

DUYGUSAL ZEKA VE PROBLEM ÇÖZME *

Yard. Doç. Dr. A. Esra İŞMEN**

ÖZET

Bu çalışmanın amaçlarından ilki, duygusal zeka ve algılanan problem çözme becerisi arasındaki ilişkiyi incelemektir. İkinci amacı ise, duygusal zekayı açıklama da bilgi işlem yaklaşımını kullanan teorilere veri sağlamaktır.

Araştırmanın örneklemini İstanbul Üniversitesinde okuyan 225 öğrenci (Lisans - Tezsiz Yüksek Lisans) oluşturmuştur. Örnekleme oluşturan öğrencilerin duygusal zekalarını belirlemek için *EQ-NED* (Ergin, İşmen, Özabacı, 1999), algılanan problem çözme becerilerini saptamak için ise *Problem Çözme Envanteri* (Heppner ve Petersen 1982) kullanılmıştır. Problem çözme becerisi ve duygusal zeka arasındaki ilişki Pearson Moment Korelasyon Katsayısı tekniği kullanılarak incelenmiştir.

Araştırma sonucunda 19 yaş ve altı – 26 yaş ve üstü yaş grubunda duygusal zeka ve problem çözme becerilerinin yaşa göre farklılaşmadığı saptanmıştır. Duygusal zekanın cinsiyete göre farklılaştığı, kızların 3 boyutta ve toplamda erkeklere göre daha yüksek puan aldıkları belirlenmiştir. Ayrıca, duygusal zeka seviyesi arttıkça problem çözme becerisi algısında da artış olduğu görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: Duygusal Zeka, Zeka, Problem Çözme

EMOTIONAL INTELLIGENCE AND PROBLEM SOLVING

* Bu çalışma, VI. Ulusal Psikolojik Danışma ve Rehberlik Kongresi'nde (5-7 Eylül 2001-Ankara) sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

** İ.Ü. Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü.

SUMMARY

One of the two goals of this study is to investigate relationship between emotional intelligence and perception of problem solving skill and the other is to gather some data for the theories which are using information processing approach to explain the emotional Intelligence.

The sample consisted of 225 students (undergraduated and master-without thesis) from the Istanbul University. *EQ-NED* (Ergin, İşmen, Özabacı, 1999) was applied to sample group to determine their emotional intelligence and *Problem Solving Inventory* (Heppner ve Petersen 1982) was applied to determine perception of problem solving skill. The relationship between problem solving skill and Emotional intelligence was investigated by using Pearson Moment Correlation Coefficient Techniques.

The results were as follows; regarding the EQ-NED and Problem Solving Inventory there was no significant difference between younger (19 year olds and below) and older (26 year olds and above). There was significant difference between female and male's emotional intelligence scores. Female's score in total and 3 subscales was significantly higher than male's score. And significant positive correlation was found between Emotional Intelligence levels and perception of problem solving skill.

Keywords: Emotional Intelligence, Intelligence, Problem Solving

Thorndike 1920 yılında zekanın mekanik, soyut ve sosyal olmak üzere üç boyuttan oluştuğunu ileri sürmüştür. Duygusal zekanın, Thorndike 'ın sosyal zeka şeklinde (insanları

anlama ve yönetme) isimlendirdiği kavrama oldukça benzer olduğu söylenebilir. Bu açıdan bakıldığında, belki de 20'li yıllarda üzerinde düşünölmeye başlanılan duygusal zekayı neyin oluşturduğuna ve bunların nasıl ölçöleceğine ilişkin tartışmalar ve araştırmalar halen devam etmektedir (Newsome ve ark., 2000, ss. 1006-1014).

Son yıllarda, duygusal zekanın yapısını kavramsallaştırmaya yönelik birçok alternatif teorik bakış açısı geliştirilmiştir. Gardner 1983 yılında öne sürdüğü çoklu zeka kuramında duygusal zeka kavramını kullanmamış olmasına rağmen kuramında yer alan Kişiyeye dönük (Benlik Bilgisi) (Intrapersonel) ve Kişilerarası (Interpersonel) zeka tanımları daha sonra geliştirilen duygusal zeka modellerine bir nevi temel oluşturmuştur. Kişiyeye dönük (Intrapersonel) zekanın ana noktasını bireyin kendi duygularını anlama yeteneği oluşturmakta, Kişilerarası (Interpersonel) zekanın ana noktasını ise diğere insanların duygu ve niyetlerini anlama yeteneği oluşturmaktadır (Schutte ve ark., 1998, 168).

Duygusal Zeka kavramını ilk kez kullanan Salovey ve Mayer'e (1990) göre duygusal zeka uyum sağlayıcı üç yetenek kategorisinden oluşur. 1-) Bireyin kendisinin (sözel, sözel olmayan) ve diğerelelerinin (sözel olmayan, empatik) duygularını değerlendirmesi 2-) Duyguların düzenlenmesi (Kendi ve diğereleleri) 3-) Duyguların problem çözümünde kullanılması (esnek planlama, yaratıcı düşünme, dikkati tekrar yoğunlaştırma, motivasyon) (Mayer, Salovey, 1993, s. 433).

Goleman'ın 1995 yılında yayımladığı Duygusal Zeka adlı kitapta ise duyguların anlaşılması ve ifade edilmesinden etkilenen özel sosyal ve iletişimsel beceriler üzerinde durulmuştur.

Cooper ve Sawaf 1997 yılında yayımladıkları "Executive EQ" adlı kitaplarında duygusal zekanın 4 alt boyutta toplanabilecek beceri ve eğilimlerden oluştuğunu ifade etmişlerdir. Bunlar 1-Duygusal Okur-yazarlık (Emotional literacy) Bireyin duyguları ve duygularının nasıl işlev gösterdiği hakkında bilgi sahibi olması 2-Duygusal Uygunluk (Emotional fitness) duygusal katılık ve esnekliği içerir 3-Duygusal Derinlik (Emotional depth) duygusal yoğunluk ve gelişme potansiyeli 4-Duyguların Simyası (Emotional alchemy) duyguları yaratıcılığı ateşlemek için kullanabilme yeteneğidir (Schutte ve ark., 1998, 168).

Mayer ve Salovey 1997 yılında teorik bakış açılarını revize etmişlerdir. Bu revize edilmiş model de duygusal zekanın bilişsel bileşenleri daha çok vurgulanmıştır. Bu modele göre, duygusal zekanın tanımı "duyguları anlama, duyguları düşünceye yardımcı olacak şekilde üretme ve çoğaltma, duygusal bilgiyi anlama duyguları, duygusal ve zihinsel büyümeyi sağlayacak şekilde reflektif olarak düzenleyebilme yeteneğidir" (Mayer ve Salovey, 1997, s.5). Mayer ve Salovey'in kuramında duygusal zekanın özünü duygu durumunu yönetebilme yeteneği oluşturur (Newsome ve ark., 2000, s.1014). Bilişiy duygulara bağlayan duygusal zekadır, duygular kişiyi daha akıllı yapabilir (Mayer, Salovey, 1997,ss. 3-8).

Mayer, Salovey ve Caruso'nun (2000, s.110) duygusal zeka modeli hem duygusal hem de emosyonel sistemleri içerir. 4 dalı vardır: 1-Duygusal algılama, tanımlama. Duygusal zeka duyguların algılanıp ifade edilmesiyle başlar. Burada söz konusu olan yüz ifadelerindeki, ses tonundaki, sanat objelerindeki duyguları hissedebilmek algılayıp ifade edebilmektir. 2- Düşüncenin duygusal olarak kolaylaştırılması Duygular, zihinsel yaşamın bilişsel, bilinçli, emosyonel-eksperiyanal fizyolojik cephelerinin karmaşık organizasyonlarıdır. Eğer biri “şu an da üzgünüm” şeklinde düşünürse biliş değişir “ben iyi değilim” şeklinde düşünmeye başlayabilir. İkinci aşama yani düşüncenin duygusal olarak kolaylaştırılması sürecinde duyguların bilişsel sisteme nasıl girdiği bilişin düşünceyi asiste etmek için nasıl değiştiği üzerine odaklanılır. Duygular bilişsel sistemi değiştirir. Kişi mutluyken bilişsel sistem pozitif, kişi mutsuzken negatif olur. 3- Duygusal anlayış ve muhakeme. Duygular tanınıp etiketlendiğinde duygusal anlayış olmuş demektir. 4- Duyguların yönetimi: duygusal açıdan kendini ve diğer insanların duygularını yönetme. Bu, bireyin diğer insanlarla ilişkisindeki duygusal ilerlemeyi anlayabilmesini sağlar.

Salovey ve Mayer'in modeli birbirinden farklı kavramları bir şemsiye altında toplayan bir yaklaşımdır. Bu kavramlar: Duyguların değerlendirilmesi ve ifade edilmesi, duyguların düzenlenmesi, duygusal bilginin düşünme ve davranışta kullanılmasıdır (Petrides. Furnham, 2000, s.313).

Günümüzde duygusal zeka, bir özellik olarak duygusal zeka (trait EI) ve bilgi-işlem süreci olarak duygusal zeka (information processing) olmak üzere iki farklı şekilde ele alınmaktadır. Bilgi-işlem süreci olarak duygusal zeka duyguları tanıma, ifade etme, etiketleme gibi yetenekler üzerinde dururken özellik olarak duygusal zeka farklı ortamlarda tutarlı olan davranışlar (iyimserlik, güvenli girişkenlik, empati gibi belirli davranış ya da özelliklerde kendini gösteren) üzerinde durmaktadır. Özellik olarak duygusal zeka, kişilik kavramı içerisine yerleştirilmiştir ve belirli davranışları ölçen geçerli kendini değerlendirme (self-report) envanterleriyle değerlendirilir. Bu yaklaşımda duygusal zekanın temel elementleri üzerinde durmaktan çok ağırlıklı olarak bazı kişilik değişkenleri üzerinde durulur (Petrides. Furnham, 2000, s.314).

Duygusal zekayı kişilik özelliği olarak ele alan çalışmalar 1995 yılında Goleman ile başlamaktadır. Goleman bu çalışmasında duygusal zekayı 5 bölümde ele almıştır. Bu bölümler duyguları bilme (knowing), duyguları yönetme, motive etme (motivating oneself), diğerlerinin duygularını tanıma, ilişkileri götürebilme (handling) şeklindedir. Bu çalışmadan sonra duygusal zekayı tanımlama girişimleri devam etmiş ve varolan tanımlara yeni kişilik özellikleri eklenmek suretiyle tanım giderek şişirilmiştir. Yeni eklenen kişilik özellikleri neticesinde duygusal zeka tanımı neredeyse tüm kişiliği kapsayacak hale gelmiştir. Tanım motivasyon temelli özellikleri (motivating oneself), duyguyu (diğerlerinin duygularını tanıma), geniş alanlı davranışı (ilişkileri götürebilme) kapsamaktadır. Goleman daha sonra “karakterin” duygusal zekanın temsil ettiği becerileri tanımlayan eski moda bir kelime

olduğunu ifade etmiştir. Goleman ve arkadaşları duygusal zeka ile ilgili görüşlerini temel alan *Emotional Competence Inventory – ECI* (Boyatzis, Goleman, Hay/Mcber, 1999) adlı envanteri geliştirmişlerdir. Bu envanterde Benlik farkındalığı, Sosyal farkındalık, Kendini Yönetme ve Sosyal Beceriler olmak üzere 4 boyut ve bu boyutlara bağlı kendine güven, Hizmet merkezli olma (service orientation) olma gibi 20 alt boyut bulunmaktadır (Mayer, Salovey, Caruso, 2000, 101-102, Mayer, Caruso, Salovey, 2000, 322).

Diğer bir tanımlama “Bilişsel Olmayan Zeka” (noncognitive intelligence) şeklinde Bar-On tarafından (1997) yapılmıştır. Bu tanımlamaya göre duygusal zeka “çevresel baskı ve taleplerle etkin bir şekilde başa çıkma becerisini etkileyen bilişsel olmayan kapasiteler, yeterlilikler ve beceriler düzenidir”. (Mayer, Salovey, Caruso, 2000, 102). Bar-On, görüşlerini baz alarak *BarOn EQ-I* (Bar-On, 1997) adlı ölçeği geliştirmiştir. Bu ölçek 5 boyut ve 15 alt boyuttan oluşmuştur. Birinci boyut, Kişiyeye dönük (Intrapersonal) bu boyutun alt boyutları: duygusal benlik farkındalığı, güvenli girişkenlik, benlik saygısı, kendine gerçekleştirme, bağımsızlıktır. İkinci boyut, Kişiler arası, bu boyutun alt boyutları: empati, kişiler arası ilişkiler, sosyal sorumluluktur. Üçüncü boyut, Stres yönetimi, alt boyutları: problem çözme, gerçeklik testi, esnekliktir. Dördüncü boyut, uyumluluktur. Alt boyutları: strese dayanıklılık, dürtü kontrolüdür. Son boyut Genel duygu durumu, alt boyutları: Mutluluk, iyimserlik şeklindedir (Mayer, Caruso, Salovey, 2000, 322).

Cooper tarafından geliştirilen (1996-97) *EQ Map* adlı ölçek ilk olarak benlik farkındalığı, diğerlerini duygusal olarak fark etme, kişiler arası bağlantılar kavramlarıyla içeriyordu daha sonra çabuk toparlanma, yaratıcılık, merhamet ve sezgi gibi kavramlar diğer alanların arasına girdi. Ancak Mayer, Salovey ve Caruso'ya göre bu uyum sağlayıcı tutumları duygusal zeka olarak adlandırmak çok mümkün gözükmemektedir.

Kişilik özelliği olarak ele alınan duygusal zeka kavramında aslında kişiliğin farklı yönleri bir arada ele alınmaktadır. Hizmet merkezli olma (service orientation) bir roldür. Kendine güven bir benlik şemasıdır. Zaman zaman bu farklı yönlerin birbirleriyle çatıştığı görülür. Örneğin yüksek başarı dürtüsü genellikle yarışma sorumluluklarına uyma ve kurala bağlı kalma davranışını azaltır.

Buna ek olarak farklı uzmanlar farklı kişilik özelliklerini Duygusal Zeka kavramı içinde ele almaktadırlar. Başka bir ifadeyle hangi kişilik özelliklerinin duygusal zekayı oluşturduğu konusunda fikir birliği yoktur (Mayer, Salovey, Caruso, 2000, 102-103).

Mayer, Salovey, Caruso'ya (2000, s.102) göre duygusal zeka duygu ve zeka kavramlarının dışındaki kavramlara istinat ederse kavram olarak netliği giderek azalır. Bilgi-işlem süreci olarak duygusal zeka yaklaşımı, duygusal zekanın daha belirgin bölümleri ve bu zeka türünün geleneksel zeka ile ilişkileri üzerinde durur. Bilgi-işlem süreci olarak duygusal zekayı değerlendirmeye yönelik ölçüm araçlarının MEIS (Multifactor Emotional Intelligence

Scale- Mayer, Salovey, 1997) ve Mayer, Salovey, Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT 1999) olduğu ifade edilmektedir. (Mayer, Caruso, Salovey, 2000, s.321).

Beynin bütünlük içinde çalışan fiziksel bir yapı olduğu kabul edildiğinde ; duygusal ve entelektüel zekanın bir bütün içinde yer aldıkları fikri gündeme gelir.

Zeka bir grup zihinsel yetenek olarak tanımlanmaktadır. Zihinsel yetenekler soyut düşünme ve problem çözme içerirler (Mayer, Salovey, Caruso, 2000, ss.105-106). Mayer, Salovey, Caruso (2000, s.107) zeka kavramının, birincil amacı problem çözme olan zihinsel özelliklere uygulanabileceğini öne sürmektedirler. Popper, problem çözmenin bir sağ kalma sorunu olduğunu ifade etmektedir. Bütün canlılar gece gündüz sorun çözmeye uğraşmaktadırlar (Sungur, 1992, s.143-144).

Bilişsel psikolojide problem çözme bilişin tüm formlarını tanımlamak için yaygın olarak kullanılır. Örneğin Anderson (bilinçli ya da bilinçsiz) tüm amaç yönelimli davranışları problem çözme olarak ele almıştır. Van Dijk ve Kintsch'e göre belli bir amaç bazı zihinsel işlem ve adımlar gerektiriyorsa problem çözme meydana gelir (Akt: Marzano ve ark., 1989, s.45). Problem çözme genellikle bir sorunun cevabını planlama, güç bir görevi başarmayı sağlayacak durum ya da karşılık sunma, bir olanak önerme veya ilgi göstermedir (Aslan, 2002, s.338).

Genel olarak bakıldığında problem çözme için kullanılan modellerin John Dewey tarafından 1910 yılında öne sürülen modelin, az çok değiştirilmiş biçimleri oldukları görülmektedir (Sungur, 1992, s.132-142) :

- 1- Sorun çözmeyi gerektirme
- 2- Sorunu tanıma
- 3- Çözüm seçeneklerini arama
- 4- Eylemi karşılaştırma
- 5- Kararı uygulama
- 6- Çözümü değerlendirme

Dewey'e göre problem çözme sürecinin her aşamasında "bilinenden bilinmeyene" bir sıçrama vardır. Sahip olunan kurulu düzenin ötesinde bir boşluktur. Bu durum problem çözen kişinin kültürü, tercihleri, arzuları, ilgileri ve o anki duygusal durumuna bağlıdır (Sungur, 1992, s. 142). Yapılan araştırmalar, kendilerini başarılı problem çözücü olarak algılayanların; problemlerin kaynaklarını içsel, değişken ve kontrol edilebilir nedenlere yükleme eğiliminde olduklarını, problem çözümü için daha fazla zaman harcadıklarını, problem çözme sürecinin farkında olduklarını, sosyal becerilerde daha iyi daha az kaygılı, daha dikkatli ve problemleri kavrayış güçleri daha iyi olan bireyler olduklarını ortaya koymaktadır (Akt: Çam, 1999, 23-

24). Bu bulgular duygusal zeka ve problem çözme becerisi arasında olası bir ilişki olduğunu düşündürmektedir.

Bu araştırmanın amacı, duygusal zeka ve algılanan problem çözme becerisi arasındaki ilişkiyi incelemek ve duygusal zekayı açıklama da bilgi işlem yaklaşımını kullanan teorilere veri sağlamaktır.

Araştırmada cevaplandırılmaya çalışılan sorular şunlardır;

- 1- Duygusal zeka toplam ve üç boyuttan alınana puanlar; Yaş, Cinsiyet, Okumakta olunan eğitim düzeyi, Bölüm açısından farklılaşmakta mıdır?
- 2- Problem çözme envanterinden alınan puanlar; Yaş, Cinsiyet, Okumakta olunan eğitim düzeyi, Bölüm açısından farklılaşmakta mıdır?
- 3- Araştırmaya katılan öğrencilerin Duygusal Zeka Ölçeği (EQ-NED) Toplam ve üç boyuttan aldıkları puanlarla Problem Çözme Envanteri toplamdan aldıkları puanlar arasında ilişki var mıdır?

YÖNTEM

Bu çalışma, duygusal zeka ve algılanan problem çözme becerisi arasındaki ilişkiyi saptamaya çalışan tarama türünde bir araştırmadır.

Örnekleme

Araştırmanın evrenini 2000-2001 öğretim yılında İstanbul Üniversitesi'nde okuyan öğrenciler oluşturmuştur. Söz konusu evrenden 202 lisans ve 53 Tezsiz Yüksek Lisans olmak üzere toplam 255 öğrenci (Psikolojik Danışmanlık, Matematik, Fen ve Sosyal alanlarda) seçilerek örneklem oluşturulmuştur.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada öğrencilerin duygusal zekalarını saptamak amacıyla **EQ-NED** (Ergin, İşmen, Özabacı, 1999) kullanılmıştır. **EQ-NED** 108 maddeden oluşmuştur. 3 alt boyutu bulunmaktadır. Bu boyutlar (Tablo 1):

- 1-Kendi duygularını anlama (EQ-1),
- 2-Diğerlerinin duygularını anlama (EQ-2)
- 3-Duyguların manipülasyonu (EQ-3), şeklindedir.

EQ-NED'in felsefi temelini duygusal zekayı bilgi işlem süreci içerisinde ele alana yaklaşımlar oluşturduğundan, ölçek duygusal zekayı duyguları anlama ve duyguların manipülasyonuna bağlı olarak değerlendirmektedir EQ-NED 3'lü olgu'lardan (case) oluşmuştur ve 36 adet olgu bulunmaktadır. Her olgu'da 3 boyutu temel alan maddeler yer almıştır. Her bir maddeye verilecek yanıtlar için 4'lü bir skala hazırlanmıştır (Hiç böyle yapmam, ara sıra böyle yaparım, çoğu zaman böyle yaparım, daima böyle yaparım). Ölçekte yüksek puan yüksek duygusal zekanın göstergesidir. Adı geçen ölçeğin geçerlilik çalışmaları

635 lise ve üniversite öğrencisi üzerinde gerçekleştirilmiştir. Cronbach Alfa katsayıları ölçek toplamı (EQ-T) için 0.60, Kendi duygularını anlama (EQ-1) boyutu için 0.78, Diğerlerinin duygularını anlama (EQ-2) boyutu için 0.72, Duyguların manipülasyonu (EQ-3) için ise 0.81 şeklindedir (Tablo 2).

Geçerlilik çalışmaları için faktörler bazında yapılan madde analizi sonucunda EQ-1 dışındaki tüm boyutların ölçekle hem item-total hem de item remainder bazında $p < .01$ düzeyinde manidar ilişki gösterdikleri saptanmıştır. EQ-1 boyutu ise ölçekle item-total bazında $p < .01$ düzeyinde, item remainder bazında $p < .05$, düzeyinde manidar ilişki göstermiştir (Tablo3).

Korelasyonlara dayalı madde analizi tekniği uygulandıktan sonra elde maddeler ayıricılıklarına göre bir seçime daha tabi tutulmuşlardır. Bilindiği gibi geliştirilen bir ölçeğin ölçüt geçerliliği için diğer bir ölçütte ölçeğin kendi puanları olabilir. Geliştirilen ölçekten elde edilen puanlara “iç ölçüt” adı verilir. Bu ölçülere dayalı olarak bir geçerlik tahmini yapılabilir (Tezbaşaran, 1996, s. 50). Alt-Üst grup ortalamaları farkına dayalı madde analizi tekniği uygulandığında ölçeği oluşturan üç boyut açısından alt ve üst çeyrekler arasında $p < .01$ düzeyinde anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Başka bir ifade ile ölçekte yer alan tüm boyutların alt ve üst çeyrekler arasında ayıt edici oldukları belirlenmiştir (Tablo 4).

Ayrıca Ergin, İşmen ve Özabacı (1999) tarafından yapılan bir araştırmada EQ-NED ve Raven Advanced Progressive Matrices kullanılmış ve elde edilen sonuçlara göre duygusal zeka ve IQ'nun birbirleriyle ilişkili aynı zamanda farklı oldukları saptanmıştır.

Tablo 1: EQ-NED'in yapısı

Alt boyutlar	Herbir olgu	Toplam 36 olgu
EQ-1 Kendi duygularını anlama	a	36 madde
EQ-2 Diğerlerinin duygularını anlama	b	36 madde
EQ-3 Duyguların manipülasyonu	c	36 madde
EQ-T Toplam	3 madde	108 madde

Tablo 2: Cronbach Alfa Katsayısı

	α	n	k
EQ-T	0.60	636	3 (alt boyutlarr)
EQ-1	0.78	634	36 (madde)
EQ-2	0.72	630	36 (madde)
EQ-3	0.81	631	36 (madde)

Tablo 3: EQ-NED madde analizi

	Item-Total Korelasyon			Item-Remainder Korelasyon		
	r	Sd	p	r	Sd	p
EQ-1	0.62	634	p<.01	0.21	634	p<.05
EQ-2	0.72	634	p<.01	0.41	634	p<.01
EQ-3	0.82	634	p<.01	0.50	634	p<.01

Tablo 4: EQ-NED ayırmedicilik

	%75 ve üstü			%25 ve altı			Sd	t	p	
	μ	s	n	μ	s	n				
EQ-1	3.12	0.20	160	2.69	0.27	159	317	16.35	0.000	p<.01
EQ-2	3.09	0.17	160	2.61	0.18	159	317	24.34	0.000	p<.01
EQ-3	3.32	0.19	160	2.64	0.20	159	317	30.70	0.000	p<.01

Çalışmaya katılan öğrencilerin problem çözme becerileri konusunda kendilerini nasıl algıladıklarını değerlendirmek için **Problem Çözme Envanteri- PÇE** (Heppner ve Petersen 1982) kullanılmıştır. 35 maddeden oluşan 1-6 arasında puanlanan likert tipi ölçeğin Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı .90 olarak bulunmuştur. PÇE’de alınan toplam puanların yüksekliği, bireyin problem çözme becerileri konusunda kendini yetersiz olarak algıladığını gösterir.

Verilerin Çözümlemesi

Problem Çözme Envanteri ve EQ-NED arasındaki ilişki Pearson Moment Korelasyon Katsayısı tekniği kullanılarak incelenmiştir. Aritmetik ortalamalar açısından gruplar arasındaki farklılıkları test etmek için t-testi ve tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır.

BULGULAR

Araştırma sonucunda, 19 yaş ve altı – 26 yaş ve üstü yaş grubunda duygusal zekanın yaşa göre farklılaşmadığı saptanmıştır.

Bununla birlikte, duygusal zekanın cinsiyete göre farklılaştığı, kızların 3 boyutta ve toplamda erkeklere göre daha yüksek puan aldıkları belirlenmiştir (Tablo 5).

Tablo 5: Cinsiyetiniz değişkenine göre duygusal zeka için bağımsız grup t-testi sonuçları

	Kadın			Erkek			Karşılaştırma		
	μ	s	n	μ	s	n	Sd	t	p
EQ-NED-T	3.02	0.16	153	2.90	0.19	102	253	5.49	p<.01
EQ-NED-1	3.00	0.21	153	2.89	0.25	102	253	3.50	p<.01
EQ-NED-2	2.95	0.18	153	2.84	0.22	102	253	4.29	p<.01
EQ-NED-3	3.12	0.25	153	2.96	0.28	102	253	4.65	p<.01

Yapılan istatistiksel inceleme sonucunda, duygusal zekanın okunmakta olunan eğimi düzeyi (tezsiz yüksek lisans ve lisans) açısından farklılaşmadığı görülmüştür.

Duygusal zeka bölümü açısından incelendiğinde sadece 3. Boyut açısından farklılaşmaktadır. Matematik ve Türk Dili Bölümlerinde okuyan öğrencilerin duyguların manipülasyonu alt boyutundan aldıkları puanlar PDR ve Sosyal Bölümlerde okuyan öğrencilerin puanlarından daha düşüktür. Ayrıca Sosyal Bölümlerde okuyan öğrencilerin puanları Fen bölümünde okuyan öğrencilerden daha yüksektir.

Araştırma grubunu oluşturan öğrencilerin problem çözme becerilerine ilişkin değerlendirmeleri yaş, cinsiyet, okunmakta olunan eğimi düzeyi (tezsiz yüksek lisans ve lisans) ve bölüm açısından farklılaşmamaktadır.

Duygusal zeka ile problem çözme becerileri arasındaki ilişki incelendiğinde PÇE'nin toplamıyla EQ-NED'in tüm boyutları ve toplamı arasında $p < 01$ düzeyinde ters yönlü ilişki olduğu belirlenmiştir (Tablo 6). Duygusal zeka seviyesi arttıkça problem çözme becerisi algılarında da artış olduğu görülmüştür (PÇE'de alınan toplam puanların yüksekliği, bireyin problem çözme becerileri konusunda kendini yetersiz olarak algıladığını gösterir).

Tablo 6: Duygusal zeka değişkeni ile problem çözme becerileri için Pearson Korelasyon Matrisi

Duygusal zeka boyutlar	r (n=255)	
EQ-T	-0.62	*
EQ-1	-0.30	*
EQ-2	-0.50	*
EQ-3	-0.63	*

* $p < .01$

TARTIŞMA

Araştırma sonucunda, 19 yaş ve altı – 26 yaş ve üstü yaş grubunda duygusal zekanın yaşa göre farklılaşmadığı saptanmıştır.

Ergin, İşmen ve Özabacı tarafından 1999 yılında liseli ergenler üzerinde yapılan araştırmada 15 yaşındakilerin EQ'larının 16 ve 17 yaşındaki öğrencilerden daha düşük olduğu, yaş arttıkça duygusal zekanın da arttığı saptanmıştır. Mayer (2001) yaptığı bir araştırmada duygusal zeka açısından 18-21 yaş grubundaki öğrencilerin 13-16 yaş grubundaki

öğrencilerden daha yüksek puanlar aldıklarını saptamış ve duygusal zekanın en azından genç yetişkinlik yıllarının başına kadar yaşla birlikte arttığını ifade etmiştir.

Entelektüel zeka ile yaş arasındaki ilişkiye bakan ilk araştırmacılar zekanın 15-16 yaşlarında durağanlaştığını ileri sürmüşler ancak daha sonra yapılan araştırmalar entelektüel zekanın 20 yaşına hatta daha sonra bile geliştiğini ortaya koymuşlardır (Cansever, 1982, s.178). Bu bulgulara dayanarak entelektüel zekanın yaklaşık 20 yaş ve sonrasında, öncesine oranla daha yavaş bir gelişim seyri izlediği ifade edilebilir. 1999 yılında yapılan araştırma ergenler üzerinde gerçekleştirildiğinden duygusal zekada yaşla beraber artış olduğu saptanmış olabilir. Duygusal zeka bilgi işlem süreci içerisinde ele alındığında bu zeka türünün de IQ'da olduğu gibi 20'li yaşlarda gelişme hızını yavaş yavaş kaybettiği düşünülebilir.

Ayrıca, bu araştırmada üzerinde çalışılan 19 yaş ve altı – 26 yaş ve üstü yaş grubunda yaş değişkeni açısından ranj dar olduğu için bu bulguda istatistiksel bir zaaf olabileceği düşünülebilir. Bununla birlikte, bütün üzerinde çalışılabilmiş olsaydı bulguyu test etme şansını doğabilirdi.

Araştırmadan elde edilen bir diğer bulguya göre, duygusal zeka cinsiyete göre farklılaşmaktadır. Kızlar, kendi duygularını anlama-EQ1, diğerlerinin duygularını anlama-EQ2, duyguların manipülasyonu-EQ3 şeklindeki 3 boyutta ve toplamda erkeklere göre daha yüksek puan almışlardır. Bu sonuç Türk toplumunda duygular ve ifadelerinin kadınlara has, kadınsı bir yaklaşım olduğunun düşünülmesi nedeniyle elde edilmiş olabilir. Erkekler bu kültürde geçerli cinsiyet rolleri ve bunların sınırlarının katı ve geçirgen olmaması nedeniyle duygularının düşüncelerine yardımcı olup kolaylaştırabileceği fırsatları kullanamıyor olabilirler.

Duygusal zeka ile ilgili çalışmalar genel olarak incelendiğinde, farklı ölçekler kullanılsa bile kadınların genel veya toplam duygusal zeka ya da duygusal zekanın farklı alt boyutlarında erkeklerden daha yüksek puan aldıkları görülmektedir (Ciarrochi ve ark., 2001; Reiff ve ark., 2001; Ciarrochi ve ark., 2000; Mayer ve ark., 1999; Mayer, Geher, 1996). Bu bulgu Ergin, İşmen ve Özabacı (1999) tarafından Türkiye de gerçekleştirilen bir başka araştırmayla paralellik göstermektedir. Elde edilen bu sonuç Türk toplumunda geçerli cinsiyet rolleri bağlamında ele alındığında, kadınların erkeklere oranla, duyguları anlama ve manipüle etme konusunda daha fazla deneyim elde etme şansına sahip oldukları söylenebilir.

19 yaş ve altı – 26 yaş ve üstü yaş grubunda problem çözme becerisi algısı yaşa göre farklılaşmamaktadır. Bu bulgu ile ilgili olarak farklı araştırma sonuçlarına rastlamak mümkündür. Taylan (1990) ve Ulupınar (1997)'in üniversite öğrencileri üzerinde gerçekleştirdikleri araştırmalarda yaş arttıkça öğrencilerin problem çözme konusunda kendilerini daha yeterli buldukları saptanmıştır. Bununla birlikte Bilge ve Arslan (2000)'in yaptıkları araştırmada öğrencilerin problem çözme becerilerini değerlendirmelerinin yaşa göre farklılaşmadığı belirlenmiştir.

19 yaş ve altı – 26 yaş ve üstü yaş grubunda problem çözme becerisi algısı cinsiyete göre farklılaşmamaktadır.

Farklı bir yaş grubuyla çalışılmış olmakla birlikte Terzi (2001) yaptığı araştırmada öğrencilerin kişiler arası problem çözme beceri algılarının cinsiyete göre farklılık göstermediğini saptamıştır.

Tümkiye ve İflazoğlu (2000) ve Bilge ve Arslan (2000)'ın üniversite öğrencileri üzerinde yaptıkları araştırmalarda problem çözme becerisi ile cinsiyet arasında ilişki bulunmadığı saptanmıştır. Ayrıca Taylan'ın (1990) problem çözme envanterinin geçerlilik güvenilirlik çalışmasını yaptığı ve üniversite öğrencileriyle çalıştığı araştırmasında problem çözme becerisi açısından cinsiyetler arasında fark bulunmadığı tespit edilmiştir.

Duygusal zeka ile problem çözme becerisi algısı arasındaki ilişki incelendiğinde; duygusal zeka seviyesi arttıkça problem çözme becerisi algısında da artış olduğu görülmüştür.

Duygusal zeka söz konusu olduğunda yüksek duygusal zeka iyidir, düşük duygusal zeka kötüdür demek sanıldığı kadar kolay değildir. Eğer duygusal zeka kendisini oluşturan boyutlarda dengeli ve yüksekse işlerin yolunda gittiği düşünülebilir. Bu bulguya dayanarak duygular iyi tanınıp yönetildiğinde problemlerin daha etkin çözülebileceği söylenebilir. Öğülmüş'e (2001, s.43) göre insanlar kendi davranışlarıyla başkalarının duygularını etkileyebilirler. Sorun çözme becerilerine sahip olan kişiler bu potansiyel güçlerini sorun çözme sürecinde kullanabilirler. Kendi duygularını daha oluşurken yakalayıp anlayabilir ve başarı ile yönetebilirler.

Araştırmalar entelektüel zekanın hayattaki başarının (akademik başarı ve mesleki statü olarak tanımlanan) %10-20'sini açıklayabildiğini göstermektedir. Geri kalan %80-90'lık oranı neyin belirlediği halen yanıt bekleyen bir soru olarak varlığını sürdürmektedir (Mayer, Salovey, 1997, s.17). Bu bağlamda duygusal zeka önemli ve sorgulanması gereken bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Açıklanamayan %80-90'lık oranın ne kadarını duygusal zekanın kestirebildiği araştırılmalıdır. Bunu gerçekleştirebilmek için duygusal zekayı neyin oluşturduğuna ve bunların nasıl ölçülebileceğine ilişkin tartışmalar sürdürülmelidir. Duygusal zeka bir olgu olduğu için ölçülebilir nitelik taşır. Zeka ölçülebiliyorsa duygusal zekanın da ölçülebilmesi gerekir. Bu noktada tartışılması gereken duygusal zekayı ölçme yollarıdır. Duygusal zeka ele alınırken konu ile ilgili teoriler kritize edilmeli ve tanımlar sorgulanmalı ampirik çalışmalar yapılmalıdır.

Duygusal zeka ile ilgili olarak yapılacak ampirik çalışmalar biri bu kavramla ilişkili olabileceği düşünülen entelektüel zeka ve kişilik boyutunu içerebilir. Bu üç değişkeni bir arada ele almak duygusal zeka, entelektüel zeka ve kişilik arasındaki iç ilişkilerin değerlendirilmesine fırsat verebilir. Ayrıca, yaratıcılık ile problem çözme arasındaki üretici ilişki göz önüne alındığında (Akt: Aslan, 2002, s.345) problem çözmeyi farklı yaklaşımlarda ele almak, içinde yaratıcı ve eleştirel düşüncüyü barındıran yaratıcı problem çözme süreciyle duygusal zekayı bir arada incelemek ilgili literatürde henüz ele alınmamış bir konuya ışık tutacaktır.

Yapılacak bu türden çalışmalarla, entelektüel zekaya yönelik eğitim ortamlarına duygusal zekaya ilişkin yeni boyutlar eklenebilir. Böylece matematik, okuma ve yazma alanlarındaki başarıdan çok hayat başarısı, yaşama uyum içinde olma gibi konular üzerinde

durulabilir. Öğrencilerin bu alanlardaki becerileri geliştirilebilir ya da bu alandaki becerilerini kullanmalarını öğretilir.

KAYNAKLAR

- Aslan, A. Esra (2002) "Yaratıcı problem Çözme" A. Esra Aslan (Ed) *Örgütte Kişisel Gelişim* (ss. 325-370) Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Bilge, Filiz; Arslan, Aytaç (2000). "Akılcı Olmayan Düşünce Düzeyleri Farklı Üniversite Öğrencilerinin Problem Çözme Becerilerini Değerlendirmeleri" *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, II (13), 7-18.
- Cansever, Gökçe (1982). *Klinik Psikolojide Değerlendirme Yöntemleri*. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.
- Çam, Sabahattin (1999). "İletişim Becerileri Eğitimi Programının Öğretmen Adaylarının Ego Durumlarına ve Problem Çözme Becerisi Algılarına Etkisi" *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, II (12), 16-27.
- Youths: A comparative Study" Gifted and Talented: A Challenge for the New Millenium. 13th Worl Conference'de sunulan bildiri, İstanbul.
- Ciarrochi, Joseph; Chan, Amy; Bajgar, Jane (2001) "Measuring Emotional Intelligence in Adolescents" *Personality and Individual Differences*, 31 (7), 1105-1119.
- Ciarrochi, Joseph; Chan, Amy; Caputi, Peter (2000). "A Critical Evaluation of the Emotional Intelligence Construct" *Personality and Individual Differences*, 28, 539-561.
- Ergin, Demirali Yaşar; İşmen, Esra, Özabacı, Nilüfer (1999). "EQ of Gifted Marzano, J. Robert; Brandt, S. Ronald; Hughes, Sue Caroly et al (1989). *Dimensions of Thinking*. USA: Semline Inc.
- Mayer, John (2001) "Emotional Intelligence and Giftedness" *Roeper Review*, 23 (3), 131-137.
- Mayer, D. John; Caruso, R. David; Salovey, Peter (2000). "Selecting a Measure of Emotional Intelligence" in. Reuven Bar-On , James D.A. Parker (Eds). *Handbook of Emotional Intelligence* (pp.320-342). USA: Jossey-Bass,
- Mayer, John; Caruso, David; Salovey, Peter (1999). "Emotional Intelligence Meets Traditional Standarts for an Intelligence", *Intelligence* 27 (4), 267-298.
- Mayer, D. John; Geher, Glenn. (1996). "Emotional Intelligence and the Identification of Emotion" *Intelligence*, 22, 89-113.
- Mayer, D. John; Salovey, Peter (1993). "The Intelligence of Emotional Intelligence" *Intelligence*, 17, 433-442.

- Mayer, D. John; Salovey, Peter (1997). "What is Emotional Intelligence?" in Peter Salovey, Daniel Sluyter (Eds.). *Emotional Development and Emotional Intelligence* (pp. 3-31). USA: Basic Books.
- Mayer, John D.; Salovey, Peter; Caruso, David (2000). "Emotional Intelligence as Zeitgeist as Personality, and as Mental Ability" in Reuven Bar-On; James D. A. Parker (Eds.). *The Handbook of Emotional Intelligence* (pp. 92-117). USA: Jossey-Bass.
- Newsome, Shaun; Day, L. Arla; Catano, M. Victor (2000). "Assessing the Predictive Validity of Emotional Intelligence" *Personality and Individual Differences*, 29, 1005-1016.
- Öğülmüş, Selahiddin (2001). *Kişilerarası Sorun Çözme Becerileri ve Eğitim*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Petrides, K.V.; Furnham, Adrian (2000). "On the Dimensional Structure of Emotional Intelligence" *Personality and Individual Differences*, 29, 313-320.
- Reiff, Henry; Hatzes, Nanette; Bramel, Michael; Gibbon, Thomas (2001). "The Relation of LD and Gender with Emotional Intelligence in College Students" *Journal of Learning Disabilities* Vol: 34 (1), 66-78.
- Savaşır, Işık; Şahin, H. Nesrin (Der.) (1997). *Bilişsel Davranışçı Terapilerde Değerlendirme*. Ankara: Türk Psikoloji Derneği Yayınları.
- Schutte, S. Nicola; Malouff, M. John; Hall, E. Lena; Haggerty, J. Donald; Cooper, T. Joan; Golden, J. Charles; Dornheim, Liane (1998). "Development and Validation of a Measure of Emotional Intelligence" *Personality and Individual Differences*, 25, 167-177.
- Sungur, Nuray (1992). *Yaratıcı Düşünce*. İstanbul: Özgür Yayın Dağıtım.
- Taylan, S., (1990). *Heppner'in Problem Çözme Envanterinin Uyarlama, Güvenirlilik ve Geçerlilik Çalışmaları*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi.
- Terzi, (Işık) Şerife (2001). "İlköğretim 6. Sınıf Öğrencilerinin Kişilerarası Problem Çözme Beceri Algılarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi" VI. Ulusal Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik Kongresi'nde sunulan bildiri, Ankara.
- Tezbaşaran, Ata (1996). *Likert Tipi Ölçek Geliştirme Kılavuzu*. Ankara: Psikologlar Derneği yayınları.
- Tümkaya, Songül; İflazoğlu Ayten (2000). "Ç.Ü. Sınıf Öğretmenliği Öğrencilerinin Otomatik Düşünce ve Problem Çözme Düzeylerinin Bazı Sosyo-Demografik Değişkenlere Göre İncelenmesi" *Sosyal Bilimler Dergisi (Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü)*, 6 (6), 143-158.