

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI
FEN BİLGİSİ EĞİTİMİ BİLİM DALI**

**FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ
DUYGUSAL ZEKA DÜZEYLERİ İLE FEN BAŞARILARI
(GENETİK KONUSUNDA)
ARASINDAKİ İLİŞKİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Hazırlayan
EMİNE HATUN DİKEN**

ANKARA-2007

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI
FEN BİLGİSİ EĞİTİMİ BİLİM DALI

FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ
DUYGUSAL ZEKA DÜZEYLERİ İLE FEN BAŞARILARI
(GENETİK KONUSUNDA)
ARASINDAKİ İLİŞKİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
EMİNE HATUN DİKEN

Danışman
Prof. Dr. MUSTAFA AYDOĞDU

ANKARA-2007

Emine Hatun DİKEN'in Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Duygusal Zeka Düzeyleri ve Duygusal Zekanın Fen Başarısına Etkisi başlıklı tezitarhinde, jürimiz tarafından Fen Bilgisi Eğitimi Bilimdalı'nda YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir.

Adı Soyadı

İmza

Üye (Tez Danışmanı):

Üye :

Üye :

TEŞEKKÜRLER

Yüksek lisans eğitimim süresince destek ve anlayışını hiçbir zaman esirgemeyen, her zaman geliştirici rehberliği ile araştırmamda bana yardımcı olan tez danışmanım Saygıdeğer Hocam Sayın Prof. Dr. Mustafa AYDOĞDU'ya; araştırmamın her aşamasında fikir ve görüşleriyle katkıda bulunan, beni yönlendiren sevgili Arş. Gör. Fatma TAŞKIN EKİCİ'ye ve Arş. Gör. Erhan EKİCİ'ye; lisans ve yüksek lisans hayatım boyunca içtenliği ve hoşgörüsüyle bana büyük güç veren sevgili dostum Arş. Gör. Ferhunde AYSİN'e; veri girişindeki yardımlarından dolayı sevgili ablam Dr. Tülay Diken'e; soruların geçerlilik ve güvenilirlik analizindeki yardımlarından dolayı Değerli Hocam Sayın Doç. Dr. Mehmet YILMAZ'a ve kıymetli arkadaşım Arş. Gör. Abdülkadir ÖZKAYA'ya, araştırmamın istatistiklerini yapmamda bana yardımcı olan sevgili arkadaşım Arş. Gör. Mehmet İkbâl YETİŞİR'e teşekkürlerimi bir borç bilirim.

Eğitim hayatımda beni her zaman destekleyen, tecrübe ve deneyimlerini her fırsatta aktaran, öğrencilik ve meslek hayatımda beni var eden, yetiştiren, akademisyenliğimin yegane sebebi olan canım babam Emekli Öğretmen Sayın İbrahim DİKEN'e ve fedakar annem Songül DİKEN'e sonsuz teşekkür ederim.

Emine Hatun DİKEN,

Ankara, 2007

ÖZET

FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ DUYGUSAL ZEKA DÜZEYLERİ İLE FEN BAŞARILARI (GENETİK KONUSUNDA) ARASINDAKİ İLİŞKİ

Diken, Emine Hatun
Yüksek Lisans, Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı
Tez Danışmanı: Prof. Dr. Mustafa AYDOĞDU
Mart – 2007

Duygusal zeka, bir insanın kendisinin ve karşısındaki insanın ne hissettiğini algılayabilme, kişinin kendi duyguları ile karşısındakinin duyguları arasındaki farkı anlayabilme, bu farktan yararlanarak bireyin kendi davranışlarına yön verebilme yeteneğidir. Duygusal zeka, anlaşılması ve ele alınmasının her bireye faydalı olacağı düşünülen bir kavramdır. Bu kavramın anlaşılmasının bir yandan öğrenim etkinliklerini sürdürürken diğer yandan fakülte, yurt, şehir yaşamı bakımından yoğun kişisel ilişkiler ağı içerisinde bulunan üniversite öğrencilerinden fen bilgisi öğretmen adaylarına da ilişkilerini daha sağlıklı yürütebilmeleri açısından faydalı olabileceği düşünülmüştür.

Bu araştırmanın temel amacı, fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zeka düzeyleri ile fen başarıları (Genetik konusunda), cinsiyetleri ve fene karşı olan tutumları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Araştırma betimseldir. Araştırmanın evrenini Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi, örneklemini ise fen bilgisi öğretmenliği 4. sınıfta okuyan 104 fen bilgisi öğretmen adayı oluşturmuştur. Uygulamalar ders saatleri sonunda ve final sınavları sonrasında yapılmıştır. Ölçme aracı olarak 20 sorudan oluşan “ Genetik Başarı Testi”, 30 maddeden oluşan “Duygusal Zeka Değerlendirme Ölçeği” ve 18 maddeden oluşan “Fene Karşı Tutum ve Algılama Ölçeği” kullanılmıştır.

Araştırmanın bulgularına göre fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zeka düzeyleri ile fen başarıları ve fene karşı olan tutumları arasında anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı, fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zeka düzeylerinin cinsiyete göre değişmediği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Duygusal zeka, başarı, tutum

ABSTRACT**THE RELATIONSHIP BETWEEN THE EMOTIONAL INTELLIGENCE LEVELS AND SUCCESS IN SCIENCE (ON ACCOUNT OF GENETICS) OF CANDIDATE SCIENCE EDUCATION TEACHERS**

Diken, Emine Hatun
Master Thesis, Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı
Thesis Supervisor: Prof. Dr. Mustafa AYDOĞDU
Mart – 2007

Emotional intelligence is the capacity to perceive emotions in oneself and other people, to understand the differences between one's own and other people emotions by this way and to orient own feelings with the help of this distinction. Emotional intelligence is a concept where to improve and appreciate is expected to be beneficial for both educators and learners. The comprehension of the concept would be profitable for undergraduate level science education students regarding their dense interaction in the context of faculty, dormitory, city etc. while continuing their professional education.

The basic aim of the study is to interrogate the relationship among the emotional intelligence levels, success in Science (on account of Genetics), the gender of the students and their attributes towards science. The research was descriptive. 104 Science Education undergraduate level last year student of Gazi University Gazi Education Faculty incorporated into the research as samples. Applications were made at the end of the lecture hours and final examinations. Materials of the study composed of 20 question "Genetics Success Test", 30 item "Emotional Intelligence Evaluation Scale" and 18 item "Perception and Attitude Scale against Science".

According to the findings of the reseach it has been concluded that there was no meaningful relationship among the undergraduate level science education students' emotional intelligence levels, their school performance and attributes towards science. In addition it was also found that the emotional intelligence levels of Science teacher candidates showed no significant change based on their gender.

Key Words: Emotional Intelligence, Success (School Performance), Attitude

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	i
ABSTRACT.....	ii
İÇİNDEKİLER.....	iii
TABLolar LİSTESİ.....	v
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	vi
BÖLÜM I.....	1
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Zeka.....	4
1.2. Duygu.....	6
1.3. Duygusal Zeka.....	8
1.3.1. Duygusal Zeka ile Bilişsel Zekanın Karşılaştırılması.....	10
1.3.2. Duygusal Zekanın Önemi.....	12
1.3.3. Duygusal Zeka ve Başarı.....	13
1.3.4. Duygusal Zeka ve Gelişim.....	16
1.3.5. Duygusal Zeka ve Cinsiyet.....	18
1.3.6. Duygusal Zeka ve Beyin.....	19
1.3.7. Duygusal Zeka ve Sağlık.....	20
1.3.8. Duygusal Zeka ve Liderlik.....	21
1.3.9. Duygusal Zeka ve İş Hayatı.....	22
1.4. Araştırmanın Amacı.....	24
1.5. Araştırmanın Önemi.....	25
1.6. Sınırlılıklar.....	26
1.7. Varsayımlar.....	26
1.8. Tanımlar.....	26
BÖLÜM II.....	28
2. KONU İLE İLGİLİ YAYIN VE ARAŞTIRMALAR.....	28
2.1. Duygusal Zeka ile İlgili Yurt İçinde Yapılan Araştırmalar.....	28
2.2. Duygusal Zeka ile İlgili Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar.....	35
BÖLÜM III.....	41
3. YÖNTEM.....	41
3.1. Araştırma Modeli.....	41
3.2. Evren ve Örneklem.....	41

3.3. Veri Toplama Teknikleri.....	41
3.3.1. Genetik Başarı Testi.....	42
3.3.2. Duygusal Zeka Değerlendirme Ölçeği.....	43
3.3.3. Fen'e Karşı Tutum ve Algılama Ölçeği.....	44
3.4. Verilerin Analizi.....	45
BÖLÜM IV.....	46
4. BULGULAR VE YORUM.....	46
5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	52
5.1. Sonuçlar.....	52
5.2. Öneriler.....	52
KAYNAKLAR.....	54
EKLER.....	60
EK 1. Genetik Dersi Başarı Testi.....	60
EK 2. Duygusal Zeka Değerlendirme Ölçeği.....	66
EK 3. Fen'e Karşı Tutum ve Algılama Ölçeği.....	68
EK 5. Güvenilirlik Analiz Sonuçları.....	69

TABLULARIN LİSTESİ

Tablo 4.1. Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Duygusal Zeka Düzeyleri ile Genetik Dersindeki Başarılarına İlişkin Sayısal Bilgiler.....	46
Tablo 4.2. Duygusal Zeka ve Başarı Puanları Arasındaki Korelasyon Tablosu.....	47
Tablo 4.3. Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Duygusal Zeka Düzeyleri ile Cinsiyetlerine İlişkin Sayısal Bilgiler.....	47
Tablo 4.4. Duygusal Zeka Testinden Alınan Puanların Cinsiyete Göre Değişip Değişmediğine İlişkin t-testi Tablosu.....	48
Tablo 4.5. Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Duygusal Zeka Düzeyleri ile Fene Karşı Tutumlarına İlişkin Sayısal Bilgiler.....	48
Tablo 4.6. Duygusal Zeka ve Tutum Puanları Arasındaki Korelasyon Tablosu.....	49

TERİMLER VE KISALTMALAR

EQ: Duygusal Zeka

IQ: Bilişsel Zeka

EQ-NED: Duygusal Zeka Değerlendirme Ölçeği

GBT: Genetik Başarı Testi

AP: Akademik Performans

BÖLÜM 1

1. GİRİŞ

Bilim, varlıkları ve olayları inceleme, onlarla ilgili genellemeler, ilkeler bulma ve bu ilkelere dayalı gelecekteki olayları tahmin etme gayretleridir (Kaptan, 1999).

Fen Bilimleri'nin de doğadaki varlıkları ve olayları inceleme amacı aynıdır. Fen Bilimleri doğayı ve doğal olayları sistemli inceleyen, gözlenmemiş olayları tahmin etme gayretleridir (Kaptan, 1999).

Fen Bilimleri, gözlemlenen doğa olaylarını düzenli bir şekilde inceleyerek, henüz gözlenmemiş olayları kestirme çabalarıdır (Temizyürek, 2003).

Fen Bilimleri insanoğlunun yaşadığı ortam ile bu ortamdaki doğa gerçeklerini bulmaya, olayları ve olguları açıklamaya çalışır. İnsanoğlu fen bilimlerini öğrenmekle yaşadığı çevreyi ve doğayı kontrol eder; olayları ve olguları önceden tahmin edebilir. Bazı olayların yaşanarak öğrenilmesine karşın diğer bazı olaylar gözlem ve deneyler sonucu kalıcı bilgilere dönüşür. Bilginin zihinde yapılanması, kalıcı duruma geçmesi için bu bilgiye ulaşma yöntemleri ve öğrenme süreçleri oldukça önemlidir (Temizyürek, 2003).

Fen bilimlerindeki gelişmeler, kişisel hayatımız gibi ülkelerin ekonomik ve sosyal hayatını da büyük ölçüde etkiler. İnsanoğlu'nun doğaya hakim olması bu bilim dalında ulaşılabilecek başarıya bağlıdır (Akgün, 2000).

İlköğretim fen bilgisi dersinin genel amaçları şunlardır:

- 1- Fen bilgisi ile ilgili kavram ve terimleri kavrayabilme,

- 2- Fen bilimlerinin bilimsel ve teknolojik gelişmelere katkısını kavrayabilme,
- 3- Canlı ve cansız varlıkların çeşitliliğini kavrayabilme,
- 4- Bilimsel düşünme alışkanlığı kazanabilme,
- 5- Çevredeki olayları merak edip gözlem yapabilme,
- 6- Bireysel ve grup içi etkinliklerde aktif,uyumlu ve titiz çalışma alışkanlığı kazanabilme,
- 7- Laboratuvarlarda kullanılan araç ve gereçleri verimli bir biçimde kullanabilme,
- 8- Günlük hayatta karşılaşılan problemleri bilimsel olarak çözebilme,
- 9- Yapıcı ve sorgulayıcı düşünce tarzını benimseyebilme,
- 10- Sorumluluk sahibi, kendisi ile barışık, eleştiriye açık, farklı fikir ve düşünceleri saygı ve hoşgörü ile karşılayarak eleştiriye açık olabilme,
- 11- Ülkelerin çağdaş uygarlık düzeyine ulaşmasında teknolojik gelişmelerin önemini fark edebilme (Topsakal, 1999).

Eğitimin en temel toplumsal bir işlevi vardır. Bu da öğrencileri toplum için eğitmek. Bu öğrencileri bir bütün olarak (zihinsel,psikolojik,sosyal,duygusal) eğitmek anlamına gelir. Şayet eğitim sadece bilişsel olursa eksik kalır ve işlevini yerine getiremez (Bacanlı, 1998).

Bilgi işlemeye paralel bir biçimde, meslekler farklılaşmakta ve uzmanlaşmaktadır. Okulun görevi öğrencileri hayat ve meslekler için hazırlamaktır. Bu da öğretimin ilk elden ve yaşantusal olması anlamına gelir. Yakın bir gelecekte eğitim bilişsel, duyuşsal ve kişilerarası insan potansiyelinin gelişmesini içerecek ve bu şekilde insanlara dayanışma içindeki bir dünyada etkili ve mutlu bir biçimde işlev görmek için ihtiyaç duyacakları becerileri öğretecektir. Bir meslek için bu potansiyelleri kullanmak ve geliştirmek de eğitimde çok önemli olacaktır (Bacanlı, 1998).

Fen okur yazarı olan bir kişi, bilimin doğasını, ilke, yasa, kavramlarını anlar ve bunları uygun şekillerde kullanır. Problemleri çözerken bilimsel süreç ve

becerilerini kullanır. Fen, teknoloji, çevre ve toplum arasındaki iletişimi anlar. Bilimsel tutum ve becerilere sahip, çevresindeki olayları sorgulayabilen ve farklı bakış açısından değerlendirebilen bir birey haline gelir (Aktaran:İflazoğlu, 2006)

Fen bilgisi eğitiminin 5 temel amacı vardır. Bunlar:

- 1- Bilimsel bilgileri anlamak ve bilmek,
- 2- Bilimsel süreçleri araştırmak, kullanmak ve keşfetmek,
- 3- Hayal ederek yaratmak,
- 4- Duygulanmak ve değer vermek,
- 5- Kullanmak ve uygulamak (Kaptan, 1999).

Fen bilgisi eğitiminin 5 temel amacından biri olan duygulanmak ve değer vermek; öğrencinin fen bilimlerine, okula, öğretmenlerine ve kendilerine yönelik olumlu tutumlar geliştirme; insanların duygularına, heyecanlarına karşı duyarlı ve saygılı olma; kişisel duygularını yapıcı olarak dile getirme; kişisel değerlere, toplumsal ve çevresel sorunlara karşı kararlı ve duyarlı olma olarak ifade edilebilir (Kaptan, 1999).

İşte Fen bilgisi eğitiminin bu 5 temel amacından biri olan duygulanmak ve değer vermek fen eğitimini daha verimli bir şekilde yürütebilmek için kullanılacak kuramlardan “ Çoklu Zeka Kuramı’nda” sosyal zeka ve benlik zeka açıklamaları içerisinde dolaylı olarak bahsedilen fakat daha sonra öne çıkan ve bir zeka türü olan Duygusal Zeka ile ilişkilendirilebilir.

Fen derslerinin temel amaçlarından biri nitelikli bireyler yetiştirmektir. Bunu sağlamadaki en önemli araçlardan biri öğretimde kullanılan farklı yöntem ve tekniklerdir. Öğrencilerin farklı zeka alanlarına sahip olduğunu ifade eden “Çoklu Zeka Kuramı” yeni öğretim yaklaşımlarından biridir (Aydoğdu, Kesercioğlu, 2005).

1.1. Zeka

Zeka, çok genel bir yetenektir. Problem çözme, soyut düşünme, planlama, nedenleri anlama, kompleks düşünceleri kavrama, çabuk ve deneyimler sonucu öğrenme gibi önemli kabiliyetleri içine alır. Zeka sadece kitaptan öğrenmek anlamına gelmez. Sınırlı bir akademik yetenek ile deneysel algılamayı da içine alır. Bunun dışında çok derin ve çok geniş bir biçimde çevremizde olup bitenleri anlayabilme yeteneğini, bunları algılayabilmeyi, anlamlandırarak ifade etmeyi ve ne yapılması gerektiğini ifade edebilmeyi tanımlar (Gettfredson, 1997).

Zeka, bir ya da birden fazla kültürel çerçeve içinde değerlendirilen bir ürün yaratma veya bir sorun çözme becerisidir (Gardner, 2004).

Bir alanda başarılı olmak, verilen görevi anlayabilme, bir sorunu çözebilme yeteneği kadar bu işi yapmaya istekli olmanın da önemli olduğu bilinen bir gerçektir. Zeka, insana verilmiş olan bu cevheri işletmeye niyetli olması halinde yararlıdır. Rea (2001), üstün zekalı bireylerde başarı güdüsünün önemine işaret etmiş ve bunu güdülenmiş zihin adı verilen bir zeka anlayışı ile ifade etmiştir (Kuzgun, Deryakulu, 2004).

Zekaya ilişkin eski görüşler şunlardır:

- 1- Zeka tekildir.
- 2- Zeka doğuştan kazanılır, sabittir ve değişmez.
- 3- Zeka tek bir sayıya indirgenebilir ve niceliksel olarak ölçülebilir.
- 4- Zeka gerçek hayattan soyutlanmak suretiyle (zeka testleri) ölçülür.
- 5- Zeka öğrencileri belli seviyelere göre sınıflandırmak ve bu şekilde onların gelecekteki başarılarını tahmin etmek için kullanılır (Kansu, 2003).

Zekaya ilişkin yeni görüşler şunlardır.

- 1- Zeka tek tip değildir yani çoğuldur.
- 2- Doğuştan kalıtımla gelen zeka geliştirilebilir.
- 3- Zeka gerçek hayattan soyutlanamaz.

- 4- Zeka problem çözüme sürecinde ya da herhangi bir performansta sergilenir.
- 5- Zeka bireylerin potansiyellerini, yeteneklerini anlamak ve bunların gelişmesinde farklı yolları keşfetmek için kullanılır (Kansu, 2003).

Gardner'a göre insan zekası alanına yeterince girilmek istenirse, genelde kabul edilenden daha geniş kapsamlı ve daha evrensel bir yetkinlik kavrayışı da çerçeveye dahil edilmelidir. Ayrıca bu yetkinliklerin çoğunun bir mantık ve dil becerisine dayanan standart özel araçlarla ölçülemeyeceği görüşüne de açık olmak gerekir (Gardner, 2004).

Gerçekten zeki bir insan ağızından sözcükler ve sayılar dökülürken biri değildir; çevrenin ortaya koyduğu tüm uyarımlara, fırsatlara ve sorunlara zekice tepki gösterebilen kişidir. Gerçek zeka insan beynini yaşamın her alanıyla uğraştırmak anlamına gelir. Beynimizle spor yapar, başkalarıyla beyinden beyine ilişki kurarız (Buzan, 2003).

Haward Üniversitesi'nden nöropsikoloji ve gelişim uzmanı Prof. Dr. Howard Gardner tarafından "Çoklu Zeka Kuramı" ortaya atılmıştır. Gardner 1983'de "Frames of Mind" adlı kitabında 7 ayrı zeka alanına yer vermiştir (Bümen, 2004).

Gardner önce 7 temel zeka alanından bahsetmiş daha sonra bunlara sekizincisini eklemiştir. Bu zeka alanları şunlardır (Özden, 2003):

1- Sözel-Dilsel Zeka (Okuma, Yazma ve Konuşma Zekası): Kelimelerle düşünüp ifade etme, dildeki karmaşık anlamları değerlendirme, kelimelerde bulunan anlamları ve düzeni kavrayabilme, mizah, hikaye anlatma, şiir okuma, mecazi anlatım, gramer bilgisi, benzetme, simgesel ve soyut düşünme, kavram oluşturma ve yazma gibi kompleks olayları içeren dili üretme ve etkili kullanma becerisidir.

2- Mantıksal-Matematiksel Zeka (Anlama, Sayı ve Mantık Zekası): Sayılarla düşünme, problem çözüme, hesaplama, mantıklı ilişkiler kurma, sonuç çıkarma,

eleştirel düşünme, geometrik şekiller, sayılar gibi soyut sembollerle tanışma, bilginin parçaları arasında ilişki kurma becerisidir.

3- Görsel-Mekansal ve Uzamsal Zeka (Renk,Şekil ve Resim Zekası): Şekiller, resimler, imgeler ve çizgilerle düşünme, üç boyutlu nesnelere algılama becerisidir.

4- Bedensel-Kinestetik Zeka (Hareket, Beden ve Denge Zekası): Jest ve mimiklerle hareketlerle kendini ifade etme, beyin ile vücut koordinasyonunu etkili bir biçimde kullanabilme becerisidir.

5- Müziksel-Ritmik Zeka (Melodi, Ses ve Ritim Zekası): Notalar, sesler, ritimlerle düşünme, farklı sesleri tanıma, yeni sesler ve ritimler üretme becerisidir.

6- Sosyal-Kişilerarası Zeka (İlişki, İnsan ve Uyum Zekası): Grup içerisinde işbirlikçi çalışma, sözsüz ve sözel anlama, ifade edebilme, paylaşma, yorumlama ve insanları ikna edebilme becerisidir.

7- Kişisel-Öze Dönük Zeka (Kişilik ve Karakter Zekası): Diğer zeka türlerinin tümünü kapsar. İnsanın kendi duygularını, duygusal olarak tepki derecesini, düşünce sürecini tanıma, kendini değerlendirebilme ve kendisiyle alakalı hedefler oluşturabilme becerisidir.

8- Doğacı-Varoluşçu Zeka (Çevre, Doğa ve Canlı Zekası): Doğada bulunan tüm canlıları tanıma, araştırma ve canlıların yaratılışları üzerine düşünme becerisidir (Vural, 2004).

Gardner'ın sosyal zeka ve benlik zekası açıklamaları içerisinde bahsettiği fakat sonradan önem kazanan diğer bir zeka türü de Duygusal Zeka'dır (Özden, 2003).

1.2.Duygu

Duygusal Zeka konusuna girmeden önce “duygu” kavramına bir göz atalım:

Amerikan Kalıtım sözlüğüne göre duygu, kendiliğinden ortaya çıkan, herhangi bir çaba sonucu oluşmayan ve psikolojik değişimlerle kendini gösteren zihinsel durumlardır (Reilly, 2005).

Reilly'e göre duygu, herhangi bir hissi, onunla ilgili ayırt edici düşünceleri, biyolojik ve psikolojik durumlar ile bu durumlara karşı oluşturulan aksiyonları ortaya koyan bir değişimdir (Reilly, 2005).

Duygu, çok kuvvetli korku, sürpriz ve eğlence gibi deneyimlere sebep olan ani üzüntü ya da kısa süreli heyecanlar olarak ifade edilir (Cabanac, 2002).

Schachter ve Singer (1962), duyguyu fizyolojik durumların canlanması, uyanması ve bu uyanma durumunun uygun bir biçimde kavranılması olarak tanımlamışlardır (Cabanac, 2002).

Temel duyguların neler olduğu konusunda çoğunluğun uzlaştığı görüş 7 temel duygu olduğudur. Bunlar: 1- Öfke, 2- Korku, 3- Mutluluk, 4- Üzüntü, 5- Hayret, 6- Tiksime, 7- Küçük Görmedir (Beceren, 2004).

Ruh hali ve duygular etkili hisler olarak anlaşılmaktadır. Pek çok araştırmacı bu terimleri birbirinin yerine kullanmaktadır. Bazı araştırmacılar ise ruh hali ve duyguların tamamen farklılık gösteren zihinsel durumlar olduğunu savunurlar. Her iki görüş de kısmen doğrudur. Bir yandan ruh hali ve duygular etkili hissetme bileşenleri olarak ortak özellikler paylaşırlar ve bu yüzden gösterilme durumlarına göre kısmen birbirlerine benzerler. Diğer yandan da ruh hali ve duygular birbirlerinden farklıdır. Çünkü duygular bireyin hislerini etkileyen durumların orijini olarak gösterilmektedir. Bir duygu basitçe hoşnutsuzluk veya hoşnutluk hissi anlamına gelmemektedir. Duygu, kendisinde bu hisse neden olan durumun oluşmasına yol açan sebebi bilmek anlamına gelir (Neuman, Seibt ve Strack, 2001).

Eğer büyük duygu farklılaşmaları daha çok aktive olmuş kesin duygusal bilgiyle bağlantılı ise duygu farklılaşmasının duyguların düzenlenmesinde ve kontrolünde etkileri olabilmektedir. Bunun nedeni şudur ki, kesin duygu kavramları daha ağır durumlar ve deneyimlerle baş edebilme haliyle ilişkilendirilen davranışsal dağarcık için geniş bir bilgi sağlamaktadır. Şayet bu bilgi bilinçli farklılaşan duygusal deneyimler geliştirenlerden elde edilirse yüksek derecede farklılık gösteren

duygusal deneyimlere sahip bireylerin duygularını kontrol edebilme ve düzenleyebilme konusunda daha avantajlı konumda olabilecekleri sonucu çıkarılabilir (Baret, Gross, Christtenson ve Benvenuto, 2001).

Duygusal farklılaşmalardaki farklılıklar konusunda önemli bir akıl yürütme şudur ki yüksek düzeyde değişen duygusal deneyimlere sahip bireyler duygularını ifade etme sürecinde genel duygusal deneyimlerle karşı karşıya gelen bireylerden daha yüksek bir biçimde aktive olmuş kesin duygusal bilgiye sahip olabilmektedirler (Barrett, Gross , Christtenson ve Benvenuto, 2001).

1.3. Duygusal Zeka

Duygusal zeka kavramı ilk olarak Peter Salovey ve John Mayer adında iki ünlü psikoloji uzmanının 1990 yılında hazırladıkları makalede yerini aldı. Daha sonra New York Times'ın düşünce ve beyin bilimleri sorumlusu Daniel Goleman 1995 yılında Salovey ile Mayer'in çalışmalarından yararlandı ve yararlandığı bu bilgileri "Duygusal Zeka" adında bir kitaba dönüştürdü. Bu kitap dünyada büyük ilgi gördü ve en çok satanlar listesinde yer aldı. Times dergisi aynı yıl duygusal zeka kavramını kapak konusu olarak işledi. Bunu takiben bu kavram tüm dünyanın dikkatini çekerek hızla yayılmaya başladı. İş dünyasından eğitim dünyasına kadar pek çok kurum sanki böyle bir kavramı bekliyormuşçasına duygusal zeka kavramına yoğun ilgi gösterdiler (Yavuz, 2001).

Duygusal zeka son zamanlarda akademik çalışmalarda çok fazla ilgi toplamaya başlamıştır. Duygusal zekanın kökeni E. L. Thorndike (1920) tarafından ortaya atılan sosyal zeka kavramına kadar uzanır. Ancak duygusal zekanın ana kökleri Gardner (1983)'a kadar uzanır. Duygusal zeka, daha spesifik olarak Gardner'ın insanlararası ve insanın kendi kişiliği ile bağlantılı zekayla ilişkilendirilebilir (Petrides, Frederickson ve Furnhom, 2004).

Salovey ve Mayer (1990)'e göre duygusal zeka; birinin sahip olduğu kendisinin ve diğer insanların ne hissettiğini gözleme, onlar arasındaki farklılıkları

belirleme ve elde ettiği bilgilerle, düşünce ve davranışlarına rehberlik etme yeteneğidir (Salovey, Grewal, 2005).

Goleman, “Duygusal Zeka” adlı kitabında duygusal zekayı kişinin kendi duygularını anlaması, başkalarının duygularına empati beslemesi ve duygularını yaşamı zenginleştirecek şekilde düzenleyebilme yetisi olarak tanımlar (Newman, 2006).

Psikolog Dr. Reuven Bar-On’a göre duygusal zeka, bir bireyin çevresel baskılar ve isteklerle başa çıkabilmesi için başarılı olma yetisinde; kişisel, duygusal ve sosyal yeteneklerinin bir bütünüdür (Moller,1999).

Salovey, Gardner’ın kişisel zeka yetenekleri kavramını kendi temel duygusal zeka tanımının içine katmış ve bu yetenekleri 5 ana başlık altında toplamıştır. Bunlar;

1. Özbilinç: Duygusal zekanın temelidir. Kendini tanıma olarak da bilinir. Bir duyguyu oluşurken fark edebilme becerisidir. Her an duyguların farkında olma yeteneği kendini anlama ve psikolojik sezgi bakımından şarttır. Gerçek duygularımızın farkında olmamak bizi onların insafına bırakır. Duygularının farkında olan kişiler, hayatlarını daha iyi idare ederler; kiminle evleneceğinden tutunda hangi işe gireceğine kadar kişisel karar gerektiren konularda ne düşündüklerinden çok daha emindirler.

2. Duyguları İdare Edebilmek: Duyguları uygun bir biçimde idare edebilme yeteneği, özbilinç temeli üzerinde gelişir. Bu yeteneği zayıf olan bireyler sürekli huzursuzlukla mücadele ederken, kuvvetli olan bireyler hayatın tatsız sürprizleri ve terslikleriyle karşılaştıktan sonra kendilerini daha kolay toparlayabilirler.

3. Kendini Harekete Geçirebilmek: Kendini harekete geçirebilmek, duyguları bir amaç doğrultusunda toparlayabilme, dikkat edebilme, kendine hakim olabilme ve yaratıcılık için gereklidir. Doyumu erteleyebilme, duygusal özdenetim ve fevri davranışları zaptedebilme her başarının altında yatan özelliklerdir. Tıkanıp kalmamak yani akış haline girebilmek her türden yüksek performansı mümkün kılar.

Bu beceriye sahip olan kişiler yaptıkları her işte çok daha etkili ve üretken olabilmektedirler.

4. Başkalarının Duygularını Anlamak: Bu yeteneğe “Empati” de denir. Empati, duygusal özbilinç üzerinde gelişen ve insanlarla olan ilişkilerde temel beceridir. Empatik kişiler, başkalarının ne istediğini, neye ihtiyacı olduğunu gösteren belli belirsiz sinyallere karşı çok daha duyarlıdırlar. Bu da onları öğretmenlikte, satıcılıkta, idarecilikte ve insan bakımıyla ilgili mesleklerde çok başarılı kılar.

5. İlişkileri Yürütebilmek: İlişki sanatı, çoğunlukla başkalarının duygularını idare edebilme becerisidir. Bu beceriler liderliğin, popüler olmanın, kişilerarası etkililiğin altında yatan unsurlardır. Bu becerileri gelişmiş olan kişiler insanlarla sürtüşmesiz bir etkileşim sürdürürler ve buna dayalı her alanda başarılı olarak parlak bir sosyal yaşam sürdürürler (Goleman, 2000).

Duygusal zeka tanımı üzerinden bakacak olursak duyguların idare edilmesi duygusal zekanın önemli bir bileşeni olarak kabul edilmektedir. Duygusal zeka duyguların ne anlama geldiğinin ve onlar arasındaki ilişkilerin anlaşılmasıdır. Aynı zamanda duyguların, problem çözmede, herhangi bir şeyin nedenini anlamada ve aynı zamanda bilişsel aktivitelerin artırılması durumunda kullanılması olarak da tanımlanmıştır. Bu tanım üzerinden bakacak olursak duyguların farkına varılması durumunun duyguların düzenlenmesi durumundan daha önemli olduğu anlaşılabilir. Çünkü düzenleme durumu ancak anlaşılma durumu ortaya çıktıktan sonra yapılabilir. Eğer duygular anlaşılmazsa onların düzenlenmesi söz konusu olamaz (Yuo, Matsumoto ve Le Roux, 2006).

1.3.1. Duygusal Zeka (Emotion Quetient – EQ) ile Bilişsel Zeka (Intelligence Quetient – IQ)’nın Karşılaştırılması.

Duygusal zekamız literatürde kısaca EQ olarak bilinir. IQ’yu ise bazı araştırmacılar bilişsel zeka, bazı araştırmacılar ise akademik zeka olarak isimlendirmişlerdir. EQ ile IQ arasında nasıl bir ilişki olduğu konusu çoğu kez merak edilmiştir (Goleman, 2000).

Duygusal zeka (EQ), bilişsel zeka (IQ) nın karşıtı değildir, fakat bu iki zeka türü kavramsal düzeyde ve gerçek dünyada dinamik bir etkileşim içindedir. Bilişsel zeka ya da akademik zeka dediğimiz IQ ile duygusal zeka dediğimiz EQ arasındaki en önemli fark doğanın başarı şansını belirlemeyi bıraktığı yerden devam etmek üzere ebeveynlere ve eğitimcilere bir fırsat yaratan duygusal zekanın daha az kalıtım yüklü olmasıdır (Goleman, 2000).

Araştırmacılar arasında akademik zekanın duygusal yaşantıyla pek fazla ilgisi olmadığı görüşü hakimdir. Aramızda bulunan en zeki insanlar söz geçiremedikleri dürtülerin, gem vuramadıkları tutkuların esiri olabiliyor. Araştırmalar göstermiştir ki yüksek IQ'ya sahip bireyler özel yaşamlarını hayret edilecek ölçüde kötü yönetebiliyorlar. Goleman'a göre IQ'nun hayattaki başarıya katkısı en fazla %20'dir; geri kalan %80'lik kısmı belirleyen başka faktörler vardır (Goleman, 2000).

Alfred Binet adında bir araştırmacı anlama, gerekçelendirme ve karşılaştırmayı somut olarak ölçmek amacıyla bir IQ testi geliştirmiştir. Ve uzun yıllar boyunca bizler IQ kavramıyla zekalarımızı ölçtük, onları kıyasladık. Fakat araştırmacılar IQ testiyle ilgili bazı yetersizliklerden söz etmişlerdir. IQ yaklaşımına göre zeka doğuştan belirlenir ve değişmezdir. Fakat yapılan araştırmalar sonunda IQ da genlerin yani kalıtımın %50'den daha fazla etkili olmadığıyla ilgili bazı bulgular elde edilmiştir. IQ'nun diğer %50'lik yarısının ise çevre ve eğitim sonucu oluştuğu bilgisi elde edilmiştir. Yapılan bir araştırmaya göre bireylerin IQ puanları ile kariyerlerindeki başarılar arasında bağlantı kurulduğu zaman IQ'nun başarıdaki en yüksek payının %25 olduğu gösterilmiştir. Bu durumdan çıkarılan anlam şudur: Tek başına IQ yaşamımızdaki başarılarımızın en iyimser bakış açısıyla %75'ini açıklamaz bırakmaktadır. Yani IQ bu açıdan bakıldığında kimin başarılı kimin başarısız olduğunun belirleyicisi değildir (Toktamışoğlu, 2003).

Sonuç olarak araştırmacılar IQ'nun akademik performansı, kişisel başarıyı ve profesyonel yaşamı bir noktaya kadar desteklediğini kabul ediyorlar. Fakat IQ puanları çok yüksek olan bazı insanların her nedense hayatta o kadar da başarılı

olmadıkları görülüyor. Daha sonra yapılan araştırmalar zeka denkleminin eksik olan parçasını ortaya koyuyor: “Duygusal Zeka” (Toktamışoğlu, 2003).

1.3.2. Duygusal Zekanın Önemi

Gardner’dan bu yana sosyal ve duygusal öğrenme konusunda çalışmalar yapan araştırmacılar duygusal yeterliliklerin duygusal zeka özelliklerine bağlı olarak yorumlanması gerektiğini savunmuşlardır. Bu yeterliliklerden bireyin kendi hislerini anlaması, diğerlerinin hislerine göre hareket edebilmesi ve bunların değerlendirilebilmesinin oldukça önemli olduğu belirtilmiştir. Anna Freud; kendi kendinin farkında olmanın, kendini yansıtabilme yeteneğinin ve başkalarının deneyimlerini algılayabilme kabiliyetinin sosyal ve duygusal yeterliliklerin temelini oluşturduğunu düşünmektedir (McPhail, 2004).

Duygusal yeterliliklerin sosyal etkileşimler bakımından çok önemli olduğu düşünölmektedir. Çünkü duyguların iletişimsel ve sosyal fonksiyonları vardır. Bu fonksiyonlar bireylerin düşönceleri ve niyetleriyle ilgili bilgiler içermektedir. Olumlu duygusallık sosyallikle ilişkilendirilebilir. Fakat süregelen olumsuz duygusallık diğer insanları köşeye sıkıştırılmış zor bir durumda bırakabilmektedir. Bu yüzden insanlar duygusal bilgilerini yönetmeli ve duygusal dinamiklerini akıllıca kullanabilmelidirler ki dünyayı kendileri için yönlendirebilsinler (Lopes, Brackett, Nezlek, Schutz, Sellin ve Salovey, 2004).

Duygusal yeterlilikler hayat içindeki farklı durumlara adapte olabilmek açısından çok önemli görölmüştür ve bu da duygusal zeka kavramına olan ilgiyi arttırmıştır (Lopes, Brackett, Nezlek, Schutz, Sellin ve Salovey, 2004).

Sonuç olarak denilebilir ki sosyal ve duygusal zeka bireyin hayatı anlamasına yardımcı olan, onun sosyal ve duygusal problemlerini çözmesi için ona yol gösteren önemli birer düzenleyici olarak görev yapmaktadır (McPhail, 2004).

1.3.3. Duygusal Zeka Ve Başarı

Son yıllarda öğrencilerin akademik başarısını belirlemede bireysel farklılıkların zekadan ayrı olarak nasıl etkili olduğunu anlama konusuna büyük ilgi duyulmaktadır. Bu konuyla ilgili yapılan bir araştırma kişilik ve diğer kişisel davranışlarla okul başarısı arasındaki ilişkiyi delillerle göz önüne sermiştir. Beş ana boyutu olan kişilik envanterinin duygusal dengesizlik, dışadönüklük, açıklık, geçimlilik, sorumluluk özelliklerinden yararlanılarak yapılan çalışmalarda sorumluluk duygusunun akademik başarının tanımlayıcısı olduğu bulunmuştur (Austin, Evans, Goldwater ve Potter, 2005).

Yukarıda verilen bulgular ışığında duygusal zekanın ölçütleriyle değerlendirilen kişisel beceri ve yeteneklerle ilgili olan bireysel farklılıkların akademik başarı ile bağlantılı olduğu görülmektedir. Bulgular, kişilerarası EQ becerilerine sahip olan yani üniversiteye ilk başladıklarında karşılaştıkları sosyal problemlerle başa çıkabilen öğrencilerin sahip oldukları bu kişisel beceriler sayesinde liseden üniversite hayatına geçişteki problemlerin üstesinden gelebilme konusunda daha başarılı olduklarını göstermiştir (Austin, Evans, Goldwater ve Potter, 2005).

Başarılı çocuklar için oluşturulmuş nitelikler şunlardır (Sears, 2002):

- 1- Başkalarıyla anlamlı ilişkiler kurabilmek,
- 2- Karşısındakinin duygusunu anlayıp paylaşmak,
- 3- İyi kalpli ve nazik olmak,
- 4- Zeki olmak,
- 5- Sağlıklı olmak,
- 6- Özgün olmak,
- 7- Ahlaklı bir şekilde düşünmek ve davranmak; akıllı seçimler yapabilmek,
- 8- Başkalarıyla iyi iletişim kurabilmek,
- 9- Neşeli tavırlar sergilemek (Sears, 2002).

Yapılan araştırmalar duygusal zeka ile liseden üniversite ortamına geçiş yapan öğrencilerin akademik başarıları arasında bir ilişki olduğunu göstermiştir. Üniversite hayatındaki akademik başarıyla ilgili geniş bir literatür oluşturulmuştur. Yapılan ilk çalışmaların çoğunluğu önceki okul performansının (Örn:Yüksekokul notları) ve standartlaştırılmış idrak kabiliyetinin etkileri üzerinde yoğunlaşmış olmasına rağmen bu gibi değişkenlerin tahmin edilebilirliği oldukça sınırlıdır. Bunun bir sonucu olarak araştırmacılar ilgilerini okula devam sırasında bir işte çalışmak, aile içi sorumluluklar, etnik farklılıklar, evden uzak oluş, ailenin ve kişinin maddi durumu ve okulla meşguliyet gibi oldukça geniş diğer başka işaretlere çevirmişlerdir (Parker, Hogan, Eastabrook, Oke ve Wood, 2005).

Tek başına analitik düşünmenin, problem çözme becerilerinin başarının anahtarı olduğunu düşünmek yanıltıcıdır. Yapılan araştırmalar sonucu uzmanlar hayatta başarılı olan ve kariyer basamaklarını hızla tırmananların büyük oranda duygusal zekası yüksek olanlar arasından çıktığını belirtmişlerdir (Toktamışoğlu, 2003).

Akademik Performans (AP), bir yüzyıldan fazla bir zamandır yetenek testleriyle ilgili geçerli bir kriterdir. Fakat buna rağmen son zamanlarda yapılan artış gösteren çalışmalar akademik performansla ilgili kişisel farklılıkların bireysel özelliklerle açıklanabileceğini göstermiştir (Bratko, Chamorro ve Saks, 2006).

AP ile ilişkisi olan bir özellik üzerinde yapılan araştırmalar şüphe götürmez bir şekilde kişiliğin artan bir görüş birliği içinde Büyük Beş ya da Beş Faktör modeliyle anlaşılabilirdiği görüşünü teşvik etmektedir. Bu da bireysel farklılıkların, duygusal dengesizliğin, duygusal dengenin, dışadönüklüğün, geçimliliğin, sorumluluk duygusunun ve deneyime açıklığın birer fonksiyonu sonucu ortaya çıktığını varsayar (Bratko, Chamorro ve Saks, 2006).

Galton, üstün beyin gücü ile ilgili araştırma yöntemleri geliştirmiştir. Fakat üstün beyin gücünün yapısal ve gelişimsel özelliklerini aydınlatma açısından bu

araştırmanın bazı yetersizlikleri vardır. Bunu özellikle iki nokta çevresinde toplamak mümkündür (Enç, 2005).

Galton; “üstün başarılı büyükleri” incelemek suretiyle konuyu aydınlatmak istemiştir. Üstün başarı ile üstün yetenek arasında olumlu bir ilişki bulunduğunu kabul etmekle beraber bu tam ve kesin değildir. Bunlardan birincisi üstün yetenek dışında başarıyı etkileyen diğer etmen nedir? İkincisi ise üstün yeteneğe sahip olduğu halde üstün başarı sağlayamayanlar var mıdır ve niçin bu duruma düşmektedirler? (Enç, 2005).

Hatzes, Bramel ve Gibbon (2001) tarafından yapılan çalışma sonuçları gösterir ki öğrenme güçlüğü çeken öğrenciler kendileriyle aynı konumda olan öğrenme güçlüğü çekmeyen öğrencilere göre daha düşük duygusal zeka değerlerine sahiptirler (Petrides, Frederickson ve Furnhom, 2004).

Habel şunu vurgular ki yüksek duygusal zekaya sahip insanlar duygularını yönetmek ve kontrol altında tutmak için yöntemler bulurlar. Bu yöntemlerle kendilerini sınırlı, üzüntülü, sıkıntılı ve endişeli hissettiklerinde bile kendilerini yönetecek verimli yollar bulabilirler. Yüksek motivasyona sahip bireyler başarmak için işlerine tutkuyla bağlanırlar ve engellerle yüz yüze geldiklerinde bile iyimser olmayı, olayları, durumları olumlu bir biçimde değerlendirmeyi başarırlar (Newman, 2006)

21. yüzyıl hala değişen ve yoğun etkileşim içinde bulunan bir dünyanın habercisidir. Birey olarak ancak diğer insanlarla birlikte çok daha fazlasını elde edebiliriz. Tek başımıza bir şey başaramayız. Başarının insan sarrafı olmaktan geçeceğini kabul edenlerin sayısı her gün artmaktadır. İnsan sarrafı olmak için 8 farklı konuda beceri sahibi olmak gerekir (Silberman, Hansburg, 2000).

- 1- İnsanları anlamak,
- 2- Kendini açık seçik bir biçimde ifade etmek,
- 3- İhtiyaçları belirtmek,

- 4- Karşılıklı görüş alışverişinde bulunmak,
- 5- Başkalarını etkilemek,
- 6- Anlaşmazlıkları gidermek,
- 7- Takım oyuncusu olmak,
- 8- Vites değiştirmek (Silberman, Hansburg, 2000).

Çevremizde hem özel hem de profesyonel yaşamlarında başarılı insanlara bakacak olursak duygusal zekası gelişmiş insanlar buluruz (Tuzcu, 2006).

Akademik zeka başarı için gereklidir. Fakat başarıyı garanti etmez. Başarının temel anahtarı EQ dediğimiz duygusal zekadır (Artuksu, 2006).

1.3.4. Duygusal Zeka Ve Gelişim

Bebeklik ve birinci çocukluk evresinde bütün duygular çocukta az çok yerleşir; çocuğun yaşamadığı duygu hemen hemen kalmaz. Saldırıya yönelten kıskançlık, nefret, öfke ve iğrenme gibi duygular bu evrede ilkel görünümündedir. Bu duygular çocuk tarafından denetlenemez ve çocuğun davranışlarına hemen yansır (Başaran, 2005).

Çocuklar büyüdükçe bilişsel, fiziksel ve duygusal gelişimleri sayesinde gelişen beyinleri gözlemlenebilir. Çocukların nörolojik gelişimi, belirli bir evreye girmeye ve buna hakim olmaya önceden programlanmış bir zaman penceresi yaratır. Altı aylıkken oturmak, onikinci ve onsekizinci aylar arasında yürümek gibi ebeveynler çocukların fiziksel kronometresinin oldukça farkındadırlar. Aynı şekilde bir bebeğin onsekiz aylıkken birkaç söz söylemesi, iki yaşında basit cümlelerle konuşması, okul öncesi çağda çocuğun harfleri-rakamları öğrenmesi gibi bilişsel gelişimindeki kilometre taşlarının da ebeveynler farkındadır. Ancak ebeveynler çocuklarının duygusal beyninin gelişimiyle meydana gelen evrelerden daha az haberdardırlar. İncelenen her EQ becerisinin kendine özgü bir gelişimsel zaman çizelgesi vardır. Duygusal gelişim; fiziksel ve bilişsel gelişimden daha farklı olsa da birçok durumda önceden tahmin edilebilir (Lawrence, Shapiro, 1999).

Temel eğitim basamağının başlangıcında bulunan öğrenci, son çocukluk evresini yaşar. Bunun son yıllarında da erinlik evresine girer. Duygusal gelişim yönünden bu iki evre birbirinden farklıdır. Öğrenci son çocukluk evresinde duygularını durağanlaştırır. Erinlik evresinde yeniden canlandırır. Kıskançlık, öfke gibi saldırıya yönelten; utangaçlık, korku gibi kaçmaya ve savunmaya yönelten duygular erinlik evresinde artar. Son çocukluk evresinde öğrenciyi sevindiren duygular kendine yönelikken, erinlik evresinde bu duygular öğrencinin ilişki kurduğu insanlara yöneliktir (Başaran, 2005).

Ortaöğretim basamağında ergenin duyguları yerleşmeye ve sınırlarını daraltmaya başlar. Örneğin; öfke yasaklamalara, kıskançlık karşı cinse, imrenme bazı nesnelere, korku can güvensizliğine, endişe ve üzüntü ise iş ve eş bulmaya yöneltilir (Başaran, 2005).

Yükseköğretim basamağında bulunan genç, duygularını yönetme ve denetleme yeterliliğine erişir ve bunları yerleştirir. Gençlerin çoğunluğu duygusal olarak olgunlaşır; bu dönemde gençlerin üzüntüleri ve endişeleri genellikle çevrenin, yönetimin ve ülkenin genel sorunlarına doğrudur (Başaran, 2005).

Duygusal olgunlaşmışlık düzeyi duygusal; sosyal olgunlaşmışlık düzeyi ise sosyal kriz ve sosyal durumlarla başa çıkabilme, çözüm üretebilme becerisini gösterir. Arkadaşlık, dostluk, sağlıklı sosyal ilişkiler ile düşmanlıklar daha çok duygusal çıktıların ürünüdür. Duygusal olgunluk, bireyin olaylara ve başkalarına karşı yer ve zamana uygun olarak, içinde bulunduğu toplumun büyük çoğunluğunun benimsediği, kendi ihtiyaçlarına, isteklerine ve kişilik özelliklerine duyum sağlayacak şekilde uzlaştırıcı bir tutumla sorun çözme becerisine dayanır. Başka bir ifadeyle, bireyin sosyal ve duygusal davranışlar göstermesi, kendisi ile başkalarına zarar verecek duygularını denetim altına alması olarak değerlendirilmesi gerekir. Anlatılan bu becerileri yeteri kadar veya hiç gösteremeyen bireyler için duygusal sorunları çözmede başarısızlık ve duygusal güçsüzlük söz konusu olmaktadır (Ersanlı, Akbaş ve Sarı, 2005).

Ebeveynlerin çocuklarının duygusal gelişiminde değişiklik beklemeyip, sadece fiziksel ve bilişsel gelişimlerinde değişiklik araması, önlenemez birçok sorunun büyümesine neden olabilir. Ayrıca ebeveynler çocuklarının gelişimsel değişikliklerine hazırlıklı olurlarsa ve okula ilk başladıkları andan itibaren sadece başarılarını değil çabalarını da ödüllendirirlerse onların iyi çalışma alışkanlıkları ve işleriyle ilgili başka becerilere sahip olmaları yüksek bir olasılıktır (Shapiro, 1999).

1.3.5. Duygusal Zeka Ve Cinsiyet

Duygusal zekası yüksek olan erkekler sosyal açıdan dengeli, dışadönük, neşeli, korkaklığa ve derin düşünmeye yatkınlığı olmayan kimselerdir. Sorumluluk alma, insanlara ve davalara bağlanma, etik bir görüşe sahip olma özellikleri dikkat çeker. Başkalarıyla olan ilişkilerinde ilgili ve sevecendirler. Zengin ve düzenli bir duygusal yaşamları vardır. Kendileriyle ve yaşadıkları sosyal çevreyle barışıktırlar (Goleman, 2000).

Duygusal zekası yüksek olan kadınlar ise kendini ortaya koyabilen, kendi kendine olumlu bakan, duygularını doğrudan ifade eden ve hayatta bir anlam bulan insanlardır. Onlar da erkekler gibi neşeli, dışadönük, duygularını uygun bir biçimde dile getiren (sonradan pişmanlık duyulan patlamalar şeklinde değil), strese kolay uyarlanabilen insanlardır. Sosyal tavırları yeni tanıştıkları insanlara kolayca ulaşmalarını sağlar. Kendileriyle barışık olmaları içtenlikli ve duygusal deneyime açık olmalarına yol açar. Nadir olarak kendilerini kaygılı ya da suçlu hissederler ve derin düşüncelere dalarlar (Goleman, 2000).

Bir kadın yaşamında birçok kişiye empati duymak zorundadır (Eş, çocuklar, patron vs). İşte bu konuda bir bayan başarı kaydedebiliyorsa eşitlenen rekabet avantajını yakalar (Beceren, 2001).

Duygusal zekanın evlilik hayatında da her zaman devrede olması gerekir. Evlilik hayatında eşler arasında sorunlar yaşanıyorsa öncelikle eşlerin kendi analizlerini yapmaları gerekir. Duygusal zeka uyuduğu zaman problemler bir çığ gibi büyümeye başlar. Bu nedenle evlilikte duygusal zekanın varlığı eşler arasındaki uyumu son derece olumlu etkiler. Örneğin, eşinin üzüldüğü herhangi bir olayı saçma bulan kişi, eğer duygusal zekasını işin içine sokarsa, sözkonusu üzüntünün hiç de saçma olmadığını fark eder. Bu şekilde kırıcı, yıpratıcı birçok konuşma ve davranışın da önüne geçmek mümkün olur (Becerren, 2001).

Kısacası evlilikte eşler arasındaki sorunlar dahi duygusal güçlerle kurtarılacaktır. İnsan hayatının her döneminde olduğu gibi evlilik döneminde de duygusal zeka kurtarıcı bir rol oynar (Becerren, 2001).

Eğitimi ve kariyeri en yüksek düzeydeki insanlar bile eğer duygusal zekadan yoksunsa, evlilik hayatlarında bir hayli problem yaşarlar (Becerren, 2006).

1.3.6. Duygusal Zeka ve Beyin

İnsanlar üç beyinlidir:

1- Beyin Kökü: Beynin en temel üyesidir. Bütün birincil türlerde temel sinir sistemi yerine bulunur. Beyin kökü sinir sistemini kumanda eder (hareketlerimiz ve tepkilerimiz gibi), temel hayati fonksiyonları düzenler (nefes almak gibi). Beynin bu bölümü öğrenemez ve düşünemez.

2- Limbik Sistem: Beynin bu bölümü beynimizi yüzük gibi sarar. Limbik sistem, tehlike duygusu, koklama gibi hisleri düzenleyen duygusal merkezlerden oluşur. Limbik sistem bu şekilde beynin repertuarına duyguları ekler.

3- Neokorteks: Beynin düşünen bölümüdür. Neokorteks duygularımızı yönetir fakat tamamen değil. Mutlak önem taşıyan duygusal durumlarda özellikle duygusal olarak aciliyet gerektiren durumlarda limbik sistem, gerekli cevabı vermede neokorteksten önce davranır. Kendimizi güvensiz ya da tehdit altında hissettiğimiz zaman limbik sistem kontrolü neokorteksten alır (Becerren, 2006).

Beyin, duygusal anıların kaydedilmesini sağlamak için basit fakat kurnazca bir yöntem kullanır. Beyinde bulunan nörokimyasal uyarıcı sistem bedenle ilgili hayati tehlikeler karşısında savaşmaya ya da kaçmaya yönelten o anı tüm canlılığıyla belleğe işler. Stress altında, kaygı ya da mutluluğun getirdiği yoğun heyecan hissedildiğinde beyinden böbreküstü adrenal bezlerine uzanan bir sinir, bedeni acil duruma hazırlayan epinefrin ve norepinefrin salgılanmasına yol açar. Bu hormon vagus sinirinde bulunan alıcıları harekete geçirir. Vagus siniri kalp atışlarını düzenlemek için beyinden gelen mesajı taşıırken aynı sürede epinefrin ve norepinefrinden sinyalleri de beyne taşır. Bu sinyallerin beyinde gittiği temel nokta amigdaladır. Bu sinyaller olayın anısını güçlendirmek için beyindeki diğer alanları uyarmak maksadıyla amigdaladaki nöronları harekete geçirir (Goleman, 2000).

Amigdalanın uyarılması diğer duygusal uyarılma anılarının bellekte daha da kuvvetli bir şekilde yer etmesine yol açar. Amigdala ne kadar kuvvetli uyarılırsa, olay o kadar güçlü bir biçimde kaydedilir. Yaşantımızda bizi en fazla heyecanlandıran veya korkutan olaylar en silinmez anılarımız arasında bulunur. Bu durum da beyinde iki bellek sistemi bulunduğu anlamına gelir. Bunlardan biri sıradan olaylar için, öteki duygusal açıdan yüklü olanlar içindir (Goleman, 2000).

Özel durumlarla bağlantılı olarak yüksek zekalı insanlarda sadece belli beyin kısımlarının çalışması sık görülen bir durumdur. Buna göre şunu söyleyebiliriz ki düşük ve yüksek zeka seviyesine sahip insanlar özellikle beynin ön bölgesiyle ilgili olmayan kısımlarını problem çözmeye ihtiyaç duyulmadığı ya da neden-sonuç ilişkilerinin kullanılmadığı durumlarda birbirlerinden farklı kullanırlar. Hainer, White ve Alkire (2003)' nin yaptıkları çalışma sonuçları göstermiştir ki yüksek duygusal zekaya sahip insanlar bir video izlerken beyinlerinin sol arka lobunu daha fazla kullanmaktadırlar (Jausovec, 2005).

1.3.7. Duygusal Zeka ve Sağlık

Çeşitli deneysel çalışmalar sonucunda duygusal zekanın genel olarak kendini fiziksel olarak iyi hissetme, daha pozitif bir ruhsal duruma sahip olma, büyük ölçüde

iyimser olma ve daha düşük bir depresif ruhsal durum sonucu ortaya çıkan bireysel nitelikler olduğu anlaşılmıştır (Brown, Schutte, 2006).

Kronik yorgunluk; vücutta yayılan bir yorgunluk hissi ya da çabayla fazla ilgisi olmayan enerji eksikliği olarak tanımlanmıştır. Davranışsal, bilişsel ve duygusal faktörlerin yorgunluk durumunun devamını sağladığı bilinen bir gerçektir. Örneğin, eşzamanlı meydana gelen bir fizyolojik hastalık mesela depresyon durumu genellikle süregelen kronik yorgunlukla bağlantılıdır ve uzun süre yapılan çalışmalar göstermiştir ki yorgunluk durumu depresif hastalıkları izleyen anormal bir durum olarak meydana gelir. Dahası duygusal stres ve endişe durumlarından şikayetçi olan bireyler bu fizyolojik semptomlardan yoksun olan bireylerden daha sık kendilerini yorgun hissetmektedirler (Brown, Schutte, 2006).

Bulgular yüksek duygusal zekaya ve yüksek seviyede iyimserliğe sahip bireylerin yorgunluk şikayetlerinin daha düşük olduğunu göstermiştir. Yani görülen şudur ki bir bireyin yüksek duygusal zekaya ve düşük yorgunluk seviyesine sahip olması o bireyin kendisi için daha sağlıklı bir ruhsal durum, dünyayı değerlendirirken daha adaptif bir yol geliştirmesi ve fiziksel stresle başa çıkabilmek için daha iyi sosyal destek durumları geliştirmesi için tam puanlar oluşturmasına yardımcı olmuştur (Brown, Schutte, 2006).

1.3.8. Duygusal Zeka ve Liderlik

Duygusal zeka insanın hayatından tatmin olabilmesini ve diğer insanlarla olumlu ilişkiler geliştirebilmesini sağlayan, istenilir sonuçların ortaya çıkmasına yardımcı olan kişisel özelliklerin ve bilişsel yeteneklerin kontrol ettiği bir durumdur. Son zamanlarda ortaya atılan teoriler duygusal zekanın diğer bilişsel yeteneklerin yanında liderlik için gerekli olan diğer önemli bir bileşen olduğunu göstermiştir (Kellett, Humphrey ve Sleeth, 2006).

Pescosolido'ya göre liderlik, performansı geliştirmek amacıyla diğer bireylerin duygularını yönetebilme kabiliyeti olarak ortaya çıkan önemli bir süreçtir (Kellett, Humphrey ve Sleeth, 2006).

Daniel Goleman, Richard Boyatzis ve Anne McKee'ye göre liderliğin başta gelen en önemli, en orijinal davranış özelliği duyguları doğru yönde idare edebilme yeteneğine sahip olmak ve yönettiğin kişiler için güzel duygular oluşturabilmektir. Büyük liderler bizi harekete geçirme yeteneğine sahip olmalı ve kendi içimizde en iyiyi oluşturabilme duygusunu uyandırabilmelidirler. Zeka, tek başına bir lideri lider yapmaya yetmez. Lider olmanın son amacı insanlarda en iyiyi oluşturabilecek pozitivite kapasitesine sahip olabilmektir (Goleman, Boyatzis ve McKee, 2002).

Başarılı liderlerin hepsinin ortak özelliği yüksek duygusal zekaya sahip olmalarındır. Ama bu analitik zeka ve teknik becerilerin gereksiz olduğu anlamına gelmez. Ancak analitik zeka ve teknik beceriler başlangıç kapasitesini teşkil eder. Bir birey her ne kadar analitik zekaya sahip olup sınırsız fikirler üretse de duygusal zeka olmadan liderlik yapamaz. Kısaca denilebilir ki liderlik için gereklilik koşulu duygusal zekadır (Yılmaz, 2001).

1.3.9. Duygusal Zeka ve İş Hayatı

İnsanların sahip oldukları zeka onların işe alınmalarına sebep olur. Fakat duygusal zekaları işlerinde yükselmelerine imkan sağlar. Araştırmalar göstermiştir ki analitik zeka başarıyı %20 etkiler. Ancak duygusal zeka iş, aile ve sosyal hayattaki başarı konusunda belirleyicidir (Baltaş, 1999).

Duygusal ve sosyal kapasitesi yüksek insanlar yani duygularını iyi bilen, onları kontrol edebilen, başkalarının duygularını anlayabilen ve bunları ustalıkla idare edebilenler iş ve özel hayatlarında daha avantajlı bir konuma geçerler (Beceren, 2004).

Ayrıca duygusal zekası yüksek insanlar mesleki yaşamlarında diğer insanlarla iyi iletişim kurabildiklerinden ve yönetme becerisine sahip olduklarından çok başarılı olurlar (Becerren, 2002).

Şimdilerde insan kaynakları şirketleri iş başvurusunda bulunan kişilerin duygusal zeka düzeylerini çeşitli testlerle ölçüp ona göre işe alıyorlar. Artık birçok şirket ekip çalışmasının önemini kavradı ve bütün elemanlarının yüksek duygusal zekaya sahip olmasını istiyor. Önceden insanlar IQ düzeylerine göre sınıflandırılırlardı. Fakat artık IQ'nun yanında duygusal zekanın da çok önemli olduğunu anlayıp ona göre sınıflandırılıyorlar. Hatta birçok şirket çalışanlarına etkili ekip çalışması, iletişim becerisi, etkili liderlik gibi duygusal zekanın alt dalları sayılabilecek konularda eğitim vermektedirler (Özdemir, 2002).

Araştırmalar her ne kadar duygusal zekanın kalıtsal olduğunu bulmuş olsa da sistemli ve düzenli bir çalışma ile duygusal zeka geliştirilebilir (Becerren, 2006).

Günümüzde artık bir şirketin en tepesinde bulunan bir kişi, yönetici değil bir iş lideri olarak algılanmaktadır. Bir liderin duygusal zekası, kalitesi ve değerleri şirkette çalışan herkesi etkiler ve o işletmenin değer sistemini yapılandırır. Gelecek yüzyılın şirketleri duygusal zekası yüksek liderlerin yönettiği, duygusal zekası yüksek çalışanların olduğu, duygusal zekası yüksek şirketler olacaktır (Baltaş, 1999).

Sonuçta bizim için önemli olan şey günümüzün iş hayatında kritik başarı faktörü niteliği kazanan duygusal zekanın, kültürel değerlerimizde zaten mevcut olan boyutlarını tanımak ve bu temel üzerinde duygusal yetkinliklerimizi geliştirmektir (Dedehayır, 2002).

Duygusal zeka bir anlamda, toplumsal alanda duygu ile düşünceyi barıştırmaya yönelik yapılan bir hareketin sonucudur. Duygusal zeka, herkesin öğrenebileceği, daha ilişkisel ve derinlikli bir zekayı çağırıştırılmaktadır. Duygusal zekası yüksek olan bir toplum, akılla duyguyu birleştirebilen bir toplumdur (Baltaş, 2002).

Duygusal zeka akıl kavramının karşıtı değildir. Duygusal zeka, hem duygu hem de zeka kavramlarını içerir ve bilişsel becerilerle hisleri bir araya getirmeyi hedefler. Yani, kalbin akıl karşısında kazandığı bir zafer olarak algılanmamalıdır. Çünkü duygusal zeka akılla kalbin birleşmesidir. Başka bir deyişle duygusal zeka; insanın duygularını karşılaştığı problemleri çözmek, daha etkin, başarılı ve mutlu bir hayat sürmek için yol gösterici olarak kullanmasıdır (Perek, 2004).

Shakespeare, dünyayı bir sahne, insanları ise birer oyuncu olarak nitelendirmiştir. Evet, bu hayat bizim hayatımız, sahnedeki oyuncular da bizsek bizim başarımız duygusal zekamızı ne oranda kullandığımıza bağlıdır. Etkili kişilerarası ilişkiler kurmak ve üst düzey etkileşimin yanısıra potansiyelimizi gerçekleştirmemizi, isteklerimize, amaçlarımıza ulaşmamızı, değerlerimizi keşfetmemizi ve yaşama geçirmemizi sağlayan duygusal zekamızı geliştirmek de bizim elimizde; yeter ki kendimizi tanımaya ve geliştirmeye istekli, öğrenmeye açık olalım (Perek, 2004).

1.4. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zeka düzeyleri ile fen (Genetik dersi) başarıları, cinsiyetleri ve fene karşı tutumları arasında bir ilişkinin olup olmadığını araştırmaktır.

Araştırmada şu sorulara cevap aranacaktır:

- 1- Fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zeka düzeyleri ile Genetik dersindeki başarıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki var mıdır?
- 2- Fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zeka düzeyleri cinsiyetlerine göre farklılık gösterir mi?
- 3- Fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal düzeyleri ile fene karşı olan tutumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki var mıdır?

1.5. Araştırmanın Önemi

“Duygusal Zeka” kavramı son yıllarda tüm dünyada yoğun ilgi görmektedir. Bu kavram araştırmacılar tarafından keşfedilmeden önce insan zekasının sadece bilişsel zeka dediğimiz IQ’ dan ibaret olduğu zannedilmekteydi. Fakat yapılan araştırmalar neticesinde görüyoruz ki IQ dediğimiz bilişsel zekanın tüm hayatımızdaki başarıya etkisi duygusal zekanın yanında çok düşüktür. Bu çalışmada herhangi bir dersteki akademik başarı ile duygusal zeka arasındaki ilişki merak edilmiş, ayrıca duygusal zeka ile cinsiyet ve tutum değişkenleri arasındaki ilişki de ele alınmak suretiyle duygusal zeka hakkında bir durum değerlendirmesi yapılmıştır.

Bu araştırmada üniversite öğrencilerinden fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zekaları ile fen (Genetik dersi) başarıları, cinsiyet ve fene karşı tutumları arasındaki ilişki üzerindeki çalışma sayesinde fen alanıyla ilgilenen tüm araştırmacıların “Duygusal Zeka” kavramına daha fazla kulak vermesi amaçlanmıştır. Çünkü üniversiteden iş hayatına geçme aşamasında üniversiteden mezun olan gençlerin iş hayatındaki konumlarını yükseltmeleri, karşılarına çıkan engellerle mücadele etme, güçlülere dayanma, daha da önemlisi mutlu ve huzurlu olabilmek adına daha donanımlı ve özel becerilere sahip olmalarını gerektirir. Bu da duygusal zeka kavramının ele alınmasıyla mümkündür.

Yukarıdaki nedenlerden dolayı, bu araştırmada fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zeka düzeylerinin, başarı, cinsiyet ve tutum değişkenleri açısından incelenmesinin fen bilgisi eğitimi alanına katkıda bulunacağı ve Türkiye’de fen bilgisi eğitimi alanında bu konuda benzer bir çalışmaya rastlanmaması da dikkate alındığında bu durumun araştırmanın önemini bir kat daha arttırabileceği düşünülmüştür.

1.6. Sınırlılıklar

1- Araştırmanın örnekleme 2006-2007 eğitim-öğretim yılı birinci döneminde, Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Öğretmenliği'nde öğrenim gören 4-A(N. Ö.), 4-B(N. Ö.) ve 4-C(N. Ö.) sınıfı öğrencileri ile sınırlıdır.

2- Araştırmanın örnekleme 104 öğrenci ile sınırlıdır.

3- Araştırmanın uygulama aşaması Genetiğin son dersinin sonunda ve üç final sınavı sonunda 1 saatle sınırlıdır.

4- Bu araştırma, Gazi Üniversitesi İlköğretim Bölümü Fen Bilgisi Eğitimi ABD Genetik dersi konularıyla sınırlıdır.

5- Araştırma sonucundaki bulgular örnekleme Fen Bilgisi öğretmen adayları ile benzer özelliğe sahip üniversite öğrencilerine genellenebilir.

1.7. Varsayımlar

1- Araştırma süresince araştırmacı önyargılı hareket etmeyecektir.

2- Araştırmada seçilen öğrenciler, uygulamaların başarıyla yapılması için gerekli şartları taşımaktadır.

3- Seçilen örneklem evreni temsil etmektedir.

4- Araştırmanın uygulama aşamasında öğrenciler birbirlerini etkilemeyeceklerdir.

5- Araştırmada seçilen öğrencilerin ölçme araçlarındaki maddelere samimiyetle cevap verecekleri kabul edilmiştir.

1.8. Tanımlar

Fen Bilimleri: Doğayı ve doğal olayları sistemli inceleyen, gözlenmemiş olayları tahmin etme gayretleridir (Kaptan, 1999).

Zeka: Bir ya da birden fazla kültürel çerçevede değerlendirilen bir ürün yaratma veya bir sorun çözme becerisidir (Gardner, 2004).

Duygusal Zeka: Birinin sahip olduğu kendisinin ve diğer insanların ne hissettiğini gözleme, onlar arasındaki farklılıkları belirleme ve elde ettiği bilgilerle, düşünce ve davranışlarına rehberlik etme yeteneğidir (Salovey, Grewal, 2005).

Tutum: Bireyi belli insanlar, nesnelere ve durumlar karşısında belli davranışlar göstermeye iten öğrenilmiş eğilimlerdir (Demirel,1993).

BÖLÜM II

2. KONU İLE İLGİLİ YAYIN VE ARAŞTIRMALAR

2.1. Duygusal Zeka ile İlgili Yurt İçinde Yapılan Araştırmalar

Ceyhan (1999), duyguların, sosyal etkileşimin önemli bir parçasını meydana getirdiğini günlük hayat içerisinde bireylerin kendileri ile diğer insanların duygusal ifadelerini yorumlamayı, paylaşmayı ve kontrol etmeyi içeren duygusal yaşantılar geçirdiğini belirtmektedir. Ceyhan (1999)'ın araştırmasında, üniversite öğrencilerinin duygu ifade eden sözcük ve deyimlerle yükledikleri duygu yoğunluklarının öğrencilerin çeşitli nitelikleri açısından farklılık gösterip göstermediğini incelemiştir.

Araştırmaya, Anadolu Üniversitesi'nde Edebiyat, Eğitim, Hukuk, Fen ve İletişim Bilimleri Fakültelerine devam eden 942 üniversite öğrencisi katılmıştır. Araştırmada, bilgi toplamak için kişisel bilgi formu ile her bir duygu ifade eden sözcük ve deyimle ilişkin duygu yoğunluklarını saptamak içinse Duygu İfade Eden Sözcük ve Deyimler Listesi kullanılmıştır. Ceyhan (1999), araştırmasında öğrencilerin sınıf düzeyi, cinsiyet, yaşamın büyük bölümünü geçirdiği yerleşim birimi, kendini çekingen veya girişken algılama durumu sosyal ilişkilerinde kullandığı sözcük ve deyimlerden ötürü iletişim güçlükleri yaşama becerisi ve duygularını çevresine rahatlıkla veya güçlükle ifade etme durumunu kapsayan nitelikleri göz önüne almıştır.

Araştırmanın bulgularına göre, tüm duygu kategorilerinde bulunan 140 sözcük ve deyimden 73'ünün duygu yoğunluğu yüklemelerinin üniversite öğrencilerinin cinsiyetlerine göre farklılık göstermediği, 134'ünün öğrencilerin sınıf düzeyine göre, 128'inin öğrencilerin hayatlarının çoğunu geçirdikleri yerleşim biçimine göre, 118'inin öğrencilerin kendilerini çekingen veya girişken olarak algılama durumlarına göre, 132'sinin öğrencilerin sosyal ilişkilerinde kullandıkları deyim ve sözcüklerden dolayı iletişim güçlükleri yaşama derecelerine göre,

113'ünün duygularını çevrelerine güçlükle veya rahatlıkla ifade etme durumlarına göre farklılık göstermediği de bulunmuştur.

Ergin (2000), “Üniversite Öğrencilerinin Sahip Oldukları Duygusal Zeka Düzeyi İle 16 Kişilik Özelliği Arasında İlişki” üzerine bir araştırma yapmıştır. Ergin (2000)'in bu çalışmayı yapmasındaki amaç, duygusal zeka kavramının farklı ele alınışı çerçevesinde ortaya çıkan çeşitli görüşleri incelemek ve duygusal zekanın kişilik özelliklerinin bir kısmından oluştuğu düşünülen bir zeka türü veya zekanın bir alt boyutu olup olmadığı konusunda bir bilgiye sahip olmak ve bu amaca ulaşmak için “Duygusal Zeka Ölçeği”ni Türkçe'ye kazandırmaktır.

Araştırmanın evrenini üniversite öğrencileri, örneklemini ise Selçuk Üniversitesi öğrencileri oluşturmuştur. Örnekleme 112 kız, 109 erkek ve 131 sözel, 90 sayısal olmak üzere toplam 221 öğrenci dahil edilmiştir.

Araştırma ile ilgili verileri toplamak için iki araç kullanılmıştır. Bunların ilki Özgüven (1995)'in 16 Kişilik Faktörü Envanteri, ikincisi Hall (1999) tarafından geliştirilen ve Ergin tarafından Türkçe'ye uyarlanan Duygusal Zeka Değerlendirme Ölçeği'dir. Verilerin çözümü ve yorumlanmasında kullanılan bilgi toplama araçlarının özelliklerine uygun olarak X^2 testi ve t sınaması yapılmıştır.

Araştırma neticesinde elde edilen verilere göre Duygusal Zeka Değerlendirme Ölçeği'nin 5 alt boyutunun 4 boyutu ile 16 Kişilik Faktörü Envanteri'nin ölçtüğü 16 kişilik özelliğinden 10 kişilik özelliği arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Araştırmanın sonucuna göre duygusal zeka ile kişilik özellikleri arasında %63 oranında bir benzerlik vardır. Ayrıca duygusal zeka ile kişilik özelliklerinin bölüm ve cinsiyet değişkenine göre önemli ölçüde farklılaşmadığı ortaya konmuştur. Yani Ergin (2000)'in yaptığı çalışmada duygusal zeka adı altında tanımlanan niteliklerin büyük bir bölümünün kişilik özellikleri olarak belirlenen niteliklerle benzerlik içinde olduğu saptanmıştır.

Karlı, Gündüz ve Ural (2000), eğitim yönetiminde duygusal zekanın önemini tespit etmek amacı ile okul müdürü adayları üzerinde bir araştırma yapmışlardır. Betimsel nitelikteki bu çalışmada elde edilen veriler, üç tanesi açık uçlu olmak üzere 218 maddeden oluşan ve araştırmacılar tarafından geliştirilen bir anketle elde edilmiştir.

Hazırlanmış olan bu anket, Sakarya, Akdeniz ve Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültelerinde Eğitim Yöneticiliği kursuna katılan 500 okul müdürü adayına uygulanmıştır.

Araştırmanın sonucu, duygusal zekanın 8 boyutta incelenebileceğini ortaya çıkarmıştır. Bu boyutlar:Duygusal Özbilinç, Duygusal Potansiyel, Duygu Yönetimi, Duygusal Yorumlama, Duygusal Dürüstlük, Duygusal Hoşgörü, Duygusal Esneklik ve Duygusal Bütünlük'tür. Yapılan araştırmanın sonuçları; duygusal zekanın eğitim yönetimi açısından önemli olduğunu, fakat ülkemizin sosyal, siyasal, ekonomik ve kültürel alanların yönetiminde olduğu gibi eğitim yönetiminde de duygusal zekayı oluşturan faktörlere yabancılaştırıldığını ortaya çıkarmıştır.

İşmen (2001), üniversite lisans öğrencileri ile tezsiz yüksek lisans öğrencilerinin duygusal zekaları ile problem çözme becerileri arasında bir ilişkinin bulunup bulunmadığını belirlemek amacıyla bir araştırma yapmıştır. Araştırmanın evrenini 2000-2001 öğretim yılında İstanbul Üniversitesi'nde okuyan öğrenciler, örneklemini ise sözkonusu evrenden 53 tezsiz yüksek lisans ve 202 lisans olmak üzere toplam 255 öğrenci oluşturmuştur.

Araştırmada öğrencilerin duygusal zekalarını belirlemek amacıyla Ergin, İşmen ve Özabacı(1999) tarafından geliştirilen EQ-NED (Duygusal Zeka Değerlendirme Ölçeği) kullanılmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin problem çözme becerileri konusunda kendilerini nasıl algıladıklarını değerlendirmek amacıyla Problem Çözme Envanteri kullanılmıştır. Araştırma sonucuna göre 19 yaş ve altı, 26 yaş ve üstü yaş grubunda duygusal zeka düzeyi yaşa göre farklılaşmamıştır ve

duygusal zeka ile problem çözme becerisi arasında ters yönlü bir ilişki olduğu bulunmuştur.

Yeşilyaprak (2001)'ın “ Duygusal Zeka: İş Performansını Belirleyici Bir Değişken” adındaki çalışmasında mükemmelliği belirleyen üç yeterlilik alanını 1) Akademik zeka, 2) Uzmanlık ve 3) Duygusal zeka olarak vermiştir. İş hayatında bireyin gösterdiği performansı etkilemede duygusal zekanın; akademik zeka ile uzmanlığa göre belirleyici ve önemli bir değişkendir. Şirketlerin duygusal zekasının geliştirilmesi günden güne daha çok sayıda kuruluşun girdiği bir arayıştır. Bir kuruluşun duygusal zekası sadece soyut bir değerlendirme değil, sonuçları somut olan bir kavramdır. Bütün bu bulgular göstermektedir ki iş hayatında duygusal zekanın geliştirilmesine yönelik yeni çalışmalar önümüzdeki yıllarda artarak sürecektir.

Börekçi (2002), Çalışma Ortamlarından Duygusal Zeka Uygulamadan Bir Örnek üzerine bir araştırma yapmıştır. Bu araştırmanın amacı; Reklamcılar Derneği'ne kayıtlı tam hizmet anlaşmasına sahip olan reklam şirketleri çalışanlarının duygusal zekalarını, 1)Başkalarının duygularının farkında olma, 2) Yaratıcılık, 3) Kişilerarası ilişkiler, 4) Sezgi boyutlarıyla değerlendirmektir. Ayrıca; duygusal zekanın dört boyutu açısından reklamcılık sektöründe çalışanların duygusal zekalarının cinsiyetlerine, yaş gruplarına, eğitim düzeylerine ve işletmedeki kıdemlerine göre farklılık gösterip göstermediğini araştırmaktır.

Araştırmanın evrenini 2002 yılı Ağustos ayı itibariyle Reklamcılar Derneği'ne kayıtlı olan tam hizmet ajansı niteliğine sahip İstanbul'da bulunan 78 reklam şirketi oluşturmuştur. Araştırmanın örnekleme, Reklamcılar Derneği'ne kayıtlı tam hizmet ajansı niteliğine sahip şirketler arasından tesadüfi örnekleme yoluyla seçilen beş reklam şirketidir.

Araştırmadan elde edilen veriler SPSS paket programında değerlendirilmiş, duygusal zeka anketinin güvenilirlik testi için Cronbach Alpha Coefficiency

yöntemi, cinsiyet ve eğitim değişkenleri için t-testi, yaş ve tecrübe değişkenleri için Anova testi kullanılmıştır.

Araştırma sonuçlarına göre, araştırmaya katılan 30 kadın ve 20 erkeğin duygusal zekaları, belirlenen dört boyut toplamında, istatistiksel olarak farklılık bulunmuş, erkeklerin toplam duygusal zeka becerileri, kadınların duygusal zeka beceri ortalamasından daha yüksek çıkmıştır.

Eğitim Düzeyi'ne göre; dört boyut toplamı ile eğitim düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. .

Yaş gruplarına göre; dört boyut toplamı ile sezgi alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuş, kişiler arası ilişkiler ve yaratıcılık alt boyutlarında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Kıdem durumuna göre ise dört boyut toplamında ve başkalarının duygularının farkında olma, kişiler arası ilişkiler, sezgi, yaratıcılık alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığı sonucuna varılmıştır.

Yılmaz (2002), “Duygusal Zeka Düşünme Becerileri Eğitimi'nin Annelerin Duygusal Zeka Düzeyine Etkisi” üzerine bir araştırma yapmıştır.

Çalışmada Samsun merkezde ikamet eden ve 0-5 yaşları arasında çocukları olan annelerden gönüllü olarak istenilen gün ve saatte “Duygusal Zeka Düşünme Becerileri Eğitimi”ne katılabileceklerini belirten 100 anneye “Duygusal Zeka Değerlendirme Ölçeği” uygulanmıştır. Oturumlara sürekli katılabileceklerini ifade eden 38 anne, ölçekten aldıkları puanları dikkate alınarak çalışma grubu olarak seçilmişlerdir.

Araştırmanın bağımsız değişkeni olan Duygusal Zeka Düşünme Becerileri Eğitimi, deney grubu ile her hafta birbuçuk saatlik oturumlar halinde, 12 oturumda gerçekleştirilmiştir. Kontrol grubu ile hiçbir çalışma yapılmamıştır. Duygusal Zeka

Düşünme Becerileri Eğitimi'nin deney grubunda bulunan annelerin duygusal zeka düzeylerini arttırıp arttırmadığını tespit etmek amacıyla 12 oturumluk Duygusal Zeka Düşünme Becerileri Eğitimi sonunda deney ve kontrol gruplarına tekrar Duygusal Zeka Değerlendirme Ölçeği (son-test) uygulanmıştır.

Duygusal Zeka Değerlendirme Ölçeği öntest-sontest puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını tespit etmek amacıyla Mann Whitney U testi kullanılmıştır.

Araştırmada duygusal zeka düşünme becerileri eğitiminin annelerin duygusal zeka düzeylerini geliştirmede etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Yani verilen eğitim programı annelerin duygusal zeka düzeylerini arttırmada etkili bir programdır.

Ersanlı (2003), “Üniversite Öğretim Elemanlarının Duygusal Zeka Düzeylerinin Akademik Başarıya Etkisi” üzerine bir araştırma yapmıştır. Bu çalışmanın amacı üniversite öğretim elemanlarının duygusal zeka düzeylerini öğrenim düzeyi ve temel değişkenleri açısından incelemektir. Araştırmanın evrenini üniversite öğretim elemanları oluşturmuştur. Araştırma kapsamına Ondokuz Mayıs, Selçuk, Anadolu, İnönü, Karadeniz Teknik, Atatürk, Niğde, Kırıkkale, Ankara ve Gazi Üniversiteleri'nden olmak üzere toplam on üniversitenin öğretim elemanı alınmıştır.

Bu üniversitelerden Ondokuz Mayıs Üniversitesi'nden 200, Selçuk Üniversitesi'nden 200, Anadolu Üniversitesi'nden 100, İnönü Üniversitesi'nden 100, Karadeniz Teknik Üniversitesi'nden 200, Atatürk Üniversitesi'nden 200, Niğde Üniversitesi'nden 75, Kırıkkale Üniversitesi'nden 75, Ankara Üniversitesi'nden 100 ve Gazi Üniversitesi'nden 200 olmak üzere toplam 1350 öğretim elemanına ulaşılması planlanmış olup envanter ulaştırılan 1052 öğretim elemanı bu araştırmanın örneklem grubunu oluşturmuştur.

Araştırmada üniversite öğretim elemanlarının duygusal zeka düzeylerini belirlemek için Ergin, İşmen, Özabacı(2000), tarafından geliştirilen EQ-NED

(Duygusal Zeka Ölçeği) kullanılmıştır. Bu araştırmada üniversite öğretim elemanlarının öğrenim düzeyleri yükseldikçe duygusal zekalarının yükselmediği, sosyal bilimler alanlarında bulunan öğretim elemanlarının diğer alanlarda çalışmalarını sürdüren öğretim elemanlarından daha yüksek duygusal zekaya sahip oldukları sonucuna varılmıştır.

Özdemir (2003), “Yaratıcı Drama Dersinin Duygusal Zeka Gelişimine Etkisi” üzerine bir çalışma yapmıştır. Bu çalışmanın temel amacını; yaratıcı drama dersinin üniversite öğrencilerinin duygusal zekalarının gelişimine katkısını incelemek oluşturmuştur.

Araştırmanın evrenini Uludağ Üniversitesi öğrencileri, örneklemini ise Uludağ Üniversitesi Sınıf Öğretmenliği Bölümü üçüncü sınıf öğrencileri oluşturmuştur.

Araştırmacı “Yaratıcı Drama Liderleri Eğitimi” ile “İleri Yaratıcı Drama Liderleri Eğitimi”ne katılmıştır. Ek olarak araştırmacı konu ile ilgili bilgi ve becerilerini geliştirmek amacıyla bir çalışmaya katılmıştır.

Araştırmacı tarafından İlköğretim Bölümü Sınıf Öğretmenliği üçüncü sınıf öğrencilerinden oluşan deney ve kontrol gruplarına 2001-2002 Eğitim-Öğretim yılı güz döneminde Duygusal Zeka Değerlendirme Ölçeği toplu olarak tek oturumda uygulanmıştır. Daha sonra araştırmacı 14 hafta sürecek olan “Drama” dersine, dersi veren öğretim görevlisinin yanında gözetmen olarak tüm derslere katılmıştır. Dönemin sonunda tekrar deney ve kontrol gruplarına Duygusal Zeka Değerlendirme Ölçeği toplu olarak tek bir oturumda uygulanmıştır. Verilerin istatistiksel analizleri SPSS paket programı ile yapılmış, verilerin analizinde t testi kullanılmıştır.

Araştırmada araştırmanın deney ve kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin öntest duygusal zeka puanları ve alt puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Araştırmanın deney ve kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin sontest duygusal zeka puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmamıştır. Kontrol

grubunu oluşturan öğrencilerin öntestten aldıkları puan ile son testten aldıkları puan arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Deney grubunu oluşturan öğrencilerin öntestten aldıkları puan ile son testten aldıkları puan arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Yani araştırma süresi sonunda öğrencilerin toplam duygusal zeka puanları ile öz bilinç, empati ve sosyal beceriler alt puanlarında anlamlı bir artış olduğunun farkına varılmıştır.

2.2. Duygusal Zeka ile İlgili Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar

Mayer ve Geher (1996), “ Duygularla Düşüncelerin İlişkilendirilmesindeki Bireysel Farklılıklar” üzerine bir çalışma yapmışlardır. Bireyler, karşısındaki kişilerin duygularını anladıkları zaman onların düşüncelerinin duygusal sonuçlarını daha iyi duyabilir, duygularla düşüncelerini daha iyi bir biçimde ilişkilendirebilirler. Bu çalışmaya 321 birey katılmıştır. Katılımcılar, karşılaşılabilecekleri 8 gerçek durumla ilgili tanımları okumuşlar ve bu durumdaki duyguları tahmin etmeye çalışmışlardır. Bu bireylerin her biri 8 durum ile ilgili düşüncelerini 12 seçenekli bir ölçekle değerlendirmişlerdir. Katılımcılar her bir düşünceyi okumuş ve 12 seçenektan kendilerinin hissettiği duygu durumunu ifade eden seçeneği işaretlemişlerdir. Daha sonra katılımcıların tanımladığı duygular ölçüm kriterleri ile ilişkilendirilmiştir. Bireyler, sözel olmayan duyguların yüz ifadeleriyle tahminine gereksinim duymaktadırlar. Böylece bireylerin duygularla ilgili düşünceleri tahmin edilebilmiştir. Duyguların tahminindeki temel beceriler her durum için benzerlikler göstermiştir. Bu çalışmada kişilerin duygularına nasıl karar verdiği ve duygularını tanımlama yetenekleri test edilmiş, katılımcılar 96 maddelik bir ölçekle değerlendirilmişlerdir. Katılımcıların ölçekte verdikleri kararların başlıca kriterleri; hedef anlaşma, grup uzlaşımı, alternatif olarak iki kriterde arzu edilen anlaşma ve hoşnut kalınmayan anlaşmadır. Katılımcıların puanları bu dört kritere göre hesaplanmıştır. Grupla ilişkilendirilen bireysel ölçümler duygusal zeka ile ilgilidir; savunmasız ve empatik açıklamaları içermektedir.

Araştırmaya katılan katılımcıların 204'ü bayan, 114'ü erkektir. 32 katılımcının yaşları 18-40 arasındadır. Çalışmadan elde edilen sonuçlar daha önce yapılan araştırmalarla karşılaştırılmış ve bu çalışmanın özellikle içsel duygu-düşünce ilişkisine odaklandığı görülmüştür. Sonuç olarak bireysel hedef ve grup uzlaşım kriterleri ilgisiz gibi görünse de araştırma bulgularına göre empati ile pozitif, savunmasızlık ile negatif bir ilişki içerisindedir.

Elder (1997), yaptığı çalışmada, öğretme sürecinin dikkat çektiği bazı noktalar üzerinde durmuştur. Elder'e göre eğitimciler, öğrencilerin istedikleri içerikleri öğrenmeleri noktasına odaklanırlar. Burada önemli olan şey zihinsel yetersizlikleri olan öğrencilerin neye gereksinim duyduklarıdır. Aynı zamanda öğretim sürecine yönetici gözü ile de bakmak gerekir. Bazılarına göre öğrencilerin duygusal yaşantıları eğitimin sorumluluğunda değildir. Fakat öğrenciler sınıf içindeki yaşantılar yoluyla çok şey hissederler. Bu duygular öğrencilerin sınıf içi yaşantılarını da yönlendirir. Elder (1997), bunları göz önüne alarak “duygu” ve “zeka” kavramlarını kısaca analiz etmeye çalışmış, sonra da insan beyni ve işlevleri hakkında bilgi vermiştir. Çalışmanın ana konusu eleştirel düşüncenin duygusal zeka içindeki rolüdür. Elder (1997)'e göre bireyin duygusal zekasının içeriğinde duygu ile zeka bağı eleştirel düşünce oluşturmakta ve duyguların niteliğine düşünceler karar vermektedir. Eleştirel düşünce sayesinde birey karar verme, değerlendirme yapma yeteneğini arttırmaktadır. Sonuç olarak Elder (1997), yapmış olduğu çalışmada öğrencilerin sınıf içinde duygusal zekalarının gelişiminde önemli rol oynayan eleştirel düşünme becerileri üzerinde durmaktadır.

Salovey, Rothman, Detweiler ve Steward (2000), “Duygusal İfadeler ve Fiziksel Sağlık” üzerine bir araştırma yapmışlardır. Bu araştırmalarında olumlu duygusal ifadelerin sağlık algısını, inançlarını ve fiziksel olarak bireyin kendisini iyi hissetmesini geliştirilebileceği ileri sürmüşlerdir. Bireyin sahip olduğu iyi sağlık ve hoş duygular arasındaki potansiyel ilişkilerin artırılabilmesi için; özellikle bağıışıklık sistemi üzerinde olumlu duyguların doğrudan etkisi, duygusal deneyimlerin bilgi değeri, pozitif duygu ifadelerinin psikolojik kaynakları, hangi duygu durumunun sağlıkla ilişkili davranışları motive ettiği, sosyal desteğin uygunluğu incelenmiştir.

Bu çalışmada bağışıklık sistemi ve hastalık durumlarında duygusal ifadelerin doğrudan etkisi üzerinde durulmuştur. Araştırmanın başlangıç noktasını olumsuz duygu deneyimlerinin hastalık sebebi oluşturabileceği görüşü oluşturmaktadır. Genel olarak, olumsuz duygu ifadelerinin psikolojik işlevlerin sağlıklı örnekleri ile ilişkisinin olduğu düşünülmektedir. Buna karşın olumlu duygu ifadelerinin, bağışıklık ve kardiyovasküler sistemi üzerinde olumlu etkileri vardır. Bu çalışmada duyguların bağışıklık sistemi üzerindeki etkilerine İmmünoglobulin A ölçümleri ile bakılmıştır. Laboratuvar çalışmaları, duyguların bağışıklık sistemi üzerindeki etkilerini kanıtlayan bireylerin duygu durumlarını maniple ettiğini ortaya çıkarmıştır. Yapılan çalışmaların bazılarında olumsuz ve olumlu ruh hali ifadelerinin bağışıklık üzerinde benzer etkiler gösterdiği tespit edilmiştir.

Bu çalışmalarla duygusal deneyimlerin bağışıklık sistemi üzerindeki etkileri metodolojik olarak kıyaslanmıştır. Bağışıklık sistemi üzerinde duyguların duyguların etkileri belirginleşmesine rağmen asıl önemli olan klinik bakımından uzun süreli hastalıklarda kronik duygu durumlarının etkisidir. Bireyin davranışları öncelikle onların fiziksel sağlıklarının belirleyicisidir ve insan davranışlarının azalması veya çoğalmasında rol oynamaktadır. Yapılan araştırmalar da doğal olarak meydana gelen duygu durumunun ifadelerine ilişkin kronik eğilimle ilgili sonuçlar elde etmişlerdir. fiziksel belirtilerde ilk faktör bireysel içsel motivasyonun kişiyi sağlıklı ya da sağlıklı olmaya yönlendirmesidir.

Kafetsios (2003), “ Bağlılık ve Duygusal Zeka Yeteneklerinin Hayat Süresince Önemi” üzerine bir araştırma yapmıştır. Bu çalışmada bağlanma yönelmelerinin ve duygusal zekanın bir grup yetenek bakımından ölçülmesi hipotezi test edilmiştir. Mayer, Salovey ve Caruso tarafından hazırlanmış olan Duygusal Zeka Testi (MSCEIT), yaşları 19 ve 66 arasında değişen 239 yetişkin bireye uygulanmıştır. Bunun dışında katılımcılara bir de ilişki anketi doldurtulmuştur. Bu anket bağlılığın tüm duygusal zekanın sezgi haricinde alt birimleriyle olumlu bir biçimde bağlı olduğunu göstermiştir. Bu çalışmada özellikle korkutucu ve reddedilen ihmalin önemi üzerinde durulmuş ve de bilişsel süreçlerin son duygusal zeka testi üzerindeki geçerliliği ortaya konmuştur. Bu çalışmada 7 Faktörlü Likert

Tipi Ölçek kullanılmıştır. Anketler bireysel ya da ikili üçlü gruplara uygulanmıştır. Çok değişkenli Anova testleri sonucuna göre anketler değerlendirilmiştir. Araştırmada özellikle yaş ve cinsiyet değişkenleri üzerinde durulmuştur.

Araştırma sonucunda beklenenlerin dışında istenilmeyen bağılıkların duyuların anlaşılmasıyla pozitif bir biçimde bağlantılı olduğu görülmüştür. Araştırma sonuçları yaş ve cinsiyet grupları arasında da farklılıklar bulunduğunu ortaya koymuştur.

Petrides, Frederickson ve Furnhom (2004), “Davranışsal Duygusal Zeka’nın Okuldaki Akademik Performans ve Öğrencilerde Görülen Anormal Davranışlar Üzerine Etkisi” isimli bir araştırma yapmışlardır. Bu araştırma 338’i erkek, 312’si kız olan ve lise 2. sınıfta okuyan 650 öğrenci üzerinde uygulanmıştır.

Araştırmada veri toplama aracı olarak Likert Tipi Ölçeğin 5 temel noktasına dayandırılan ve 144 sorudan oluşan Davranışsal Duygusal Zeka Anketi(TEIQUE) kullanılmıştır.

Anket, ne kadar sürede doldurulduğunu saptamak amacıyla öncelikle 20 öğrenciye, daha sonra 650 öğrenciye birden uygulanmıştır. Verilerin analiz edilmesinde Anova Yöntemi kullanılmıştır. Yapılan analizin sonuçları göstermiştir ki yüksek davranışsal duygusal zekaya sahip olma durumu düşük IQ’lu öğrenciler açısından daha önemlidir. Yani düşük IQ grubundaki öğrencilerden, yüksek davranışsal duygusal zekaya sahip olanlar daha yüksek not ortalamasına sahiptirler.

Rochester, Kilstoff ve Scott (2004), “Başarının Öğrenilmesi: Üniversite Öğretiminin Başarılı Hemşirelik Mezunu Öğrencilerin Yeteneklerinin İncelenerek Geliştirilmesi” üzerine bir araştırma yapmışlardır. Bu araştırmaya hemşirelik mezunu öğrencilerin yüksek performansa sahip olanları tutulmuştur. Çalışma iki farklı şehirdeki iki farklı araştırma hastanesinden mezun olan 17 öğrenciye uygulanmıştır.

Araştırmanın amacı öğrenciler için en önemli görülen yeterliliklerin çalışma hayatlarının ilk 2 veya 6 yılı arasında belirlenmesi ve bu yeterliliklerin geri dönüşüm aracılığıyla belirlenmesidir. Bu sayede hangi üniversite programlarının bu yeterlilikleri sağladığı ortaya konacaktır. Araştırmada ilk olarak Hemşirelik Birim Müdürü'ne (başhemşire) hangi hemşirenin daha başarılı olduğuna dair (zamanında işe gelme, hastaların bu hemşirelerden memnun olup olmama, çalışma arkadaşlarının onlardan memnun olup olmaması) bir açıklama istenmiş ve karşılıklı yapılan görüşmeler neticesinde ulaşılan kararlar katılımcılar seçilmiştir. Hemşirelere 38 sorudan oluşan ve onların akademik eğitimlerine yönelik Likert Ölçeği Tipinde bir yeterlilik testi uygulanmıştır. Uygulama sırasında katılımcılardan her bir soruyu kendilerine göre soruların önem sırası şeklinde değerlendirip numara vermeleri istenmiştir.

Yapılan bu araştırmada hemşirelik mezunu başarılı öğrencilerin meslek hayatlarına yeteneklerini entegre edebilme, sahip oldukları yeterlilikleri profesyonel yetenekleri ve bilgileriyle birleştirebilme kabiliyetlerinin onların profesyonel hayattaki başarılarını büyük ölçüde desteklediği sonucuna varılmıştır.

Furnham ve Buchanan (2005), “ Kişilik, Cinsiyet ve Kendi Kendine Benimsenmiş Zeka” üzerine bir araştırma yapmışlardır. Bu çalışmada 379 katılımcıya internet üzerinden yapılan anketlerle elde edilen kişilik bulguları ve zeka tahminleri ortaya konmuştur. 129'u erkek, 250'si bayandan oluşan katılımcılara 5 Faktörlü Kişilik Envanteri uygulanmış ve yapılan anketler Westminster Üniversitesi'nin web sağlayıcısı üzerinden servis veren www sayfasından katılımcılara ulaştırılmıştır. Anket 41 sorudan oluşmuştur. Katılımcılardan kendi IQ'larını ve 10 temel zeka çeşidini kendilerine göre değerlendirmeleri istenmiştir. Mancova testi bayan ve erkekler arasındaki farklılığı değerlendirmek amacıyla kullanılan bir değişkendir. Bu temel değişkene bağlı olarak katılımcılara daha sonra bir seri Anova testi uygulanmıştır. Yapılan faktör analizi sonucunda 2 önemli faktör duygusal zeka ve akademik zekanın önemi ortaya konmuştur. Araştırmada açıklık ve

dışa dönüklüğün akademik zeka üzerindeki en önemli etken olduğu ortaya çıkmış ve katılımcıların 4'te 1'i tarafından diğer 7 değişken arasından seçilmiştir.

Bu çalışmada bayanların sahip oldukları genel, matematiksel ve uzamsal zeka tahminlerinin oldukça düşük seviyede olduğu fakat bireysel ve bireylerarası etkileşimlerde erkeklere göre daha başarılı oldukları ortaya konulmuştur. Yani çalışma şunu göstermiştir ki bireysel farklılıklar olduğu kadar bayanlar ve erkekler arasında cinsiyet farklılığı da kişiliği ve özellikle de duygusal durağanlığı etkilemektedir.

Willard (2006), “ Hastalarının Duygusal Zekalarının ve Görmüş Oldukları Tedavinin Onların Hayata Bağlanmalarıyla İlişkisi” üzerine bir araştırma yapmıştır. Bu araştırma 9 aylık bir periyot çerçevesinde bir klinikte yatan 49'u erkek, 33'ü bayan 82 Aıds'li hastaya uygulanmıştır. Araştırmada hastaların duygusal zekaları, Mayer, Salovey ve Caruso tarafından geliştirilen Duygusal Zeka Testi (MSCEIT) uygulanarak değerlendirilmiştir. Analiz için SPSS paket programının 11 versiyonu kullanılmış ve testin sonuçlarına göre araştırmacıların skorları daha iyi değerlendirmeleri amacıyla tablolar oluşturulmuştur. Verilerin analizinde Pearson Korelasyon Yöntemi kullanılmıştır. Sonuçta Aıds'li hastaların duygularını etkileyen üç faktörün bulunduğu görülmüştür. Bunlar Aıds'li damgasıyla yaşamının üstesinden gelme, hastanın kendisine tedavi olanağı sağlayan doktorlarla arasındaki ilişkiler ve son olarak bireyin duygularının Aıds hastalığının ilerlemesi üzerindeki etkileridir. Bu çalışmanın sonucuna göre tedaviye bağlılık gösterme, küçük bir ilaç dozunun kaçırılması bile hastalıkta ilaçlara karşı direnç gösterilmesi durumuna neden olmaktadır. Bu çalışmada duygusal zekanın kullanılmasının sebebi bireyin duyguları aracılığıyla hastalığını kabullenmesi ve tedaviye sıkı sıkıya bağlanmasını sağlamaktır. Çalışma sonucunda hastalar kendi durumlarını rapor etmişler ve tedaviyi kabul eden hastaların %10'undan daha azı tedavi esnasında ilacın bir doz aşımı bile kaçırmadığını söylemişlerdir.

BÖLÜM III

3. YÖNTEM

3. 1. Araştırma Modeli

Bu araştırmada kullanılan yöntem betimseldir.

3. 2. Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın evrenini, Gazi Üniversitesi Fen Bilgisi öğretmen adayları oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Öğretmenliği son sınıf öğrencileri oluşturmaktadır.

Veri toplama araçları 4/A sınıfından 28 öğrenci, 4/B sınıfından 46 öğrenci, 4/C sınıfından da 30 öğrenci olmak üzere fen bilgisi öğretmen adaylarından oluşan toplam 104 öğrenciye uygulanmıştır.

3. 3. Veri Toplama Teknikleri

Yapılan araştırmada verilerin toplanmasında fen bilgisi öğretmen adaylarının Genetik dersindeki başarılarını ölçmek için, araştırmacı tarafından geliştirilen “Genetik Başarı Testi”, duygusal zeka düzeylerini ölçmek için Hall tarafından geliştirilen ve Ergin (2000) tarafından Türkçe’ye uyarlanan, geçerlilik, güvenilirlik çalışmaları yapılan “Duygusal Zeka Değerlendirme Ölçeği” ve adayların fene karşı olan tutumlarını ölçmek için de Çolak (2005) tarafından geliştirilen “Fene Karşı Tutum ve Algılama Ölçeği” kullanılmıştır.

3.3.1. Genetik Başarı Testi

Adayların Genetik dersi başarı düzeylerini ölçmek için öncelikle araştırmacı tarafından 25 sorudan oluşturulan Genetik Başarı Testi geliştirilmiştir. Başarı testinin Genetik dersine yönelik hazırlanmasındaki amaç başarı düzeyleri ölçülmek istenen fen bilgisi öğretmen adaylarının son sınıfta olmaları ve 2006-2007 öğretim yılı I. döneminde Genetik dersini alıyor olmalarıdır. Araştırmacı tarafından fen bilgisi öğretmen adaylarının Genetik dersini alıyor olmalarının araştırma sonucunda çok daha sağlam sonuçlar ortaya çıkarabileceği düşünülmüştür. Bunun nedeni Genetik dersinin fen bilgisi öğretmenliğinde öğrenim gören öğretmen adaylarının nazarında önemli ana derslerden biri olmasıdır.

İlk aşamada fen bilgisi öğretmen adaylarına araştırmacı tarafından Genetik dersinin son sınıf müfredat programında bulunması sebebiyle 25 sorudan oluşan ve genetiğin ayrılma, çaprazlama, kan grubu kalıtımı, genler ve kromozomlar, eşeye bağlı kalıtım, insanda kromozom ayrılmaması gibi konuları kapsayan çoktan seçmeli sorulardan oluşan bir başarı testi geliştirilmiştir. Başarı testindeki sorularda dört adet yanlış seçenek ve 1 adet doğru seçenek bulunmaktadır. Öğrencilerin verdiği doğru yanıtlar 1 yanlış yanıtlar ise 0 olarak kodlanmıştır. Testin geçerliliği için uzman görüşü alınmış ve 25 çoktan seçmeli sorudan oluşan başarı testi Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi son sınıf ikinci öğretim 1. ve 2. şubede okuyan ve 110 kişiden oluşan Fen bilgisi öğretmen adaylarına uygulanmıştır. Uygulama sonucunda 25 çoktan seçmeli sorulardan oluşan GBT 'nin SPSS 11,5 paket programıyla güvenilirliği hesaplanmıştır. GBT konu dağılımı göz önüne alınarak 25 sorudan 20 soruya indirilmiştir. Hazırlanmış olan 20 soruluk GBT' nin güvenilirlik katsayısı (cronba α) 0,7645 olarak tespit edilmiştir.

Geçerlilik ve güvenilirliği yapılan 20 adet çoktan seçmeli sorudan oluşan GBT daha sonra Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi 4. sınıf, 1. 2. ve 3. şubede okuyan toplam 104 Fen Bilgisi öğretmen adayına Genetik ders saatleri sonunda ve final sınavları sonrası uygulanmıştır.

3.3.2. Duygusal Zeka Değerlendirme Ölçeği

Fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zeka düzeylerini ölçmek amacıyla Hall tarafından geliştirilen “ Duygusal Zeka Değerlendirme Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçme aracı Ergin (2000) tarafından Türkçe’ ye uyarlanmış, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır.

Üniversite öğrencilerinin duygusal zeka düzeylerini tespit etmek amacıyla kullanılan araç, Ergin(2000) tarafından araç geliştirmede uyulması gereken sürece uygun olarak Türkçe’ ye uyarlanmıştır. Bu amaçla Ergin (2000) tarafından şunlar yapılmıştır:

Ölçekte bulunan 30 maddenin ilk ve son uygulamalardaki güvenilirlik katsayısı 0,76 ile 0,92 arasında hesaplanmıştır. Ölçeğin toplam puanı açısından bakıldığı zaman ilk ve son uygulama arasındaki korelasyon katsayısı 0,84 düzeyinde hesaplanmıştır.

Böylece öğrencilerin ölçeğin İngilizce formundan algıladıkları ve anladıkları ile hazırlanmış Türkçe formdan algıladıkları ve anladıkları arasında büyük bir bezerlik olduğu Ergin (2000) tarafından istatistiksel metodlarla ortaya çıkarılmıştır.

a) Bu aşamada ölçeğin Türkçe formundan elde edilen puanlar üzerinde “item-total” analizi yapılmış, bu analizin gereği olarak ölçekte bulunan her bir madde ile ölçeğin toplam puanı arasındaki ilişkiye bakılmıştır. Yine Ergin (2000) tarafından bu analiz yapılırken her madde ile kendisi dahil ölçeğin toplam puanı ve her madde ile kendisi hariç ölçeğin toplam puanı arasındaki ilişki hesaplanmıştır. Bu şekilde hesaplanan ilişki katsayılarının da, ölçekteki iki madde dışında 0,73 - 0,89 arasında bir dağılım göstermiştir. Ölçekte bulunan iki maddenin “item-total” analizdeki sonuçları yeterli bulunmamış ve bu iki maddenin ifadesi tekrar gözden geçirilerek daha anlaşılır hale getirilmeye çalışılmıştır.

b) Ergin (2000) tarafından aynı Türkçe formdan elde edilen puanlar üzerinde ölçeğin iç tutarlılık katsayısı da hesaplanmıştır. Bu amaçla ölçekte bulunan 30 madde tek ve çift numaralı sorular olarak ayrı ayrı puanlanmış ve öğrencilerin tek ve çift numaralı sorulardan aldıkları puanlar arasındaki ilişki katsayısı hesaplanmış olup bu katsayı 0,79 düzeyinde bulunmuştur.

Ergin (2000) tarafından daha sonra ölçeğe biçimsel olarak da uygun bir şekil verilmiş ve son şekli hazırlanmıştır.

Duygusal Zeka Değerlendirme Ölçeği Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi 4. sınıf, 1. 2. ve 3. şubede okuyan toplam 104 Fen bilgisi öğretmen adayına uygulanmıştır. Ölçek 30 maddeden oluşmaktadır. Her madde için “Tamamen katılmıyorum”, “Kısmen katılmıyorum”, “Kararsızım”, “Kısmen katılıyorum”, “Tamamen katılıyorum” şeklinde öğrencilerin duygusal zeka düzeylerini belirleyen yanıtlar bulunmaktadır. Her bir yanıtta verilen puanlar toplanarak Fen Bilgisi öğretmen adaylarının toplam duygusal zeka puanı belirlenmiştir.

3.3.3. Fen’e Karşı Tutum ve Algılama Ölçeği

Bu ölçek Çolak (2005) tarafından öğrencilerin Fen ve Fen derslerine karşı nasıl bir tutum içinde olduklarını, Fen’i ve Fen öğretiminin önemini nasıl algıladıklarını belirlemek amacıyla oluşturulmuştur. Ölçek Likert tipi ölçme tarzındadır ve ölçekte öğrencilerin Fen’e karşı tutum ve algılamaları üzerine 18 ifade bulunmaktadır. Her ifade için “Tamamen Katılıyorum”, “Katılıyorum”, “Kararsızım”, “Katılmıyorum”, “Hiç Katılmıyorum” tarzında öğrencilerin düşüncelerini yansıtabilecekleri cevaplar bulunmaktadır. Olumlu ifadelere yukarıdaki cevaplar için 5, 4, 3, 2, 1 olumsuz ifadeler için 1, 2, 3, 4, 5 puanlama yapılmış, her bir ifadeye verilen puan toplanarak öğrencilerin toplam ilgi ve tutum puanı belirlenmiştir. Öğrencilerin yüksek puan alması Fen’e karşı olumlu tutum içinde olduklarını göstermiştir. Anketin geçerliliği için uzman görüşü alınmıştır.

Çolak (2005) tarafından ölçeğin güvenilirliği, çalışmada kullanılmadan önce, ölçeğin 100 adet öğrenciye birer ay ara ile uygulanması sonucu öntest-sontest yöntemi ile tespit edilmiş ve iki uygulamadan elde edilen sonuçların korelasyon katsayısı 0,78 olarak bulunmuştur.

Fen'e Karşı Tutum ve Algılama Ölçeği de aynı şekilde Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi 4. sınıf 1. 2. 3. şubede okuyan fen bilgisi öğretmen adaylarına uygulanmıştır. Bu ölçeğin uygulanmasındaki sebep öğrencilerin duygusal zeka hakkında ne bildiklerini, ne düşündüklerini belirlemek için fen bilgisi öğretmen adaylarına yazdırılan kompozisyonlar neticesinde öğrencilerin görüşleri doğrultusunda (tutumla ilgili verilere rastlandığı için) araştırmacı tarafından karar verilmiş olmasıdır.

3. 4. Verilerin Analizi

Araştırmada kullanılan bilgi toplama araçlarının özelliklerine uygun bir biçimde verilerin analizinde şu metodlar kullanılmıştır:

Araştırmadaki bağımlı değişken duygusal zekadır. Bağımsız değişkenler ise başarı, cinsiyet ve tutumdur.

Duygusal zeka ile başarı ve duygusal zeka ile tutum arasındaki ilişkinin anlamlı olup olmadığını saptamak için Pearson Korelasyon tekniği kullanılmıştır. Duygusal zekanın cinsiyete göre değişip değişmediğini saptamak içinse t-testi analizi yapılmıştır.

Duygusal zeka ile başarı, cinsiyet ve tutum arasında gözlenen ilişkinin istatistiksel olarak manidarlığı 0,05 düzeyinde sınanmış ve elde edilen bulgular araştırmanın amacına uygun olarak tablolar halinde gösterilmiştir.

BÖLÜM IV

4. BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde araştırmada sorulan soruları test etmek için yapılan istatistiksel işlemler sonucu ortaya çıkan bulgulara yer verilmiştir.

Soru 1: Fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zeka düzeyleri ile Genetik dersindeki başarıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki var mıdır?

Fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zeka toplam puanları ile Genetik başarı testinden aldıkları toplam puanlar ve bu puanlara ait standart sapmalara ilişkin veriler Tablo-1’de gösterilmiştir.

Tablo-1. Fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zeka düzeyleri ile Genetik dersindeki başarılarına ilişkin sayısal bilgiler

	\bar{X}	S.S.	N
Başarı testinden Alınan toplam puan	9,79	3,963	104
Duygusal zeka toplam puanı	111,33	17,923	104

Öğrencilerin Duygusal zeka testinden aldıkları puanlar ile Genetik dersi başarı testinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek amacıyla Pearson Korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Bu analize ilişkin veriler Tablo-2’de verilmiştir.

Tablo-2 Duygusal zeka ve başarı puanları arasındaki korelasyon tablosu

		Başarı testinden alınan toplam puan	Duygusal zeka testi toplam puanları
Başarı testinden alınan toplam puan	Pearson Correlation	1	,100
	Sig. (2-tailed)	.	,314
	N	104	100
Duygusal zeka testi toplam puanları	Pearson Correlation	,100	1
	Sig. (2-tailed)	,314	.
	N	104	104

Yapılan analizin sonuçları Tablo-1'deki gibidir. Tablo-1 incelendiğinde fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zeka puanları ile Genetik başarı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı doğrusal bir ilişki bulunmamıştır ($r = 0,100$ ve $p > 0,05$).

Soru 2: Fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zeka testinden aldıkları puanlar cinsiyetlerine göre farklılık gösterir mi?

Bu soruyu test etmek için Fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zeka testinden aldıkları toplam puanlar ile bunların cinsiyetlerine ilişkin dağılımları Tablo-3'de gösterilmiştir.

Tablo 3. Fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zeka düzeyleri ile cinsiyetlerine ilişkin sayısal bilgiler

CİNSİYET		N	\bar{X}	S.S.
Duygusal zeka testi toplam puanları	Kız	59	113,66	15,950
	Erkek	45	108,27	19,995

Fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zeka testinden aldıkları puanların cinsiyete göre değişip değişmediğini belirlemek amacıyla bağımsız gruplar için t-testi analizi yapılmıştır. Yapılan analize ilişkin sonuçlar Tablo-4'te verilmiştir.

Tablo-4: Duygusal zeka testinden alınan puanların cinsiyete göre değişip değişmediğine ilişkin t-testi tablosu

	CİNSİYET	N	\bar{X}	SS	Sd	t	p
Duygusal Zekâ Testi Toplam Puanları	Kız	59	113,66	5,950	102	1,531	,129
	Erkek	45	108,27	9,995			

Yapılan analizin sonuçları Tablo-4'deki gibidir. Yapılan t-testi analizi sonucunda fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zeka puanlarının cinsiyete göre anlamlı bir şekilde değişmediği yani anlamlı bir fark tespit edilmiştir ($t = 1,531$ ve $p > 0,05$).

Soru 3: Fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zeka düzeyleri ile fene karşı olan tutumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki var mıdır?

Bu soruyu test etmek için fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zeka testi toplam puanları ile fene karşı tutum testi toplam puanlarına ilişkin veriler Tablo-5'de gösterilmiştir.

Tablo 5. Fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zeka düzeyleri ile fene karşı tutumlarına ilişkin sayısal bilgiler

	\bar{X}	S.S.	N
Duygusal zekâ testi toplam puanları	111,33	17,923	104
Tutum testi toplam puanları	73,44	10,560	104

Fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zeka puanları ile fene karşı tutum puanları arasında bir ilişki olup olmadığını tespit etmek amacıyla Pearson Korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Bu analize ilişkin veriler Tablo-6’da verilmiştir.

Tablo 6. Duygusal zeka ve tutum puanları arasındaki korelasyon tablosu

		Duygusal zeka testi toplam puanları	Tutum testi toplam puanları
Duygusal zeka testi toplam puanları	Pearson Correlation	1	,156
	Sig.(2-tailed)	.	,115
	N	104	104
Tutum testi toplam puanları	Pearson Correlation	,156	1
	Sig.(2-tailed)	,115	.
	N	104	104

Yapılan analizin sonuçları Tablo-6’daki gibidir. Tablo-6 incelendiğinde, fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zeka puanları ile fene karşı tutum puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı doğrusal bir ilişki bulunmamıştır ($r = 0,156$ ve $p > 0,05$).

Neticede fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zeka düzeylerinin, başarı, cinsiyet ve tutum değişkenleri bakımından incelenmesiyle elde edilen bulgular şöyle yorumlanmıştır:

1- Fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zeka düzeyleri ile Genetik dersindeki başarıları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p > 0,05$).

Boyce (2001)’un “Master Derecesindeki Fiziksel Terapi Öğrencilerinde Duygusal Zeka, Akademik Zeka ve Bilişsel Yetenek İlişkisi” isimli çalışmasının sonuçlarına göre; duygusal zekayla akademik başarı arasında ve akademik başarıyla bilişsel yetenek arasında düşük bir ilişki bulunmuştur.

Ersanlı (2003)’nın “Üniversite Öğretim Elemanlarının Duygusal Zeka Düzeyleri İle Akademik Başarıları Arasındaki İlişki” isimli çalışmada, üniversite

öğretim elemanlarının öğrenim düzeyleri yükseldikçe duygusal zeka düzeylerinin yükselmediği, yani akademik anlamda yapılan eğitimin üniversite öğretim elemanlarının duygusal zekâlarına etkisinin olmadığı bulunmuştur.

Stottlemyer (2002)'in “Duygusal Zekanın İncelenmesi: Duygusal Zekanın Başarı ile İlişkisi ve Öğretime Katkısı” isimli çalışmasında akademik başarıyla duygusal zeka arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Literatürdeki bilgilerin çoğunluğu ile bu araştırmada elde edilen bulgulara bakıldığında fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zeka düzeyleri ile akademik başarıları arasında ilişki olmadığı görülmektedir. Araştırmada sadece Genetik dersine yönelik akademik başarının ele alındığı ve fen bilgisi öğretmenliğinde duygusal zekanın içeriği ile ilgili etkinliklere yeteri kadar yer verilmediği de dikkate alındığında fen (Genetik dersi) başarısı ile duygusal zeka arasında anlamlı bir ilişkinin bulunmayacağı düşünülebilir. Akademik çalışmalarla ilgili olan beyin bölümü kortekstir. Duygularla ilgili olan beyin bölümü limbik sistemdir. Limbik sistem korteks içinde etkin değildir.

2- Fen Bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zeka düzeyleri cinsiyetlerine göre farklılık göstermemiştir.

Ergin (2000)'in “Üniversite Öğrencilerinin Sahip Oldukları Duygusal Zeka Düzeyi İle 16 Kişilik Özelliği Arasında İlişki Üzerine Bir Araştırma” isimli çalışmasında duygusal zekânın alt boyutları ile 16 kişilik özelliği arasında yer alan 10 kişilik özelliği cinsiyete göre incelenmiş ve 10 kişilik özelliğinin cinsiyete göre değişmediği bulunmuştur.

Literatürdeki bu bilgi fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zeka düzeylerinin cinsiyete göre değişmediği bulgusunu destekler niteliktedir.

3- Fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zeka düzeyleri ile fene karşı tutumları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Yurt dışında veya yurt içinde bu bulguyu destekleyen ya da desteklemeyen, herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Fen bilgisi ğretmen adaylarının fene karşı duygusallıktan ziyade daha bilişsel bir tutumla yaklaştıkları söylenebilir. Bunun nedeni fen derslerinin genelde daha analitik olmalarıdır.

BÖLÜM V

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmada elde edilen bulgulara dayalı olarak ulaşılan genel sonuçlar ve bu sonuçlara bağlı olarak önerilere yer verilmiştir.

5.1. Sonuçlar

Bu araştırmada fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zeka düzeyleri ile fen başarıları, cinsiyetleri ve fene karşı olan tutumları arasında ilişki olup olmadığını saptamak amaçlanmıştır.

Araştırmada fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zeka düzeyleri ile fen başarıları ve fene karşı olan tutumları arasında anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı, ayrıca fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zeka düzeylerinin cinsiyete göre değişmediği sonucuna varılmıştır. Literatürdeki bilgilerden bu sonuçları destekler nitelikte olanlara rastlanmıştır.

5.2. Öneriler

Bu araştırmada elde edilen sonuçlara göre şu öneriler yapılabilir:

1. Fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zeka düzeyleri ile fen başarıları arasındaki ilişki üzerine başarı etkeni olarak fen bilgisi öğretmenliği müfredat programında yer alan başka derslerdeki başarılarına ya da genel not ortalamalarına bakılarak bir araştırma yapılabilir.
2. Fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zeka düzeyleri ile akademik başarıları arasındaki ilişkiye yönelik daha net sonuçlara ulaşabilmek için üniversite yaşamındaki öğrenim esnasında herhangi bir işte çalışma,

evden uzak oluş, ailenin maddi-manevi durumu, öğrenim yaptıkları üniversitenin gelişmişlik düzeyi gibi bağımsız değişkenler dikkate alınarak bir araştırma yapılabilir.

3. Fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zeka düzeyleri ile fene karşı olan tutumları arasındaki ilişkinin daha net bir biçimde belirlenebilmesi amacıyla, duygusal zeka düzeyinin geliştirilmesi ve eğitimine yönelik yeni bir ders, fen bilgisi öğretmenliği ders müfredatında yer alabilir.

KAYNAKLAR

- AKGÜN, Ş. (2000). **Fen Bilgisi Öğretimi**. Ankara: MEB
- ARTUKSİ, E. (2004). *Okul Başarısızlığı*. **Eğitim Dergisi**, Sayı: 5
<<http://www.inonu.edu.tr/ilkok.htm/>>
- AUSTİN, E., EVANS, F., GOLDWATER, R and POTTER, V. (2005). *Empathy and Exam Performance in First Year Medical Students. A Preliminary Study of Emotional Intelligence*
- AYDOĞDU, M (Ed.), ve KESERCİOĞLU, T., (2005). **İlköğretimde Fen ve Teknoloji Öğretimi**. Ankara: Anı Yayıncılık
- BACANLI, H. (1998). **Duyuşsal Davranış Eğitimi**. Ankara: Nobel Yayınevi.
- BALTAŞ, A. (1999). *Duygusal Zeka Nedir?*. **Pazar Hürriyet İ.K**, <<http://www.duygusalzeka.net/asp?id=193/>> (2006, 20 Kasım)
- BALTAŞ, A. (1999). *İş Hayatında Duygusal Zeka*. **Pazar Hürriyet İ.K**, <<http://www.duygusalzeka.net/asp?id=193/>> (2006, 20 Kasım)
- BALTAŞ, Z. (2002). *Başarının Yapıtaşları*. **Kaynak Dergisi**, Sayı:9, <http://www.baltaş-baltaş.com/kaynak_dergitum.asp?sayı=9/> (2006, 21 Kasım)
- BARBARA, S.T., (2002). An Examination of Emotional Intelligence: It's Relationship to Achievement and The Implications for Education. Unpublished Ph. D. Thesis, Texas: A. M. University
- BARRET, U. F., GROSS, J., CHRISTTENSON, T. C., and BENVENUTO, M. (2001). *Knowing What You're Feeling and Knowing What to do About It: Mapping The Relation Between Emotion Differentiation and Emotion Regulation*, **Cognition and Emotion**, 15(6), 713-724
- BAŞARAN, İ.E. (2005). **Gelişim, Öğrenme ve Ortam Eğitim Psikolojisi**. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- BECEREN, E. (2001, 8 Ekim) *Evlilikte Duygusal Zeka*. **Personal Excellence**, <<http://duygusalzeka.net/asp?id=196/>> (2006, Kasım 21)
- BECEREN, E. (2002). *Duygusal Zeka*. **Personal Excellence**, <<http://www.duygusalzeka.net/asp?=genel/>> (2006, 22 Kasım)
- BECEREN, E. (2004). *Duygusal Zeka Kavramının Gelişimi*. **Personal Excellence**, <<http://www.duygusalzeka.net/asp?=genel/>> (2006, 22 Kasım)

BECEREN, E. (2004). *Duygusal Zekanın Bize Getirdikleri Nelerdir?*. **Personal Excellence**, <<http://www.duygusalzeka.net/asp?id=189>> (2006, 21 Kasım)

BOYCE, D. A. (2001). The Correlation of Emotional İntelligence, Academic Success and Cognitive Ability in Master's Level Physical Theraphy Students. Unpublish Ph. D Thesis, The School of Education Spalding University

BÖREKÇİ, A. G. (2002). Çalışma Ortamlarında Duygusal Zeka Uygulamadan Bir Örnek, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Yönetimi ve Organizasyon Bilim Dalı

BRATKO, D., CHAMORRO-PREMUSİC T. and SAKS Z. (2006). *Personality and School Performance: Incremental Validity of Self and Peer-Ratings Over Intelligence*. **Personality and Individual**, 41, 131-142.

BROWN, R. F. and SCHUTTE, N. S. (2006). Direct and İndirect Relationships Between Emotional İntelligence and Subjective Fatigue in University Students. *Journal of Psychosomatic Research*. 60, 585-593.

BUZAN, T. (2003). **Aklın Gücü**. İngilizceden Çeviren: Gültekin YAZGAN. İstanbul: Epsilon Yayıncılık.

BÜMEN, N. (2004). **Okulda Çoklu Zeka Kuramı**. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

CABANAC, M. (2000). *What is Emotion?*, **Behavioural Processes**, 60, 69-83.

CEYHAN, A. A. (2000). Üniversite Öğrencilerinin Duygu İfade Eden Sözcük ve Deyimlere Yükladıkları Duygu Yoğunluklarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi

CLAUS, M. (2000). **Hearth Work**. Hillerod: TMI

ÇOLAK, S. (2005). İlköğretim 8. Sınıf Öğrencilerinin Asit-Bazlar Konusundaki Başarılarına, Kavramsal Değişimlerine ve Fene Karşı Tutumlarına Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımına Dayalı Öğretim Yöntemlerinin Etkisi, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kimya Eğitimi Bilim Dalı

ÇY (Çözüm Yayınları) (2003). **Üniversiteye Hazırlık Biyoloji Soru Bankası**. Ankara: Çözüm Dergisi Yayıncılık.

DEDEHAYIR, H. (2002). *Duyguları Yönetmek*. **Kaynak Dergisi**, Sayı:9, <<http://www.baltaş-baltaş.com/kaynakdergiyazi.asp?sayı=9/>> (2006, 30 Kasım)

DEMİREL, Ö. (1993). **Eğitim Terimleri Sözlüğü**. Ankara: Usem Yayınları.

ELDER, L. (1997). *Critical Thinking: The Key to Emotional Intelligence*, **Journal of Developmental Education**, Vol:21, No:4, pp 40-41.

ENÇ, M. (2005). **Üstün Beyin Gücü. Gelişim ve Eğitimleri**. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayınları

ERGİN, F. E. (2000). Üniversite Öğrencilerinin Sahip Oldukları Duygusal Zeka Düzeyi İle 16 Kişilik Özelliği Arasında İlişki Üzerine Bir Araştırma, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Bilim Dalı

ERSANLI, E. (2003). Üniversite Öğretim Elemanlarının Duygusal Zeka Düzeyleri, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Bilim Dalı

ERSANLI, K., AKBAŞ, A., ve SARI, E. (2005). **Gelişim ve Öğrenme**. (1. Baskı). İstanbul: Lisans Yayıncılık.

FURNHOM, A., and BUCHANAN, T. (2005). *Personality, Gender and Self-Perceived Intelligence*, **Personality and Individual Differences**, 39, 543-555.

GARDNER, H. (2004). **Zihin Çerçevesi ve Çoklu Zeka Kuramı**. (Birinci Baskı). İngilizceden Çeviren: Ebru Kılıç. Ankara:Alfa Yayıncılık.

GETTFREDSON L. S. (1997). *Minstream Science on Intelligence: An Aditorial with 52 Signatures*, **History and Bibliography Intelligence**, 24(1), 13-23.

GOLEMAN, D. (2000). **Duygusal Zeka Neden IQ'dan Daha Önemlidir?**. (Onyedinci baskı). İngilizceden Çeviren: Banu Seçkin Yüksel. İstanbul: Varlık Yayınları.

GOLEMAN, D., BOYATZİS, R., and MCKEE, A. (2003). *Primal Leadership: Realizing The Power of Emotional Intelligence*, **The Leadership Quaterly**, 217, 1-4.

HARRİGAN, D. C. (2001). The Relationship Between Emotional Intelligence Scores and Self-Ratings of Physical Health: A Regression Approach, Unpublish M.S Thesis, Barry University

İFLAZOĞLU, A., ve BİLGİÇ, E. (2006). Çoklu Zeka Kuramı Destekli Kubaşık Öğrenme Yönteminin İlköğretim 5. Sınıf Öğrencilerinin Fen Bilgisi Dersindeki Akademik Başarılarına Etkisi. **Ulusal Sınıf Öğretmenliği Kongresi**. 14-16 Nisan, Gazi Üniversitesi, Ankara

İŞMEN, E. (2001). Duygusal Zeka ve Problem Çözme. **VI. Ulusal Psikolojik Danışma ve Rehberlik Kongresi**, 5-7 Eylül. Ankara

JAUSOVEC, N., ve JAUSOVEC, K. (2005). *Sex Differences in Brain Activity Related to General and Emotional İntelligence*, **Brain and Cognition**, 59, 277-286.

KAFETSİOS, K. (2004). *Attachment and Emotional İntelligence Abilities Across The Life Course*, **Personality and İndividual Differences**, 37, 129-145.

KANSU, N. (2003). *Dünden Bugüne Duygusal Zekayla İlgili Düşünceler*. <http://www.duygusalzeka.net/asp?id-191/> (2006, 24 Kasım)

KAPTAN, F. (1998). **Fen Bilgisi Öğretimi**. Ankara: MEB.

KARSLI, M. D., GÜNDÜZ, H. B., ve URAL, A. (2000). Eğitim Yönetiminde Duygusal Zekanın Önemi ve Duygusal Zeka Açısından Eğitim Yönetiminin Değerlendirilmesi. **IX. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi**, 27-30 Eylül. Atatürk Üniversitesi, Erzurum

KELLETT, J. B., HUMPHREY, R. H., ve SLEETH, R. G. (2006). *Empathy and Emergence of Task and Relations Leaders*, **The Leadership Quaterly**, 17, 146-162.

KUZGUN, Y., ve Deryakulu, D. (2004). **Eğitimde Bireysel Farklılıklar**. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

LOPES, P. N., BRACKETT, M. A., NEZLEK, J. B., SCHUTZ, A., SELLİN, I., and SALOVEY, P. (2004). *Emotional İntelligence and Social İnteraction*, **Personality and Social Psychology Bulletin**, Vol:30, No:8, 1018-134.

MAYER, J. D., and GEHER, G. (1996). *Emotional İntelligence and The İdentification of Emotion*, **İntelligence**, Vol: 22, No: 2, pp. 89-113.

MCPHAİL, K. (2004). *An Emotional Response to The State of Accounting Education Developing Accounting Students' Emotional İntelligence*, **Critical Perspectives on Accounting**, 15, 629-648.

NEUMAN, R., SEİBT, B., and STRACK, F. (2001). *The İnfluence of Mood on The İntensity of Emotional Responses: Disentangling Feeling and Knowing*, **Cognition and Emotion. University of Würzburg, Germany**, 15 (6), 725-747.

NEWMAN, B. Y. (2006). *Practicing with Emotional İntelligence*. **American Optometric Association**.

ÖZDEMİR L. (2003). *Yaratıcı Drama Dersinin Duygusal Zeka Gelişimine Etkisi*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Programları ve Öğretimi Bilim Dalı

ÖZDEMİR, L. (2002). *Duygusal Zeka Neden Önemli?*. **Personal Excellence**, <<http://www.duygusalzeka.net/asp?id-101>> (2006, 28 Kasım)

ÖZDEN, Y. (2003). **Öğrenme ve Öğretme**. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

PARKER, J. D., HOGAN, M. J., EASTABROOK, J. M., OKE, A., and WOOD, L. M. (2006). *Emotional İntelligence and Student Retention: Predicting The Successful Transition From High School to University*. **Personality and İndividual Differences**.

PEREK, Z. A. (2004), *Duygusal Zeka*. <<http://www.insan kaynaklari.com/ikdotnet/>> (2006, 21 Kasım)

PETRİDES, K. V., FREDERİCKSON, N., and FURNHOM, A. (2004). *The Role of Trait Emotional İntelligence in Academic Performance and Deviant Behaviour at School*, **Personality and İndividual Differences**, 36, 277-293.

REİLLY, P. (2005). *Teaching Law Students How to Feel: Using Negotiations Training to İncrease Emotional İntelligence*, **Teaching Note; Negotiation Journal**, 301-314.

ROCHESTER, S., KİLSTOFF K., and SCOTT, G. (2005). *Learning From Success: Improving Undergraduate Education Through Understanding The Capabilities of Successful Nurse Graduates*, **Nurse Education Today**, 25, 181-188.

SALOVEY, P., and GREWAL, D. (2005). *The Science of Emotional İntelligence*, **Current Directions in Psychological Science**, Vol: 14, 281-285.

SALOVEY, P., ROTHMAN, A. J., DETWEİLER J. B., and STEWARD, W.T. (2000). *Emotional States and Physical Health*, **American Psychologist**, Vol: 55, No:1, pp. 110-121.

SEARS, W., and SEARS, M. (2002). **Başarılı Çocuk: Çocuklarınızın İyi Yetişmesi İçin Neler Yapabilirsiniz?**. İngilizceden Çeviren: Özlem Gültekin. İstanbul: Boyner Yayınları.

SHAPIRO, L. E. (1999). **Yüksek EQ'lu Bir Çocuk Yetiştirmek**. (Üçüncü Baskı). İngilizceden Çeviren: Ümran Kartal. İstanbul: Varlık Yayınları.

SİLBERMAN, M., and Hansburg, F. (2000). **İnsan Sarrafı: Toplumsal Zeka Düzeyinizi Geliştirme**. İngilizceden Çeviren: Pelin Ozaner. İstanbul: Sistem Yayıncılık.

TEMİZYÜREK, K. (2003). **Fen Öğretimi ve Uygulamaları**. Ankara: Nobel Yayıncılık.

TOKTAMIŞOĞLU, M. (2003). **Aklın Öteki Sesi: Duygusal Zekayla Başarı**. İstanbul: Kapital Yayıncılık.

TOPSAKAL, S. (1999). **Fen Öğretimi**. Bursa: Alfa Yayıncılık.

TUZCU, M. (2006). *Duygusal Zeka ve Başarı*. <<http://www.mcözden.com/hd-254-duygusal-zeka.htm>> (2006, 21 Kasım)

VURAL, B. (2004). **Öğrenci Merkezli Eğitim ve Çoklu Zeka**. Demir, R. (Ed.). İstanbul: Hayat Yayıncılık.

WILLARD, S. (2006). *Relationship of Emotional Intelligence and Adherence to Combination Antiretroviral Medications by Individuals Living with It TV Disease*, **Journal of The Association of Nurses in AIDS Care**, Vol: 17, No:2, 16-26.

YAVUZ, K. E. (2002). **Duygusal Zeka Gelişim Projesi**. Özel Ceceli Okulları. İstanbul: Ceceli Yayıncılık.

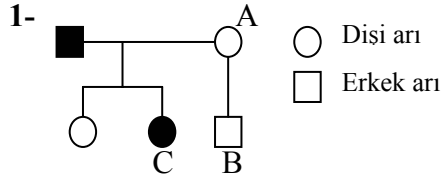
YEŞİLYAPRAK, B. (2001). Duygusal Zeka: İş Performansını Belirleyici Bir Değişken, **Verimlilik Dergisi**, Milli Produktive Yayını, 2, 145-154.

YILMAZ, M. (2001). *Duygusal Zeka ve Liderlik*. <<http://www.stetkay.com/frameset/>> (2006, Kasım 24)

YILMAZ, M. (2002). Duygusal Zeka Düşünme Becerileri Eğitiminin Annelerin Duygusal Zeka Düzeyine Etkisi, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Bilim Dalı

YOO, S. H., MATSUMOTO, D., and LEROUX, J.A. (2006). *The Influence of Emotion Recognition and Emotion Regulation on Intercultural Adjustment*, **International Journal of Intercultural Relations**, 30, 345-363

GENETİK DERSİ BAŞARI TESTİ



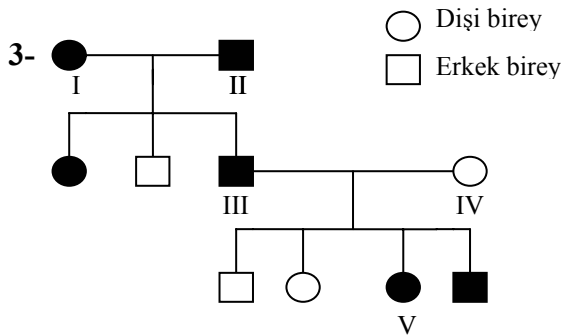
Bal arılarına ait soy ağacında çekinik bir genin kontrol ettiği karakteri fenotipte gösteren bireyler taralı olarak gösterilmiştir. Buna göre;

- I- A homozigottur
 - II- C homozigottur
 - III- B çekinik gen taşır
- İfadelerinden hangisi **doğrudur**?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) II ve III E) I ve III

2- İnsanlarda aşağıda verilen özelliklerden hangisi kromozomlarda ayrılmama sonucu meydana gelmez?

- A) Klinefelter sendromu B) Down sendromu C) Turner sendromu
- D) Hemofili E) Triplex dişilik



Yukarıda kahverengi ve mavi gözlü bireylere ait soyağacı verilmiştir. Taralı bireyler kahverengi gözlü olduğuna göre aşağıda verilenlerden hangisi **söylenemez**? (Kahverengi göz geni mavi göz genine baskındır.)

- A) I. birey homozigottur.
- B) III. bireyde mavi göz geni bulunur.
- C) II. ve V. bireylerin genotipi aynıdır.
- D) V. birey heterozigottur.
- E) IV. birey 2 tane çekinik gen taşır.

4- Bazı genler eşey kromozomlarına bağlı olmadıkları halde, etkileri cinsiyete göre değişir. Örneğin insanlarda dazlaklık yapan D geni, erkekte baskın özellikte iken, kadında aleli olan d genine (dazlaklık yapmayan gen) karşı çekiniktir.

D genini heterozigot halde taşıyan bir kadınla bir erkeğin meydana gelecek çocukları için aşağıdakilerden hangisi **doğru değildir**?

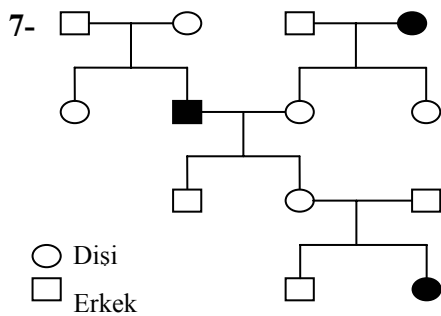
- A) Erkek çocukların %25 i saçlı olur.
- B) Kız çocukların %25 i dazlak olur.
- C) Kız çocukların %75 i saçlı olur.
- D) Erkek çocuklar %100 dazlak olur.
- E) Erkek çocukların %75 i dazlak olur.

5- Kan grubu A olan bir anne ile B olan bir babanın 0 gruplu çocukları oluyor. Babanın heterozigot genotipte olma olasılığı yüzde kaçtır?

- A) 0 B) 25 C) 50 D) 75 E) 100

6- Aşağıda verilen ana-babalardan hangisinde doğacak çocuk için eritroblastosis fetalis (kan uyumsuzluğu) olasılığı en yüksektir?

- | Anne | Baba |
|---------|------|
| A) A0Rr | 00rr |
| B) Abrr | B0Rr |
| C) 00RR | AArr |
| D) BBrr | B0RR |
| E) ABrr | ABrr |



Yukarıdaki soyağacında içi taralı bireylerin fenotipi "a" dır.Diğer bireylerin tümü ise baskın özelliktedirler.

Buna göre numaralandırılmış bireylerden hangilerinin "Aa" genotipli olma olasılığı %50 dir?

- A) 1 ve 3 B) 2 ve 4 C) 3 ve 4
- D) 1 ve 5 E) 2 ve 5

8- 4 kişilik bir ailedeki fertlerin kan grupları, Anne A Rh-, Baba B Rh+, I. Çocuk:B Rh-, II. Çocuk:0 Rh+ ise bu kişilerin genotipleri nasıldır?

	Anne	Baba	I.Çocuk	II.Çocuk
A)	A0rr	B0Rr	B0rr	00RR
B)	AARr	B0RR	BBrr	00Rr
C)	A0rr	B0RR	B0rr	00Rr
D)	A0Rr	B0Rr	B0Rr	00Rr
E)	A0rr	B0Rr	B0rr	00Rr

9- AaBbCc x aabbCc genotipindeki bireylerin çaprazlanması sonucu a,B,C fenotipinde birey meydana gelme ihtimali nedir?(A,B,C genleri aynı kromozomlar üzerindedir.)

- A) 1/2 B) 3/4 C) 1/16 D) 3/16 E) 27/64

10- Kedilerde siyah ve sarı post rengi dişi ve erkek bireylerde görüldüğü halde alacalı

(siyah-sarı) post renginin yalnız dişi bireylerde görülmesinin nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) X kromozomu ile taşınması
 B) Y kromozomu ile taşınması
 C) Siyah rengin sarı renge baskın olması
 D) Dişilerde otozoma bağlı olması
 E) Ayrılmama sonucu oluşması

- 11- I- Babaannesinin taşıyıcı olması
 II- Anneannesinin taşıyıcı olması
 III- Babasının renk körü olması
 IV- Anneannesinin renk körü olması

Yukarıda verilenlerden hangilerinin gözlenmesi bu ailedeki bir kız çocuğunun renk körlüğü hastalığı bakımından taşıyıcı olduğunun kesin kanıtıdır?

(Renk körlüğü, X kromozomu üzerinde taşınan çekinik bir hastalıktır.)

- A) Yalnız II B) II ve IV C) Yalnız III
 D) III ve IV E) I ve IV

12- DdeeFfGGX^rYxDDEeFfggX^RX^r çaprazlamasından DDeeFfGgX^RX^r genetiğinde birey elde etme olasılığı nedir? (D,E,F,G bağımsız genler)

- A)1/16 B) 3/16 C)1/32 D)3/32 E)1/64

13- A Rh+ kan gruplu bir anne ile B Rh+ kan gruplu bir babanın birinci çocukları erkek ve 0 Rh- kan gruplu olarak dünyaya gelmiştir.

Bu anne ve babanın ikinci çocuklarının erkek ve A Rh+ kan gruplu olma olasılığı nedir?

- A)1/16 B)1/32 C)1/64 D)3/16 E)3/32

14- Tavuklarda kriperlik (kütürümlük), bacak ve kanatlarda kısalık olarak kendini gösterir.Baskın özellikte olan bu gen (K) homozigot durumda lethal(öldürücü) etki yapar.

Bu durumla ilgili;

I- İki kriper bireyin çaprazlanması sonucu canlı doğan bireylerin fenotip açılım oranı 2:1 şeklindedir.

II-Yaşayan tavuklar Kk ya da kk genotiplidir.

III- Kriper olmayan iki bireyin çaprazlanmasından daima normal bireyler meydana gelir. Açıklamalarından hangileri **doğrudur**?

- A)Yalnız I B)Yalnız II C)I ve II
D)II ve III E)I,II ve III

15- Kalıtım birimi olan genlerle ilgili;

I-Kromozomların üzerlerinde lokus denilen bölgelerde bulunurlar.

II-Mutasyona uğrayabilirler.

III-Kendilerini eşleyebilirler.

açıklamalarından hangileri **doğrudur**?

- A)Yalnız I B) Yalnız II C)I ve II
D)II ve III E)I,II ve III

16- Tavuklarda C geni renkli olmayı, bu genin aleli ise c olup beyaz olmayı sağlar. Ancak fenotipin ortaya çıkmasında başka bir gen çifti daha etkilidir. Bu genlerden E geni tek başına bile renkli olmayı sağlayan C geninin etkisini örter.E geninin aleli e ise renk oluşumunu baskılamaz.

C: renkli olmayı sağlayan gen

c: beyaz olmayı sağlayan gen

E: engelleyici gen

e: engellenmeyen gen

CCEE X ccee genotipli iki bireyin çaprazlanması ile oluşan F1 dölü kendileştirildiğinde F2' deki fenotip açılım oranı nasıl olmalıdır?

- A) 9:3:3:1 B) 9:4:3 C)13:3
D) 9:7 E) 9:4:2:1

17-

Kişiler	Kan Serumları		
	Anti-A	Anti-B	Anti-D
I	●	●	●
II	○	○	●
III	●	○	○
IV	○	●	●
V	●	●	○

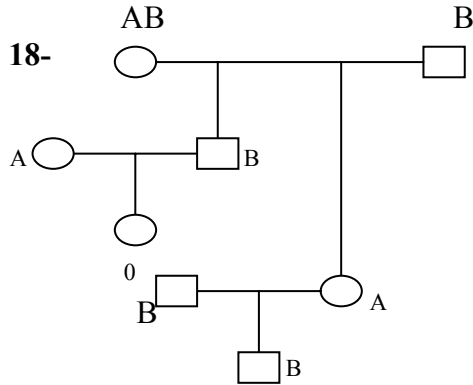
● : Çökeltme var : ○ :Çökeltme yok

Soldaki tabloda beş kişiden alınan kan örneklerinin üzerlerine damlatılan kan serumları ile verdiği reaksiyonlar gösterilmiştir.

Bireylerin kan grupları ile ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi doğru **değildir**?

- A) I _____ AB Rh+
 B) II _____ 0 Rh+
 C) III _____ A Rh-
 D) IV _____ B Rh+
 E) V _____ A Rh-

18-



Yukarıdaki soyağacında numaralarla gösterilen bireylerden hangileri AB0 kan grubu sistemine göre homozigot genotipli olabilir?

- A) Yalnız 6 B) 2 ve 5 C) 3,4 ve 7
 D) 5 ve 6 E) 6 ve 8

19- AB0 grup sistemi bakımından, kan plazmasında antikor bulundurmayan bir anne ile alyuvarlarında A ve B antijenlerini birlikte bulandıran bir babanın sahip olabileceği çocuklar aşağıdakilerden hangisinde tam olarak verilmiştir?

- A) Yalnız 0 B) Yalnız AB C) A ve B
 D) 0, A ve B E) A, B ve AB

20- Aşağıdaki çaprazlamaların hangisinde 27:9:9:9:3:3:3:1 lik fenotip ayrışım oranı elde edilir?

- A) BbCcDD x BbccDd
- B) KkLIMm x KkLIMm
- C) RrppSs x RRPPss
- D) DdEeFfTt x ddeefftt
- E) UuVVyy x UuVVYy

CEVAP ANAHTARI

1-	A	B	C	D	E
2-	A	B	C	D	E
3-	A	B	C	D	E
4-	A	B	C	D	E
5-	A	B	C	D	E
6-	A	B	C	D	E
7-	A	B	C	D	E
8-	A	B	C	D	E
9-	A	B	C	D	E
10-	A	B	C	D	E
11-	A	B	C	D	E
12-	A	B	C	D	E
13-	A	B	C	D	E
14-	A	B	C	D	E
15-	A	B	C	D	E
16-	A	B	C	D	E
17-	A	B	C	D	E
18-	A	B	C	D	E
19-	A	B	C	D	E
20-	A	B	C	D	E

Cinsiyetiniz: Kız () Erkek ()

DUYGUSAL ZEKA DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Bu ölçekte kendinizin ve diğerlerinin hislerini ve duygularını izleme, bunlar arasında ayırım yapma ve bu bilgiyi düşünce ve eylemlerinde kullanma becerinizi içeren maddeler vardır. Aşağıdaki cümlelerin altındaki seçeneklerden sizi en iyi tanımlayan seçeneği işaretleyiniz.

1: Tamamen katılmıyorum 2: Kısmen katılmıyorum 3: Kararsızım
4: Kısmen katılıyorum 5: Tamamen katılıyorum

1. Sağduyumun bir ürünü olan olumlu ve olumsuz duygularımın her ikisini de hayatıma yön vermede kullanırım.
1 O 2 O 3 O 4 O 5 O
2. Olumsuz duygularımla hayatımda ne gibi değişiklikler yapmam gerektiğini ortaya koyarım.
1 O 2 O 3 O 4 O 5 O
3. Baskı altında sakinimdir.
1 O 2 O 3 O 4 O 5 O
4. Duygularımı her an kendime uygun şekilde ifade edebilirim.
1 O 2 O 3 O 4 O 5 O
5. Kendimi tehdit ve tehlike altında hissettiğim zaman, kendime hakim olup ne yapmam gerektiği konusunda kendimi odaklayabilirim.
1 O 2 O 3 O 4 O 5 O
6. Kendimi tehdit ve tehlike altında hissettiğim zaman, büyük ölçüde olumlu duygularla hareket ederim.
1 O 2 O 3 O 4 O 5 O
7. Neler hissettiğimin farkındayım.
1 O 2 O 3 O 4 O 5 O
8. Bazı şeyler yolunda gitmeyip alt-üst olduğu zaman yeniden kolayca soğukkanlı olabilirim.
1 O 2 O 3 O 4 O 5 O
9. Başkalarının problemini dinlemede oldukça iyiyimdir.
1 O 2 O 3 O 4 O 5 O
10. Olumsuz duyguların beni uzun süre etkilemesine izin vermem.
1 O 2 O 3 O 4 O 5 O
11. Başkalarının duygusal ihtiyaçlarına duyarlıyım.
1 O 2 O 3 O 4 O 5 O
12. Başkalarının üzerinde sakinleştirici bir etkim vardır.
1 O 2 O 3 O 4 O 5 O
13. Bir başarısızlık durumunda başarabilmek için tekrar tekrar deneyecek gücüm vardır.
1 O 2 O 3 O 4 O 5 O
14. Hayatta karşılaştığım güçlükler için çözüm bulmaya çalışırım.
1 O 2 O 3 O 4 O 5 O
15. Diğer insanların mizacına, ihtiyaçlarına ve güdülerine tepkide bulunurum.
1 O 2 O 3 O 4 O 5 O
16. Kolayca sükunet, dikkat ve hazır olmayı gerektirecek durumlara girebilirim.
1 O 2 O 3 O 4 O 5 O
17. Zaman uygunsa olumsuz duygularımı, hatalarımı değerlendirir ve olumsuzluk sebebinin ne olduğunu bulmaya çalışırım.
1 O 2 O 3 O 4 O 5 O
18. İşler yolunda gitmediği zaman kendime hakim olurum.
1 O 2 O 3 O 4 O 5 O
19. Sağlığım için gerçek duygularımdan haberdar olmak çok önemlidir.
1 O 2 O 3 O 4 O 5 O

20. Doğrudan ifade edilmese bile başkalarının duygularını kolayca anlayabilirim.
1 O 2 O 3 O 4 O 5 O
21. İnsanların duygularını yüz ifadelerinden anlamada başarılıyım.
1 O 2 O 3 O 4 O 5 O
22. Bir görev söz konusu olduğu zaman olumsuz duygularımdan kolayca sıyrılırım.
1 O 2 O 3 O 4 O 5 O
23. Başkalarının belirgin olmayan ihtiyaçlarını kolayca sezebilirim.
1 O 2 O 3 O 4 O 5 O
24. İnsanlar benim diğer insanların duygularını etkilediğimi düşünürler.
1 O 2 O 3 O 4 O 5 O
25. Gerçek duygularından haberdar olan insanlar kendi hayatlarını kolay yönetirler.
1 O 2 O 3 O 4 O 5 O
26. Genellikle başka insanların karamsarlıklarını kolayca iyimserliğe çevirebilirim.
1 O 2 O 3 O 4 O 5 O
27. Bir ilişkiyle ilgili tavsiye isteyenler için uygun birisiyim.
1 O 2 O 3 O 4 O 5 O
28. Başkalarının duygularına güçlü bir şekilde uyarım.
1 O 2 O 3 O 4 O 5 O
29. Kendi kişisel amaçlarına ulaşmada başkalarına yardımcı olurum.
1 O 2 O 3 O 4 O 5 O
30. Olumsuz duygularımdan kolayca sıyrılabilirim.
1 O 2 O 3 O 4 O 5 O

FENE KARŞI TUTUM VE ALGILAMA ÖLÇEĞİ

	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum
1) Fen bilgisi çok sevdiğim bir derstir.					
2) Fen ile ilgili kitapları okumaktan hoşlanırım.					
3) Fen ile ilgili problemleri çözmekten hoşlanırım.					
4) Fenin günlük yaşantıda çok önemli yeri yoktur.					
5) Fen konularıyla ilgili daha çok şey öğrenmek isterim.					
6) Fen derslerine girerken sıkıntı duyarım.					
7) Fene ayrılan ders saatlerinin fazla olmasını isterim.					
8) Fen dersine çalışırken canım sıkılır.					
9) Fen, çevremizdeki doğal olayların daha iyi anlaşılması için önemlidir.					
10) Fen dersi sıkıcı bir derstir.					
11) Fen konularıyla ilgili tartışmalara katılmak hiç cazip değildir.					
12) Çalışma zamanımın büyük bir bölümünü fen dersine ayırmak isterim.					
13) Fen dersine zevkle girerim.					
14) Fen dersleri gereksizdir.					
15) Fen anlaşılması zor, sevimsiz bir derstir.					
16) Fen dersleri çok eğlencelidir.					
17) Fen derslerinde vakit geçmek bilmez.					
18) Fen dersinin kaldırılmasını isterim.					

Reliability

***** Method 2 (covariance matrix) will be used for this analysis

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

* * *Warning * * * Determinant of matrix is close to zero: 1,520E-16

Statistics based on inverse matrix for scale ALPHA
are meaningless and printed as .

N of Cases = 110,0

Item Means Variance	Mean	Minimum	Maximum	Range	Max/Min
,0425	,4918	,1273	,9182	,7909	7,2143

Item Variances Variance	Mean	Minimum	Maximum	Range	Max/Min
,0027	,2115	,0758	,2523	,1765	3,3278

Inter-item Covariances Variance	Mean	Minimum	Maximum	Range	Max/Min
,0009	,0312	-,0262	,1176	,1438	-4,4904

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Squared Multiple Correlation
Alpha				
VAR00003	9,4182	14,5208	,3487	,7659
VAR00004	8,9182	15,5987	,1878	,7744
VAR00005	9,1727	15,1717	,1856	,7769
VAR00006	9,2273	14,0304	,4935	,7554
VAR00007	8,9727	15,2928	,2490	,7718
VAR00008	9,1091	14,7036	,3437	,7663
VAR00009	9,4091	14,0972	,4660	,7573
VAR00011	9,1636	14,1565	,4805	,7567
VAR00012	9,2727	13,9616	,5031	,7545
VAR00013	9,4364	14,8170	,2702	,7715
VAR00015	9,3818	13,8529	,5318	,7523

