	28,9	26	20,3	128	100,0	4,406
E46	4	3,1	2	1,6	7	5,5	24	18,8	56	43,8	35	27,3	128	100,0	4,805
Ort															**4,363**

Tablo 9 incelendiğinde fen ve teknoloji öğretmenlerinin eleştirel düşünme eğilimleri ölçeğinin meraklılık alt ölçeğinde yer alan 8. (E8 = %49,2) ve 30. (E30 = %32,5) maddelerde "Kısmen Katılıyorum"; 1. (E1 = %37,3), 31. (E31 = %33,3), 32. (E32 = 38,1), 34. (E34 = %35,9), 38. (E38 = %49,2), ve 46. (E46 = 43,3) maddelerde "Katılıyorum" seçeneğini işaretledikleri belirlenmiş olup, meraklılık alt ölçeğinde yer alan maddelerin ortalaması 4,363 olarak hesaplanmış ve bu değerde "Katılıyorum" seçeneğine karşılık gelmektedir. Fen ve teknoloji öğretmenlerinin meraklılık alt ölçeğinde yer alan maddelere çoğunlukla "Katılıyorum" cevabını vermiş olmaları, fen ve teknoloji öğretmenlerinin bilgi edinme ve yeni şeyler öğrenme eğilimlerinin olduğunu fakat bu eğilimlerinin tamamen gelişmediğini göstermektedir.

Tablo 10

Kendine Güven Alt Ölçeğine İlişkin Frekans Dağılımı

	Hiç Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kısmen Katılmıyorum		Kısmen Katılıyorum		Katılıyorum		Tamamen Katılıyorum		Toplam		$\bar{x}$
	f	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**F**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	
E14	-	-	16	12,5	16	12,5	56	43,8	36	28,1	4	3,1	128	100,0	3,969
E29	-	-	21	16,7	28	22,2	50	39,7	20	15,9	7	5,6	126	100,0	3,714
E35	2	1,6	-	-	28	21,9	45	35,2	38	29,7	15	11,7	128	100,0	4,266
E44	8	6,5	8	6,5	13	10,5	54	43,5	28	22,6	13	10,5	124	100,0	4,008
E48	2	1,7	23	19,3	36	30,3	38	31,9	13	10,9	7	5,9	119	100,0	3,487
E51	3	2,3	5	3,9	14	10,9	46	35,9	40	31,3	20	15,6	128	100,0	4,367
Ort															**3,968**

Tablo 10'da eleştirel düşünme eğilimleri ölçeğinin kendine güven alt ölçeği incelenmiştir. Tabloya göre, kendine güven alt ölçeğinin tüm maddelerinde öğretmenlerin "Kısmen Katılıyorum" (E14=%43,8, E29=%39,7, E48=%31,9, E51=%35,9) seçeneğini işaretledikleri görülmektedir. Kendine güven alt ölçeğinde yer alan tüm maddelerin ortalamalarının ortalaması 3,968 olarak hesaplanmış ve bu değerin "Kısmen Katılıyorum" seçeneğine karşılık geldiği saptanmıştır. Çoğu fen ve teknoloji öğretmeninin kendine güven alt ölçeğinde yer alan maddelerde "Kısmen Katılıyorum" seçeneğinde yoğunlaşmaları, fen ve teknoloji öğretmenlerinin akıl yürütme ve karar alma süreçlerinde kendilerine yeterince güvenmediklerini ortaya koymaktadır.

Tablo 11

Sistematiklik Alt Ölçeğine İlişkin Frekans Dağılımı

	Hiç Katılmıyorum		**Katılmıyorum**		**Kısmen Katılmıyorum**		**Kısmen Katılıyorum**		**Katılıyorum**		**Tamamen Katılıyorum**		**Toplam**		$\overline{x}$
	f	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	
E4	2	1,6	-	-	5	4,0	42	33,3	44	34,9	33	26,2	125	100,0	4,786
E9	38	30,2	33	26,2	7	5,6	20	15,9	29	15,9	8	6,3	126	100,0	2,802
E10	5	4,0	9	7,1	12	9,5	34	27,0	50	39,7	16	12,7	126	100,0	4,294
E19	26	21,1	38	30,9	9	7,3	21	17,1	25	20,3	4	3,3	123	100,0	2,943
E21	16	12,5	46	35,9	12	9,4	22	17,2	20	15,6	12	9,4	128	100,0	3,156
E23	19	14,8	63	49,2	20	15,6	16	12,5	8	6,3	2	1,6	128	100,0	2,508
Ort															**3,415**

Tabloda eleştirel düşünme eğilimleri ölçeğinin sistematiklik alt ölçeği incelenmiştir. Sistematiklik alt ölçeğinde yer alan 4. (E4 = %34,9) ve 10. (E10 = %39,7) maddelerde ankete katılan öğretmenler "Katılıyorum"; seçeneğini işaretlerken,9. (E9 = %30,2) maddede "Hiç Katılmıyorum", 19. (E19 = %30,9), 21. (E21 = %35,9) ve 23. (E23 = %49,2) maddelerde "Katılmıyorum"; seçeneğini işaretledikleri görülmektedir. Sistematiklik alt ölçeğinde yer alan tüm maddelerin ortalamalarının ortalaması 3,415 olarak hesaplanmış ve bu değerin "Kısmen Katılmıyorum" seçeneğine karşılık geldiği tespit edilmiştir. Fen ve teknoloji öğretmenlerinin sistematiklik alt ölçeğinde yer alan maddelere çoğunlukla "Kısmen Katılmıyorum" seçeneğini tercih etmişlerdir. Bu bulgu, fen ve teknoloji öğretmenlerinin sistematik, dikkatli ve örgütlü düşünme becerilerine yeteri düzeyde sahip olamadıklarını ortaya koymaktadır.

4.1.2. Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Duygusal Zekâ Düzeyleri

Bu bölümde araştırmaya katılan fen ve teknoloji öğretmenlerinin duygusal zekâ düzeylerini ölçmek için kullanılan anketin alt boyutlarına ilişkin frekans, yüzde dağılımları ve toplam puanlar aşağıdaki tablolarda verilmiştir.

Tablo 12

İyimserlik / Ruh Halini Düzenleme Alt Ölçeğine İlişkin Frekans Dağılımı

	Kesinlikle Katılmıyorum		**Katılmıyorum**		**Kararsızım**		**Katılıyorum**		**Kesinlikle Katılıyorum**		**Toplam**		$\overline{x}$
	F	**%**	**f**	**%**	**F**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	
D29	2	1,6	7	5,6	12	9,5	66	52,4	39	31,0	126	100,0	4,056
D27	2	1,7	14	11,9	10	8,5	64	54,2	28	23,7	118	100,0	3,864
D9	2	1,6	4	3,1	20	15,6	72	56,3	30	23,4	128	100,0	3,969
D7	3	2,3	8	6,3	12	9,4	63	49,2	42	32,8	128	100,0	4,039
D15	-	-	12	9,4	16	12,5	77	60,2	23	18,0	128	100,0	3,867
D37	-	-	7	5,5	23	18,0	71	55,5	27	21,1	128	100,0	3,922
D2	-	-	15	11,7	14	10,9	65	50,8	34	26,6	128	100,0	3,922
D38	4	3,1	8	6,3	11	8,6	86	67,2	19	14,8	128	100,0	3,844
D21	-	-	6	4,7	19	14,8	63	49,2	40	31,3	128	100,0	4,070
D11	-	-	7	5,6	15	11,9	70	55,6	34	27,0	126	100,0	4,040
D18	3	2,4	9	7,1	15	11,9	70	55,6	29	23,0	126	100,0	3,897
D5	-	-	12	9,8	29	23,6	55	44,7	27	22,0	123	100,0	3,789
D33	6	4,7	9	7,0	30	23,4	69	53,9	14	10,9	128	100,0	3,594
D19	6	4,8	11	8,9	20	16,1	66	53,2	21	16,9	124	100,0	3,686
D32	7	5,5	7	5,5	26	20,3	55	43,0	33	25,8	128	100,0	3,781
D30	7	5,6	2	1,6	14	11,1	63	50,0	40	31,7	126	100,0	4,008
D12	29	23,6	49	39,8	25	20,3	15	12,2	5	4,1	123	100,0	2,333
Ort													**3,805**

Tabloda eleştirel düşünme eğilimleri ölçeğinin iyimserlik alt ölçeği incelenmiştir. İyimserlik alt ölçeğinde yer alan 12. (D12=39,8) maddede ankete katılan öğretmenler "Katılmıyorum"; seçeneğini işaretlerken, geriye kalan maddelerde "Katılıyorum"; seçeneğini işaretledikleri görülmektedir. İyimserlik-ruh halini düzenleme alt ölçeğinde yer alan tüm maddelerin ortalamalarının ortalaması 3,805 olarak hesaplanmış ve bu değerin "Katılıyorum" seçeneğine karşılık geldiği tespit

edilmiştir. Görüldüğü gibi fen ve teknoloji öğretmenleri iyimserlik ruh halini düzenleme alt ölçeğinde yer alan çoğu maddede "katılıyorum" seçeneğini tercih etmişlerdir. Buna göre fen ve teknoloji öğretmenlerinin olumsuz durumlar karşısında iyimser duygular geliştirdikleri söylenebilir.

Tablo 13

Duygulardan Faydalanma Alt Ölçeğine İlişkin Frekans Dağılımı

	Kesinlikle Katılmıyorum		**Katılmıyorum**		**Kararsızım**		**Katılıyorum**		**Kesinlikle Katılıyorum**		**Toplam**		$\overline{X}$
	F	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	
D34	22	17,2	42	32,8	28	21,9	26	20,3	10	7,8	128	100,0	2,688
D23	16	12,7	57	45,2	12	9,5	35	27,8	6	4,8	126	100,0	2,667
D10	42	32,8	36	28,1	19	14,8	19	14,8	12	9,4	128	100,0	2,398
D4	7	5,6	26	20,6	46	36,5	36	28,6	11	8,7	126	100,0	3,143
D20	13	10,3	39	31,0	23	18,3	36	28,6	15	11,9	126	100,0	3,008
D25	14	11,2	53	42,4	14	11,2	38	30,4	6	4,8	125	100,0	2,752
Ort													**2,776**

Duygulardan faydalanma alt ölçeği tabloda incelenmiştir. İnceleme sonucunda araştırmaya katılan fen ve teknoloji öğretmenlerinin 4. (D4 = %35,1) maddede "Kararsızım" ve 10, (D10=%32,8) maddede "Kesinlikle Katılmıyorum" seçeneğini tercih ederken, geriye kalan tüm maddelerde "Katılmıyorum" seçeneğini tercih etmişlerdir. Duygulardan faydalanma alt ölçeğinin ortalamalarının ortalaması 2,776 olarak hesaplanmış ve hesaplanan bu değer, kararsızım seçeneğine denk gelmektedir. Araştırmaya katılan fen ve teknoloji öğretmenlerinin yoğun bir şekilde "Katılmıyorum" seçeneğini tercih etmeleri fen ve teknoloji öğretmenlerinin duygularından yeterince faydalanmadıklarını ortaya koymaktadır.

Tablo 14

Duyguların İfadesi Alt Ölçeğine İlişkin Frekans Dağılımı

	Kesinlikle katılmıyorum		**Katılmıyorum**		**Kararsızım**		**Katılıyorum**		**Kesinlikle Katılıyorum**		**Toplam**		$\overline{x}$
	f	**%**	**f**	**%**	**F**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	
D6	18	14,1	64	50,0	16	12,5	19	14,8	11	8,6	128	100,0	2,539
D31	2	1,6	4	3,2	20	16,1	66	53,2	32	25,8	124	100,0	3,984
D39	8	6,3	58	45,3	35	27,3	15	11,7	12	9,4	128	100,0	2,727
D8	22	17,2	43	33,6	28	21,9	28	21,9	7	5,5	128	100,0	2,648
D22	10	7,8	47	36,7	33	25,8	28	21,9	10	7,8	128	100,0	2,852
D40	8	6,3	44	34,4	44	34,4	22	17,2	10	7,8	128	100,0	2,859
D1	7	5,5	5	3,9	21	16,4	63	49,2	32	25,0	128	100,0	3,844
D24	17	13,3	53	41,4	36	28,1	14	10,9	8	6,3	128	100,0	2,555
D17	44	34,4	52	40,6	20	15,6	5	3,9	7	5,5	128	100,0	2,055
D41	31	24,2	50	39,1	17	13,3	23	18,0	7	5,5	128	100,0	2,414
D26	14	10,9	50	39,1	22	17,2	34	26,6	8	6,3	128	100,0	2,781
D36	4	3,1	37	28,9	32	25,0	36	28,1	19	14,8	128	100,0	3,227
D28	30	24,2	48	38,7	15	12,1	22	17,7	9	7,3	124	100,0	2,452
Ort													

Duyguların ifadesi alt ölçeği Tabloda incelenerek sonuçlar yukarıda sunulmuştur. İnceleme sonucuna göre ankete katılan fen ve teknoloji öğretmenlerinin 31. (D31 = %53,2) ve 1. (D1 = 49,2) maddelerde "katılıyorum" seçeneğini tercih ederken, 6. (D6 = %50,0), 39. (D39 = %45,3), 8. (D8 = %33,6), 22. (D22 = %36,7), 40. (D40 = %34,4), 24. (D24 = %41,4), 17. (D17 = %40,6), 41. (D41 = %39,1), 26. (D26 = %39,1) ve 28. (D28 = %38,7) maddelerinde "katılmıyorum" seçeneğini tercih etmişlerdir. Duyguların ifadesi alt ölçeğinde yer alan maddelerin ortalamalarının ortalaması 2,841 olarak hesaplanmıştır ve hesaplanan bu değer "Kararsızım" seçeneğine denk gelmektedir. Ankete katılan fen ve teknoloji öğretmenlerinin çoğunlukla "Katılmıyorum" seçeneğini tercih etmeleri fen ve teknoloji öğretmenlerinin duygularını ifade etmede zorluk yaşadıklarını ortaya koymaktadır.

4.2. Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Eleştirel Düşünme Becerilerine Yönelik Eğilimleri ve Duygusal Zekâ Düzeyleri ile Demografik Özellikleri Arasındaki İlişki

Araştırmanın bu bölümünde, fen ve teknoloji öğretmenlerinin eleştirel düşünme becerilerine yönelik eğilimleri ve duygusal zekâ düzeyleri ile demografik özellikleri arasındaki ilişkiler ayrı ayrı incelenmiştir.

4.2.1. Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Eleştirel Düşünme Becerilerine Yönelik Eğilimleri ile Demografik Özellikleri Arasındaki İlişki

Bu bölümde araştırmaya katılan fen ve teknoloji öğretmenlerinin eleştirel düşünme becerilerine yönelik eğilimleri ile demografik özellikleri arasındaki ilişkiler aşağıdaki Tablolarda incelenmiştir.

Tablo 15

Fen ve teknoloji öğretmenlerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin t Testi Sonuçları

		X±SD	t	P
Analitiklik	Bay Bayan	4,79±0,51 4,49±0,88	-2,376	**0,019**
Açık fikirlilik	Bay Bayan	3,03±0,80 3,05±0,73	0,154	0,878
Meraklılık	Bay Bayan	4,36±0,73 4,32±0,84	-0,258	0,797
Kendine güven	Bay Bayan	3,97±0,74 3,81±0,82	-1,129	0,261
Doğruyu arama	Bay Bayan	3,07±0,78 3,29±0,91	1,414	0,160
Sistematiklik	Bay Bayan	3,15±0,74 3,59±0,70	3,441	**0,001**

Tablo 15'de eleştirel düşünme alt ölçekleri ile cinsiyet arasındaki ilişki incelenmiştir. İnceleme sonucuna göre, eleştirel düşünme alt ölçeklerinden olan analitiklik (p=0,019), ve sistematiklik (p=0,001) ile cinsiyet arasında istatistiksel açıdan önemli farklılıklar tespit edilmiştir (p<0,05). Bu sonuç, alt ölçeklere verilen cevapların cinsiyete bağlı bir şekilde farklılık gösterdiğini ortaya koymaktadır. Bayların bayanlara göre daha analitik düşünme eğiliminde olduklarını ve buna karşın bayanlarında baylara göre daha sistematik düşünme eğiliminde oldukları tespit edilmiştir.

Tablo 16

Fen ve teknoloji öğretmenlerinin Medeni Durum Değişkenine Göre Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin t Testi Sonuçları

		X±SD	t	P
Analitiklik	Evli Bekar	4,71±0,67 4,53±0,80	1,306	0,194
Açık fikirlilik	Evli Bekar	2,94±0,70 3,23±0,84	-2,069	**0,041**
Meraklılık	Evli Bekar	4,35±0,85 4,33±0,64	0,162	0,872
Kendine güven	Evli Bekar	3,91±0,81 3,86±0,71	0,376	0,707
Doğruyu arama	Evli Bekar	3,22±0,86 3,09±0,84	0,775	0,440
Sistematiklik	Evli Bekar	3,43±0,72 3,21±0,80	1,595	0,113

Eleştirel düşünme alt ölçekleri ile medeni durum arasındaki ilişki Tablo 16'da ortaya konulmuştur. Yapılan analiz sonucuna göre, medeni durum ile yalnızca açık fikirlilik alt ölçeği (p=0,041) arasında istatistiksel olarak önemli bir farklılık tespit edilmiştir. Araştırmaya katılan fen ve teknoloji öğretmenlerinin açık fikirlilik alt ölçeğine verdikleri cevaplar, medeni duruma göre farklılık göstermektedir. Araştırmaya katılan bekâr öğretmenlerin evli öğretmenlere göre daha açık fikirli oldukları saptanmıştır.

Tablo 17

Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Hizmet Yılı Değişkenine Göre Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin F Testi Sonuçları

		X±SD	F	P
Analitiklik	0-9 yıl 10-19 yıl 20+üst	4,64±0,76 4,68±0,48 4,67±0,98	0,036	0,965
Açık fikirlilik	0-9 yıl 10-19 yıl 20+üst	2,98±0,70 3,13±0,96 3,17±0,72	0,565	0,570
Meraklılık	0-9 yıl 10-19 yıl 20+üst	4,30±0,74 4,39±0,80 4,50±1,00	0,406	0,667
Kendine güven	0-9 yıl 10-19 yıl 20+üst	3,78±0,68 4,03±0,87 4,33±0,98	3,368	**0,038**
Doğruyu arama	0-9 yıl 10-19 yıl 20+üst	3,16±0,83 3,23±0,80 3,17±1,11	0,074	0,928
Sistematiklik	0-9 yıl 10-19 yıl 20+üst	3,40±0,78 3,26±0,68 3,36±0,75	0,390	0,628

Tablo 17'de eleştirel düşünme alt ölçekleri ile öğretmenlikte geçen hizmet yılı arasındaki ilişki incelenmiştir. İnceleme sonucuna göre, öğretmenlikte geçen hizmet yılı ile eleştirel düşünme alt ölçeklerinden olan kendine güven (p=0,038) alt ölçeği arasında istatistiksel olarak önemli bir farklılık saptanmıştır. 20 yıl ve üzerinde bir süredir çalışanların diğer hizmet yıllarına sahip öğretmenlere göre daha çok kendilerine güvendikleri saptanmıştır. Bu sonuca göre, hizmet yılı arttıkça, öğretmenlerin kendine güvenlerinde artma saptanmıştır.

Tablo 18

Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Mezun Oldukları Okul Türü Değişkenine Göre Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin F Testi Sonuçları

		X±SD	F	P
Analitiklik	Enstitü Eğt fakültesi Fen-edb Diğer	5,00±0,00 4,49±0,70 4,95±0,52 5,45±0,52	8,774	**0,000**
Açık fikirlilik	Enstitü Eğt fakültesi Fen-edb Diğer	4,00±0,00 3,02±0,82 3,16±0,60 2,82±0,40	1,555	0,204
Meraklılık	Enstitü Eğt fakültesi Fen-edb Diğer	5,00±0,00 4,22±0,72 4,58±0,84 4,82±0,98	3,313	**0,022**
Kendine güven	Enstitü Eğt fakültesi Fen-edb Diğer	4,00±0,00 3,83±0,74 3,58±0,51 5,00±0,00	10,692	**0,000**
Doğruyu arama	Enstitü Eğt fakültesi Fen-edb Diğer	4,00±0,00 3,19±0,83 3,26±0,65 2,73±1,19	1,760	0,158
Sistematiklik	Enstitü Eğt fakültesi Fen-edb Diğer	4,00±0,00 3,39±0,74 3,37±0,68 3,36±0,75	1,898	0,134

Eleştirel düşünme alt ölçekleri ile mezun olunan okul arasındaki ilişki tablo 18'de incelenmiş ve eleştirel düşünme alt ölçeklerinden olan analitiklik (p=0,000), kendine güven (p=0,000) ve meraklılık (p=0,022) ile mezun olunan okul arasında istatistiksel olarak önemli bir farklılık saptanmıştır. Enstitü mezunu öğretmenlerin, eğitim fakültesi ve fen edebiyat fakültesinden mezun olan öğretmenlere göre daha analitik, meraklı ve kendine güvenleri yüksek olduğu saptanmıştır.

4.2.2. Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Duygusal Zekâ Düzeyleri ile Demografik Özellikleri Arasındaki İlişki

Bu bölümde araştırmaya katılan fen ve teknoloji öğretmenlerinin duygusal zekâ düzeyleri ile demografik özellikleri arasındaki ilişkiler aşağıdaki tablolarda incelenmiştir.

Tablo 19

Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Duygusal Zeka Düzeyleri T Testi Sonuçları

		X±SD	t	P
İyimser	Bayan Erkek	3,86±0,51 3,79±0,41	0,898	0,371
Duy fay	Bayan Erkek	2,90±0,84 2,69±0,74	1,497	0,137
Duy ifade	Bayan Erkek	2,93±0,74 2,76±0,61	1,427	0,156

Duygusal zekâ alt ölçekleri ile cinsiyet arasındaki ilişki Tablo 19'da incelenmiş ve inceleme sonucunda duygusal zeka alt ölçekleri ile cinsiyet durumu arasında istatistiksel olarak farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 20

Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Medeni Durum Değişkenine Göre Duygusal Zeka Düzeyleri T Testi Sonuçları

		X±SD	F	P
İyimser	Evli Bekâr	3,81±0,51 3,86±0,35	-0,618	0,538
Duy fay	Evli Bekâr	2,82±0,72 2,72±0,93	0,656	0,513
Duy ifade	Evli Bekâr	2,75±0,56 3,02±0,83	-2,215	**0,029**

Tablo 20'de duygusal zekâ alt ölçekleri ile fen ve teknoloji öğretmenlerinin medeni durumları arasındaki ilişki incelenmiştir. İnceleme sonucuna göre duyguları ifade etme alt ölçeği ile medeni durum arasında istatistiksel olarak önemli bir farklılık tespit edilmiştir ($p=0,029$). İnceleme sonucuna göre, bekâr öğretmenlerin evli öğretmenlere göre duygularını daha iyi ifade ettikleri tespit edilmiştir.

Tablo 21

Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Hizmet Yılı Değişkenine Göre Duygusal Zeka Düzeyleri F Testi Sonuçları

		X±SD	F	p
İyimser	0-9 yıl 10-19 yıl 20+ yıl	3,83±0,44 3,81±0,40 3,83±0,72	0,035	0,966
Duy fay	0-9 yıl 10-19 yıl 20+ yıl	2,81±0,89 2,71±0,64 2,83±3,90	0,191	0,827
Duy ifade	0-9 yıl 10-19 yıl 20+ yıl	2,78±0,68 3,00±0,63 2,83±0,72	1,172	0,313

Duygusal zekâ alt ölçekleri ile hizmet yılı değişkeni arasındaki ilişki Tablo 21'de incelenmiş ve inceleme sonucunda duygusal zeka alt ölçekleri ile hizmet yılı değişkeni arasında istatistiksel olarak farklılık saptanmamıştır (p>0,05).

Tablo 22

Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Mezun Oldukları Okul Türü Değişkenine Göre Duygusal Zeka Düzeyleri F Testi Sonuçları

		X±SD	F	p
İyimser	Enstitü Eğt fakültesi Fen-edb Diğer	4,00±0,00 3,77±0,43 3,89±0,57 4,18±0,04	3,152	**0,027**
Duy fay	Enstitü Eğt fakültesi Fen-edb Diğer	3,00±0,00 2,87±0,77 2,42±1,02 2,64±0,50	1,919	0,130
Duy ifade	Enstitü Eğt fakültesi Fen-edb Diğer	3,00±0,00 2,81±0,64 2,95±0,62 2,91±1,04	0,300	0,826

Tablo 22'de duygusal zekâ alt ölçekleri ile fen ve teknoloji fen ve teknoloji öğretmenlerinin mezun oldukları okul türü değişkeni arasındaki ilişki incelenmiştir. İnceleme sonucuna göre iyimserlik alt ölçeği ile mezun oldukları okul türü değişkeni arasında istatistiksel olarak önemli bir farklılık tespit edilmiştir (p=0,027). İnceleme sonucuna göre, Eğitim Enstitüsü mezunlarının, Eğitim fakültesi ve fen edebiyat fakültesi mezunlarından daha iyimser bir duygusal zekaya sahip oldukları tespit edilmiştir.

4.2.3. Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Eleştirel Düşünme Becerilerine Yönelik Eğilimleri ile Duygusal Zekâ Düzeyleri Arasındaki İlişki

Araştırmanın bu bölümünde, fen ve teknoloji öğretmenlerinin eleştirel düşünme becerilerine yönelik eğilimleri ile duygusal zekâ düzeyleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Tablo 23'de fen ve teknoloji öğretmenlerinin eleştirel düşünme eğilimi ölçeğinin alt ölçeklerinden aldıkları puanlarla duygusal zeka anketinin alt boyutlarından aldıkları puanlar arasındaki korelasyon katsayıları verilmiştir.

Tablo 23

California Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği ile Duygusal Zekâ Anketi Puanları Arasındaki Korelâsyon Analizi

	İyimserlik	Duygulardan Faydalanma	Duyguların İfadesi
Analitiklik	0,315**	-0,287**	-0,282**
Açık fikirlilik	-0,091	0,448**	0,478**
Meraklılık	0,306**	-0,127	0,072
Kendine güven	0,286**	0,087	0,055
Doğruyu arama	0,035	0,107	0,181*
Sistematiklik	0,100	0,259**	0,173

** $p < 0,01$, * $p < 0,05$

Tablo 23 incelendiğinde, fen ve teknoloji öğretmenlerinin duygusal zeka alt ölçekleri ile eleştirel düşünme alt ölçekleri arasındaki korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Duygusal zekâ ölçeğinin iyimserlik alt ölçeği ile eleştirel düşünme ölçeğinin alt ölçekleri olan açık fikirlilik (-0,091), Doğruyu arama (0,035) ve sistematiklik (0,100) arasında istatistiksel olarak önemli bir ilişki olmadığı saptanmıştır. Duygusal zeka ölçeğinin, iyimserlik alt ölçeği ile, eleştirel düşünme ölçeğinin alt ölçekleri olan analitiklik (0,315), meraklılık (0,306) ve kendine güven (0,286) arasında istatistiksel olarak önemli bir ilişki bulunmuştur.

Duygusal zekâ ölçeğinin duygulardan faydalanma alt ölçeği ile eleştirel düşünme ölçeğinin kendine güven (0,087), meraklılık (-0,127) ve doğruyu arama (0,107) alt ölçekleri arasında istatistiksel olarak önemli bir ilişki bulunamamıştır. Bu sonucun yanında analitiklik (-0,287), açık fikirlilik (0,448) ve sistematiklik (0,259) alt ölçekleri ile duygusal zekâ ölçeğinin alt ölçeği olan duygulardan faydalanma arasında önemli ilişki saptanmıştır.

Duygusal zekâ ölçeğinin duygulardan faydalanma alt ölçeği ile eleştirel düşünme ölçeğinin alt ölçekleri olan analitiklik, açık fikirlik ve doğruyu arama arasında %1 önem seviyesinde ilişki saptanmıştır.

Duygusal zekâ ölçeğinin duyguların ifadesi alt ölçeği ile eleştirel düşünme ölçeğinin meraklılık (0,072), kendine güven (0,055) ve sistematiklik (0,173) alt ölçekleri arasında istatistiksel olarak önemli bir ilişki bulunamamıştır. Analitiklik (-0,282), açık fikirlilik (0,478) ve doğruyu arama (0,181) alt ölçekleri ile duygusal zekâ ölçeğinin alt ölçeği olan duyguların ifadesi arasında önemli ilişki saptanmıştır.

Duygusal zekâ ölçeğinin duyguların ifadesi alt ölçeği ile eleştirel düşünme ölçeğinin alt ölçekleri olan açık fikirlik ve analitiklik alt ölçeği arasında %1 önem seviyesinde, sistematiklik alt ölçeği arasında %5 önem seviyesinde ilişki saptanmıştır.

BÖLÜM V

TARTIŞMA VE YORUM

Fen ve teknoloji öğretmenlerinin eleştirel düşünme eğilimlerini ve duygusal zeka düzeylerini belirlemek amacıyla, fen ve teknoloji öğretmenlerinin eleştirel düşünme eğilimi ölçeğinin alt ölçekleri ve duygusal zeka anketinin alt boyutları içinde yer alan maddelere verdikleri cevapların frekans, yüzde ve toplam aritmetik ortalamalarına bakılmıştır.

Yapılan istatistiksel işlemler sonucunda fen ve teknoloji öğretmenlerinin, eleştirel düşünme eğilimi ölçeğinin açık fikirlilik, doğruyu arama ve sistematiklik alt ölçeklerinde ortalama olarak "Kısmen Katılmıyorum"; kendine güven ve meraklılık alt ölçeklerinde "Kısmen Katılıyorum"; analitiklik alt ölçeğinde ise "Katılıyorum" seçeneğine eğilim gösterdikleri belirlenmiştir.

Araştırmanın bulgularına göre fen ve teknoloji öğretmenlerinin eleştirel düşünme becerilerini yeterli düzeyde kazanmadıkları söylenebilir. Bunun nedeni Schafersman'ın (1991) belirttiği gibi bireylerin eleştirel düşünme becerisinin kazanılmasında etkisi olan öğrenme stratejileri ve sınıf tekniklerini iyi derecede içermeyen eğitim ortamında yetişmiş olmalarından kaynaklanabilir. Nitekim Akınoğlu (2001), eleştirel düşünme becerisi temel alınarak işlenen Fen Bilgisi derslerindeki başarının, geleneksel yaklaşımla işlenen derslerden daha yüksek; Şahinel (2001) ise, öğrenci başarısı açısından, eleştirel düşünme becerilerinin tümleşik dil becerilerinin geliştirilmesinde daha etkili olduğunu ortaya koymuştur.

Sonuç olarak fen ve teknoloji öğretmenlerinin bu kavramların içeriği ve önemi hakkında yeterli bilgiye sahip olmamalarının, eğitim programlarının bu kavramları bireyde geliştirmeyi amaçlayan sınıf atmosferinden, yöntem ve tekniklerden, eğitim materyallerinden uzak olmasının bu konuda rolü olabilir. Meyer (1988:2)'e göre fakülteler ve üniversitelerde bilginin aktarılması düşünme becerilerinin geliştirilmesinden önde gelmektedir. Bu nedenle eğitim pasif tarzını sürdürmekte ve genellikle eğitimde eleştirel düşünmenin önemli olmadığı düşünülerek eğitim sürdürülmektedir.

Duygusal zekanın ve eleştirel düşünme becerisinin kalıtımsal olmadığı, yaşam boyu geliştirilebilir iki kavram olduğu göz önüne alındığında henüz geç kalınmış değildir. Çünkü Stein (2003)'e göre duygusal olgunluğa, zaman ve yaşanan deneyimlerle ulaşılmaktadır. Walsh ve Paul (1988)'a göre de eleştirel düşünme her yaştan insana öğretilebilir, çünkü yaşla artarak ilerleyen bir olgudur (Walsh ve Paul, 1988 akt. Demirci, 2000, s. 3).

BÖLÜM VI

SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmanın bulgularına dayalı olarak ulaşılan sonuçlara ve önerilere yer verilmiştir.

6.1. Sonuçlar

Fen ve teknoloji öğretmenlerinin eleştirel düşünme eğilimlerini ve duygusal zeka düzeylerini belirlemek amacıyla, fen ve teknoloji öğretmenlerinin eleştirel düşünme eğilimi ölçeğinin alt ölçekleri ve duygusal zeka anketinin alt boyutları içinde yer alan maddelere verdikleri cevapların frekans, yüzde ve toplam aritmetik ortalamalarına bakılmıştır.

Yapılan istatistiksel işlemler sonucunda fen ve teknoloji öğretmenlerinin, eleştirel düşünme eğilimi ölçeğinin analitiklik ve meraklılık alt ölçeklerinde ortalama olarak "Katılıyorum"; kendine güven alt ölçeğinde "Kısmen Katılıyorum"; doğruyu arama ve sistematiklik alt ölçeklerinde "Kısmen Katılmıyorum"; açık fikirlilik alt ölçeğinde ise "Katılmıyorum" seçeneğine eğilim gösterdikleri belirlenmiştir. Bu bulgulara göre fen ve teknoloji öğretmenlerinin eleştirel düşünme becerilerini yeteri düzeyde kazanmadıkları söylenebilir.

Fen ve teknoloji öğretmenlerinin duygusal zeka düzeylerini belirlemek için yapılan çözümlemeler sonucunda, duygusal zeka anketinin iyimserlik / ruh halini düzenleme alt boyutunda ortalama olarak "Katılıyorum"; duygulardan faydalanma ve duyguların ifadesi alt boyutlarında ise "Katılmıyorum" seçeneğini işaretledikleri görülmüştür. Bu bulgulara göre fen ve teknoloji öğretmenlerinin iyimserlik / ruh halini düzenleme alt boyutuna ilişkin davranışları gösterdikleri, duygulardan faydalanma ve duyguların ifadesi alt boyutlarına ilişkin davranışları ise yeterince göstermedikleri söylenebilir.

Fen ve teknoloji öğretmenlerinin eleştirel düşünme becerilerine yönelik eğilimleri ile demografik özellikleri arasındaki ilişkileri belirlemek için yapılan

istatistiksel işlemlerin sonucunda eleştirel düşünme alt ölçeklerinden olan analitiklik ve sistematiklik alt ölçeği ile cinsiyet arasında önemli farklılıklar tespit edilmiştir. Analitiklik alt boyutunda erkek öğretmenlerin ortalama puanlarının bayan öğretmenlerinkinden daha yüksek olduğu, öte yandan sistematiklik alt boyutunun ise bayan öğretmenlerin ortalama puanlarının erkek öğretmenlerinkinden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ortaya çıkan sonuç doğrultusunda erkeklerin bayanlara göre daha analitik düşünceye sahip olduğu ve buna karşın bayanlarında erkeklere göre sistematiklik düşünce eğiliminde oldukları söylenebilir. Bir başka sonuç da, medeni durumları ile ilgilidir. Araştırmaya katılan fen ve teknoloji öğretmenlerinin açık fikirlilik alt ölçeğine verdikleri cevaplar, medeni duruma göre farklılık göstermektedir. Bekâr öğretmenlerin evli öğretmenlere göre daha açık fikirli oldukları saptanmıştır.

Fen ve teknoloji öğretmenlerinin eleştirel düşünme becerilerine yönelik eğilimleri ile hizmet yılı arasındaki ilişki incelendiğinde, öğretmenlikte geçen hizmet yılı ile eleştirel düşünme alt ölçeklerinden olan kendine güven alt ölçeği arasında istatistiksel olarak önemli bir farklılık saptanmıştır. 20 yıl ve üzerinde hizmet yılına sahip öğretmenlerin diğerlerine göre daha fazla kendilerine güvendikleri tespit edilmiştir. Bu sonuca göre, hizmet yılı arttıkça, öğretmenlerin kendine güvenlerinde artma olduğu söylenebilir. Diğer yandan eleştirel düşünme alt ölçeklerinden olan analitiklik, meraklılık ve kendine güven alt ölçekleri ile okul arasında istatistiksel olarak önemli bir farklılık saptanmıştır. Enstitü mezunu öğretmenlerin, eğitim fakültesi, fen edebiyat fakültesi ve diğer eğitim birimlerinden mezun olan öğretmenlere göre daha analitik, meraklı ve kendine güvenlerinin olduğu görülmüştür.

Fen ve teknoloji öğretmenlerinin duygusal zekâ düzeyleri ile demografik özellikleri arasındaki ilişkileri belirlemek için yapılan istatistiksel işlemlerin sonucunda, duygusal zekâ alt ölçekleri ile cinsiyet durumu arasında istatistiksel olarak önemli farklılıklar tespit edilmemiştir. Öte yandan duygusal zekâ alt ölçeklerinden duyguları ifade etme ile fen ve teknoloji öğretmenlerinin medeni durumları arasında istatistiksel olarak önemli bir farklılık tespit edilmiştir. İnceleme sonucuna göre, bekâr öğretmenlerin evli öğretmenlere göre duygularını daha iyi ifade ettikleri tespit edilmiştir.

Fen ve teknoloji öğretmenlerinin duygusal zekâ düzeyleri ile hizmet yılı arasındaki ilişki incelendiğinde, öğretmenlikte geçen hizmet yılı ile duygusal zekâ alt ölçekleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanamamıştır.

Fen ve teknoloji öğretmenlerinin eleştirel düşünme eğilimi ölçeğinin alt ölçekleri ile duygusal zekâ anketinin alt boyutları arasındaki ilişki incelendiğinde duygusal zekâ ölçeğinin iyimserlik alt boyutu ile eleştirel düşünme ölçeğinin alt ölçekleri olan analitiklik, meraklılık ve kendine güven arasında istatistiksel olarak önemli bir ilişki saptanmıştır. Duygusal zekâ ölçeğinin, iyimserlik alt boyutu ile eleştirel düşünme ölçeğinin alt ölçekleri olan açık fikirlilik, doğruyu arama ve sistematiklik arasında istatistiksel olarak önemli bir ilişki bulunmamıştır.

İyimserlik yaşama umutla bakmak, yaşama karşı olumlu tutuma sahip olmaktır. Duygusal zekâ anketinin alt boyutu olan iyimserlik ile eleştirel düşünme anketinin analitiklik, meraklılık ve kendine güven alt ölçekleri arasında ilişki olması doğaldır. Çünkü iyimser kişiler zor problemler karşısında olumlu düşünerek akıl yürütebilirler. Böylece karşılaştıkları problemleri çözmede daha başarılıdırlar. Karşılaştıkları zorluklara ve engellere rağmen hedeflerine doğru yönelmede kararlı olan iyimser kişiler yeni şeyler öğrenmeye karşı da isteklidirler. Sıkıntı ve şanssızlıklara rağmen olumlu düşünebilen kişiler duygularını rahatça ifade edebilir ve düşüncelerini, inançlarını ifade etmekte bağımsız, güçlü ve kendine güvenlidirler.

Duygusal zekâ ölçeğinin duygulardan faydalanma alt boyutu ile eleştirel düşünme ölçeğinin meraklılık, kendine güven ve doğruyu arama alt ölçekleri arasında istatistiksel olarak önemli bir ilişki bulunamamıştır. Bu sonucun yanında analitiklik, açık fikirlilik ve sistematiklik ölçekleri ile duygusal zekâ ölçeğinin alt boyutu olan duygulardan faydalanma arasında önemli bir ilişki saptanmıştır.

Ruh halleri ve duygular problem çözmede izlenen yolu belirlemede, gelecekle ilgili birçok planın gerçekleşmesinde etkilidir. Olumlu duygu farklı fikirlerin görülmesini, motivasyonu ve performansı olumlu yönde etkiler. Böylece duygularından faydalanan kişi, gerçeği arama ve yeni şeyler öğrenmeye karşı meraklıdır. Gerçeği ararken analitik bir şekilde akıl yürütebilirler ve kendi düşüncelerinden farklı yaklaşımlara karşı açık fikirlidirler.

Duygusal zekâ ölçeğinin duyguların ifadesi alt ölçeği ile eleştirel düşünme ölçeğinin kendine güven (0,072), sistematiklik (0,173) ve meraklılık (0,055) alt ölçekleri arasında istatistiksel olarak önemli bir ilişki bulunamamıştır. Analitiklik (-,0,282), açık fikirlilik (0,478) ve doğruyu arama (0,181) alt ölçekleri ile duygusal zekâ ölçeğinin alt ölçeği olan duyguların ifadesi arasında önemli ilişki saptanmıştır.

6.2. Öneriler

Öğretmenlere kendini tanıma, kendine saygı duyma, duygularının farkına varma ve duygularını kontrol ederek yönetme, çevresiyle etkili iletişim kurma, işbirliği yapma, olumsuz durumlar karşısında olumlu tutum geliştirme gibi yetileri kazandıracak şekilde hizmet içi eğitim programları düzenlenebilir.

Duygusal zekâ yetilerini geliştirmek için düzenlenen programlar strateji yöntem ve teknikler aynı zamanda eleştirel düşünmenin kapsadığı analitik ve sistematik düşünme, çeşitli bilgilerden doğru olanı bulma, kendine güven duygusu geliştirerek farklı fikirlere açık olma becerilerini geliştirmek için de kullanılabilir.

Yükseköğretimde öğretim üyeleri ve görevlileri tarafından öğretmenlerin belirtilen duygusal zekâ yetilerini ve eleştirel düşünme becerilerini gerçek yaşamda kullanabilmeleri için gerçek yaşamla ilişkili sınıf ortamları hazırlanabilir.

Daha sonra yapılacak araştırmalar için araştırmacılara öneri olarak;

Duygusal zekâ ve eleştirel düşünmenin gelişiminde, okul dışında aile ve sosyal çevrenin de etkili olduğu unutulmamalıdır. Bundan dolayı bu iki kavram arasındaki ilişki farklı alanlarda aranabilir. Farklı değişkenlerin, duygusal zekâ ve eleştirel düşünme becerilerinin gelişimine, bunlar arasındaki ilişkiye etkisi incelenebilir.

KAYNAKÇA

Acar, T. F. (2001). *Duygusal zeka yeteneklerinin göreve yönelik ve insana yönelik liderlik davranışları ile ilişkisi: banka şube müdürleri üzerine bir alan araştırması. Yayınlanmamış doktora tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.*

Adasal, R. (1964). *Medikal Psikoloji.* Ankara: Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Yayınları, Sayı:140.

Akbiyik, C. (2002). *Eleştirel düşünme eğilimleri ve akademik başarı*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Akınoğlu, O. ve Diğerleri, (2002). *Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi.* Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Akkoyun, F. (1998). Duygusal okuryazarlık ve zekayı geliştirme yolları. *Cumhuriyet Bilim Teknik,* Ankara: Anı Yayıncılık

Apaydin, T. (1998). Düşünmek ya da inanmak. *Öğretmen Dünyası,* 218, 25.

Atasoy, Ş. ve Akdeniz, A. R., (1998). Yapılandırmacı örenme kuramına uygun geliştirilen çalışma yapraklarının uygulama sürecinin değerlendirilmesi, *Milli Eğitim Dergisi,* Sayı:170.

Aybek, B. (2006). *Konu ve beceri temelli eleştirel düşünme öğretiminin öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimi ve düzeyine etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.

Ayhan, A. (1999). *Gelişim ve öğrenme psikolojisi.* Ankara: Anı Yayıncılık.

Bademci, V. (1997). *Aymazlığın sonu: Geleceği tehlikede bir ulus,* Ankara: Gazi Kitapevi Yayınları.

Baltaş, Z. (2006). *Duygusal zeka.* İstanbul:Remzi Kitapevi.

Bayrakçı, M. ve Arslan, A. M. (2006). Metaforik düşünme ve öğrenme yaklaşımının eğitim-öğretim açısından incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 171, 100-101, Ankara.

Bernstein, A. D. ve NASH, W. P. (2005). *Essentials of psychology.* Boston: Houghton Mifflin.

Bloom, B.S – Hill, W. H, (1979). *Taxonomy of educational objectives,* Longman. New York: Herperd Raw Publishers.

Bradberyy, Travis - Jean Greaves, J. (2006). *Duygusal zekanızı keşfedin.* (Çev: S. Kubilay), İstanbul: Truva Yayınları.

Bümen, T. N., (2002). *Okulda çoklu zeka kuramı.* Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Chaffee, J. (1988). *Thinking critically.* Newyork: Houghton Mifflin Company,

Chau-Klu, C., Rudowicz, E., Graeme, L., Xiao, D. Y., Kwan, S.F.A., (2001). Critical thinking amoung university student: Does the family background matter. *Journal of Developmental Education,* 35, (4), 577.

Cherniss, C. And Goleman, D. (2001). *The emotionally intelligent workplace*, San Francisco: Jossey-Bass.

Cüceloğlu, D. (1997). *İyi düşün doğru karar ver.* İstanbul: Sistem Yayıncılık.

De Bono, E. (1997). *Altı şapkalı düşünme tekniği.* çev. Ercan Tuzcular, İstanbul: Remzi Kitapevi.

Demirci, C. (2000). Eleştirel düşünme. *Eğitim ve Bilim,* 254, 115, 3.

Demirel, Ö. (1999). *Planlamadan değerlendirmeye öğretme sanatı.* Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Deniz, T. (2003). *Coğrafya öğretiminde eleştirel düşünme yönteminin başarıya etkisi.* Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Elder, L. (1997). Critical thinking the key to emotional intelligent, *Journal of Developmental Education*, 21 (1), 40-41.

Ennis, H. R. (2004). A Super – Streamlined Coception of Critical Thinking, http://www.criticalthinking.net/SSConcCTApr3.html.2004 (05.05.2011) indirme adresi şu tarihde edinilmiştir.

Epstein, S. (1998). *Constructive thinking*. London: Praeger.

Ergin, F. E., (2009. *Üniversite öğrencilerinin sahip oldukları duygusal zeka düzeyleri ile 16 kişilik özelliği arasında ilişki üzerine bir araştırma. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi, Adana.*

Evcen, D. (2002). *Watson-Glaser eleştirel akıl yürütme gücü testinin (Form S) Türkçe'ye uyarlama çalışması. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.*

Goleman, D. (1998). *What makes a lider?*. Harvard Business Review, November – December, 93-102.

Gowing, M. K, (2001). *The emotionally intelligent workplace.* San Francisco: Jossey-Bass A Wiley Company.

Grace, E. G., (1998). *Teaching critical thinking.* Newyork: Praeger.

Gürol, M. (2004). *Öğretimde planlama uygulama değerlendirme.* Elazığ: Üniversite Yayınevi.

Halpern, D. (1988). Teaching critical thinking for tranfer across domains: Dispositions, skills, structure training and metacognitive monitoring. *American Psychologist*, 53, 449-455.

Hein, S. (2000). EQ for Everbady. http://eqi.org/eqe96_1.htm.2000. (05.05.2011) indirme adresi şu tarihde edinilmiştir

İpşiroğlu, Z. (1992). *Eleştirinin eleştirisi.* İstanbul: Cem Yayınevi.

Johnson, Andrew, (2000). *Using creative and critical thinking skills to enhance learning*. Boston: Allyn and Bacon.

Justice, M. and Espinoza, S.(2007). Emotional Intelligence and Beginning Teacher Candidates. *Journal of Developmental Education,* 127 (4), 456-461.

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

Kaufhold, A. J., and Johnson, L. (2005). The analysis of the emotional intelligence skills and potential problem areas of elementary educators. *Journal of Developmental Education* 125 (4), 615.

Kazancı, O. (1989). *Eğitimde eleştirici düşünme ve öğretimi. Ankara: Kazancı Hukuk Yayınları.*

Kocayörük, A. (2004). *Duygusal zeka eğitiminde drama etkinlikleri. Ankara: Nobel Yayınları.*

Kökdemir, D. (2003). *Belirsizlik durumlarında karar verme ve problem çözme.* Yayınlanmamış doktora tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara..

Köknel, Ö. (2003). *Akıl ile düşünce gücü,* İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi.

Kürüm, D. (2002). *Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme gücü.* Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

Markham, U. (2001). *%100 Düşünce gücü ve bellek geliştirme.* (çev: A. Ülger), İstanbul: Bilim Teknik Yayınevi..

McManus, I. C., Richards, P. & Winder, B. C. (1999. Intercalated degrees, learning styles, and career preferences: Prospective longitudinal study of UK medical students. *British Medical Journal.* International edition, 319, 542-546.

MEB (2002). *Öğretmen yeterlikleri.* Ankara: MEB Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimi Genel Müdürlüğü, Ankara, Milli Eğitim Basımevi.

Meyers, C. (1988). *Teaching students to think critally.* London: Josey-Bass Publishers.

Miller, L. and Connelly, M. (1996). Critical thinking across the curriculum project. http://mcckc.edu/longview/ctac/corenotes.htm.1996. (05.05.2011)

Moore, K. (2001). *Classroom teaching skills.* USA: Boston Hill.

Mumcuoglu, Ö. (2002). *Bar-On duygusal zeka testi 'nin Türkçe dilsel eşdeğerlik, güvenirlik ve geçerlik çalışması. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.*

Nemli, E. (2001). Duygusal zeka ve liderlik. *Verimlilik Dergisi,* Ankara: Milli Prodüktive Yayınları.

Öner, N, (1994). *Türkiye'de kullanılan psikolojik testler. Boğaziçi Üniversitesi. İstanbul.*

Öner, S. (1999). *İlköğretim beşinci sınıf sosyal bilgiler dersinde kubaşık öğrenme yönteminin eleştirel düşünme ve akademik başarıya etkisi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.*

Özcan, A. O., (2000). *Algıdan yoruma yaratıcı düşünce*, İstanbul: Avcıol Basım Yayın.

Özdemir, S. M., (2005). Üniversite öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi,* 3 (3).

Özden, Y. (2003). *Öğrenme ve öğretme.* Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Özerbaş, Somuncuoğlu, H. D., (2004). *Durumlu öğrenmenin duygusal zeka yeterliliklerinin geliştirilmesine etkisi.* Yayınlanmamış doktora tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.

Paul, R. A., Binker, J. A., Jensen, K., Kreklau, H, (1986). *Critical thinking handbook, 4th-6th.* CA: Foundation for Critical Thinking Sonoma State University.

Ramsden, P. (2003). *Learning to teach in higher education*. (2nd ed.) London and New York: Routledge Farmer.

Rollnick, M., Davidowitz, B., Keane, M., Bapoo, A., & Magadla, L. (2008). Students' learning approach profiles in relation to their university experience and success. *Teaching in Higher Education,* 13(1), 29-42.

Ruggiero, V. R. (1988). *Teaching thinking across the curriculum*. New York: Herperd Raw Publishers.

Saban, A. (2002). *Öğrenme öğretme süreci.* Ankara:Nobel Yayınları.

Salovey, P. and Mayer, J. (1990). Emotional intelligence, imagination. *Cognition and Personality.* New York: Herperd Raw Publishers.

Selçuk, Z. (2004). *Çoklu zeka uygulamaları*. Ankara: Nobel Yayınları..

Semerci, Ç. (2003). Eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesi. *Eğitim ve Bilim Dergisi,* 23, 127, Ankara: Türk Eğitim Derneği Yayınları.

Senemoğlu, N. (2000). *Gelişim öğrenme ve öğretim.* Ankara: Gazi Kitapevi.

Shapiro, E. L. (1997). *Yüksek EQ'lu bir çocuk yetiştirmek.* çev. Ümran KARTAL, İstanbul: Varlık Yayınları.

Stein, J. and Steven, E. Book, Howard. (2003). *Duygusal zeka ve başarının sırrı*. Çev. Işık, MÜJDE, İstanbul: Özgür Yayınları.

Steinberg, R. J, (1997). The concept of intelligence and its role in lifelong learning and success. *American Psychologist,* 52(10), 1997

Şahinel, S., (2006). *Eleştirel düşünme.* Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Tanır, M. (2006). Eğitimde sıçrama ve yapılandırmacı yaklaşım programlarının yansımaları. *Eğitime Bakış Dergisi,* 7.

Titiz, M. T., (1999). *Ezbersiz eğitim yol haritası.* Ankara: Beyaz Yayınları.

Tiwari, A., LAI, P., So, M. & Yuen, K. (2006). A comparison of the effects of problem-based learning and lecturing on the development of students' critical thinking. *Medical Education,* 40, 547–554.

Tuğrul, C. (1999). Duygusal zeka. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 2(1), 1220.

Turgut, M. F, (1981). *Eğitimde ölçme teknikleri*. Ders Notu No: 2.

Uluğ, F. (1999). *Eğitimde grup süreçleri.* Ankara: İmge Kitapevi.

Üstündağ, T. (1999). Duygusal zeka, duyuşsal özelikler ve yaratıcı drama. *Dil Öğretimi Dergisi,* Cilt:75/Sayı:1, 1999.

Walsh, D., & Paul, R. (1998). *The goal of critical thinking: From educational ideal to educational reality*. Washington, D.C.: American Federation of Teachers.

Wilks, S. (1995). *Critical and creative thinking: strategies for classrool ınquiry.* Portsmouth, NH.: Heinmann.

Woolfolk, A. (1980). *Education psychology.* Ed:5, USA.

Yavuz, K. (2003). *0-12 Yaş dönemi çocuklarda duygusal zeka gelişimi. Ankara: Ceceli Yayınları.*

Yaylacı, Ö. G. (2006). *Kariyer yaşamında duygusal zeka ve iletişim yeteneği.* İstanbul: Hayat Yayıncılık.

Yeşilyaprak, B. (2001). *Duygusal zeka (EQ): İş performansını belirleyici bir değişken.* Ankara: İmge Kitabevi, 2.

Yıldırım, C. (1973). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme.* İstanbul: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Yıldırım, İ. (2001). Kaliteli öğretmen yetiştirme ve hizmetiçi eğitimin yeri. *Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimde Kalite Paneli,* Ankara: Meb Yayınları, 107.

Yurdabakan, İ. (1998). Eleştirel düşünme. *Öğretmen Dünyası,* 19, 223.

EKLER

EK- 1 Öğretmen Kişisel Bilgi Formu

KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Saygıdeğer Öğretmenim,

Bu çalışma, Fen ve Teknoloji öğretmenlerinin eleştirel düşünme eğilimleri ile duygusal zekâ düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemek için hazırlanmıştır. Sizin bu konudaki deneyimlerinizin araştırmaya önemli katkı sağlayacağı düşünülmüştür. Durumunuza uygun olan seçeneği, önündeki parantezin içerisine çarpı **(X)** işareti koyarak yanıtlayınız. Elde edilen bilgiler kesinlikle bilimsel amaçlar için kullanılacak ve gizlilik esas alınacaktır. Bu nedenle adınızı yazmanıza gerek yoktur.

1 – Cinsiyetiniz;

( ) Kadın
( ) Erkek

2 – Medeni durumunuz;

( ) Evli
( ) Bekâr

3 – Öğretmenlikte geçen hizmet yılınız;

( ) 0 – 9 yıl
( ) 10 – 19 yıl
( ) 20 yıl ve üstü

4– Çalıştığınız kurumun niteliği;

( ) Devlet Okulu
( ) Özel Okul

5- Mezun olduğunuz okul türü;

( ) Eğitim Enstitüsü
( ) Eğitim Fakültesi
( ) Fen Edebiyat Fakültesi
( ) Diğer ……. ifade ediniz.

EK - 2 Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği

ELEŞTİREL DÜŞÜNME EĞİLİMİ ÖLÇEĞİ

Aşağıdaki ifadelerin sizi ne kadar tanımladığını düşünerek, bu ifadelere ne ölçüde katıldığınızı aşağıdaki ölçek üzerinde değerlendiriniz. Durumunuza uygun olan seçeneği, **X** işareti koyarak yanıtlayınız. Değerlendirmenizi ne kadar samimi, ciddi, dikkatli ve içe dönük yaparsanız araştırmanın geçerliliği o oranda artacaktır.
Değerli vaktinizi ayırdığınız için teşekkür ederim.

ADRES
Elif İlköğretim Okulu
Elif Beldesi

Nimet TORUN
Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
Yüksek Lisans Öğrencisi

		HİÇ KATILMIYORUM	KATILMIYORUM	KISMEN KATILMIYORUM	KISMEN KATILIYORUM	KATILIYORUM	TAMAMEN KATILIYORUM
1	Tüm hayatım boyunca yeni çalışmalar yapmak harika olurdu.	1	2	3	4	5	6
2	İnsanların iyi bir düşünceyi savunmak için zayıf fikirlere güvenmeleri beni rahatsız eder.	1	2	3	4	5	6
3	Cevap vermeye kalkışmadan önce, her zaman soruya odaklanırım.	1	2	3	4	5	6
4	Büyük bir netlikle düşünebilmekten gurur duyuyorum.	1	2	3	4	5	6
5	Dört lehte, bir aleyhte görüş varsa, lehte olan dört görüşe katılırım.	1	2	3	4	5	6
6	Pek çok üniversite dersi ilginç değildir ve bu dersleri almaya değmez.	1	2	3	4	5	6
7	Sadece ezberi değil, düşünmeyi gerektiren sınavlar benim için daha iyidir.	1	2	3	4	5	6
8	Diğer insanlar entelektüel merakımı ve araştırıcı kişiliğimi takdir ederler.	1	2	3	4	5	6
9	Mantıklıymışım gibi davranıyorum, ama değilim.	1	2	3	4	5	6
10	Düşüncelerimi düzenlemek benim için kolaydır.	1	2	3	4	5	6
11	Ben dâhil herkes kendi çıkarı için tartışır.	1	2	3	4	5	6
12	Kişisel harcamalarımın dikkatlice kaydını tutmak benim için önemlidir.	1	2	3	4	5	6

		Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kısmen Katılmıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
13	Büyük bir kararla yüz yüze geldiğimde, ilk önce, toplayabileceğim tüm bilgileri toplarım.	1	2	3	4	5	6
14	Kurallara uygun biçimde karar verdiğim için, arkadaşlarım verecekleri kararlarda bana danışırlar.	1	2	3	4	5	6
15	Açık fikirli olmak neyin doğru olup olmadığını bilmemek demektir.	1	2	3	4	5	6
16	Diğer insanların farklı konularda neler düşündüklerini anlamak benim için önemlidir.	1	2	3	4	5	6
17	İnandıklarımın tümü için dayanaklarım olmalı.	1	2	3	4	5	6
18	Okumak, mümkün olduğunca, kaçtığım bir şeydir.	1	2	3	4	5	6
19	İnsanlar çok acele karar verdiğimi söylerler.	1	2	3	4	5	6
20	Üniversitedeki zorunlu dersler vakit kaybıdır.	1	2	3	4	5	6
21	Gerçekten çok karmaşık bir şeyle uğraşmak zorunda kaldığım an benim için panik zamanıdır.	1	2	3	4	5	6
22	Yabancılar sürekli kendi kültürlerini anlamaya uğraşacaklarına, bizim kültürümüzü anlamaya çalışmalılar.	1	2	3	4	5	6
23	İnsanlar benim karar vermeyi oyaladığımı düşünürler.	1	2	3	4	5	6
24	İnsanların, bir başkasının fikrine karşı çıkacaklarsa, nedenlere ihtiyaçları vardır.	1	2	3	4	5	6
25	Kendi fikirlerimi tartışırken tarafsız olmam imkânsızdır.	1	2	3	4	5	6
26	Ortaya yaratıcı seçenekler koyabilmekten gurur duyarım	1	2	3	4	5	6
27	Neye inanmak istiyorsam ona inanırım.	1	2	3	4	5	6
28	Zor problemleri çözmek için uğraşmayı sürdürmek o kadar da önemli değildir.	1	2	3	4	5	6
29	İnsanlar, kararların uygulanmasında mantıklı standartların belirlenmesi için bana başvururlar.	1	2	3	4	5	6
30	Zorlayıcı şeyler öğrenmeye istekliyimdir.	1	2	3	4	5	6
31	Yabancıların ne düşündüklerini anlamaya çalışmak oldukça anlamlıdır.	1	2	3	4	5	6
32	Meraklı olmam, en güçlü yanlarımdan birisidir.	1	2	3	4	5	6
33	Görüşlerimi destekleyecek gerçekleri ararım, desteklemeyenleri değil.	1	2	3	4	5	6
34	Karmaşık problemleri çözmeye çalışmak eğlencelidir.	1	2	3	4	5	6

		HİÇ KATILMIYORUM	KATILMIYORUM	KISMEN KATILMIYORUM	KISMEN KATILIYORUM	KATILIYORUM	TAMAMEN KATILIYORUM
35	Diğer insanların düşüncelerini anlama yeteneğimden dolayı takdir edilirim.	1	2	3	4	5	6
36	Benzetmeler ve analojiler ancak otoyol üzerindeki tekneler kadar yararlıdır.	1	2	3	4	5	6
37	Beni mantıklı olarak tanımlayabilirsiniz.	1	2	3	4	5	6
38	Her şeyin nasıl işlediğini anlamaya çalışmaktan gerçekten hoşlanırım.	1	2	3	4	5	6
39	İşler zorlaştığında, diğer insanlar problem üstünde çalışmayı sürdürmemi isterler.	1	2	3	4	5	6
40	Bir sorunu çözmek için önceliğimiz Elimizdeki sorun hakkında net bir fikir sahibi olmaktır.	1	2	3	4	5	6
41	Çelişkili konulardaki fikrim genellikle en son konuştuğum kişiye bağlıdır.	1	2	3	4	5	6
42	Konu ne hakkında olursa olsun daha fazla öğrenmeye hevesliyimdir.	1	2	3	4	5	6
43	Sorunları çözmenin en iyi yolu, cevabı başkasından istemektir.	1	2	3	4	5	6
44	Karmaşık problemlere düzenli yaklaşımımla tanınırım.	1	2	3	4	5	6
45	Farklı dünya görüşlerine karşı açık fikirli olmak, insanların düşündüğünden daha az önemlidir.	1	2	3	4	5	6
46	Öğrenebileceğin her şeyi öğren, ne zaman işe yarayacağını bilemezsin.	1	2	3	4	5	6
47	Her şey göründüğü gibidir.	1	2	3	4	5	6
48	Diğer insanlar, sorunun ne zaman çözümleneceği kararını bana bırakırlar.	1	2	3	4	5	6
49	Ne düşündüğümü biliyorum, o zaman neden seçenekleri değerlendiriyor gibi davranayım.	1	2	3	4	5	6
50	Diğer insanlar kendi fikirlerini ortaya koyarlar ama benim onları duymaya ihtiyacım yok.	1	2	3	4	5	6
51	Karmaşık problemlerin çözümüne yönelik düzenli planlar geliştirmede iyiyimdir.	1	2	3	4	5	6

EK - 3 Duygusal Zekâ Ölçeği

DUYGUSAL ZEKÂ ÖLÇEĞİ

Aşağıdaki ifadelerin sizi ne kadar tanımladığını düşünerek, bu ifadelere ne ölçüde katıldığınızı aşağıdaki ölçek üzerinde değerlendiriniz. Durumunuza uygun olan seçeneği, **X** işareti koyarak yanıtlayınız. Değerlendirmenizi ne kadar samimi, ciddi, dikkatli ve içe dönük yaparsanız araştırmanın geçerliliği o oranda artacaktır.
Değerli vaktinizi ayırdığınız için teşekkür ederim.

		KESİNLİKLE KATILMIYORUM	KATILMIYORUM	KARARSIZIM	KATILIYORUM	KESİNLİKLE KATILIYORUM
1	Başka insanlarla kişisel problemlerim hakkında ne zaman konuşacağımı bilirim.	1	2	3	4	5
2	Engellerle karşılaştığımda, benzer engellerle önceden de karşılaştığımı ve onların üstesinden geldiğimi anımsarım.	1	2	3	4	5
3	Yeni bir şeyler denediğimde genellikle başarısız olacağımı düşünürüm.	1	2	3	4	5
4	Problemleri ele alırken ruh halimin etkisi azalır.	1	2	3	4	5
5	İnsanlar bana kolaylıkla güvenir.	1	2	3	4	5
6	Diğer insanlardan gelen sözel olmayan mesajları anlamakta güçlük çekerim.	1	2	3	4	5
7	Hayatımdaki bazı önemli büyük olaylar hayatta neyin önemli olduğunu, neyin önemli olmadığını tekrar gözden geçirmeme yol açmıştır.	1	2	3	4	5
8	Bazen konuştuğum kişinin espri mi yaptığını, ciddi mi olduğunu anlayamam.	1	2	3	4	5
9	Ruh halim değiştiğinde yeni olanaklar görürüm / Yeni olanakların farkına varırım.	1	2	3	4	5
10	Duyguların hayatımın netliğinde / hayat tarzımda çok etkisi yoktur.	1	2	3	4	5
11	Yaşadığım duyguların farkındayımdır.	1	2	3	4	5
12	Genellikle, gelecekte iyi şeyler olacağını beklemem.	1	2	3	4	5
13	Hayatımda bir problemi çözmeye çalışırken olabildiğince duygusal olmamayı tercih ederim.	1	2	3	4	5
14	Duygularımı gizli tutmayı tercih ederim.	1	2	3	4	5
15	Olumlu bir duygu yaşadığımda bu duyguyu nasıl sürdüreceğimi bilirim.	1	2	3	4	5
16	Olayları başkalarının zevkine göre ayarlarım / düzenlerim.	1	2	3	4	5
17	Sosyal olaylarda ne olup ne bittiğini genellikle yanlış yorumlarım.	1	2	3	4	5
18	Beni mutlu eden aktiviteleri arayıp bulurum.	1	2	3	4	5
19	Başkalarına yolladığım sözel olmayan mesajlarımın farkındayımdır.	1	2	3	4	5
20	Başkalarının üstünde bıraktığım etkiyle çok fazla ilgilenmem.	1	2	3	4	5
21	Olumlu bir ruh halinde iken problemleri çözmek kolay gelir.	1	2	3	4	5

		KESİNLİKLE KATILMIYORUM	KATILMIYORUM	KARARSIZIM	KATILIYORUM	KESİNLİKLE KATILIYORUM
22	İnsanların yüz ifadelerini yanlış yorumlayabilirim.	1	2	3	4	5
23	Yeni fikirlerle ortaya çıkmamda duygularımın bir yardımı olduğuna inanmam.	1	2	3	4	5
24	Duygularımın neden değiştiğini çoğunlukla anlayamam.	1	2	3	4	5
25	Yeni fikirlerle ortaya çıkmamda olumlu ruh halimin etkili olduğunu düşünmüyorum.	1	2	3	4	5
26	Duygularımı kontrol etmeyi güç buluyorum.	1	2	3	4	5
27	Yaşadığım duyguların kolayca farkında olabilirim.	1	2	3	4	5
28	İnsanların konuşulması güç biri olduğumu söyledikleri olmuştur.	1	2	3	4	5
29	Aldığım görevlerin en iyi sonucunu hayal ederek kendimi motive ederim.	1	2	3	4	5
30	İyi bir şey yaptıklarında insanları överim.	1	2	3	4	5
31	Başkalarının gönderdikleri sözel olmayan mesajların farkındayımdır.	1	2	3	4	5
32	Başka biri kendi hayatındaki önemli bir olayı benle paylaşırken, o olayı kendim yaşamış gibi hissederim.	1	2	3	4	5
33	Duygularımda bir değişiklik hissettiğimde, yeni fikirlerle ortaya çıkmaya eğilimliyimdir.	1	2	3	4	5
34	Problemleri ele alma konusunda duygularım büyük bir rol oynamaz.	1	2	3	4	5
35	Bir mücadeleyle / zorlukla karşı karşıya kaldığımda çabuk pes ederim çünkü o zorluk karşısında başarısız olacağımı düşünürüm.	1	2	3	4	5
36	Diğer insanların ne hissettiklerini sadece onlara bakarak anlarım.	1	2	3	4	5
37	Kötü hissettiklerinde insanların kendilerini daha iyi hissetmelerine yardımcı olurum.	1	2	3	4	5
38	Engellerle uğraşmayı sürdürmeme yardım için iyi ruh halimden faydalanırım.	1	2	3	4	5
39	Başkalarının ses tonlarından nasıl hissettiklerini anlamayı güç bulurum.	1	2	3	4	5
40	İnsanların bazı şeyleri neden hissettiklerini anlamakta güçlük çekerim.	1	2	3	4	5
41	Yakın arkadaşlıklar kurmayı zor bulurum.	1	2	3	4	5

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı-Soyadı :Nimet TORUN

Doğum Yeri ve Tarihi :Talas/Kayseri - 13.03.1986

Medeni Hali :Evli

E- Posta :ntorunn@hotmail.com.tr

ÖĞRENIM DURUMU

2008-2011 :Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İlköğretim Anabilim Dalı Fen ve Teknoloji Eğitimi, Adana.

2004-2008 :Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programı, Adana.

2001-2004 :Fatma Kemal Timuçin Anadolu Lisesi, Kayseri.

1997-2001 :Fatma Kemal Timuçin Anadolu Lisesi (Hazırlık,6, 7, 8), Kayseri.

1992-1997 :Derviş Güneş İlkokulu,Talas/ Kayseri.

İŞ DENEYİMİ

2008 :Elif İlköğretim okulu, M.E.B.-Araban / Gaziantep.