

**T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
REHBERLİK VE PSİKOLOJİK DANIŞMANLIK PROGRAMI
DOKTORA TEZİ**

**PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİ EĞİTİM PROGRAMININ
İLKÖĞRETİM 6. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN SOSYAL
DUYGUSAL ÖĞRENME BECERİLERİ ÜZERİNE ETKİSİ**

TARIK TOTAN

İzmir

2011

**T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
REHBERLİK VE PSİKOLOJİK DANIŞMANLIK PROGRAMI
DOKTORA TEZİ**

**PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİ EĞİTİM PROGRAMININ
İLKÖĞRETİM 6. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN SOSYAL DUYGUSAL
ÖĞRENME BECERİLERİ ÜZERİNE ETKİSİ**

TARIK TOTAN

DANIŞMAN

YRD. DOÇ. DR. ZEKAVET TOPÇU KABASAKAL

İzmir

2011

Yemin Metni

Doktora tezi olarak sunduğum “Problem çözme becerileri eğitim programının ilköğretim 6. sınıf öğrencilerinin sosyal duygusal öğrenme becerileri üzerine etkisi” adlı çalışmanın, tarafımdan, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

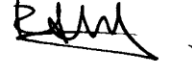


Tark TOTAN

Eğitim Bilimleri Enstitüsü M¼d¼rl¼đ¼ne

İşbu alışma, j¼rimiz tarafından Eğitim bilimleri Anabilim Dalı Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık programında DOKTORA TEZİ olarak kabul edilmiştir.

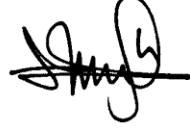
Başkan : Prof. Dr. Rengin KARACA



¼ye : Prof. Dr. Ferda AYSAN



¼ye : Prof. Dr. Ragıp ¼ZY¼REK



¼ye : Doç. Dr. Zeki Y¼NC¼



¼ye : Yrd. Doç. Dr. Zekavet KABASAKAL



Onay

Yukarıda imzaların, adı geçen ¼đretim ¼yelerine ait olduğunu onaylarım.

02./11./2011



Prof. Dr. h. c. İbrahim ATALAY
Enstit¼ M¼d¼r¼

T.C.
YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
ULUSAL TEZ MERKEZİ

TEZ VERİ GİRİŞİ VE YAYIMLAMA İZİN FORMU

Referans No	418440
Yazar Adı / Soyadı	Tarik Totan
Uyruğu / T.C.Kimlik No	T.C. 24884258876
Telefon / Cep Telefonu	05322928008 05322928008
e-Posta	tariktotan@hotmail.com
TezİN DİLİ	Türkçe
Tezin Özgün Adı	Problem çözme becerileri eğitim programının ilköğretim 6. sınıf öğrencilerinin sosyal duygusal öğrenme becerileri üzerine etkisi
Tezin Tercümesi	The effect of problem solving skills training program on the social and emotional learning abilities of 6th grade students
Konu Başlıkları	Eğitim ve Öğretim Psikoloji
Üniversite	Dokuz Eylül Üniversitesi
Enstitü / Hastane	Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Bölüm	Eğitim Bilimleri Bölümü
Anabilim Dalı	Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Anabilim Dalı
Bilim Dalı / Bölüm	Rehberlik ve Psikolojik Danışma Bilim Dalı
Tez Türü	Doktora
Yıl	2011
Sayfa	304
Tez Danışmanları	Yrd. Doç. Dr. Zekavet Topçu Kabasakal
Dizin Terimleri	Problem çözme=Problem solving
Önerilen Dizin Terimleri	sosyal ve duygusal öğrenme ihtiyaçları = social and emotional learning needs sosyal ve duygusal öğrenme becerileri = social and emotional learning abilities gelişimsel rehberlik = developmental guidance önleyici rehberlik = preventive guidance
Yayımlama İzni	<input checked="" type="checkbox"/> Tezimin yayımlanmasına izin veriyorum <input type="checkbox"/> Ertelenmesini istiyorum

a. Yukarıda başlığı yazılı olan tezinin, ilgililerin incelemesine sunulmak üzere Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi tarafından arşivlenmesi, kağıt, mikroform veya elektronik formatta, internet dahil olmak üzere her türlü ortamda çoğaltılması, ödünç verilmesi, dağıtım ve yayım için, tezimle ilgili fikri mülkiyet haklarım saklı kalmak üzere hiçbir ücret (royalty) ve erteleme talep etmeksizin izin verdiğimi beyan ederim.

02.12.2011
İmza: 

TEŞEKKÜR

Öncelikle lisansüstü eğitimim devamı için başka bir üniversiteye görevlendirilme olanak veren ve akademik yaşamının kesintiye uğramadan devamını sağlayan Abant İzzet Baysal Üniversitesine ve çalışanlarına teşekkür etmeyi borç bilirim. Dokuz Eylül Üniversitesi ve çalışanlarına ise beni ilk günden aralarına kabul ederek destek oldukları için şükran borçluyum.

Tez sürecinde sabrı, özverisi ve iyi niyetiyle desteğini her zaman yanımda hissettiğim danışmanım Yrd. Doç. Dr. Zekavet Topçu Kabasakal'a sadece katkılarından dolayı değil aynı zamanda göstermiş olduğu sevgi ve güven için teşekkürlerimi sunarım. Araştırmanın başından sonuna kadar her aşamasında görüşlerinden faydalandığım, yanında çalışma fırsatının akademik gelişimime ivme kazandırmış olmasından dolayı mutluluk duyduğum Prof. Dr. Rengin Karaca'ya, yoğun programında bana her zaman yer ayıran, görüş ve önerileriyle araştırma sürecinin şekillenmesine büyük katkısı olan Doç. Dr. Zeki Yüncü'ye teşekkür ederim. Dokuz Eylül Üniversitesi, Anlaşmazlık Çözümü Araştırma ve Uygulama Merkezine kaynak desteği için, merkez müdürü Prof. Dr. Abbas Türnüklü'ye ise yol gösteren destekleri için minnettirim. Tezimin jürisinde yer alarak değerli katkılarda bulunan Prof. Dr. Ferda Aysan ve Prof. Dr. Ragıp Özyürek'e, birlikte çalıştığım Yrd. Doç. Dr. Ebru İkiz, Dr. Tayfun Doğan ve Dr. Fatma Sapmaz'a desteklerinden dolayı teşekkür ederim.

Lisans ve lisansüstü eğitimim sırasında Abant İzzet Baysal Üniversitesi ve Dokuz Eylül Üniversitesinde ders alma ve birlikte çalışma fırsatı bulduğum öğretim elemanı ve üyelerinin benim akademik gelişimim de benzersiz katkıları bulunmuştur. Özellikle akademik enerjisini model aldığım, lisans eğitimimden bu yana desteğini hissettiğim, yüksek lisans, doktora ve diğer akademik çalışmalarında titiz, samimi ve eleştirel yaklaşımıyla yanımda olan, muazzam istatistik bilgisiyle beni her an aydınlatan ve yolumu açan Yrd. Doç. Dr. Arif Özer'e bitmez desteğinden dolayı da şükran borçluyum.

Son olarak bana her zaman sarsılmaz bir inançla destek olan babama, anneme, kardeşime ve eşim Sevgi'ye teşekkür ederim. Doktora sürecinin başında aramıza katılan, kendisinden çaldığım zamanlarda tezimi yazsam da koşulsuz sevgisini her daim açıkça gösteren şu sıralar yüzlerce farklı tonda baba diyebilme başarısını göstermesiyle de bence en büyük övgüyü hak eden, sevgili oğlum İsmet mutluluğumuzun odağı olmuştur. Şüphesiz ki ailemin sevgisi, desteği ve bana olan inançları olmasaydı bu teşekkürü yazamazdım.

İÇİNDEKİLER

YEMİN METNİ	ii
KABUL METNİ	iii
YÜKSEKÖĞRETİM TEZ VERİ GİRİŞ FORMU	iv
TEŞEKKÜR.....	v
İÇİNDEKİLER	vi
TABLolar LİSTESİ	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xvii
ÖZET.....	xix
ABSTRACT.....	xxi
BÖLÜM I	1
GİRİŞ	1
1.1. Problem durumu	2
1.2. Amaç ve önem.....	5
1.3. Araştırma denencesi	8
1.4. Araştırmanın alt denenceleri	8
1.5. Sayılıtlar	11
1.6. Sınırlılıklar.....	11

1.7. Tanımlamalar.....	12
1.8. Kısaltmalar	13
BÖLÜM II	14
İLGİLİ YAYIN VE ARAŞTIRMALAR	14
2.1. Sosyal ve duygusal öğrenme (SDÖ)	14
2.1.1. SDÖ'nin tarihsel gelişimi	14
2.1.2. Sosyal ve duygusal öğrenme ihtiyaçları (SDÖİ)	16
2.1.3. Sosyal ve duygusal öğrenme becerileri (SDÖB).....	19
2.1.4. SDÖ bileşeni olarak problem çözme becerileri	30
2.2. Problem	33
2.2.1. Sıradan ve sıradan olmayan problemler ile iyi ve kötü tanımlanmış problemler.....	36
2.3. Problem çözme	39
2.3.1. Problem çözmei açıklayan kuramsal yaklaşımlar.....	49
2.3.2. Problem çözme süreci ve yöntemleri.....	57
2.3.3. Çocuklarda problem çözmenin gelişimi	70
2.3.4. Uzman problem çözücülerin özellikleri.....	72
2.3.5. Psikolojik danışma ve rehberlik alanında problem çözme	74
2.4. SDÖ ve problem çözme becerilerinin kazandırılması.....	82
2.5. Yurt dışında yapılan ilgili araştırmalar	87
2.6. Yurt içinde yapılan ilgili araştırmalar	95
BÖLÜM III	107

YÖNTEM	107
3.1.Araştırma modeli	107
3.2.Araştırmanın çalışma grubu	111
3.3.Veriler toplama araçları	115
3.3.1.Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri Ölçeği (SDÖBÖ).....	115
3.3.2.Sosyal-duygusal Öğrenme Ölçeği (SDÖÖ, Social-Emotional Learning Scale).....	117
3.3.2.1. SDÖÖ'nin Türkçeye uyarlama çalışması	118
3.3.2.1.1. SDÖÖ'nin Türkçeye çevirisi ve dil geçerliliği	118
3.3.2.1.2. SDÖÖ'nin geçerlilik çalışması.....	120
3.3.2.1.3. SDÖÖ benzer ölçek geçerliliği	132
3.3.2.1.4. SDÖÖ'nin güvenirlik çalışması	134
3.3.2.1.5. SDÖÖ'nin madde analizi	136
3.3.2.1.6. SDÖÖ'nin ayırt edici geçerliliği	139
3.3.3. Kısa Semptom Envanteri (KSE).....	143
3.3.4. Çocuklar için Problem Çözme Envanteri (ÇPÇE).....	144
3.3.5. Kişisel Bilgi Formu	146
3.4. Problem çözme becerileri eğitim programının genel nitelikleri ve kapsamı.....	146
3.5. Verilerin toplanması	151
3.6. Verilerin analizi.....	152
BÖLÜM IV	157
BULGULAR	157

4.1. Problem çözme becerileri eğitim programının SDÖİ alanlarına olan etkilerine ait bulgular.....	157
4.1.1. Problem çözme becerileri eğitim programının görev bilincine olan etkisine ilişkin bulgular.....	158
4.1.2. Problem çözme becerileri eğitim programının akran ilişkilerine olan etkisine ilişkin bulgular.....	163
4.1.3. Problem çözme becerileri eğitim programının öz-düzenlemeye olan etkisine ilişkin bulgular.....	169
4.1.4. Problem çözme becerileri eğitim programının SDÖİ'na olan etkisine ilişkin bulgular.....	174
4.2. Problem çözme becerileri eğitim programının SDÖB alanlarına olan etkilerine ait bulgular.....	179
4.2.1. Problem çözme becerileri eğitim programının iletişim becerilerine olan etkisine ilişkin bulgular.....	180
4.2.2. Problem çözme becerileri eğitim programının problem çözme becerilerine olan etkisine ilişkin bulgular.....	186
4.2.3. Problem çözme becerileri eğitim programının stresle başa çıkma becerilerine olan etkisine ilişkin bulgular.....	191
4.2.4. Problem çözme becerileri eğitim programının kendilik değerini arttıran becerilere olan etkisine ilişkin bulgular.....	197
4.2.5. Problem çözme becerileri eğitim programının SDÖB'ne olan etkisine ilişkin bulgular.....	203
BÖLÜM V	210
TARTIŞMA ve SONUÇ	210
5.1. Problem çözme becerileri eğitim programının SDÖİ'na olan etkilerine ait sonuç ve tartışma	210

5.1.1. Problem çözme becerileri eğitim programının görev bilincine olan etkisine ilişkin tartışma ve sonuç	210
5.1.2. Problem çözme becerileri eğitim programının akran ilişkilerine olan etkisine ilişkin tartışma ve sonuç	213
5.1.3. Problem çözme becerileri eğitim programının öz-düzenlemeye olan etkisine ilişkin tartışma ve sonuç	216
5.1.4. Problem çözme becerileri eğitim programının SDÖİ'na olan etkisine ilişkin tartışma ve sonuç	220
5.2. Problem çözme becerileri eğitim programının SDÖB'ne olan etkilerine ait sonuç ve tartışma	221
5.2.1. Problem çözme becerileri eğitim programının iletişim becerilerine olan etkisine ilişkin tartışma ve sonuç	221
5.2.2. Problem çözme becerileri eğitim programının problem çözme becerilerine olan etkisine ilişkin tartışma ve sonuç	224
5.2.3. Problem çözme becerileri eğitim programının stresle başa çıkma becerilerine olan etkisine ilişkin tartışma ve sonuç	227
5.2.4. Problem çözme becerileri eğitim programının kendilik değerini arttıran becerilere olan etkisine ilişkin tartışma ve sonuç	229
5.2.5. Problem çözme becerileri eğitim programının SDÖB'ne olan etkisine ilişkin tartışma ve sonuç	232
5.3. Öneriler.....	233
KAYNAKÇA	236
EKLER	279
EK 1 Araştırma izinleri	280
EK 1.1. SDÖÖ dil geçerliği izinleri	281

EK 1.2. SDÖÖ geçerlilik ve güvenilirlik çalışması izinleri	283
EK 1.3. Problem çözme becerileri eğitim programı uygulama izinleri.....	287
EK 2 Veri toplama araçları örnek maddeleri	291
EK 2.1. ÇPÇE örnek maddeleri.....	292
EK 2.2. KSE örnek maddeleri	293
EK 2.3. SDÖBÖ örnek maddeleri	294
EK 2.4. SDÖÖ örnek maddeleri.....	295
EK 3 Problem çözme becerileri eğitim programı uygulama örnekleri	297
ÖZGEÇMİŞ	304

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. Birey merkezli SDÖB	26
Tablo 2. SDÖB'nin geliştirilmesinin öğrenciler için okul ve yaşamdaki sonuçları.	28
Tablo 3. Deneysel desen süreci	109
Tablo 4. Araştırmanın çalışma grubu öğrencilerine ait kişisel bilgiler	113
Tablo 5. Araştırmanın çalışma grubu öğrencilerin ebeveynlerine ait kişisel bilgiler	114
Tablo 6. SDÖÖ'nin İngilizce ve Türkçe formundaki maddeler arasında ilişki düzeyleri	120
Tablo 7. SDÖÖ'nin boyutları arasındaki ilişkiler	125
Tablo 8. SDÖÖ'nin BFA'ı sonuçları	127
Tablo 9. SDÖÖ'nin DFA'ne ait uyum iyiliği belirteçlerine ait sonuçlar	130
Tablo 10. SDÖÖ ve SDÖBÖ alt boyutları arasındaki ilişkiler	133
Tablo 11. SDÖÖ'nin madde toplam korelasyonları ve alt-üst %27'lik gruplar arasındaki farklılıklar	136
Tablo 12. SDÖÖ'nin maddelerinde işaretleme aralığı ve madde betimsel İstatistikleri.....	138

Tablo 13. SDÖÖ'nin alt boyutlarının cinsiyete göre bağımsız örneklem için <i>t</i> -testi sonuçları	139
Tablo 14. SDÖÖ'nin alt boyutlarının sınıf düzeyine göre betimsel istatistik değerleri.....	141
Tablo 15. SDÖÖ'nin alt boyutlarının sınıf düzeyine göre ANOVA sonuçları	142
Tablo 16. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin görev bilinci öntest, sontest ve izleme testleri betimsel istatistik sonuçları	151
Tablo17. Görev bilinci alanında deney ve kontrol gruplarının öntest, sontest ve izleme testlerine ait Kolmogorov-Smirnov Z normallik varsayımı sonuçları	160
Tablo 18. Görev bilinci öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş görev bilinci sontest ve izleme testi ortalama puanlarının deney ve kontrol gruplarına ait tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçları	161
Tablo 19. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin akran ilişkileri öntest, sontest ve izleme testleri betimsel istatistik sonuçları	163
Tablo 20. Akran ilişkileri alanında deney ve kontrol gruplarının öntest, sontest ve izleme testlerine ait Kolmogorov-Smirnov Z normallik varsayımı sonuçları	165
Tablo 21. Akran ilişkileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş akran ilişkileri sontest ve izleme testi ortalama puanlarının deney ve kontrol gruplarına ait tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçları	166
Tablo 22. Akran ilişkileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş akran ilişkileri sontest puanlarının deney ve kontrol grupları için tek yönlü ANCOVA sonuçları .	168
Tablo 23. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öz-düzenleme öntest, sontest ve izleme testleri betimsel istatistik tablosu.....	170
Tablo 24. Öz-düzenleme alanında deney ve kontrol gruplarının öntest, sontest ve izleme testlerine ait Kolmogorov-Smirnov Z normallik varsayımı tablosu.....	172

Tablo 25. Öz-düzenleme öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş öz-düzenleme sontest ve izleme testi ortalama puanlarının deney ve kontrol gruplarına ait tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçları	173
Tablo 26. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin SDÖİ öntest, sontest ve izleme testleri betimsel istatistik tablosu	175
Tablo 27. SDÖİ alanında deney ve kontrol gruplarının öntest, sontest ve izleme testlerine ait Kolmogorov-Smirnov Z normallik varsayımı sonuçları	177
Tablo 28. SDÖİ öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş SDÖİ sontest ve izleme testi ortalama puanlarının deney ve kontrol gruplarına ait tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçları	178
Tablo 29. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin iletişim becerileri öntest, sontest ve izleme testleri betimsel istatistik sonuçları.....	180
Tablo 30. İletişim becerileri alanında deney ve kontrol gruplarının öntest, sontest ve izleme testlerine ait Kolmogorov-Smirnov Z normallik varsayımı sonuçları	182
Tablo 31. İletişim becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş iletişim becerileri sontest ve izleme testi ortalama puanlarının deney ve kontrol gruplarına ait tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçları.....	183
Tablo 32. İletişim becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş akran ilişkileri sontest ortalama puanlarının deney ve kontrol grupları için tek yönlü ANCOVA sonuçları	185
Tablo 33. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin problem çözme becerileri öntest, sontest ve izleme testleri betimsel istatistik sonuçları	186
Tablo 34. Problem çözme alanında deney ve kontrol gruplarının öntest, sontest ve izleme testlerine ait Kolmogorov-Smirnov Z normallik varsayımı sonuçları	188
Tablo 35. Problem çözme becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş problem çözme becerileri sontest ve izleme testi ortalama puanlarının deney ve kontrol gruplarına ait tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçları.....	190

Tablo 36. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin stresle başa çıkma becerileri öntest, sontest ve izleme testleri betimsel istatistik sonuçları	192
Tablo 37. Stresle başa çıkma becerileri alanında deney ve kontrol gruplarının öntest, sontest ve izleme testlerine ait Kolmogorov-Smirnov Z normallik varsayımı sonuçları	194
Tablo 38. Stresle başa çıkma becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş stresle başa çıkma becerileri sontest ve izleme testi ortalama puanlarının deney ve kontrol gruplarına ait tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçları.....	195
Tablo 39. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin kendilik değerini arttıran beceriler öntest, sontest ve izleme testleri betimsel istatistik sonuçları	197
Tablo 40. Kendilik değerini arttıran beceriler alanında deney ve kontrol gruplarının öntest, sontest ve izleme testlerine ait Kolmogorov-Smirnov Z normallik varsayımı sonuçları	199
Tablo 41. Kendilik değerini arttıran beceriler öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş kendilik değerini arttıran beceriler sontest ve izleme testi ortalama puanlarının deney ve kontrol gruplarına ait tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçları	201
Tablo 42. Kendilik değerini arttıran beceriler öntest ortalama puanlarına göre kendilik değerini arttıran beceriler sontest ortalama puanlarının deney ve kontrol grupları için tek yönlü ANCOVA sonuçları	202
Tablo 43. Deney ve kontrol grubundaki SDÖB öntest, sontest ve izleme testleri betimsel istatistik sonuçları	204
Tablo 44. SDÖB alanında deney ve kontrol gruplarının öntest, sontest ve izleme testlerine ait Kolmogorov-Smirnov Z normallik varsayımı sonuçları	206
Tablo 45. SDÖB öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş SDÖB sontest ve izleme testi ortalama puanlarının deney ve kontrol gruplarına ait tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçları	207

Tablo 46. Araştırmanın alt denencelerine ait sonuç tablosu.....	209
--	-----

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Araştırma planı ve süreci	110
Şekil 2. SDÖÖ'nin ikinci düzey DFA model çıktısı.....	131
Şekil 3. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntest, sontest ve izleme testi eksenli görev bilinci düzeylerine ait çizgi grafik	159
Şekil 4. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntest, sontest ve izleme testi eksenli akran ilişkileri düzeylerine ait çizgi grafik	164
Şekil 5. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntest, sontest ve izleme testi eksenli öz-düzenleme düzeylerine ait çizgi grafik	171
Şekil 6. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntest, sontest ve izleme testi eksenli SDÖİ düzeylerine ait çizgi grafik	176
Şekil 7. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntest, sontest ve izleme testi eksenli iletişim becerileri ortalama puanlarına ait çizgi grafik	181
Şekil 8. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntest, sontest ve izleme testi eksenli problem çözme becerileri düzeylerine ait çizgi grafik.....	187
Şekil 9. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntest, sontest ve izleme testi eksenli stresle başa çıkma becerileri ortalama puanlarına ait çizgi grafik	193
Şekil 10. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntest, sontest ve izleme testi eksenli kendilik değerini arttıran beceriler düzeylerine ait çizgi grafik.....	198

Şekil 11. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntest, sontest ve izleme testi eksenli SDÖB düzeylerine ait çizgi grafik.....	205
--	-----

ÖZET

Bu araştırmanın amacı ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinde problem çözme becerileri eğitim programının onların sosyal ve duygusal öğrenme ihtiyaçlarından görev bilinci, akran ilişkileri ve öz-düzenleme ile sosyal ve duygusal öğrenme becerilerinden iletişim becerileri, problem çözme becerileri, stresle başa çıkma becerileri ve kendilik değerini arttıran beceriler düzeylerine olan etkilerini incelemektir. Ayrıca araştırma kapsamında problem çözme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin sosyal ve duygusal öğrenme ihtiyaçları toplam puanı ile sosyal ve duygusal öğrenme becerileri toplam puanına olan etkileri de incelenmiştir.

Araştırma tam deneysel olarak öntest sontest kontrol gruplu desende kurgulanmış ayrıca gruplara izleme ölçümü de uygulanmıştır. Araştırma kapsamında deney grubuna problem çözme becerileri eğitim programı uygulanırken kontrol grubunda herhangi bir uygulama yürütülmemiştir. Araştırmanın çalışma grubu 2009-2010 eğitim öğretim yılı içerisinde İzmir ili Buca ilçesindeki iki farklı ilköğretim okulunun altıncı sınıf öğrencilerinden rastgele seçkiyle seçilen 20 deney ve 20 kontrol grubu olmak üzere 40 öğrenci oluşturmuştur. Araştırma gruplarında çalışma gruplarındaki kız ve erkek öğrencilerin dağılımı 10 öğrenci olarak eşitlenmiştir. Çalışma grubu belirlenmesinde problem çözme becerileri düşük aynı zamanda da ileri düzeyde ruhsal belirti sorunları olmayan öğrenciler Çocuklar için Problem Çözme Envanteri ve Kısa Semptom Envanteri kullanılarak belirlenirken, deneysel işlem sonrasında gruplar arasındaki farklılıklar incelemek için Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri Ölçeği ve Sosyal-duygusal Öğrenme ölçekleri kullanılmıştır. SDÖÖ'nin Türkçeye uyarlama çalışması araştırma süreci içerisinde tamamlanmıştır. Araştırmada tek yönlü kovaryans analizi ve tekrarlı ölçümler için çok yönlü kovaryans analizi istatistiksel analizler için kullanılırken önem düzeyi ,050 olarak ele alınmış analizler ise IBM SPSS PAWS 18 programıyla yapılmıştır.

Araştırma sonucunda problem çözme becerileri eğitiminin görev bilinci, öz-düzenleme ile sosyal ve duygusal öğrenme ihtiyaçları toplam puanını kontrol grubuna göre deney grubu lehine önemli düzeyde arttırdığı ve bu etkinin deney grubu lehine izleme testinde de devam ettiği ancak sontest ölçümde deney grubu

lehine farklılaşan akran ilişkilerindeki önemli farkın izleme testinde ortadan kalktığı belirlenmiştir. Sosyal ve duygusal öğrenme becerilerinde ise problem çözme becerileri eğitim programının kontrol grubuna göre deney grubu lehine problem çözme becerileri, stresle başa çıkma becerileri ile sosyal ve duygusal öğrenme becerileri toplam puanını önemli düzeyde arttırdığını ve deney grubu lehine farkın izleme testinde de devam ettiği sonucuna ulaşılrken, iletişim becerilerinde ve kendilik değerini arttıran becerilerde problem çözme becerileri eğitiminin önemli etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Problem çözme becerileri eğitim programının sosyal ve duygusal öğrenme ihtiyaçlarıyla becerilerine olan etkilerinden dolayı eğitim programının gelişimsel ve önleyici rehberlik hizmetlerinde kullanılabilir niteliktedir.

Anahtar kelimeler: Sosyal ve duygusal öğrenme ihtiyaçları, sosyal ve duygusal öğrenme becerileri, problem çözme, gelişimsel rehberlik, önleyici rehberlik.

ABSTRACT

The objective of this study is to examine the effects of the problem solving skills training program on the social and emotional learning needs which are task articulation, peer relations and self-regulation along with the social and emotional learning skills of communication, problem solving, coping with stress and self-esteem enhancing skills for sixth grade primary school students. Within the scope of this research the effects of problem solving skills training program on the total score of social and emotional learning needs along with the total score of social and emotional learning skills of sixth grade primary school students were also examined.

In this research true experimental design with pretest-posttest control group design was used and follow-up measurement was also applied to the groups. Within the scope of the study, problem solving skills training program was applied to the experimental group for a period of ten weeks whereas no program was applied to the control group. The study group of the research consisted of 20 experimental and 20 control group students for a total of 40 sixth grade primary school students selected with randomized sampling from two different primary schools located in the Buca province of Izmir during the 2009-2010 academic year. The girl and boy student distribution in the study group was set to 10 students. The students in the study groups were randomly selected from amongst those with low problem solving skills and those without any advanced psychological symptom problems. Problem Solving Inventory for Children and Brief Symptom Inventory were used to determine students for groups whereas the differences between groups following the experimental procedure were examined by using the Social Emotional Learning Skills Scale and the Social-emotional Learning Scale. The Turkish adaptation of the Social-emotional Learning Scale was completed during the research phase of the study. One-way covariance analysis was used during the statistical analyses of the study and for repeated measures multivariate analysis of covariance and covariance analysis were used with an significance level of .050. The analyses of the study were carried out via IBM SPSS PAWS 18 software.

The results of the study put forth that problem solving skills training are effective in increasing task articulation, self-regulation and total score of social and emotional learning needs with a permanent effect whereas it was also determined that the difference in measurements during the post-test stage in favor of the experimental group was not observed in the follow-up tests. For social and emotional learning skills it was determined that the education program significantly increased the skills of problem solving, coping with stress along with the total score of social and emotional learning skills and that the difference in favor of the experimental group was also observed in the follow-up tests whereas it was also determined that problem solving skills had no effect on communication skills and self-esteem enhancing skills. Due to the effect of problem solving skills training on the social and emotional learning needs and skills, the education program is suitable for use in developmental and preventive guidance services.

Keywords: Social and emotional learning needs, social and emotional learning skills, problem solving, developmental guidance, preventive guidance.

Biricik anneme bine bölünüp hepimize bir olan sevgisi için...

BÖLÜM I

GİRİŞ

Gün geçtikçe farklı sosyoekonomik düzeydeki öğrencilerin sosyal, duygusal ve akademik olanakları arasındaki boşluk büyümektedir (Norris, 2003). Okullar bu sorunlarla baş etmek için öğrencilerin sosyal ve sağlık alanlarını geliştirmeye yönelik çok boyutlu programları uygulamaya koyduklarında ise birkaç önemli sorunla yüz yüze gelmektedirler. Çok boyutlu programları yönetmesi ve uygulaması oldukça zor olduğu için sonuçta programlar işe yaramayabilmekte ve böylece çok önemli eğitsel zamanların kaybolmasına ve okul kaynaklarının gereksiz yere kullanılmasına neden olmaktadır. Okullar kısa süreli programlara alışırken çok boyutlu programlar yıllarca sürebilmektedir. Ayrıca bu programlar sıklıkla evde ve okulda çok önemli olan çevre desteğinden yoksun kalabilmektedirler (Payton ve diğerleri, 2000).

Ergenler biyolojik ve duygusal gelişimleriyle baş ederken sosyal ilişkilerini de düzenlemek zorundadırlar. Eğer ergenler enerji ve dikkatlerini sadece okullardaki akademik gelişimlerine ayırırlarsa onların biyolojik, duygusal ve sosyal sorunlarla karşılaşma olasılığı da o oranda artmaktadır (Elias, Weissberg ve Patrikakou, 2003). Sosyal ve duygusal öğrenme becerileri; tutum, davranış, biliş oluşturmak, sağlıklı sosyal ilişkileri, bireysel iyi oluşu ve akademik becerileri geliştirmek için düzenlenmektedir (Norris, 2003). Bu nedenle de ergenlik dönemindeki öğrencilerin birçok sorunuyla baş etmede sosyal ve duygusal öğrenme yaklaşımı önem taşımaktadır.

Sosyal ve duygusal öğrenme ihtiyaçlarıyla becerileri öğrencilere farkındalık, düzenleme becerileri, sosyal ilişkilerini ve duygularını tanımlayarak onları yönetme stratejilerini öğretmek onlara başarılı bir biçimde yaşamlarını idare etmeyi öğretmektedir. Bazı bireyler herhangi bir desteğe ihtiyaç duymadan doğal olarak bu gelişimsel gereksinimleri başarabilmektedirler. Ancak bazılarının bu gereksinimler için destek almaları gerekmektedir (Norris, 2003). Bunun için de okul rehberlik servislerinde yardıma ihtiyaç duyan bu öğrencilere doğrudan ve dolaylı olarak destek sağlanması zorunludur. Bu sebeple bu çalışmada yardım gereksinimi olan bu öğrencilerin problem çözme becerilerine yönelik ihtiyaçları göz önüne alınmaktadır.

Erikson ve Piaget'e gibi klasik kuramcılar ergenlerin ihtiyaçlarını anlamının önemli ve faydalı olduğunu benimsemektedirler. Ancak duygusal zekâyla, sosyal ve duygusal öğrenme gibi görece daha yeni kuramlar okul ve evdeki yaşantıları, zihinle davranış arasındaki ilişkileri araştırarak ergenlerin davranışlarını incelemektedirler (Elias, 2001a). Bu nedenlerden dolayı da ülkemiz okullarında yeni yaklaşımların etkililiğinin sınanması önem taşımaktadır. Bu amaçla çalışmada bir grup altıncı sınıf öğrencisine uygulanacak problem çözme becerilerinin öğrencilerin sosyal ve duygusal öğrenme becerilerine etkisinin sınanması hedeflenmektedir. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda ülkemiz okullarındaki okul rehberlik servislerinin yıllık okul rehberlik ve psikolojik danışma programlarında da kullanılması olası etkin bir eğitim programı oluşturulması amaçlanmaktadır.

1.1. Problem durumu

Okullar çocukları duvarları arasına almayı kabul ettiğinde onları geleceğe hazırlamayı da kabul etmiş sayılırlar (Elias, 2003). Okulların kapsamlı olarak görevleri arasında öğrencileri öğrenebilen, sorumlu, sosyal becerili, sağlıklı, yardımsever ve topluma katkıda bulunan vatandaşlar olarak eğitmektir (Greenberg ve

diğerleri, 2003). Ancak bu görevler yeteri kadar karşılanmadığından sosyal ve duygusal öğrenme bu becerilerin kazandırılması için önemli roller üstlenmektedir (Schonert-Reichl ve Hymel, 2007).

Henüz çok küçük yaşlardaki çocukların bile çözüm bulması gereken problemleri bulunmakta bunun içinde erken eğitim sırasında problem çözme becerilerinin geliştirilmesi önem taşımaktadır (Kişisel ve Yıldırım, 1993). Eğitimciler, öğrencilerin bireysel veya grupta ilgili problemlerine yardım ederken öğrencilere problemin neden kaynaklandığını anlamalarına sağlayarak onların problemlerini doğru tanımlamalarına yardım etmeli, son olarak da öğrencilere acele tepki vermenin veya aceleci davranmanın sonrasında oluşabilecek olumsuzluklara bakmalarına konusunda yardımcı olmalıdırlar (McCarty ve Hazelkor, 2001).

Sosyal bir süreç olarak öğrenme, sosyal mekânlar olan okullarda gerçekleşmektedir. Öğrenciler öğretmenleriyle işbirliği yapmadıkça, akranlarıyla birlikte çalışmadıkça ve ebeveynlerinden gereken desteği almadıkça öğrenme gerçekleşemez. Duygular, öğrencilerin öğrenmesini kolaylaştırarak okuldaki başarısını arttırmaya yardım etmektedir. Tüm bunlar sosyal ve duygusal faktörlerin önemi vurgulamakla birlikte okullardaki eğitsel süreçte sosyal ve duygusal öğrenme bileşenlerinin öğrencilerin yararına kullanılmasının gerekli olduğu da göstermektedir (Zins, Walberg ve Weissberg, 2004).

Problem çözme çok uzun yıllardır eğitim ve psikoloji araştırmalarının önemli bir konusu durumdadır. Günümüzde rehberlik ve psikolojik danışmanlık alanı içinde problem çözme becerileri önleyici rehberlik hizmetlerinin önemli bir parçası konumundadır (Korkut, 2002). Etkili problem çözme daha önce denenmeyen çözüm yollarını deneyerek, yeni çözüm yollarını keşfetmeyi, böylece güç bir durumla baş etmek amacıyla geçmiş yaşantıları, izlenim ve duyguları sonuca ulaştıracak, işe yarar hale getirecek şekilde harekete geçirmek ve bitştirmek olarak ele alınmaktadır

(Uyar, 2002). Problem çözüme sistematik olarak öğrenciler tarafından kolayca öğrenilemediği için öğrencilere kendi problemlerini çözebileceği olanaklar ve ortamların düzenlenmesi ya da etkin problem çözüme becerilerini geliştirecek deneyimler planlanması gerekmektedir (Kişisel ve Yıldırım, 1993). Problem çözüme, öğrenilmesi ve sürekli olarak geliştirilmesi gereken; zaman, çaba, enerji ve alıştırma isteyen ve zamanla uzmanlığı kazanılan bir yetenektir (Uyar, 2002).

Sosyal ve duygusal öğrenme; okul psikolojik danışma ve rehberlik servislerinin okuldaki tüm birimleri ve bireyleri içine alarak öğrencilerin gelişimini etkileyen pek çok sosyal yapının ortaklaşa çalışması gerektiğini savunan ekolojik kuramdan desteklendirilerek önleyici ve gelişimsel rehberlik anlayışına dayandırılmaktadır (Okul Temelli Sosyal Duygusal Eğitim Programı [OTSDEP], 2005). Sosyal ve duygusal öğrenme programları öğrencilerin duygularını yönetmesini, güdülenmesini artırarak, onların akademik zorluklarla baş etmesini, akran grupları ve sınıf içinde işbirliği içinde çalışmasını ve son olarak da akademik hedeflerine doğru düzenlemeler yaparak çalışmasını sağlamaktadır (Ragozzino, Resnik, Utne-O'Brien ve Weissberg, 2003).

Öğrencilerin karar verme ve problem çözüme becerilerinin geliştirilmesi onların amaçlarını düzenlemelerine, sonuca dayalı düşünmelerine ve ayrıca çatışmayla, stresle ve gündelik yaşam zorluklarıyla baş etme becerilerini geliştirmelerine yardım ettiği için sosyal ve duygusal öğrenme etkililiklerinde yer alması gerekmektedir (Norris, 2003). Brown, Emmons ve Comer (2010) sosyal ve duygusal öğrenme programları içinde problem çözmeyi de bir bileşen olarak değerlendirmektedirler. Öğrencilerin problemleriyle yüzleşmeleri ve onlarla mücadele etmeyi öğrenmeleri, onlara problemlerini çözmeyi başarımları konusunda gerçekçi hedefler belirlemelerine, sonuca götürecek alternatif yollar denemelerine ve erken yaşlarda ileri yaşlarında kullanacakları plan yapma ve değerlendirme becerileri kazandırmaları açısından oldukça önem taşımaktadır (Norris, 2003).

Sınıflardaki eğitimlerin yanı sıra, resmi ve gayri resmi eğitsel etkinliklerle, okul sonrası programlarla, psikolojik danışma ve rehberlik hizmetleriyle, oyunla bütünleşen etkinliklerle ve öğrencilere yardım amaçlı birbirini takip eden etkinliklerle öğrencilerin problem çözme becerileri geliştirilmelidir (Fredericks, 2003). Problem çözme becerilerini geliştirmeye hedeflemek sosyal ve duygusal öğrenmenin merkezi parçalarından biridir (Norris, 2003). Günümüzde Amerika Birleşik Devletlerinde dört eyaletin eğitim müfredatları sosyal ve duygusal öğrenme rehberliğinde hazırlanmaktadır (Coryn, Spybrook, Evergreen ve Blinkiewicz, 2009). Bu nedenlerden dolayı da ülkemiz de öğrencilerin sosyal ve duygusal öğrenme düzeylerine olası etkisi bulunan bileşenlerin incelenmesi gerekmektedir.

1.2. Amaç ve Önem

Öğrenciler sadece okulları veya aileleri için önemli değillerdir. Toplum içinde her bir öğrenci gelecekteki işgücü ve aile üyesi olarak dünyanın her yerinde önem taşımaktadır (Elias, 2003). Toplumun her biriminde örgün eğitimin sonunda öğrencilerin sorumluluk alabilen, saygın ve birlikte çalışma becerisine sahip olması beklentisi bulunmaktadır. Bunun içinde okullar sınırlı kaynaklarıyla bilişsel, sosyal ve duygusal açıdan öğrencileri destekleyerek onların bilgiyi kazanabilen, mutlu, meraklı ve başarılı olmalarını sağlamak zorundadırlar (Durlak ve Weissberg, 2010).

Problem çözme becerilerinin kazandırılması için en uygun zaman okul yılları olmakla birlikte öğrencilerin çoğu problem çözme becerilerini kazanmak konusunda desteğe ihtiyaç duymaktadır (Bingham, 2004). Problem çözme becerilerinin kazandırılmasına yönelik eğitim programlarının bir özelliği de eğitim sırasında kazanılan problem çözme becerilerinin diğer yaşam alanlarına genellenebilmesidir (Frauenknecht ve Black, 2004).

Geçtiğimiz yıllar içinde yapılan araştırma sonuçları göstermektedir ki sosyal ve duygusal öğrenme becerilerini geliştirmeye yönelik programlar öğrencilerin akademik performansını ve duygusal gelişimini arttırmaya yardım etmektedir (Durlak ve Weissberg, 2010). Sosyal ve duygusal öğrenme becerileri eğitsel ortamların verimliliğini arttırarak kaynakların etkin kullanılmasına olanak sağlamakta, böylece okulların sınırlı maddi olanaklarını değerlendirmesine yardım etmektedir (Haslam, 2010). Bu sebeple, sosyal ve duygusal öğrenme becerilerinin 12-14 yaşlar arasında kazandırılmasının önemi vurgulanmaktadır (Kabakçı ve Korkut Owen, 2010).

Okullarda çalışan diğer uzmanlar gibi okul psikolojik danışmanları da öğrencilerin akademik gelişimlerini desteklenmenin yanı sıra, onların bir dizi becerilerinin de gelişmesini desteklemeleri gerekmektedir (Elias, Bruene-Butler, Blum ve Schuyler, 2000). Sosyal ve duygusal öğrenme becerilerinin geliştirilmesi okuldaki ve yaşamdaki başarının anahtarı konumundadır (Zins ve Elias, 2006). Ulusal Eğitim İstatistikleri Merkezinin (National Center for Education Statistics) 2002 verilerine dayanarak ABD’deki okullardaki devamsızlık nedenlerinin büyük kısmının yalnızlık, güvensizlik ve okulun dışında olma isteği gibi öğrencilerin sosyal ve duygusal öğrenme eksikliklerinden kaynaklandığını belirtmektedirler (Zins ve Elias, 2006). Son yıllarda karar verme, problem çözme ve iletişim becerilerini geliştirme gibi bireysel becerileri geliştirmenin, okulda gözlenen riskli davranışları azaltacağına odaklanılmaktadır (Elias ve Weissberg, 2000). Etkili okullar öğrencilerini sadece akademik testlerden başarılı olmak için hazırlamazlar, sosyal ve duygusal öğrenme yetenekleriyle akademik başarıyı harmanlayarak, aynı zaman da öğrencilerini okuldan sonraki hayatlarında karşılaştıkları hayatın gerçek sınavlarına da hazırlarlar (Zins ve Elias, 2006). Sosyal ve duygusal öğrenmenin okul ve iş yerindeki başarıyı arttırmada etkili olduğu gibi, aile ve arkadaşlarla sağlıklı ilişkiler kurarak, devam ettirmeyi sağlayan etkileri de bulunmaktadır (Elias ve Weissberg, 2000).

Problem çözme becerilerinin yetersiz olmasının, birçok ruh sağlığı sorununun nedeni ve eşzamanlı takipçisi olduğu vurgulanmaktadır (Eskin, 2009). Etkili problem çözme gündelik yaşamın olumsuz etkilerini azaltmada yardımcı olmaktadır. Zayıf problem çözme becerileri stresli yaşam olaylarının etkilerinin olumsuz yönde artmasına neden olarak bireyin iyi olma halini de etkilerken, güçlü problem çözme becerileri stresli olayların iyi olma hali üzerindeki olumsuz etkilerini azaltarak bireyin kaygı ve depresyon gibi ruh sağlığı sorunlarının da belirtilerinin azalmasına yardım etmektedir (D’Zurilla ve Nezu, 2010).

Amerikan Okul Psikolojik Danışmanlığı Derneği (American School Counselor Association, ASCA) ilköğretim ikinci kademedeki çalışacak okul psikolojik danışmanlarının öğrencilerin döneme ait gelişimsel ihtiyaçlarını bilmekle birlikte sınıf içi rehberlik hizmetlerinde; amaç belirleme, akademik plan yapma, kariyer planlama gibi hizmetlerle birlikte problem çözme becerilerini kazandırmaya yönelik donanıma da sahip olmaları gerektiğini vurgulamaktadır (ASCA, 2010).

Öğretmenlerin çoğu öğrencilerin sosyal ve duygusal öğrenmeye yönelik gelişimlerini gündelik hayatta kazanılabileceğini ya da okulların hâlihazırda zaten öğrencilerin sosyal ve duygusal öğrenme gelişimlerini artıracak mükemmel etkinliklere sahip olduğunu düşünmektedirler (Elias, Bruene-Butler, Blum ve Schuyler, 1997). Oysa öğrenciler hazırdaki becerilerinden daha fazla becerileri öğrenmek zorundadırlar. Bu zorunluluk onların öğrendiği becerilerini gerçek yaşam durumlarındaki davranışlara ve eylemlerine aktarmalarını sağlamaktadır (Fredericks, 2003). Aileler ve eğitimciler çocukların akademik, kişisel ve sosyal yaşamlarında başarılı olmalarını istemektedirler. Özellikle aileler çocuklarının başarı güdüsüne ve yeteneğe sahip olmalarını, akranlarıyla ve yetişkinlerle olumlu ilişkiler geliştirmelerini, büyüme ve gelişmeye uyum sağlayan, akran, aile, okul ve sosyal gruplarla işbirliği içinde olan kararlarının sorumluluğunu alabilen, sağlıklarını koruyabilen ve riskli davranışlardan kaçınabilen bireyler olmalarını arzularlar (Payton ve diğerleri, 2000). Bu sebeple okullar sadece öğrencilerin bilgiyi üreten

bireyler olmasını değil, aynı zamanda birçok fırsatı elde edebilecekleri ve yaşam zorluklarıyla mücadele etmeyi öğrenecekleri yer olmalıdırlar (Fredericks, 2003). Bu ihtiyaçlar öğrencilerin akademik başarılarının artırılması kadar onların sosyal ve duygusal öğrenme becerilerinin de geliştirilmesiyle oluşabilecektir. Ancak ülkemizde sosyal ve duygusal öğrenmeye yönelik araştırma oldukça sınırlıdır (Türnüklü, 2004). Bu sebeple de ülkemizde öğrencilerin sosyal ve duygusal öğrenme becerilerini geliştirmek üzere yapılacak etkinliklere ihtiyaç duyulmaktadır.

1.3. Araştırma denencesi

Problem çözme becerileri eğitimi alan deney grubundaki öğrencilerin sosyal ve duygusal öğrenme ihtiyaçları ve becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sosyal ve duygusal öğrenme ihtiyaçları ve becerileri sontest ve izleme testi ortalama puanları, bu eğitimi almayan kontrol grubundaki öğrencilerin sosyal ve duygusal öğrenme ihtiyaçları ve becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sosyal ve duygusal öğrenme ihtiyaçları ve becerileri sontest ve izleme testi düzeltilmiş ortalama puanlarından önemli düzeyde daha yüksektir.

1.4. Araştırmanın alt denenceleri

Problem çözme becerileri eğitiminin çalışma grubunun sosyal ve duygusal öğrenme ihtiyaçları ve becerileri düzeylerine etkisini incelemek amacıyla aşağıdaki alt denencelere yanıt aranmıştır.

1. Problem çözme becerileri eğitimi alan deney grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin görev bilinci öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi görev bilinci ortalama puanları, bu eğitimi almayan kontrol grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin görev bilinci öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş görev bilinci

sontest ve izleme testi ortalama puanlarından önemli düzeyde daha yüksektir.

2. Problem çözme becerileri eğitimi alan deney grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin akran ilişkileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi akran ilişkileri ortalama puanları, bu eğitimi almayan kontrol grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin akran ilişkileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş akran ilişkileri sontest ve izleme testi ortalama puanlarından önemli düzeyde daha yüksektir.
3. Problem çözme becerileri eğitimi alan deney grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin öz-düzenleme öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi öz-düzenleme ortalama puanları, bu eğitimi almayan kontrol grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin öz-düzenleme öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş öz-düzenleme sontest ve izleme testi ortalama puanlarından önemli düzeyde daha yüksektir.
4. Problem çözme becerileri eğitimi alan deney grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin sosyal ve duygusal öğrenme ihtiyaçları, öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi sosyal ve duygusal öğrenme ihtiyaçları ortalama puanları, bu eğitimi almayan kontrol grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin sosyal ve duygusal öğrenme ihtiyaçları öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sosyal ve duygusal öğrenme ihtiyaçları sontest ve izleme testi ortalama puanlarından önemli düzeyde daha yüksektir.
5. Problem çözme becerileri eğitimi alan deney grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin iletişim becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi iletişim becerileri ortalama puanları, bu eğitimi almayan kontrol grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin iletişim becerileri öntest ortalama puanlarına göre

düzeltilmiş iletişim becerileri sontest ve izleme testi ortalama puanlarından önemli düzeyde daha yüksektir.

6. Problem çözme becerileri eğitimi alan deney grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin problem çözme becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi problem çözme becerileri ortalama puanları, bu eğitimi almayan kontrol grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin problem çözme becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş problem çözme becerileri sontest ve izleme testi ortalama puanlarından önemli düzeyde daha yüksektir.
7. Problem çözme becerileri eğitimi alan deney grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin stresle başa çıkma becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi stresle başa çıkma becerileri ortalama puanları, bu eğitimi almayan kontrol grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin stresle başa çıkma becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş stresle başa çıkma becerileri sontest ve izleme testi ortalama puanlarından önemli düzeyde daha yüksektir.
8. Problem çözme becerileri eğitimi alan deney grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin kendilik değerini arttıran beceriler öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi kendilik değerini arttıran beceriler ortalama puanları, bu eğitimi almayan kontrol grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin kendilik değerini arttıran beceriler öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş kendilik değerini arttıran beceriler sontest ve izleme testi ortalama puanlarından önemli düzeyde daha yüksektir.
9. Problem çözme becerileri eğitimi alan deney grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin sosyal ve duygusal öğrenme becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi sosyal ve duygusal öğrenme becerileri ortalama puanları, bu eğitimi almayan kontrol grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin sosyal ve duygusal öğrenme becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş

sosyal ve duygusal öğrenme becerileri son test ve izleme testi ortalama puanlarından önemli düzeyde daha yüksektir.

1.5. Sayıtlar

1. Araştırmaya katılan tüm katılımcıların araştırma veri setindeki sorulara içten ve objektif biçimde yanıt verdikleri kabul edilmektedir.
2. Sosyal-duygusal Öğrenme Ölçeğinin ölçtüğü nitelikler olan sosyal ve duygusal öğrenme ihtiyaçları, görev bilinci, akran ilişkileri ve öz-düzenleme boyutlarını nitelediği varsayılmıştır.
3. Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri Ölçeğinin ölçtüğü nitelikler olan sosyal ve duygusal öğrenme becerileri, iletişim becerileri, problem çözme becerileri, stresle başa çıkma becerileri ve kendilik değerini arttıran beceriler boyutlarını nitelediği varsayılmıştır.

1.6. Sınırlılıklar

1. Araştırma 2010-2011 eğitim öğretim yılı içinde İzmir İli Buca İlçesindeki Çakabey ve 23 Nisan İlköğretim Okullarının altıncı sınıflarına devam eden öğrencilerle sınırlıdır.
2. Problem çözme becerileri eğitim programı araştırmanın amaçları doğrultusunda geliştirilen on oturumluk problem çözme becerileri eğitim etkinlikleriyle sınırlıdır.
3. Araştırma Sosyal-duygusal Öğrenme Ölçeğinin ölçtüğü nitelikler olan sosyal ve duygusal öğrenme ihtiyaçları, görev bilinci, akran ilişkileri ve öz-düzenlemeyle sınırlıdır.
4. Araştırma Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri Ölçeğinin ölçtüğü nitelikler olan sosyal ve duygusal öğrenme becerileri, iletişim becerileri, problem

çözme becerileri, stresle başa çıkma becerileri ve kendilik değerini arttıran becerilerle sınırlıdır.

1.7. Tanımlar

Sosyal ve duygusal öğrenme: Sosyal ve duygusal öğrenme öğrencilere farkındalık, düzenleme becerileri, sosyal ilişkilerini ve duygularını tanımlayarak onları yönetme stratejilerini öğretmeyi hedefleyen kuramlar üstü bir modeldir (Elias ve diğerleri, 1997; Norris, 2003).

Sosyal ve duygusal öğrenme ihtiyaçları: Sosyal ve duygusal öğrenme becerilerine kaynaklık eden ve bu becerileri destekleyen ihtiyaçlar olan görev bilinci, akran ilişkileri ve öz-düzenlenmenin birlikteliğinden oluşan gereksinimler bütünüdür (Coryn ve arkadaşları, 2009).

Sosyal ve duygusal öğrenme becerileri: Sosyal ve duygusal öğrenme sürecinde kazandırılması gereken iletişim becerileri, problem çözme becerileri, kendilik değerini arttıran beceriler ve stresle başa çıkma becerilerinin birlikteliğinden oluşan temel beceriler bütünüdür (Kabakçı, 2006).

Görev bilinci: Öğrencilerin akademik yaşamlarındaki sorumluluklarını almaları gereken davranışların farkında olarak, o davranışlar için gereken düzenlemeleri yapabilmeleridir (Coryn ve arkadaşları, 2009).

Akran ilişkileri: Öğrencilerin yakın çevresinde yer alan, güvendiği, sorunlarını anlattığı, kendisini sevdiklerini, saydıklarını ve düşündükleri yönünde belirgin bir inanç taşıdığı, kendisine ilgi gösterdiklerini ve önemsediklerini düşündüğü kendisiyle benzer yaştaki çocuklarla olan yakınlık ve bağın göstergesidir (Totan, 2008).

Öz-düzenleme: Öğrencilerin yaşamlarında sorumluluğunu almaları gereken tüm davranış, sorun ve gereklilikleri yerine getirebilmek için kendi kendilerine kararlar alıp planlar yaparak bu planlarını hayata koşma becerisidir (Coryn ve arkadaşları, 2009).

İletişim becerileri: Öğrencilerin sosyal çevreleri ve bu çevreleri dışında kalan bireylerle etkili bir biçimde istek ve sorunlarını anlatabilmesini sağlayan becerilerdir (Kabakçı, 2006).

Problem çözme becerileri: Öğrencilerin gündelik ve akademik hayatlarında karşılaştıkları engelleri ortadan kaldırmaya yönelik, sonradan öğrenebilen becerilerdir (Kabakçı, 2006).

Kendilik değerini arttıran beceriler: Öğrencilerin benlik saygılarını yükselterek, iyi olma hallerini koruyan ve kendilerini akranlarıyla eşit görmelerine yardım eden becerilerdir (Kabakçı, 2006).

Stresle başa çıkma becerileri: Öğrencilerin gündelik ve akademik hayatlarında karşılaştıkları sorunların oluşturduğu olumsuz duygularla baş etmelerini sağlayan becerilerdir (Kabakçı, 2006).

1.7. Kısaltmalar

BFA: Betimleyici faktör analizi (exploratory factor analysis).

DFA: Doğrulayıcı faktör analizi (confirmatory factor analysis).

SDÖ: Sosyal ve duygusal öğrenme (social emotional learning).

SDÖB: Sosyal ve duygusal öğrenme becerileri (social emotional learning abilities).

SDÖİ: Sosyal ve duygusal öğrenme ihtiyaçları (social emotional learning needs).

ANCOVA: Tek yönlü kovaryans analizi (one way analysis of covariances)

MANCOVA: Çok değişkenli kovaryans analizi (repeated measures multivariate analysis of covariance)

BÖLÜM II

İLGİLİ YAYIN VE ARAŞTIRMALAR

Araştırmanın bu bölümde ilk olarak sosyal ve duygusal öğrenmeye yönelik kuramsal açıklamalar, ikinci olarak problem ve problem çözmeye yönelik açıklamalar ve son olarak da yerli ve yabancı araştırmalara ait sonuçlar yer almaktadır.

2.1. Sosyal ve duygusal öğrenme (SDÖ)

2.1.1. SDÖ'nin tarihsel gelişimi

Günümüzde farklı sosyoekonomik düzeydeki öğrencilerin sosyal, duygusal ve akademik olanakları arasındaki boşluk gittikçe büyümektedir (Norris, 2003). Geçmişte çocuklar birçok yaşam becerisini yetişkinleri izleyerek veya yetişkinlerle birlikte çalışarak öğrenmekteyken, sanayi devrimi çoğunlukla tarım alanlarında aile üyelerinin birlikte çalıştıkları yerleşimlerden ailelerinden bağımsız olarak genellikle uzun saatler boyunca ayrı kaldıkları ve ailelerine daha az zaman geçirdikleri büyük kentlere göç yaşatmıştır. Böylece çocukların yetişkinlerle olan etkileşimi sınırlanmıştır. Yirminci yüzyılda akrabalar birbirlerinden oldukça uzak coğrafyalarda yaşamaya başlamış çocukların geniş aile üyeleri olan büyük baba, büyük anne, kuzen gibi akrabalarıyla olan ilişkileri de azalmıştır. Başka bir olumsuzluk ise çalışma

koşullarının ağır olması nedeniyle şehirlerde komşu ilişkilerinin de zayıflamasıdır. Bu değişkenlerin birleşimiyle günümüz çocukları yetişkinlerle olan yakın ilişkilerini kaybederek yetişkinlerden kazandıkları çoğu becerinin aktarımı da sınırlanmıştır (Schaps, 2010).

SDÖ'nin tarihsel gelişimi 200 yıl öncesindeki eğitsel reformlara kadar dayandırılmakla birlikte asıl gelişim ABD'de geçen yirmi yılda, eyaletler arasında eğitim kurumlarının başarılarına göre sıralanmasıyla İngilizce, matematik ve fen bilimleri alanlarındaki başarı değerleri düşük olan öğrencilere ait sorunların artmasıyla SDÖ uzmanların dikkatini çekmeye başlamıştır (Schaps, 2010). 1994 yılında Fetzer Enstitüsü tarafından düzenlenen konferansta öğrencilerin gelişimsel, psikolojik, eğitimsel ve genel sağlık ihtiyaçlarının belirlenmesi hedeflenmiştir. Bu belirleme süreci ise SDÖ'nin ortaya çıkışını sağlamıştır (Elbertson, Brackett ve Weissberg, 2010).

İlk tanımlamalarında SDÖ; öğrencilerin düşüncelerini, hislerini ve davranışlarını birleştirerek önemli yaşam görevlerinde başarılı olmalarını sağlayacak becerilerin artırılması süreci olarak tanımlanmaktaydı (Zins, Bloodworth, Weissberg ve Walberg, 2007). Duygusal zekânın bilimde kabul görebilerek okullarda da uygulamaya başlanması, çocukların ve yetişkinlerin günlük yaşamını olumlu yönde etkilemekle birlikte bu uygulamalar SDÖ'nin okul öncesinden ortaöğretim sonuna kadar olan süreçte hızla gelişmesine de katkıda bulunmuştur (Zins, Payton, Weissberg ve Utne O'Brien, 2007).

Goleman'ın (1995), *Duygusal zekâ: Neden IQ'den daha önemlidir* (Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ) isimli kitabını yazması, eğitim dünyasına önemli bir etkiye bulunmuştur. Goleman, bu kitabıyla beyin temelli araştırmaları öğrenmeye olan etkisi irdeleyerek IQ'nun tek başına öğrencinin sınıftaki ya da yaşamdaki başarısını açıklamada yeterli olmadığını vurgulamaktadır

(Norris, 2003). Ergenler biyolojik ve duygusal gelişimleriyle baş ederken sosyal ilişkilerini de düzenlemek zorundadırlar. Eğer ergenler enerji ve dikkatlerini okullardaki akademik gelişimlerine ayırırlarsa biyolojik, duygusal ve sosyal sorunlarla karşılaşma olasılığı da artacaktır (Elias, Weissberg ve Patrikakou, 2003).

Türnüklü (2004), okullarda SDÖ'yi geliştirmeye yönelik hazırlanacak etkinliklerin her yaş grubuna özgü, örgün eğitim içinde örtük olarak yer alan, toplumsal etkileşimi bulunan ve tüm okul çalışanlarının dahil edilecek biçimde hazırlanması gerektiğini belirtmektedir. Öncü kuramcılar SDÖ'yi zekâ veya kişiliğin bir boyutu olarak değerlendirmekten kaçınmaktadırlar. Aslında SDÖ psikolojik bir yapı olduğu için doğrudan gözlenememekte, örtük olarak değerlendirilebilmektedir (Coryn ve diğerleri, 2009).

2.1.2. Sosyal ve duygusal öğrenme ihtiyaçları (SDÖİ)

Öğrenme ancak öğrencilerin sosyal, duygusal ve fiziksel ihtiyaçlarının karşılanmasından sonra olmaktadır (Elias ve diğerleri, 1997). Ayrıca SDÖ sadece öğrencilerin akademik, SDÖ'nin gelişmesini katkı sağlamaktadır. Bu gelişimlerin yanı sıra öğrencilerde SDÖB'nin geliştirilmesi onların olumlu davranışlarını pekiştirmesine neden olmakta olumsuz davranışları azaltarak ortadan kalkmasını sağlamaktadır (Zins, Payton, Weissberg ve Utne O'Brien, 2007).

Okullarda SDÖB'nin geliştirilmesine yönelik hizmetlerin verilmesi, öğrencilerin akademik başarılarının arttırmakla birlikte onların istenmeyen ve problemlili davranışlarından uzaklaşmasını sağlamaktadır (Elias ve diğerleri, 1997). SDÖB'nin geliştirilmesi eğitimcilerin ve ailelerin önemli görevleri arasında yer almaktadır. Çünkü erken çocukluk döneminde fiziksel gelişim ve sağlık, iletişim ve dil gelişimiyle bilişsel gelişim, çocukların sosyal ve duygusal gelişimin göstergesi olması itibariyle bu gelişim alanları çocuğun ruh sağlığı için önemli bir dönüm noktasıdır. Bu gelişim alanlarının sağlıklı bir şekilde tamamlanması, çocukların

okuldaki sorunlara, ergen hatalarına ve çeşitli yaşam problemleri gibi gelecekteki yaşamlarını da olumsuz etkilememektedir (Cohen, Onunaku, Clothier ve Poppe, 2005).

Cohen ve arkadaşları (2005) erken çocukluk döneminde SDÖ'nin; arttırma (promotion), önleme (prevention) ve müdahale (treatment) olmak üzere üç bileşende toplandığını belirtmektedirler. Arttırma bileşeninde tüm çocukların iyi olmalarına odaklanılarak sağlıklı sosyal ve duygusal gelişiminin sağlanması, önleme bileşeninde ruh sağlığı sorunları ve risk altında olan çocuklara yardım edilmesi, son bileşen olan müdahalede ise problemlerin tanımlanarak özel hizmetlerin sunulması söz konusudur. Arttırmada aile ziyaretleri yapılarak ya da aile eğitimi gibi programlarla desteklenerek toplum farkındalığı oluşturmak ve böylece de sağlıklı ilişkiler, çevreler ve deneyimler oluşturmak ve korumak yer almaktadır. Korumada gelişimleri risk altında olan çocukların belirlenmesi, takibi ve risk faktörlerinin etkilerini azaltacak etkinliklerin düzenlenmesi söz konusuysen, müdahalede ise ruh sağlığı gibi önemli sorunlarda hizmet verebilecek olan eğitilmiş uzmanların destek vermesi bulunmaktadır.

Günümüzde ABD'de dört eyaletin eğitim müfredatı SDÖ rehberliğinde hazırlanmaktadır (Coryn ve arkadaşları, 2009). Sosyal bir süreç olan öğrenme, sosyal mekanlar olan okullarda gerçekleşmektedir. Öğrenciler öğretmenleriyle işbirliği içerisinde olmadıkça, akranlarıyla birlikte çalışmadıkça ve ebeveynlerinden gereken desteği almadıkça öğrenme gerçekleşemez. Duygular öğrencilerin öğrenmesini kolaylaştırarak okuldaki başarısını arttırmaya yardım etmektedir. Tüm bunlar sosyal ve duygusal faktörlerin önemini vurgulamakla birlikte, okullardaki eğitsel süreçte SDÖ bileşenlerinin öğrencilerin yararına kullanmasının gerekli olduğunu göstermektedir (Zins, Walberg ve Weissberg, 2004).

Okullar, sosyal ve sağlık sorunlarıyla ilgili çok boyutlu programları uygulamaya başladıklarında birkaç önemli sorunla yüz yüze gelmektedirler. Çok boyutlu programları yönetmesi ve uygulaması oldukça zor olduğu için sonuçta programlar işe yaramayabilmekte, böylece çok önemli eğitsel zamanların kaybolmasına ve okul kaynaklarının gereksiz yere kullanılmasına neden olmaktadır. Okullar, kısa süreli programlara alışırken çok boyutlu programlar yıllarca sürebilmektedir. Sonuç olarak bu programlar sıklıkla evden gelen çok önemli çevre desteğinden yoksun kalabilmektedirler (Payton ve diğeri, 2000).

Müfredat temelli yaklaşıma dayanan SDÖ programlarının eğitsel ve pratik öğeleri içerisinde barındırması önerilmektedir. Öyle ki okullarda öğrencilerin gerçek yaşamlarında kullanabilecekleri akılcı ve yaratıcı beceriler, model alabilecekleri ve modelleriyle bütünleşebilecekleri fırsatlar, buldukları etkinliklerde geribildirim alabilecekleri olanaklar ve eğitim ortamları dışında kullanabilecekleri becerileri kazandırmaya yönelik imkanlar sağlanmalıdır (Elias ve Weissberg, 2000). İlköğretim ve ortaöğretim öğrencilerinin SDÖİ'na yönelik hazırlanan programların bilgili, sorumlu ve şefkatli bireyler olmalarına yardım edeceği vurgulanmaktadır (Elias ve Weissberg, 2000).

Okullarda sosyal bir süreç olarak öğrenmenin ve sosyalleşmenin gerçekleştiği ortamlardır. SDÖİ öğrencilerin okuldaki performanslarını arttırmada etkili olduğu için öğretmenlerin SDÖB'ni geliştirmeyi bilmeleri gerekmekte, bunun içinde öğretmen yetiştirilmesinin temellerinde SDÖ'ye yer verilmesi gerekmektedir (Zins, Bloodworth, Weissberg ve Walberg, 2007).

SDÖ'nin sosyal boyutu öğrencilerin akranları, öğretmenleri, aile üyeleri ve diğeri bireylerle olumlu ilişkiler geliştirerek bu ilişkileri korumasını, duygusal boyutu duygular ve hissetmeler için öz-farkındalığı (self-awareness) veya benlik bilgisi

(self-knowledge) beslemeyi ayrıca duyguların bilişler ve düşünceler üzerindeki etkilerini bilmeyi içermektedir (Merrell ve Gueldner, 2010)

Akademik becerilerin sosyal ve duygusal öğrenme becerileri ile birleşmesi öğrencilerin hedeflerini başarmalarına olanak vermektedir (Elias, 2003). SDÖ öğrencilerin akademik olmayan sosyal ve duygusal gelişimlerine etki ettiği kadar, onların akademik performanslarını ve yaşam boyu öğrenmelerine de etki etmektedir (Zins ve diğerleri, 2007). SDÖ, öğrencilerin eğitim hayatları boyunca kazanmaları gereken temel becerilere yeni standartlar getirmektedir (Elias, 2003). Sosyal ve duygusal öğrenme becerileri öğrencilerin özgür ve demokratik toplum içerisinde iyi bir vatandaş olmasına da katkı sağlamaktadır (Elias, 2009).

2.1.3. Sosyal ve duygusal öğrenme becerileri (SDÖB)

SDÖ tek başına bir program olmaktan çok programlar bütünü olarak değerlendirilmektedir (Norris, 2003). SDÖ bireyin duygularının farkına vararak duygularını yönetmesi, diğer bireyleri dikkate alması, iyi kararlar vermesi, ahlaki ve sorumlu davranışlar sergilemesi, olumlu ilişkiler geliştirmesi ve olumsuz davranışlardan kaçınması sürecidir (Zins ve Elias, 2006). Zins ve diğerleri (2007), SDÖB'nin öğrencilerin bilişlerini, duygularını ve davranışlarını bütünleştirmeyi öğrenmelerine yardım ederek onların gelişimsel görevleriyle baş etmelerinde onlara yardım ettiğini böylece öğrencilerin kültüre duyarlı yollarla uygun gelişimsel beceriler kazandıklarını, okuldaki deneyimlerinden zevk aldıklarını, motivasyonlarının arttığını, güvenli, destek verici öğrenme çevresinin oluştuğunu belirtmektedirler. Bu sebeple bu beceriler okuldaki tüm alanlarda başarılı olabilmek için kritik değer taşımaktadır.

SDÖ bireylere yaşamlarının sonuna kadar destek verecek olan sosyal, duygusal ve akademik gelişimlerini destekleyecek ve arttıracak beceriler ile niteliklerin

kazandırılması süreci olarak ele alınmaktadır (Kabakçı ve Korkut Owen, 2010). Erken çocukluk döneminden başlayarak çocukların SDÖB'ni geliştirmek onların ruh sağlığını korumada etkilidir (Cohen, Onunaku, Clothier ve Poppe, 2005). Ayrıca SDÖ öğrencilere güvenli, destek verici ve öğrenme olanakları iyi yapılandırılmış olanaklar sunmasından dolayı öğrencilerin duygularını tanıyan, saygılı, kolay pes etmeyen bireyler olmalarına yardım etmekte, yetişkinleri model almalarını kolaylaştırmaktadır (Zins ve diğerleri, 2007).

SDÖ bireyin öğrenme, ilişkilerini düzenleme, günlük problemlerini çözme, büyüme ve gelişime uyum sağlama gibi yaşam görevlerini başarılı olarak yönetmeyi sağlamak amacıyla bireyin yaşamında sosyal ve duygusal boyutları anlamaya, yönetmeye ve ifade etmeye yönelik beceri bileşenleridir (Elias ve diğerleri, 1997). Okullarda gözlenen öğrenci temelli birçok sorunun nedeni aslında öğrencilerin SDÖB'den yoksun olmalarıyla ilişkilendirilebilir (Türnüklü, 2004). Günümüzde öğrenciler SDÖ gelişimleriyle akademik gelişimlerini olumsuz etkileyecek sayısız olumsuz durumla baş etmek zorundadırlar (Zins ve Elias, 2006). Okullarda verilen eğitimlerde öğrencilerin akademik başarıları üzerinde durulurken SDÖB'nin geliştirilmesi göz ardı edilmektedir (Türnüklü, 2004).

SDÖB okul çalışanları ve tüm öğrencileri kapsamalıdır (Türnüklü, 2004). Rehberlik ve psikolojik danışmanlık alanında bu becerileri geliştirmek okul psikolojik danışma ve rehberlik servisleriyle okuldaki tüm birimleri ve bireyleri içine alan ve öğrencilerin gelişimini etkileyen pek çok sosyal yapı olduğunu savunan ekolojik kuramdan desteklenen önleyici ve gelişimsel rehberlik anlayışına dayandırılmaktadır (OTSDEP, 2005).

SDÖ öğrencilere etkili ve yapıcı davranmayı öğretmek onların iyi birer vatandaş olmalarını sağlamaktadır (Elias ve diğerleri, 1997). Öğrenciler kendilerini ve duygularını ifade etme, duygularını kontrol altına alma, öfke yönetimi, dinleme becerileri ve işbirliği yapma gibi birçok sosyal becerilerden yoksun olarak okula

başlamaktadırlar. Kazanılmayan bu önemli beceriler öğrencilerin akranlarıyla çatışma yaşamalarına neden olmaktadır (Türnüklü, 2004). SDÖ'yi geliştirmeye yönelik etkinlikler sınıf ortamındaki etkinliklerin gündelik yaşamla bütünleşmesini sağlamaktadır (Norris, 2003).

Ne okulda eğitim sırasında ne de başka herhangi bir yerde duygular ve öğrenmeyi birbirinden ayırmak imkânsızdır (Fredericks, 2003). SDÖ bireylere farkındalık, düzenleme becerileri, sosyal ilişkilerini ve duygularını tanıyarak onları yönetmesini öğretmekle başarılı bir biçimde yaşamlarını idare etmeyi öğretmektedir. Bazı bireyler herhangi bir desteğe ihtiyaç duymadan doğal olarak bunu başarabilmektedir. Ancak bazılarının bunun için destek almaları gerekmektedir (Norris, 2003). SDÖB tutum, davranış, biliş oluşturmak, sağlıklı sosyal ilişkileri, bireysel iyi oluşu ve akademik becerileri geliştirmek için düzenlenmektedir (Norris, 2003). SDÖB temelde beş bileşenin geliştirilmesine yöneliktir (Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning , [CASEL], 2003). Bunlar:

Öz-farkındalık (Self-awareness): Duyguların fark edilmesiyle ortaya çıkarak, bireyin kendi yeteneklerini gerçekçi değerlendirmesine ve özgüven duygusunun gelişmesine yardım etmektedir.

Sosyal farkındalık (Social awareness): Başkalarının duygularının anlaşılmasıyla ortaya çıkarak, başkalarının bakış açılarını anlamayı, değerlendirmeyi ve olumlu bir biçimde grup içinde çalışabilmeye yardım eder.

Öz-yönetim (Self-management): Yapılması gereken görevleri zorlaştırmak yerine, onları kolaylaştırmada duyguların kullanılmasına dayanmaktadır. Hedefleri ertelemek yerine, onlara ulaşmaya çalışmaktan zevk almayı ve başarısızlıklarla yüzleşmeye dayanmaktadır.

İlişki kurma becerileri (Relationship skills): Etkili ilişkiler de duyguları kullanabilmeye ilgilidir. Yerleşmiş ve korunmuş sağlığa, işbirliği yapmaya, çatışmaları müzakere yaparak çözmeye ve ihtiyaç duyulduğunda yardım istemeye dayanmaktadır.

Sorumlu bir şekilde karar verebilme: Risk faktörlerini doğru bir biçimde değerlendirmeye ilgilidir. Karar verme süreci, alternatiflerle birlikte birçok yolu değerlendirmeye, başkalarına saygı duymaya ve kişisel sorumlulukları almaya dayanmaktadır.

Çoğunlukla müfredata dayalı programlar olarak değerlendirilen SDÖ, birçok farklı yollarla aslında okul programları içinde yerini almaktadır. Bazı uygulayıcılar SDÖ'yi sosyal beceri eğitimi olarak, bazıları çatışma çözme veya karakter eğitimi olarak, bazıları ise sağlık sorunları veya uyuşturucu kullanımından korunma veya ahlak eğitimi (ethics) olarak ele almaktadır (Fredericks, 2003). Kabakçı ve Korkut Owen (2010), SDÖB'nin duygusal zekâ, karakter eğitimi, çoklu zekâ kuramı, yaşam becerileri yaklaşımı, sosyal beceri ve sosyal öğrenme olarak altı temel yaklaşımla ilişkili görmektedirler.

Öğrenciler, eğitim hayatları boyunca ilköğretim birinci kademedan ikinci kademeye ya da ilköğretimden ortaöğretime olmak üzere farklı eğitim seviyelerine geçiş sürecini yaşamaktadırlar. Bu geçiş süreci öğrencileri zorlamakla birlikte SDÖ süreci kolaylaştırmaktadır (Elias, 2001a). SDÖ programları öğrencilerin duygularını yönetmesini, güdülenmesini artarak akademik zorluklarla baş etmesini, akran grupları ve sınıf içinde işbirliği içinde çalışmasını ve son olarak da akademik hedeflerine doğru düzenlemeler yaparak çalışmasını sağlamaktadır (Ragozzino, Resnik, Utne-O'Brien ve Weissberg, 2003). Erikson ve Piaget'e gibi klasik kuramcılar ergenlerin ihtiyaçlarını anlamının önemli ve faydalı olduğunu benimsemektedirler. Ancak duygusal zekâyla SDÖ gibi görece daha yeni kuramlar okul ve evdeki yaşantıları, beyinle davranış arasındaki ilişkileri inceleyerek ergenlerin davranışlarında olumlu değişiklikler yapmaya çabalamaktadır (Elias, 2001a). Zihinsel zekâ insan başarısının %20'lik kısmını etkilerken, başarı ve mutluluk gibi insan yaşamı için önemli unsurlar, zihinsel zekâdan daha çok kişisel ve sosyal becerilerin birleşimi olan duygusal zekâdan etkilenmektedir (Cherniss, 1998).

SDÖ'nin öğrencilerin duygusal zekâları (EQ) ve zekâ katsayısı (IQ) arasında dengenin oluşturulmasına odaklandığı söylenebilir (Bencivenga ve Elias, 2003).

SDÖ dünyadaki tüm okullarda uygulanabilir (Elias, 2003). Öğrencilerin gerek okullarına gerekse de tüm yaşamlarına hazırlanmasını amaçlayan SDÖ, öğrencilerin sosyal, sağlık, davranışsal ve akademik kazanımlarını desteklemektedir (Magee ve Perkins, 2010). Okullarda genellikle öğrenciler, akademik hayata başka bir anlamda test çözmeye odaklandırılmaktadır. Uzağı göremeyen bu bakış açısı öğrencileri geçici akademik başarılarla hazırlamakta, ancak onları toplum içinde paylaşımcı, yardımsever, sorumlu bir vatandaş olmaktan uzaklaştırmaktadır (Schonert-Reichl ve Hymel, 2007). Başka bir ifadeyle okullardaki aşırı akademik dikkat öğrencileri okul sonrası hayatın gerçeklerine hazırlamayı toplumun örtük beklentilerini kazanmaları konusunda yeteri kadar destekleyememektedir. Oysa öğrencilerin SDÖB'ni kazanmaları, onların okul dışında da olumlu davranışlarda bulunmalarına katkı sağlamaktadır (Zins ve Elias, 2006). SDÖ öğrencileri test hayatına değil de hayatın testlerine hazırlayarak onlara hayat konusunda pratik yapma şansı vermektedir (Elias, 2001b).

SDÖB'ni geliştirmeye yönelik olan programlar temelde önleyici görevler üstlenmektedirler (Elias ve Weissberg, 2000). Bu sebeple SDÖB'ni geliştirmeyi yönelik hazırlanan rehberlik hizmetlerinin tümünün önleyici rehberlik çerçevesi altında değerlendirilmesi olasıdır. SDÖ birçok beceri alanının birleşimi olarak ele alınmaktadır (Kabakçı ve Korkut, 2008). Korkut (2004), SDÖB'ni; problem çözme becerileri, iletişim becerileri, kendilik değerini arttıran beceriler ve stresle başa çıkma becerileri olarak dört temel beceri başlığı altında toplamaktadır. SDÖ bu dört temel beceri alanının birleşimi olan üst bir beceri olarak değerlendirilmektedir (Kabakçı ve Korkut Owen, 2010).

Çoğu SDÖB'ni geliştirmeye yönelik hazırlanan programlar, bir davranışa veya soruna odaklanarak onu azaltmaya yönelik hazırlanmaktan çok, genel önlemler ve korunma yöntemlerini dolaylı olarak geliştiren becerileri kazandırmaya yöneliktir (Zins ve Elias, 2006). Risk altında, olumsuz davranışları ve önemli problemleri olan öğrencilerin yanı sıra geride kalan diğer tüm öğrenciler de SDÖ programlarından fayda sağlarlar (Zins ve Elias, 2006). Kanıta dayalı ve sistematik olarak öğrencilerin SDÖB'nin geliştirilmesi için yapılacak çalışmalarda yaratıcı öğrenme için olumlu çevrenin oluşturulması gerekmektedir (Bencivenga ve Elias, 2003). Bencivenga ve Elias (2003), SDÖB'nin birçok kapıyı açabilen anahtar (maymuncuk) ya da başarı için yolları aydınlatan bir öğeye benzetmektedirler. Böylece SDÖB riskli davranışların azalmasına, koruyucu yeterliklerin de artmasına yardımcı olmaktadır (Kabakçı ve Korkut, 2008).

SDÖB öğrencilerin diğer bireylerle işbirliği içinde çalışmalarını, etkili öğrenmelerini ve ilişkilerini yönetmede temel rollerini kazanmalarına yönelik olan tüm becerileri kapsamaktadır. Araştırma sonuçlarına göre SDÖB, öğrencilerin okuldaki akademik öğrenmelerini arttıran, sınıftaki hazır bulunurluklarını geliştiren unsur konumundadır. Günümüz dünyasında çocukların ahlaki sınırlardan ve SDÖB'den yoksun yetişmeleri yerel ve global tehlikeleri ortaya çıkmakla birlikte, bunun ancak okullardaki akademik ve SDÖ standartlarını öğrencilere etkili bir şekilde verilerek önlenilebileceği belirtilmektedir (Elias, 2003).

SDÖB'ni yönelik açıklamaların zaman içinde ufak tefek farklılıklar gösterdiği görülmektedir. SDÖB'nin ilk tanımlarından birinde Zins ve arkadaşları (1998) beceriler arasında öz-farkındalık (self-awareness), duygulara yönelik öz-düzenleme (self-regulation of emotion), kendini izleme (self-monitoring), empati ve bakış açısı geliştirme (perspective taking), ilişkilerle başetmede sosyal becerileri kullanmayı (social skills in handling relationships) sıralamıştır. SDÖB, Denham ve Weissberg (2004) ile Elias, O'Brien ve Weissberg'e göre (2006) öz-farkındalık (self-awareness), öz-yönetim (self-management), sosyal farkındalık (social awareness),

sorumluluğunu alarak karar verme (responsible decision making) ve ilişki yönetimi (relationship management) olarak beş bileşenden oluşmaktadır. Zaman içinde ufak değişikliklerle bu bileşenlerin sayısını koruduğu görülmektedir. SDÖ eğitiminin öğrencilere öz-farkındalık (self-aware), sosyal farkındalık (socially cognizant), sorumluluğunu alarak karar verme, yeterli öz-yönetim (self-management) ve ilişki-yönetimi becerilerini (relationship management skills) kazandırarak öğrencilerin akademik başarılarının desteklenmesini sağlamayı amaçladığı belirtilmektedir (Zins, Bloodworth, Weissberg ve Walberg, 2007).

Akademik, Sosyal ve Duygusal Öğrenme için İşbirliği (Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning, CASEL) isimli kurumu, Daniel Goleman ve Elieen Rockefeller Growald 1993 yılında Chicago'daki Illinois Üniversitesinde, okul öncesinden ortaöğretimin sonuna kadar olan SDÖ uygulamalarını birleştirerek kanıta dayalı (evidence-based) bir biçimde SDÖ'nin bilimde yükselmesini sağlamak amacıyla kurmuşlardır (Schonert-Reichl ve Hymel, 2007). Bir kurum olarak CASEL, SDÖ'nin eğitimin bir parçası olması yönünde çaba harcamaktadır (Ragozzino, Resnik, Utne-O'Brien ve Weissberg, 2003). Uygulayıcılar ve araştırmacılar CASEL'i sıklıkla SDÖ'ye yönelik eğitim müfredatlarında başvuru kaynağı olarak değerlendirmektedirler (Coryn ve diğerleri, 2009).

Tablo 1*Birey merkezli SDÖB*

Öz farkındalık

Duygularını fark etmek ve tanımlamak
 Doğru öz-algı (self-perception) geliştirmek
 Güçlükleri, ihtiyaçları ve değerleri fark etmek
 Öz-yeterlilik
 Dini değerleri bilmek (Spirituality)

Sosyal farkındalık

Bakış açısı geliştirmek
 Empati
 Farklılıkların değerini bilmek
 Başkalarına saygı duymak

Sorumluluğunu alarak karar vermek

Problemi tanımlamak ve durum değerlendirmesi yapmak
 Problem çözmek
 Değerlendirme ve derinlemesine düşünmek
 Kişisel, ahlaki ve etik sorumlulukları almak

Öz-yönetim (self-management)

Dürtü kontrolü ve stres yönetimi
 Öz-motivasyon ve disiplin
 Amaçları düzenlemek ve örgütsel beceriler

İlişkileri Yönetme

İletişim, sosyal bağlılık ve ilişki geliştirmek
 İşbirliği içinde çalışmak
 Müzakere, ret etme hakkını kullanma ve çatışma yönetmek
 Yardım arama ve temin etmek

SDÖB'nin geliştirilmesinde birey merkezli becerilerin geliştirilmesine odaklanıldığı kadar, öğrencilerin sosyal çevresinin desteği, güvenli, destek verici ve kolaylaştırıcı ortamlarının sağlanmasıyla ilgili olan çevresel ortamların hazırlanmasında odaklanılmaktadır (Zins, Bloodworth, Weissberg ve Walberg, 2007). SDÖ süreci çocuklar, gençler ve hatta yetişkinler için duygularını fark etme ve yönetme, olumlu amaçlar belirleme, başkaları için dikkat göstermek ve onlarla ilgilenmek, olumlu ilişkiler geliştirmek ve bu ilişkileri korumak, sorumluluğunu alabileceği kararlar vermek, kişilerarası problemlerle etkili biçimde baş etmek gibi bilgi, tutum ve becerileri içermektedir (Durlak ve Weissberg, 2010; Magee ve Perkins, 2010).

Bazı SDÖB'ni geliştirmeye yönelik programlar madde kötüye kullanımı, şiddet ve zorbalık gibi risk davranışlarını azaltmayı hedeflerken bazıları ise öğrencilerin sınıfları veya toplumları içinde ortak çalışabilmesini geliştirmeye yöneliktir (Durlak ve Weissberg, 2010). SDÖB'nin öğrenciler üzerindeki etkilerini inceleyen araştırmalar; SDÖB'ni geliştirmenin öğrencilerin akademik başarılarını arttığı, fiziksel sağlıklarını koruduğu, ergenlik sorunlarıyla baş etmelerine yardım ettiği, iyi birer vatandaş olmalarını sağladığı, aranan iş elemanı olmalarını sağladığı, yaşam boyu başarılı olmalarına katkı sağladığı, riskli davranışlardan korunmalarını yardım ettiği, ilişkilerini geliştirdiği, şiddet davranışlarını ve madde kötüye kullanımını azalttığı ve daha mutlu olmalarına destek olduğu yönündedir (Elias ve diğerler, 1997; Zins ve Elias, 2006). Aşağıda Zins, Elias ve Greenberg'e (2003) ait SDÖB'nin geliştirilmesi sonucunda öğrenciler için okul ve yaşamdaki çıktılarına ait tablo yer almaktadır.

Tablo 2*SDÖB'nin geliştirilmesinin öğrenciler için okul ve yaşamdaki sonuçları****Tutumlar***

- Öz-yeterlik hissinde artış.
- Okulu ve toplumu önemsemek.
- Demokratik değerlere sağlamca bağlanmak.
- Okul ve öğrenmeye daha olumlu tutumlar geliştirmek.
- Etik değerlerin ve tutumların gelişmesi.
- Daha yüksek akademik güdülenme ve istek.
- Öğretmenlere daha çok saygı duymak ve güvenmek.
- Okulun stres kaynaklarıyla daha iyi baş etmek.
- Davranışların sonuçlarını önceden anlamada artış.

Davranışlar

- Toplum yanlısı davranışlarda (prosocial) artış.
- Devamsızlık ve uzaklaştırmada azalma, okula katılımında ve devam etmede artış.
- Öğrenme için daha fazla çalışmak.
- Saldırganlıkta ve kişilerarası şiddette azalma.
- Düşmanca tartışmada, davranış problemlerinde azalma ve çatışma çözme becerilerinde artış.
- Sınıfa daha çok katılma ve bağlanma.
- Okul dışında daha sık okuma ve başarı çabasında artış.
- Daha iyi değişimler için çaba göstermek (Better transitions).
- Madde kötüye kullanımında ve suçlu davranışlarda azalma.
- Cinsel yolla bulaşan hastalıklarda, HIV/AIDS ve intihar girişiminde azalma.
- Daha çok olumlu etkinliklere katılmak (Spor yapmak gibi).

Performanslar

- Matematik, sanat ve sosyal çalışmalara ait becerilerde gelişme.
- Başarının süreklilik kazanması (İlköğretimden ortaöğretime).
- Daha yüksek test puanları almak ve bu değerlerde azalma olmaması.
- Fonolojik farkındalığın artma sürecine girmesi.
- Öğrenmeyi öğrenme becerisinde gelişme.
- Daha iyi problem çözme ve plan yapma.
- Sözsüz akıl yürütmede artış.

Yukarıda listede yer alan sonuçlar, SDÖB’ni geliştirmeye yönelik çabaların olumlu sonuçlarıdır. SDÖB’ni geliştirmeye yönelik programların tüm öğrencilere uygun ve sınıf temelli veya okulu kapsayan çok amaçlı olanları *evrensel içerikli bakış* (universal review), öğrencilerin duygusal veya davranışsal sorunlarını önceden belirleyerek onlara erken müdahale etmeyi kapsayanlara *belirti içerikli bakış* (indicated review) ve son olarak herhangi bir probleme odaklanmadan okul sonrasında öğrencilerin SDÖ becerilerini geliştirmeye yönelik olanlara ise okul sonrası içerikli bakış (after-school review) olarak toplamda üç başlıkta ele almak mümkündür (Durlak ve Weissberg, 2010).

SDÖ, ABD’de farklı eyaletlerde birçok okulun, okul rehberlik hizmetleri müfredatını oluşturmaktadır. Bunlardan bir örnek olan San Francisco’da bulunan Nueva Öğrenme Merkezi’dir. Bu merkezde uygulanan SDÖ müfredatı, duyguları ve duygusal zekâyı temel almaktadır. Özel bilim sınıfları olarak isimlendirilen dersliklerde, öğrencilerin duyguları ön plana alınarak eğitim ve öğretim devam etmektedir. Bu okulda eğitim alan öğrencilere matematik ve fizik gibi temel derslerin yanı sıra duygusal okuryazarlık ve öğrenmenin duygulardan bağımsız gerçekteşmeyeceği öğretilmektedir. Merkezde, sosyal gelişim, hayat becerileri, SDÖB ve çoklu zekâyı geliştirmeye yönelik etkinlikler, eğitim müfredatında yer alan diğer akademik dersler kadar önemli olarak değerlendirilmektedir (Goleman, 2002).

Goleman (2002), SDÖ etkinliklerine örnek olarak Kuzey California’da yürütölen Çocuk Gelişim projesini, Seattle Sosyal Gelişim projesini, Yale-New Haven Sosyal Yeterliği Pekişirme programını, New York’ta yürütölen Anlaşmazlığı Yaratıcı Biçimde Çözme projesini ve New Jersey’de yürütölen Gelişen Sosyal Bilinç - Sosyal Sorunları Çözme projesini örnek olarak vermektedir. Doksanlı yıllarda yürütölen bu programların günümüzdeki SDÖ bakışına büyük katkısı olduğu açıktır. Ancak günümüzde SDÖ daha da kapsamlı bir biçimde ABD’deki okulların müfredatında ve okul rehberlik hizmetlerinde yer almaya başlamıştır.

SDÖ, temelde okullarda hâlihazırda uygulanan yetenek geliştiren, olumlu gelişimi destekleyen, şiddeti önleyen, karakter gelişimini destekleyen, önleyici özellikler taşıyan ve ruh sağlığını koruyan çoğu eğitim uygulamasını birleştirmeyi ve sistemleştirmeyi hedeflemektedir (Merrell ve Gueldner, 2010). Kurulduğu yıl olan 1994'den bu yana kadar öğrencilere, eğitimcilere, araştırmacılara ve uzmanlara SDÖ konusunda destek veren CASEL okul öncesin eğitimden başlayarak SDÖ'ye ait kuramsal ve uygulamaya yönelik bilgi birikimi üretilmesine ve ulaşılan uygulama sonuçlarının derlenmesine katkı sağlamıştır (CASEL, 2011).

SDÖ'ye yönelik çalışmalarının temelini, doksanlı yılların başında Daniel Goleman'ın Duygusal Zekâ isimli kitabını yayınlamakla farklı disiplinleri bir araya toplayarak öğrencilerin sosyal, duygusal ve akademik gelişimlerini okul içinde birlikte desteklenmesini savunmasıyla başladığı kabul edilebilir (Merrell ve Gueldner, 2010). SDÖ duyguları anlama, yönetme, anlama ve duyguları karşılaşılan problemleri çözüme kolaylaştırıcı olarak kullanmayı öğretmesi açısından duygusal zekâyla örtüşmekle birlikte, duygusal zekâ çalışmaları bireysel gelişimi, SDÖ ise toplum içinde etkili sosyal bütünleşmeyi hedeflemektedir (Zins, Payton, Weissberg ve Utne O'Brien, 2007).

2.1.4. SDÖ bileşeni olarak problem çözme becerileri

Problem çözme becerilerinin geliştirilmesinin SDÖ programları içinde önemli bir unsur olarak yer aldığı görülmektedir (Elias, Bruene-Butler, Blum ve Schuyler, 2000). Eğitim süreci içerisinde öğrencilere kazandırılmak istenen birçok özellikten bir tanesi de problem çözme becerileridir. Eğitim süreci içerisinde öğrencilerin iyi birer problem çözücü olmaları beklenmektedir (Elias, 2003). Problem çözme becerileri SDÖB arasında yer alan becerilerdendir (Elias, 2003). Ergenlerin akademik, SDÖB'ni geliştirmek için ebeveynlerin bir dizi görevi üstlenmesi

gerekmektedir. Ebeveynler için bu görevler şu şekilde sıralanabilir (Elias, Weissberg ve Patrikakou, 2003):

Problem çözme becerileri: Sosyal ortamlardaki stresi analizi edebilmek, duyguları ve hedefleri tanımlayabilmek, plan yapabilmek, iletişim kurabilmek, ilişkileri geliştirebilmek ve çatışma çözebilmek.

Ortaya çıkan cinsellik: Cinsel gelişimin farkında olmak, bedenindeki değişimleri fark etmek ve bunları kabullenmek, uygun olmayan cinsel davranışları farkına varmak ve bunlardan korunmak.

Uyuşturucudan ve şiddetten uzak sağlıklı bir yaşam: Uyuşturucu, alkol, tütün ve diğer yaşa dışı zararlı maddelerden sakınarak sağlıklı bir yaşam stili geliştirmek, problem çözme becerisi olarak şiddeti ret edebilmek.

Toplumsal sorumlulukları almak: Okul, aile ve toplum için sosyal ve toplumsal duyuları geliştirmek.

Öğrencilere amaç belirleme, karar verme ve problem çözme becerilerini geliştirmeye yönelik fırsatlar verilmesi gerekmektedir (Bencivenga ve Elias, 2003). Eğitimciler öğrencilerin bireysel veya gruba ilgili problemlerine yardım ederken öğrencilere problemin neden kaynaklandığını anlamalarını sağlayarak probleme dâhil olan gruba problemi doğru tanımlamaları konusunda ve acele tepki vermenin veya davranmanın sonrasında oluşabilecek olumsuzluklara bakmaları konusunda yardımcı olmalıdırlar (McCarty ve Hazelkor, 2001). Eğitimciler problem çözmeye kolaylaştırıcı role sahip olduklarından yargılayıcı sorulardan kaçınmalıdırlar (McCarty ve Hazelkor, 2001). Öğrencilerin problemleriyle yüzleşmeleri ve onlarla mücadele etmeyi öğrenmeleri onlara problemlerini çözmeyi başarmaları konusunda gerçekçi hedefler belirlemelerine ve sonuca götürecek alternatif yollar denemelerine yardım ederek, erken yaşlarda ileri yaşlarında kullanacakları plan yapma ve değerlendirme becerileri kazandırmaları açısından oldukça önem taşımaktadır (Norris, 2003).

Problem çözüme becerilerini geliştirmeyi hedeflemek SDÖ'nin merkezi parçalarından biridir (Norris, 2003). Uygulamaya yönelik çoğu SDÖ programının içinde problem çözüme becerisinin ele alındığı ve ana öge olarak değerlendirildiği gözlenmektedir (Berkowitz ve Bier, 2005). Öğrencilerin karar verme ve problem çözüme becerilerinin geliştirilmesi onların amaçlarını düzenlemelerine, sonuca dayalı düşünmelerine ve ayrıca çatışmayla, stresle ve gündelik yaşam zorluklarıyla baş etme becerilerinin gelişmesine yardım ettiği için SDÖ etkililiklerinde problem çözüme becerilerinin yer alması gerekmektedir (Norris, 2003).

Sınıflardaki eğitimlerin yanı sıra resmi ve gayri resmi eğitsel etkinliklerle, okul sonrası programlarla, psikolojik danışma oturumlarıyla, oyunla bütünleşen etkinliklerle, öğrencilere yardım amaçlı birbirini takip eden etkinliklerle öğrencilerin problem çözüme becerileri geliştirilmelidir (Fredericks, 2003). İlkokul yıllarında problem çözüme becerilerine ilişkin çalışmaların bir sorun olarak problemi tanıma ve probleme farklı bakış açılarını kazandırmaya yönelik olması gerektiği vurgulanırken ilköğretim ikinci kademedeki yürütülecek problem çözüme becerilerini geliştirmeye yönelik hizmetlerin daha kompleks olması gerektiği belirtilmektedir (Elias ve Weissberg, 2000).

Elias ve Weissberg (2000), ABD'deki çoğu SDÖ yaklaşımının beş başlık altında toplanabileceğini belirtmektedirler. Bunlar; sosyal karar verme/sosyal problem çözüme (social decision making/social problem solving), duyarlı sınıflar (responsive classroom), Seattle sosyal gelişim programları (Seattle social development program), New Haven okul gelişim programları (New Haven school development program) ve duygusal zekâlı ebeveynler (emotionally intelligent parenting) olarak sıralanmaktadır. Bu başlıklar altında toplanan sosyal karar verme/sosyal problem çözümenin temel olarak öğrencilerin sosyal ve yaşam becerilerini geliştirerek onları şiddet, madde bağımlılığı ve ilişkili diğer problemlerden koruma gibi önleyici faktörleri içermektedir. SDÖ bileşenleri öğrencilerin olumlu okul çevresinden faydalanmalarını sağladığı gibi onların öz-

yönetim, problem çözme ve ilişki geliştirme sürecini öğrenmelerine de destek vermektedir (Zins, Payton, Weissberg ve Utne O'Brien, 2007).

2.2. Problem

Türk Dil Kurumu (2008), problem sözcüğünün Fransızca problème köküne dayandırarak sözcük anlamını "Teoremler veya kurallar yardımıyla çözülmesi istenen soru, mesele" olarak açıklamaktadır. Aynı sözlükte problem sözcüğünün eş anlamlısının sorun sözcüğüne denk geldiği ve problemin Osmanlıca da suâl ya da mesele olarak kullanıldığı belirtilmektedir. Oxford sözlüğü (2008) problemi "anlaması veya baş etmesi zor olan bir şey" olarak tanımlamaktadır. Merriam-Webster (2003), etiyolojik olarak Yunanca problēma, Latince problema kelimesinden Eski İngilizceye problem olarak geçen, problem kelimesini "soruşturulmaya, dikkat edilmeye veya çözülmeye gereken bir soru" olarak tanımlanmaktadır. Her ne kadar problem sözcüğünün gerek bu sözlüklerde gerekse de başka sözlükler de ikinci üçüncü anlam olarak matematiksel açıklamaları bulunsa da araştırmamızın odağı açısından tanımlama da yer almamıştır. Öğülmüş (2006), batı dillerinde genellikle problem olarak tanımlanan ifadenin Türkçede sorun kelimesine denk geldiğini problem ifadesinin Türkçe'de matematiksel bir ifade olmaktan çok yaygın bir şekilde kullanılarak benimsendiği için birbirini yerine kullanılabileceğini belirtmektedir.

Yeni bir araba almak, akademik bir karar vermek veya gündelik herhangi bir zorlanmaya çözüm bulmaya çalışmak, işsizlik, boşanma, önemli birinin ölümü gibi günlük yaşamdaki tüm stres yaratan olaylar aslında bireyin çözüm bulması gereken bir problem durumudur. Bu problemleri bireylerin nasıl çözdüğü ise ruh sağlığı uzmanlarının ve araştırmacıların ilgi alanına giren önemli bir konudur (Lee, 2005).

Bir problemin, problem olarak kabul görmesi için problemle karşılaşan bireyin problemi engel olarak algılanması gerektiği, bunun için üç aşamalı olarak bireyin var olan problemi kabul etmesi, daha önceki problem çözme stratejilerinin işe yaramamış olmasından dolayı engellenmenin ortaya çıkmış olması ve problemi çözmek için araştırmaya girmesi gerektiği belirtilmektedir (Krulik ve Rudnick, 1987). Bir problemin ortaya çıkış nedeni oldukça farklı sebeplere dayanabilir. Örneğin beş kişinin bulunduğu bir odada üç sandalyenin olması gibi sahip olunan kaynakların kıt olmasından kaynaklanabileceği gibi özgür olmak veya ait olmak gibi bireyin karşılanmayan temel psikolojik gereksinimlerinden ya da bireyin değerlerinin, önceliklerinin ve ilkelerinin farklılıklar göstermesinden kaynaklanabilir (Crawford ve Bodin, 1996; Öğülmüş, 2006).

Glassman ve Hadad (2009), bir durumun birey için problem olarak algılanması için, bireyin problemi çözülmesi gereken bir durum olarak algılamasının ve algıladığı bu problemi çözmek için çaba harcamasının gerektiğini vurgulamaktadırlar. Bingham (2004), problemi bir kimsenin, istenilen bir amaca varmak maksadıyla topladığı mevcut güçlerin karşısına dikilen engel olarak tanımlayarak, bireyin belli bir amaç veya anlayışa erişmek için çaba harcadığı sırada bazı engellerle karşılaşılıyorsa birey için problem var olduğunu ifade etmektedir. Bingham (2004) herhangi bir engelin problem olarak değerlendirilebilmesi için, üç temel özelliğin bulunması gerektiğini vurgulamaktadır. Bunlardan ilki bireyin kafasında aşağı yukarı ulaşmayı hedeflediği belirli bir amacın olması, ikincisi bireyin bu amacına ulaşmasını önleyen engelin bulunması, üçüncüsünün ise bireyin amacına ulaşmak için içsel bir gerginliği hissetmesidir. D’Zurilla, Nezu ve Maydeu-Olivares (2004), problemi tüm yaşam durumlarında veya görevlerinde bireyin uyum sağlamak için verdiği tepkilerde, bir veya birden fazla engelle karşılaşmasından dolayı etkili sonuçlarla hemen karşılaşamaması olarak tanımlamaktadır. Matlin (2005), gündelik hayatta karşılaşılan problemlerin üç basamaktan oluştuğunu belirtmektedir. Bu basamaklardan ilki olan başlangıç aşamasında (initial state) birey bir problemle karşılaşmaktadır. İkinci aşamada (goal state) problemle karşılaşan birey bu problemi çözüme ulaştıracak hedefler belirlemeye başlar. Son aşama olan engellenmeler

aşamasında ise (obstacles state) birey, problemlerini çözmeye yönelik belirledikleri yolları uygularken amacına ulaşmasına mani olacak engellemelerle karşılaşmaktadır. Sonuç olarak bu üç basamağın var olmasıyla birey problemle karşı karşıya gelmiş olmaktadır.

Öğülmüş (2006), herhangi bir rahatsızlığın problem olarak değerlendirilmesi için, kişinin mevcut durumuyla istediği durum arasında farkın olması gerektiğini, kişinin bu farkı algılamasının, algıladığı farklılığın ise bireyde gerginliğe yol açmasına neden olmasının gerektiğini, gerginlikten kurtulmak için bireyin girişimlerde bulunmasının ve bu girişimlerin engellenmesinin gerektiğini vurgulamaktadır. Kişisel ve Yıldırım (1993) problemi anında açıklanamayan ve bir çözüm bulunması gerektiren herhangi bir durum olarak tanımlamaktadır. Erden ve Akman (2006), problem kavramını bireyin karşılaştığı yeni bir güçlük durumu olarak tanımlamaktadırlar. Problem Çözme Terapisinin (D'Zurilla ve Nezu, 2010) problemi veya problemlili bir durumu, herhangi bir yaşam alanında bireyin ulaşmak istediği hedef için bireyin o an için uygun bir cevabının veya davranışının olmaması olarak tanımlanmaktadır.

Açıklamalardan anlaşılacağı üzere birçok nedenden kaynaklanan problem türü bulunmaktadır. Eskin (2009), yaptığı kapsamlı inceleme sonucunda problem türlerinin dört ana başlıkta toplanabileceğini belirtmektedir. Bunları; sağlık, davranışsal ve duygusal temelli bireyin kişisel problemleri, bireyin diğer insanlarla olan etkileşimlerinden ortaya çıkan insanlar arası problemler, çözümü kolay olan ve gündelik hayattaki basit durumlardan kaynaklanan kişisel olmayan problemler ve bireyin içinde yaşadığı toplumda oluşan toplumsal sorunlar olarak tanımlanmıştır. Getzels (1982: akt., Pertz, Naples ve Sternberg. 2003), problemi bireyle doğrudan ilgili durumsal problem (presented problem), çoğu problemde olduğu gibi problem ortadayken çözümün keşfedilmesi gereken keşfe dayalı problem (discovered problem), çözüm oluşturulması gereken problemleri ise yaratıcı problemler (created problem) olarak üçe ayırmaktadır.

2.2.1. Sıradan ve sıradan olmayan problemler ile iyi ve kötü tanımlanmış problemler

Herhangi bir problem için bireysel, öznel veya kişisel olduğu söylenebilir. Bunun nedeni, ortak bir problem olarak ele alınabilecek bir engellenmenin birisi için problem olan bir durum, başka birisi için sıradan bir eylem veya davranış olarak değerlendirilebilmesi ve problemlerin alan, güçlük, karmaşıklık ve süre bakımından farklılıklar göstermektedir (Bingham, 2004). Aritmetik problemlerin kesin bir yanıtı vardır. Ancak gerçek yaşamda okul için toplanan belirli bir miktar paranın nasıl harcanması gerektiği gibi belirli tek bir yanıtın olmadığı problemlerde bulunmaktadır. Bu tip problemlerin çözümü; olgularla, zaman kullanma becerileriyle, değerlerle, tutumlarla, ihtiyaçlarla, duyuşsal durumlarla ve kişilerarası ilişkilerle belirlenmektedir. Bazı problemler birey için gündelik hayatta sıradan problemler olarak farkında bile olmadan çözüme ulaşırken, bazı problemler ise şaşırtıcı olarak belirsiz durum veya duygular eşliğinde ortaya çıkmaktadır (Bingham, 2004).

Problemler sıradan ve sıradan olmayan problemler (routine and nonroutine problems) olarak iki başlıkta toplanabilmektedir. Sıradan problemlerin çözümü problem çözücü tarafından alışılmış ve çözüm yönteminin bilinmektedir. Problem çözücü, sıradan bir problemle karşılaştığında nasıl çözeceğini bildiği problemi çözme yöntemi uygulamaya koyar ve problemi kolaylıkla çözer. Sıradan problemler bazen alıştırma olarak tanımlasa da bu niteleme aslında problem durumunun tanımlamasına uymamaktadır (Mayer, 2002). Problem çözücünün çabasıyla amacına ulaşması gereken problem türü olarak tanımlanabilecek sıradan olmayan problemler, problem çözücünün fark ettiği ancak hemen çözüme ulaştıramadığı problemlerdir. Sıradan problemlerin aksine sıradan olmayan problemlerde başlangıçta problem çözücü problemi nasıl çözeceğini bilememektedir (Mayer, 2002).

Problemler iyi tanımlanan problemler (well-defined) ve kötü tanımlanan problemler (ill-defined problems) olarak iki başlık altında da toplanabilmektedir. İyi tanımlanan problemler, problem durumdan hedef duruma ulaşmak için gerekenlerin problem çözücü tarafından uygun bir şekilde bulunmasına olanak tanımlanmaktadır. İyi tanımlanmamış ya da diğer bir ifadeyle kötü tanımlanan problemler ise problem durumdan hedefe duruma ulaşmak için gerekenlerin belirgin olmadığı problem türleridir (Mayer, 2002). İyi tanımlanmamış problemlere örnek olarak öğrencilere bir parça kâğıt vererek onlardan bir kompozisyon yazmaları verilebilir. Öğrencilerin ne için ve hangi amaçla bir kompozisyon yazacağı belli olmadığı için bu durum onların bocalamasına neden olacaktır (Mayer, 2002). Pertz, Naples ve Sternberg (2003), iyi tanımlanmış problemlerde çözüm yollarına ait bilgiyle engelin ortadan kalmasını sağlayacak ve probleme yönelik olan bilginin açıkça var olduğunu ve öğrenciler için daha verimli olduğunu, kötü tanımlanan problemler de ise bu durumun tam aksinin olduğunu vurgulamaktadırlar.

İyi tanımlanmış problemler, problem çözücünün çözüm yollarını belirlemesine yardım ederken bunun tam tersine kötü tanımlanmış problemler, problem çözücünün problem çözme stratejilerini belirlerken daha fazla çabalamasını gerektirmektedir (Beauchamp, 2006). Sternberg (2000), iyi tanımlanmış problemleri çözüm için açık yollar içerdiğini buna karşın kötü tanımlanmış problemlerin ise içerisinde açık bir şekilde çözümü barındırmadığını belirtmektedir. İyi tanımlanmış problemlerde problemi çözmek için gereken tüm öğeler ve bilgiler bulunmaktadır. Hedef açıktır ve genellikle tek bir yanıt problem de yer almaktadır. Kötü tanımlanmış problemlerde ise problemi çözmeye yönelik gereken bilgi sınırlıdır ve var olan bilgiler de açık değildir. Problemin çözümü açık değildir. Genellikle birden çok olası çözüm bulunmaktadır (Ormrad, 2006). İyi tanımlanmış problemlerde problemi fark etmek, tanımlamak ve betimlemek kötü tanımlanan problemlere göre daha kolaydır (Pertz, Naples ve Sternberg, 2003).

Problem çözüme ıraksak (divergent) ve yakınsak (convergent) düşünce süreçlerinin ikisini de içermektedir (Hertzog, 2009). Yakınsak problemler de tek bir çözüm bulmakta ve problemi çözmeye yönelik öğelerinin tümü çözüme ulaşmaya öncülük etmekteyken ıraksak problemler tek bir çözümü olmayan çözümün birkaç farklı olasılıklara dayandığı problemlerdir (Glassman ve Hadad, 2009). ıraksak problemler kötü tanımlanan problemler olarak da bilinirken gündelik hayatta daha sık karşılaşılan yakınsak problemler ise iyi tanımlanmış ya da kapalı uçlu (closed-end) olarak bilinmektedir (Glassman ve Hadad, 2009).

Genel olarak sıradan ve sıradan olmayan problemlerle ilgili iyi ve kötü tanımlanmış problemler olarak problem türleri iki başlık altında toplansa da problem türlerini farklı başlıklar altında toplayan uzmanlarda bulunmaktadır. Bunlardan birisi olan Bingham'a göre (2004) problem türleri bireyin zihinsel, sosyal ve duygusal yönleri arasında eş zamansızlık ortaya çıkarak bireyin kendisinden kaynaklanan problemler ve bireyin problemini çözmek için daha önceki çözüm yollarından uygun olanını seçememesiyle ortaya çıkan problemler olarak iki başlık altında toplanmaktadır. İlkinde birey kendi içsel süreçlerini değerlendirip düzenleyerek problemini çözüme ulaştırırken, ikincisinde birey amacını açık bir şekilde tanımlayarak amacına ulaşmak için aklını, sosyal ve duygusal güçlerini aynı anda harekete geçirerek çözüme ulaşacak planlarını oluşturacak diğer bir ifadeyle amaç ve eylem arasındaki boşluğu dolduracaktır.

Zimmerman ve Campillo (2003) yapılandırılmış ve yapılandırılmamış olarak iki tür problemin olduğu savunmaktadırlar. Yapılandırılmış problemlerin; problem kaynakları sosyal temelli, sınırları belirgin, çözüme ulaşmak için verilen bilgiye ihtiyaç duyulan, çözümlerin bilişsel dayanaklı, çözümün kesin, güdülenme kaynaklarının sınırlı ve davranışsal bileşenlerinin önceden var olduğu belirtilmektedir. Yapılandırılmamış problemlerin; problem kaynakları bireysel temelli, sınırlarının açık uçlu, çözüme ulaşmak için bilginin aranması gerektiğini, çözümlerin uygulamaya dayalı davranışsal olduğunu, çözüm sürecinin tekrarlanır

olduğunu, güdülenme kaynaklarının öz-yeterliğe ve beklenen sonuca göre amaç yönelimli ve sınırlı olduğunu ve davranışsal bileşenlerinin süreç içinde gelişmesi gerektiğini belirtmektedirler (Zimmerman ve Campillo, 2003).

2.3. Problem çözme

Gündelik hayat, çoğu hızlı bir şekilde çözüldüğü için hiç fark ettirmese de içinde birçok problemi barındırmaktadır (Matlin, 2005). Bir ödevi bitirmek, arkadaşlarla oyun oynamak, bilmediğimiz bir yeri ziyaret etmek, yolculuk için bilet bulmak, bir şeyler satın almak, yolculuk planı yapmak veya yeni bir durum karşısında ne yapacağımızı bilememek gibi gün içindeki birçok etkinlik aslında içerisinde problem çözmeyi barındırmaktadır Glassman ve Hadad, 2009; Novick, 2002). Bu gibi nedenlerden dolayı problem çözme gündelik yaşamın bir parçası olarak değerlendirilmektedir (Green ve Gilhooly, 2005). Eğitimin esas amaçlarından biri de öğrencilerin sınıflarında öğrendikleri spesifik problem çözme becerilerini yaşamlarının diğer alanlarını da aktarmalarını sağlamaktır (Reed, 2000). Okul psikolojik danışmanları da yürüttükleri hizmetler sırasında danışanlarının gündelik hayatta karşılaştıkları problemlerden farklı birçok problemle karşılaşabilmektedirler (Sklare, 2010).

Problem ve problem çözme becerilerini açıklayan birçok farklı tanımlamanın bulunmasının nedeni tanımlamalarının amacı ve faydasıyla ilişkilidir. Araştırmacılar problemi ve problem çözmeyi tanımlarken psikolojide kendi çalışma alanlarını ve kuramsal benimsemelerini dayanak aldıkları için fizik alanında ortak ve tek bir tanım alabilen atom ya da matematik alanındaki olduğu gibi ortak kabul gören bir denklemin açıklandığı gibi problem ve problem çözmenin de tek bir genel geçer tanımının olması beklenemez (French ve Funke, 1995).

Kasschau (2003), düşünmenin ana öğelerinden olan problem çözmeyi şimdiki bir durum ile istenen bir hedef arasındaki zihinsel boşluğa köprü kurmak olarak tanımlamaktadır. Yazara göre aç olmakla yemek, bütünü tamamlayan bir parça, parasız olmakla faturaları ödemek veya hasta olmakla tedavi olmak arasında boşlukların doğrudan düşünmeyle ilintili problem durumlara örnek olarak verilebilir. Problem çözmeyi bir beceri veya beceriler örüntüsü olarak değerlendirmeden önce problem kelimesinin içeriğinin ve anlamının incelenmesi gerekmektedir. Ülkemizdeki alan yazın tarandığında problem çözmeyi sorun çözme olarak da kullanıldığı görülmektedir (Öğülmüş, 2006). D'Zurilla ve Nezu'ya göre (2010) problem çözme problem oluşturan duruma uygulandığına onu çözen veya ortadan kaldıran tepkiler veya örüntülerdir.

Problem çözme, bir çözümle birlikte engellemenin üstesinden gelinerek problem durumunun ortadan kalkmasıdır (Sternberg, 2000). Başka bir tanımlama da Slavin (2006) problem çözmeyi güncel amaçlara ulaşmak için bilgi ve becerileri uygulamaya almak olarak tanımlamaktadır. Problem çözme, arzulanan hedefe ulaşmada engel olan durumları ortadan kaldırmadır (Greene, 2005). Bireysel bir çaba olarak ele alındığında problem çözme, problem durumu ortaya çıkaran engellemelerin üstesinden gelmek için yeni bilgiler ve amaç yönelimli çözüm yolları oluşturarak sonucunda istenmeyen bir durumdan arzulanan bir duruma ulaşmaktır (Leighton ve Sternberg, 2003). Problem çözme karşılaşılan bir engelin üstesinden gelerek arzulanan duruma ulaşmaktır (Glassman ve Hadad, 2009).

Woolfolk (2001), problem çözmeyi güncel durumla ulaşılması istenen sonuç arasındaki eylemler ve etkinlikleri içeren yol belirle süreci olarak ele almaktadır. Yazara göre problem, hedefe ulaşmaya çabaladığımız ve bunu yaparken de araç kullanmak zorunda olduğumuz tüm durumlardır. Problem çözme ise problemlere yönelik yeni ve yaratıcı çözümler oluşturmaktır. Engellemeler ve hedefler arasındaki yola ait süreç içerisinde problem çözücü, hedeflerine ulaşmasını sağlayan geçmiş deneyimlerini kurallara dönüştürmekte ve yeni yanıtlara bu kurallarla ulaşmaktadır.

D’Zurilla, Nezu ve Maydeu-Olivares (2004), problem çözüme sürecini bilişsel veya davranışsal bir süreç olarak ele almaktadır. Araştırmacılara göre çözüm belirli bir problematik duruma uygulanan durum odaklı baş etme tepkisi ya da bilişsel veya davranışsal tepki örüntüsü olarak tanımlanmaktadır. Etkili bir çözüm, problem çözüme hedeflerine ulaşılarak duygusal stresin azalması veya ortadan kalması, aynı zamanda olumlu sonuçların en çok istenen durumu gelirken olumsuz durumların en az istenen duruma gelmesidir. Ortaya çıkan sonuçlar kısa ya da uzun zamanlı olabilmekte ve kişisel ya da toplumsal çıktılarını kapsamaktadır. Ayrıca araştırmacılar problem çözmeyi belirli problemlere çözüm bulma süreci olarak değerlendirirken alternatif olarak çözüm yürütmeyi (solution implementation) problem çözüme sürecinde gerçek problem durumlarına taşıma olarak tanımlamaktadır.

Problem çoğu kez açıkça kendini göstermektedir. Çoğu problem zihinsel veya çevresel faktörlerden ortaya çıkmaktadır. Problemi fark etmek, tanımlamak ve kaynaklarını belirlemek problem çözüme için oldukça önemli unsurlardır. Tek başına bu unsurların irdelenmesi bile problemin ortadan kalkmasına çoğu kez neden olmaktadır. Bu sebeple de öncelikle bu unsurların belirlenmesi sonrasında çözüme yönelik odağın belirlenerek amaçların oluşturulması gerekmektedir (Pertz, Naples ve Sternberg, 2003).

Aslında her problemin içinde problemi çözmeye yardım edecek bilgi bulunmakla birlikte problem çözücünün bu ipuçları bulması gereklidir (Toluk Uçar ve Altun, 2006). Ortaya çıkan problemler, problem sahibi problemini çözmek için çaba harcanmadıkça çoğunlukla ortadan kaybolmamaktadırlar (Korkut, 2004). Uyar (2002) problem çözmeyi bir amaca ulaşmak için karşılaşılan güçlükleri yenme süreci olarak tanımlamaktadır. Yazara göre birey problem çözüme süreci içerisindeyken şartlara uyarak veya engelleri azaltarak kendisinde gerginliğe yol açan problemi çözmeye çalışarak dengeye ulaşmaya çalışmaktadır.

Türnüklü ve Yeşildere (2005), problem çözmeyi; bireyin ilk kez karşılaştığından dolayı problemin çözümüne ait bir karmaşa yaşaması ve bilgi birikimiyle bu karmaşayı aşma ihtiyacı yaşaması durumu olarak tanımlamaktadırlar. Karasar (2005), gündelik hayat içerisinde bireylerin kendilerini ve çevrelerini tanıma, açıklama ve karşılaştıkları problemlere güvenilir çözümler arama içinde olduklarını, bunun içinde bireylerin belirli kararlar almasının gerektiğini ancak belirli kararlarının doğru bilgilerle alınabileceğini belirtmektedir. Yazara göre problem çözmeye önceki uygulamalar, otorite figürleri, kişinin kendi deneyimleri ve bilim gibi, problem çözme için kullanabileceği bilgi kaynakları bulunmaktadır.

Beauchamp'e göre (2006) problem çözme şimdiki veya daha sonrası için arzulan bir durumda harekete geçildiğinde karşılaşılan ve üstesinden gelmesi gereken engelleri ortadan kaldırmak olarak tanımlanmaktadır. Hertzog (2009), problem çözmeyi, bir görevin çözülmesi veya tamamlanması için karmaşık düşünce becerilerinin uygulanması olarak nitelendirmektedir. Mayer (2002), amaçlara ulaşmada bilişsel bir süreç olarak değerlendirdiği problem çözmeyi problem çözücünün şuan ki durumunda arzuladığı ve ulaşmak istediği ancak kolay ulaşılması zor olan duruma ulaşmak için arayışları olarak tanımlamaktadır. Bu açıklamaya dayanak araştırmacı problem çözmenin üç ana unsurunun olduğu belirtmektedir. Bunlardan birincisi problem çözmenin bilişsel olarak bireyin zihninde meydana gelmesi, ikincisi problem çözmenin değişimin gözlemlendiği bir süreç olması ve son olarak da problem çözmenin problem çözücüyü amacına ulaştırmada rehberlik eden bir yönlendirici olmasıdır.

Problem çözme, analiz ve sentez becerilerini gerektiren karmaşık süreçtir (Toluk Uçar ve Altun, 2006). Problem çözmenin genel bir beceri olarak tek olduğunu ve her problem için kullanılabilirliğini belirten uzmanların olduğu kadar belli problem alanlarına göre özel problem çözme becerilerinin olduğunu savunan uzmanlarda bulunmaktadır (Korkut, 2004). Problem çözmeye ilk ve en önemli aşama problemin tam olarak ne olduğunun tanımlanmasıdır (Edison Knapp, 2003).

Bingham (2004) problem çözmeyi bir amaca erişmekte karşılaşılan güçlükleri yenme süreci olarak ele almaktadır. Bu süreçte organizma şartlara uyarak veya engelleri azaltarak gerginlikten kurtulmanın yollarını arayarak iç dengeye ulaşmaya çabalamaktadır. Problem çözme öğrenilmesi ve geliştirilmesi gereken bir yetenek olduğu için zaman, çaba, enerji ve alıştırma yapılarak kazanılabilir (Bingham, 2004). Problem çözme geçmiş hatalardan öğrenerek gelecekteki benzer durumlarda sorunla baş etme yollarını belirleme olarak da tanımlanmaktadır (Edison Knapp, 2003). Santrock (2001), problem çözmeyi ulaşılmak istenen hedefe ait yollardan en uygun olanı seçme olarak tanımlamaktadır.

Problem çözme, hedef yönelimli bir süreç olarak problemin tanımlanması, probleme çözümler oluşturulması, oluşturulan bu çözümler arasında en iyisinin seçilmesi ve uygulanması, uygulama sonrasında çıktılarının değerlendirilmesi olarak tanımlanmaktadır (Lee, 2005). Gündelik hayatta karşılaşılan tüm güçlükler çözülmesi gereken birer problem olarak değerlendirilebilirken bu güçlükleri ortadan kaldırmak ve belirsizlikleri gidermek ise problemin çözümüdür (Gelbal, 1991). Psikoloji alanında problem çözme yaşamda karşılaşılan sorunlarının çözülmesiyle ilgilidir (Durak Batıgün, 2000). Bireyin gidermek istediği her güçlük bir problem olmakla birlikte birey yaşamında birçok problemi çözmek zorundadır (Dağlı, 2004).

Öğrencilerin problem çözme becerilerini öğrenmelerini onların yeni durumlarla karşılaştıklarında öğrendikleri problem çözme becerilerini stratejilerini kullanarak yeni duruma daha kolay uyum sağlamalarına olanak vereceği gibi sorunların diğer bakış açılarıyla bakabilmelerinde fırsatı sağlayacaktır (Elias, 2003). Çocuklarda problem çözme becerileri geliştirilirken; çocuğun problem çözmek için yoğunlaşmasını sağlamak, problemin sınırları daraltmak, alternatif çözüm yolları arasında yer alan hatalı veya yanlış çözüm yollarını elemek ve çocuğun problem çözmeye yönelik geliştirdiği alternatifleri anlatması için fırsatlar verilmesi gerekmektedir (Kişisel ve Yıldırım, 1993). Ayrıca problem çözme becerisi

öğrencilerin gelecekteki yaşamlarında etkisi büyük olan düşünce becerilerinin gelişmesine yardım etmektedir (Hertzog, 2009).

Öğrencilerin karşılaştıkları problemleri kendilerinin çözmeleri için fırsatlar verilmesi onların problemleri çözmeye çalışırken bilgi, beceri ve anlayışlarını ihtiyaç duydukları çözüme ulaşmak birleştirmelerini sağlayacaktır. Böylece çocuklar hem iç hem de dış kaynaklarını yönetmeyi öğrenerek kendilerine yönelik saygı ve güven duygularını pekiştirecektirler (Bingham, 2004). Problem gerçek durum ve istenen durum arasındaki uyumsuzluktan ortaya çıkmaktadır (Durak Batıgün, 2000). Bireyin daha önceki yaşantılarından kazandığı bilgileri yeni ve bilinmeyen durumlara uygulaması olan problem çözme sırasıyla problemi tanımlaması, probleme geçici geçici çözümler bulunarak bunların geçerliliğinin sınıdığı bilişsel süreçlerin tümü olarak tanımlanmaktadır (Budak, 2000).

Kasschau (2003), düşünmenin ana öğelerinden olan problem çözmeyi şimdiki bir durum ile istenen bir hedef arasındaki zihinsel boşluğa köprü kurmak olarak tanımlamaktadır. Yazara göre aç olmakla yemek, bütünü tamamlayan bir parça, parasız olmakla faturaları ödemek veya hasta olmakla tedavi olmak arasında boşluklar doğrudan düşünmeyle ilintili problem durumlara örnek olarak verilebilir. Problem çözmeyi bir beceri veya beceriler örüntüsü olarak değerlendirmeden önce problem kelimesinin içeriğinin ve anlamının incelenmesi gerekmektedir. Ülkemizdeki alan yazın tarandığında problem çözenin sorun çözme olarak da kullanıldığı görülmektedir (Öğülmüş, 2006). D'Zurilla ve Nezu'ya göre (2010) problem çözme problem oluşturan duruma uygulandığına onu çözen veya ortadan kaldıran tepkiler veya örüntülerdir.

Problem çözme, bir çözümler birlikte engellemenin üstesinden gelinerek problem durumun ortadan kalkmasıdır (Sternberg, 2000). Başka bir tanımlamada Slavin (2006), problem çözmeyi güncel amaçlara ulaşmak için bilgi ve becerileri uygulamaya almak olarak tanımlamaktadır. Problem çözme, arzulanan hedefe

ulaşmada engel olan durumları ortadan kaldırmadır (Greene, 2005). Bireysel bir çaba olarak ele alındığında problem çözmeye, problem durumu ortaya çıkaran engellemelerin üstesinden gelmek için yeni bilgiler ve amaç yönelimli çözüm yolları oluşturarak sonucunda istenmeyen bir durumdan arzulanan bir duruma ulaşmaktır (Leighton ve Sternberg, 2003). Problem çözmeye karşılaşılan bir engelin üstesinden gelerek arzulanan duruma ulaşmaktır (Glassman ve Hadad, 2009).

Woolfolk (2001), problem çözmeyi güncel durumla ulaşılması istenen sonuç arasındaki eylemler ve etkinlikleri içeren yol belirle süreci olarak ele almaktadır. Yazara göre problem, hedefe ulaşmaya çabaladığımız ve bunu yaparken de araç kullanmak zorunda olduğumuz tüm durumlardır. Problem çözmeye ise problemlere yönelik yeni ve yaratıcı çözümler oluşturmaktır. Engellemeler ve hedefler arasındaki yola ait süreç içerisinde problem çözücü, hedeflerine ulaşmasını sağlayan geçmiş deneyimlerini kurallara dönüştürmekte ve yeni yanıtlara bu kurallarla ulaşmaktadır. Bingham'a göre (2004) etkili problem çözmeyi olası problem çözmeye yollarını keşfetmek için daha önce denenmemiş olasılıkları dikkate alarak yeni olasılıkları sistemli bir biçimde oluşturmaz. Bunun içinde geçmiş yaşantıların, duyguların ve davranışların birlikte kaynaşması gerekmektedir. Problem hem fiziksel kaynaklı hem de zihinsel kaynaklı olmakla birlikte problemin çözümü zihinsel süreçlere dayanmaktadır (Gelbal, 1991).

Bingham (2004), problem çözmeyi genel bir yetenek olarak ele almaktadır. Ona göre problem çözmeye bireyler tarafından önem taşıyan problemlerin çözümü için tekrarlanan fırsatlar sayesinde gelişmektedir. Problem çözmeye, organizmanın amacına ulaşmasını engelleyen güçlüklerin ortadan kaldırılmasıyla ilgidir. Bu süreç içerisindeki organizma karşılaştığı güçlükleri azaltarak iç dengeyi ulaşmaya çalışmaktadır. Bunun içinde Bingham (2004), problem çözmeyi öğrenilebilen, sürekli geliştirilmesi gereken, zaman, çaba, enerji ve tekrarla pekişen bir yetenek olarak ele almaktadır. Her ne kadar problem çözmeye kazanılan bir yetenek olarak

değerlendirilse de yazar problem çözme için organizmanın güdülenmiş olması ve problemleri çözmeye yönelik umut içinde olması gerektiğini vurgulamaktadır.

Bireyin problem çözmeye yönelik bilişsel olarak kendisini yeterli ya da yetersiz görmesi karşılaştığı problemin nedenlerini ve çözümlerini etkileyebilmektedir (Arslan, 2004). Problem temelde insanın zihnini karıştırmakla birlikte her insanda aynı etkiye neden olmamaktadır. Özellikle daha önce aynı problemle karşılaşmış ve sorunu çözmüş birey için problem sorun olmayabilir. Bu sebeple problemin yeni ve orijinal olması birey için sorun olma olasılığını arttırabilir (Gelbal, 1991).

Bir yöntem kullanarak tüm problemleri çözüme ulaştırmak imkânsızdır (Dağlı, 2004). Problem çözme çocuğun soru sorma, problemi tanıma ve çözüm için denemeler yapmasına fırsat tanınmalıdır (Kişisel ve Yıldırım, 1993). Gelbal (1991), bir problemin çözümlenmesini veya çözülmemesini problemin kişinin yaşına uygun olup olmamasına, kişinin problem hakkında ön bilgiye veya eğitime sahip olup olmamasına, yeteneklerine, sağlık durumuna, tutumlarına, problemin çözülmesi durumunda kişiye sağlayacağı faydaya ve kişilik özellikleri gibi birçok farklı değişkenden etkilenebileceğini belirtmektedir. Geçmiş yaşantıya sahip olmak problemin çözülmesinde önemli etkiye sahip olduğu belirtilmektedir (Gelbal, 1991).

Problem çözme stresle negatif yönde iyi olmayla pozitif yönde ilişkilidir. Kaygı, depresyon, düşük benlik saygısı gibi olumsuz psikolojik ve sosyal sorunlar problem çözme becerilerinin düşük olmasıyla ilişkilendirilmektedir (D'Zurilla ve Nezu, 2010). Korkut (2002), problem karşısında bireylerin farklı tepkiler verdiği belirterek, problem çözmeyi bireyin geçmiş yaşantılarında elde ettiği kuralları kullanmanın ötesinde yeni çözüm yolları bulması olarak tanımlamaktadır. Bireyler bazen problemlerini çözmek yerine onları görmezden gelmeyi, kendiliğinden ortadan

kaybolmasını veya problemlerin sorumluluklarını başkalarına yükleyerek onları başkasının çözmesini isteyebilmektedirler (Korkut, 2002).

Problem çözme öğrencilerin en iyi çözümü bulmak için fikirlerini beyin fırtınası, sınıflandırma, zıt olanlarla karşılaştırma, analiz etme, sentezleme ve değerlendirme gibi spesifik düşünce becerilerini kullanması sürecidir (Hertzog, 2009). Etkili problem çözmenin içinde yer aldığı çatışma çözme ve karar verme becerilerinin önleyici rehberlik etkinliklerinin parçası olarak okul rehberlik ve psikolojik danışma programlarında yer almasında öğrencilere problem çözme becerilerinin kazandırılarak öğrencilerin riskli durumlardan uzak durmasını sağlamayı amaçlamaktadır (Korkut, 2004). Problem çözmenin öğretilmesi öğrenciye kendi yeteneklerini keşfetmesini, tanımasını ve geliştirmesini sağlayarak öğrencinin ihtiyaçlarını karşılaşmasına yardım ederek problemi başkalarının çözmesini beklemek yerine kendi çözmeyi çabalamasını sağlamaktadır. Bu durum bireylerin kendine olan güvenini artırır, bilgi ve becerilerini kullanma fırsatı verir (Erden ve Akman, 2006). Problem çözme temel sosyal duygusal yeterlikleriyle yaşam becerileri arasında olduğundan dolayı etkili yaşam için vazgeçilmez unsurdur (Korkut, 2004).

Problem çözme; yorumlama (reading), hafıza (memory), nesne tanımlama (object recognition) ve yüz tanımlama (face recognition) bilişlerin beş ögesinden birisidir olarak da ele alınmaktadır (Jansari, 2005). Problem çözme alanyazında genellikle yaratıcılık, akıcılık, esneklik, özgünlük ve fikirlerdeki ayrıntılarla ilişkilendirilmektedir (Hertzog, 2009). İnsanlar günlük yaşamlarında aşılması gereken farklı farklı birçok engellemelerle karşılaşarak bunlardan kurtulmak için zamanlarının ve enerjilerinin büyük birçoğunu kullanarak problem çözme yolları denemektedirler (Korkut, 2004). Problem çözme öğrencilerde olumlu duygularının oluşması ve öğrencilerin sıkıntılarının hafifletilmesiyle de ilgilidir (Korkut, 2004). Çırak (2007), problem çözmeyi bireyin bildiklerinden yeni bilgiler oluşturarak karşılaştığı güçlüğe çözüm bulması olarak tanımlanmaktadır. Ona göre problemi

çözmek için birey problemini iyi gözlemeli, çözüm için kullanacağı materyalleri iyi kullanarak gözlemleri ve materyalleri birbiriyle nasıl ilişkilendireceğini oluşturmalıdır. Korkut (2004), etkili olmayan problem çözme yollarının yaşantılar yoluyla öğrenildiği gibi bunun tam zıttı olarak etkili problem çözme yollarının da yaşantılar yoluyla öğrenmenin ya da öğretilmesinin de mümkün olduğunu vurgulamaktadır.

Problem çözmeye ilgili yapılan deneylerle gündelik hayatta karşılaşılan problemler arasında, gündelik hayattaki problemlerin ortaya çıkar çıkmaz çözülebilmesi gibi sebeplerden dolayı büyük farklar bulunmaktadır (Greene, 2005). Problem çözme günümüz uzmanlarınca karar verme, düşünme ve yargılama (judgement) gibi terimlerle birlikte bilişin bir ögesi olarak ele alınmaktadır (Green ve Gilhooly, 2005). Korkut (2004), problem çözmeyi ve karar vermeyi ayrı ayrı kavramlar olarak ele alan araştırmacılar gibi bir arada kavram olarak da ele alan araştırmacıların olduğunu vurgulamaktadır.

Ayfer (1994), matematik problemleri ve gündelik hayat problemleri arasında sıkı bir bağ olduğu vurgulamaktadır. Öyle ki matematik problemlerindeki problem çözme aşamalarının sabah kahvaltısı hazırlamak veya eşyaları toplamak gibi gündelik hayatta karşılaşılan problem çözme aşamalarıyla örtüşüktür. İlk olarak gündelik hayattaki problemleri doğru öncelik sırasına koymak gerekmektedir. Bir problemi çözmek belirli bir disiplin içerisinde olmaktadır. Problemi anlamak diğer bir ifadeyle problemi tanımak onu çözmek için ne gibi verilere ihtiyaç duyulduğunu anlamayı gerektirmektedir. Sonrasında belirlenen veriler içinde problemin çözümüyle ilintisiz ve gereksiz olanları ayıklanması ve her adımda bir önceki adımda kullanılan stratejinin doğru olup olmadığının kontrol edilmesi sağlanmalıdır. Problem çözmeye kullanılan stratejiler uygulandığında istenen sonuca varılmadıysa bir önceki adıma geri dönmek ya da ilk adıma geri dönmek gerekebilir.

D’Zurilla, Nezu ve Maydeu-Olivares (2004), sosyal problem çözüme yaklaşımının gerçek dünyada ve doğal çevrede ortaya çıkan problemlerle ilgili olduğunu, sosyal problem çözümenin; bireyden kaynaklamayan (yetersiz para durumu, çalınan eşyalar gibi), birey veya bireyin içinden kaynaklanan (duygusal, davranışsal, bilişsel ve sağlık problemleri gibi), kişilerarasından kaynaklanan problemlerle (evlilik çatışmaları, aile tartışmaları gibi) toplumun sınırları ve toplumla ilgili problemlerden kaynaklanan problemlerle (suç, ırk ayrımı gibi) baş etmeye çabalamak olduğunu belirtmektedir.

Problem çözüme insan zekâsının bir ögesi olarak ele alındığında zekânın gündelik hayatın gerçekleriyle baş etmede kullandığı diğer bir ifadeyle gerçekle uyum sağlamaya yarayan bir bileşen olduğu anlaşılmaktadır. Stenberg’in gerçek dünya durumlarıyla baş etme (dealing with real-world contexts) yaşamında zekâ bir beceri setleri olarak ele alınmakta bu setler arasında problem çözüme becerisi; mantıklı düşünme, fikirler arasında bağlar kurma, problemin tüm boyutlarını görme, diğerlerinin fikirlerine açık olma, problemleri değerlendirmek, problemin temeline inmek, iyi kararlar vermek, temel bilgilere ulaşmak için kaynakları kullanmak, fikirlerin kaynaklarını incelemek, sonuçları değerlendirmeyi ve problemlerle baş etme gibi bir takım davranış basamaklarını içermektedir (Nayak ve Rao, 2008).

2.3.1. Problem çözmeyi açıklayan kuramsal yaklaşımlar

Problem çözmeye yönelik araştırmalar, yıllardır gerek psikoloji gerekse de eğitim araştırmacılarının dikkatini çekmiş, bu süreçte okul rehberlik hizmetleri içerisinde problem çözmeye yönelik araştırmalar ve kuramsal temeller de psikolojik danışma ve rehberlik alanında da yankı bulmuştur. Yirminci yüzyılın başında John Dewey’in insan davranışı açıklamaya yönelik çalışmaları problem çözüme araştırmalarını da başlattığı kabul görmektedir (Tallman, Leik, Gray ve Stafford, 1993).

Problem çözüme çalışmaları Leipzig Üniversitesinde William Wundt'un psikoloji laboratuvarını kurarak algı ve duyu çalışmalarını başlatmasına, sonrasında yirminci yüzyılın başlarında Alman psikologların Wurzburg'ta içe bakış (introspection) yöntemini kullanarak çalışmalarını başlatmalarına kadar dayanmaktadır. Gestalt psikologlarının düşünmeyi yapısal süreçler olarak değerlendirmesi ve Wolfgang Köhler'in maymunların zekâsını incelediği çalışmalarıyla ivme kazanmıştır (Reed, 2000). Glassman ve Hadad (2009), Köhler'in Thorndike'dan da önce araştırmalarıyla problem çözüme araştırmalarının öncüsü konumunda olduğu belirtmektedir. Problem çözüme yönelik araştırmalar başlangıçta sadece erkek katılımcılar üzerinden yürütülürken zamanla benzer araştırmaların kadın katılımcılarla yürütüldüğünde yeni problemlerin ve bakış açılarının ortaya çıktığı gözlenerek, kuramsal farklılıkların oluştuğu anlaşılmıştır (Pertz, Naples ve Sternberg, 2003).

1940'lı yıllarda Harry Harlow'un öğrenmeyi öğrenme (learning to learn) kavramını deneme yanılma yoluyla primatlar üzerinde keşfetmesi, problem çözümenin davranışçı yaklaşımla ele alınmasına olanak sağlamıştır (Glassman ve Hadad, 2009). Problem çözüme davranışçı psikologlar deneme ve hatalara dayandırmaktadırlar (Brown, 2007). Davranışçı yaklaşım, deneme yanılmaya yönelik yapılan deneysel çalışmalarda hayvanların daha önce karşılaştıkları problemleri çözüme için birçok davranışı denediklerini, başarılı oldukları davranışları içgörü kullanarak diğer yeni problemlere aktarmalarını sağlayan setler oluşturduklarını savunmaktadır. Bu açıklama daha sonraları Gestalt yaklaşımının içgörünün spontane bir şekilde değil de daha önceki deneyimlerin sonucunda geliştiğini savundukları zihinsel set (mental set) kavramının tanımlanmasını sağlamıştır (Glassman ve Hadad, 2009).

Erden ve Akman (2006), sınama-yanılma yolunun problem çözümenin bireyin daha önce karşılaşmadığı bunun içinde anlamlı bir şekilde çözüm için ilişkili örüntüleri kuramadıkları durumlarda elverişli bir problem çözüme yöntemi olduğunu vurgulamaktadırlar. Sınama yanılma yoluyla öğrenme Thorndike'in deneylerinden

elde ettiği sonuçlara dayanmaktadır. Thorndike aç bir kediyi manivela düzeneğiyle ya da bir ipin çekilmesiyle kapısı açılan bir kutuya koyarak kutunun dışını kedinin görebileceği şekilde yiyecek bırakmıştır. Başlangıçta rastlantı eseri kedi deney düzeneğini hareket geçirerek kapıyı açıp dışarı çıkarak yiyeceğe ulaşırken birçok deneme sonrasında kedinin giderek sonuca daha hızlı ulaştıracak davranışları seçtiğini gözlemiştir. Bu deneylere dayanarak Thorndike problem çözmeyi; organizmanın davranışlarında tatmin edici etki bırakanların kalıcı olduğu, tatmin edici davranışlarının birçok denemeye dayanan sına-ma-yanılma yoluyla öğrenildiğine ulaşmıştır. Sına-ma-yanılma yoluyla problem çö-zme sırasında organizma karşılaştığı problemi çözebilmek için birçok davranış göstermekte ancak gösterdiği bu davranışların sonuca ulaştıranları kalıcı olurken başarısız olan diğerleri ise elenerek sonuca zamanla daha hızlı ulaşmaya başlamasıyla açıklanmaktadır (Erden ve Akman, 2006; Gündoğdu, 2007).

Kirkley (2003), yirminci yüzyılın başlarında problem çözmeyi mekanik, sistematik ve beceri setlerinin soyut olarak ortaya çıkışı olarak değerlendirilerek matematiksel denklemlerle problem çö-zmenin amaçlandığını belirtmektedir. Zamanla, 1960'larda bu yaklaşımının yerini daha önce öğrenilen problem çö-zme süreçlerinin daha sonra karşılaşılan problemlere aktarımına dönüştüğu, günümüzde ise problem çö-zme bilişsel, davranışsal ve tutum bileşenlerinin karmaşık yapılarına dayandırıldığını belirtmektedir.

Problem çö-zme aslında insan zekâsının bir etkinliği olarak bilişsel bir beceridir (Chi, Glaser ve Rees, 1982; Chi ve Glaser, 1985). Ancak problem çö-zme davranışsal süreç ve bu sürecin çıktılarını içinde barındırmaktadır. Bu sebeple de problem çö-zme becerileri, çatışma çö-zme ve kişilerarası veya gruplar arasındaki bütünleşmeyi anlamaya yönelik bilişsel süreçleri irdeleyerek bilişsel psikolojide sıklıkla ele alınmaktadır (Tallman, Leik, Gray ve Stafford, 1993).

Amerikalı bilişsel psikolog ve bilgi teknolojileri alanında araştırmacıları olan Allen Newell ve Herbert Alexander Simon'un insan problem çözme kuramına göre (theory of human problem solving) bireylerin problem çözme davranışları bilgi işleme süreci içinde yer alan başlıklar altında toplamakla birlikte (Newell, Shaw ve Simon, 1958; Roeckelein, 2006) bu kuramsal dayanakların psikolojik danışma ve rehberlik alanından daha çok bilişsel bilimler ve bilgi teknolojileri alanında kullanıldığı görülmektedir (Langley ve Rogers, 2010).

Novick ve Bassok (2005), problem çözmeye ilgili araştırmalarını başlangıcını yirmici yüzyılın başlarında Amerika'da davranışçılığın ön planda olduğu sırada Avrupa'daki Gestalt araştırmalarına dayandırarak, problem çözmeye ilgili çoğu araştırma ve açıklamanın Gestalt geleneğinin takipçisi veya alternatifi olarak göstermektedir. Gestalt yaklaşımının problem çözme alanına getirdiği açıklamalar Köhler'in ve ondan önceki Gestalt psikologlarının algıyla (perception) ilgili çalışmalarıyla başlamıştır (Glassman ve Hadad, 2009). Bazı yazarlar problem çözmey için Gestalt yaklaşımını, davranışçıların deneme ve hatalarına dayanan görüşlerine göre daha faydalı bulmaktadır (Brown, 2007).

Gestalt kuramcılarının problem çözme yaklaşımları kavrama yoluyla öğrenme olarak isimlendirilmekte ve Köhler'in araştırmalarına dayanmaktadır (Erden ve Akman, 2006). Köhler'in araştırmaları Birinci Dünya Savaşı sırasında Kanarya Adalarında maymunlarla yaptığı deneylerle başlamıştır (Glassman ve Hadad, 2009). Köhler maymunlar üzerinde yaptığı deneylerde, aç maymunu bir kafese koyarak kafesin tepe noktasına muz yerleştirmiştir. Ayrıca kafesin içinde farklı yerlerde bulunan kutular veya iki parçadan oluşan bir sopada bulunmaktadır. Maymunların muza ulaşması için kutuları üst üste koyması ya da iki parçadan oluşan sopayı birleştirmesi gerekmektedir. Başlangıçta başıboş davranan maymunun zamanla kutuları üst üste yerleştirdiği veya sopaları birleştirerek muza ulaştıkları gözlemiştir. Maymun problem çözerken amacı olan muza ulaşmak için kutu ve sopaları araç

olarak kullanmayı problemiyle amacı ve araçları ilişkilendirerek çözmüştür (Erden ve Akman, 2006; Kasschau, 2003; Kaygusuz, 2007).

Gestalt psikologları, hayvan deneylerinde elde ettikleri deneyimlere dayanarak problem çözmeyi; yeni bir yapı içerisinde problemin parçalarını yeniden düzenlemek olarak tanımlamaktadırlar. Gestalt psikologları parçaların doğru örgütlenmesini aniden ortaya çıkan içgörülle (insight) olduğunu savunmaktadırlar. Sıklıkla deneme ya da hataya dayanan içgörü aniden ortaya çıkarak doğru çözümün keşfedilmesini sağlamaktadır (Reed, 2000). İçgörünün tam olarak nasıl ortaya çıktığının belirgin olmadığı yönünde eleştiriler bulunmaktadır (Brown, 2007). İçgörü aslında bireyin bir anda aha! gibi ünlem öğelerini söylemesi ve problemin çözümüne aniden ulaşmasıdır (Green ve Gilhooly, 2005).

Gestalt yaklaşımı problemi zihinsel süreçte ortaya çıkan bir engel olarak ele almaktadır (Glassman ve Hadad, 2009). Gestalt kuramcıları problemin iyi yapılandırmasında daha önceki deneyimler ve aniden ortaya çıkan içgörünün kullanılarak problem çözmenin üretken (reproctive) ve verimli (productive) olduğuna inanmaktadırlar (Brown, 2007). Diğer bir ifadeyle Gestalt yaklaşımı, problem çözmeyi bireyin bir çözüme ulaşmak için bir duruma ait algısını aniden değiştirme süreci olarak değerlendirmektedirler (Glassman ve Hadad, 2009).

Gestalt yaklaşımına olan en büyük eleştiri Gestalt psikologlarının problem türlerinden sadece bir kısmıyla ilgilendikleri yönündedir (Reed, 2000). Gestalt araştırmacıları, problem çözme araştırmalarında işlevsel sabitlik (functional fixedness) olarak tanımladıkları; bir objeyi sadece bir amaçla kullanılması durumunu, problem çözmede daha önce bilenen yöntemlerin dışına çıkmayarak, eski yöntemlere takılıp kalmak olarak değerlendirmişlerdir (Glassman ve Hadad, 2009). Başka bir tanımlamada da ise (Kasschau, 2003) işlevsel sabitlik benzer bir öğe için yeni işlevleri hayal etme yetersizliği olarak ele almaktadır. Oysa bazı problemler bir

nesnenin amacı dışında başka bir amaç olarak kullanılmasıyla çözülebilmektedir (Woolfolk, 2001). Matlin (2005) işlevsel sabitliği, problem çözmeyi olumlu ya da olumsuz olarak etkileyen bir öge olarak ele almaktadır. İşlevsel sabitlikle baş etmenin yolu problem çözücünün problem çözme stratejilerinin işe yaramadığını anlayarak diğer yolları denemeye çalışmasıdır (Kasschau, 2003).

Gestalt yaklaşımının açıklamalarının çok genel olmasından dolayı değerlendirme gücünün bulunması ve insan beyninde algının nasıl örgütlendiğine yönelik açıklamalarının günümüzde doğru olarak değerlendirilmemesi gibi eksikliklerinden dolayı eleştirildiği ancak onların deneylerinin, gözlemlerinin ve araştırmalarının yeni sorular ortaya çıkmasına neden olarak bilişsel yaklaşımın ortaya çıkmasını sağladığı ifade edilmektedir (Glassman ve Hadad, 2009).

Alanyazında problem çözmeyi açıklayan uzmanların çoğunlukla bilgi işleme yaklaşımını ve bilişsel yaklaşımı birbirlerinin yerine kullandıkları ya da aynı ifade olarak ele aldıkları görülmektedir. Buna kanıt olarak Allen Newell ve Herber Simon'un araştırmalarının bazı uzmanlarca bilgi işleme başlığı altında ele alınırken (Brown, 2007; Glassman ve Hadad, 2009) bazı araştırmacılarca bilişsel yaklaşım olarak (Reed, 2000) ele alınması gösterilebilir. Problem çözmeyi açıklamaya yönelik bilişsel yaklaşım bilgisayar kullanılmasının artışıyla insanların nasıl bilgi işleme süreçlerini kullandıklarını incelemeleriyle başlamıştır (Reed, 2000). Bilgi işleme yaklaşımına göre problem çözme aslında problem çözücünün sonucu arayışıyla biçimlenmektedir (Green ve Gilhooly, 2005).

Allan Newell ve Herbert Simon'un (1958), *İnsanların problem çözme kuramının öğeleri* (Elements of theory of human problem solving) isimli kitaplarında, döneminde yeni bir alan olan yapay zekâ (artificial intelligence) ve bilgisayar programcılığını kullanarak, insan zekâsını ve problem çözmeyi açıklamayı hedeflemişlerdir. Newell ve Simon (1972), İnsan Problem Çözmesi (Human Problem

Solving) kitaplarında ise insanların problem çözme süreçleriyle bilgisayar programcılığını birleştirmişlerdir. Bu kitapta bilgisayar ortamındaki yapay zekâ insanların problem çözme süreciyle ilişkilendirilerek, problem çözme çalışmalarının bilgi teknoloji araştırmalarına sıçramasına olanak sağlamıştır.

Newell ve Simon'un çalışmaları, problem çözme modelini temel alarak bireylerin problemleri çözmek için işe koştukları düşünce biçimlerini bilgisayar programlarına aktarmalarına olanak vermiştir (Leighton ve Sternberg, 2003). Newell ve Simon'un çalışmaları hayvanlar üzerinde yapılan problem çözme çalışmalarının insanlara aktarılmasını sağlayarak problem çözme araştırmalarının bilişsel psikoloji alanında ele alınmasını sağlamıştır (Chi, Glaser ve Rees, 1982).

Problem çözmeye yönelik ilk araştırmalar iyi yapılandırılmış problemlerden sayılabilen yapboz (puzzle) tarzında diğer bir ifadeyle nesnelere farklı kombinasyonlarda bir araya getirilerek bir bütün oluşturmaya yöneliktir (Chi ve Glaser, 1985). Buna örnek olarak Hanoi kulesi gösterilebilir. Yapboz problemleri içlerinde çözüme yönelik çok az bilgi barındırdıkları için çözümleri de zordur. Yapboz problemleri özellikle bilgisayar bilimin ilerlemesinde etkin bir biçimde yer almışlardır (Chi ve Glaser, 1985).

Bilişsel psikologlar tarafından incelenen problem çalışmalarının çoğunun 1970'lerde Hanoi kulesi ya da misyonerler ve yamyamlar gibi yapboz problemlerine (puzzle problems) dayandığı belirtilmektedir (Reed, 2000). Misyonerler ve yamyamlar problemi şu şekildedir (Brown, 2007); bir nehrin karşısına geçmek isteyen üç yamyam ve üç misyoner bulunmaktadır. Nehri aşabilmelerini sağlayacak olan bot her seferinde sadece iki kişiyi taşıyabilecek büyüklüktedir. Karşıdan karşıya geçme sırasında bir kıyıda şayet yamyamların sayısı misyonerlerden daha fazla kalırsa yamyamlar geride kalan misyonerleri yiyecektir. Böylece misyonerleri yamyamlara yedirmeden nasıl nehrin karşısına geçilmelidir? sorusuna yanıt

aranmaktadır. Hanoi Kulesi problemi ise bir tahtaya dik olarak oturtulmuş üç ayakta yer alan ve birbirinden farklı çaplarda olan üç halkanın yerini değiştirmekle ilgilidir. Bu problemdeki amaç en solda yer alan halkaların oluşturduğu kuleyi aynı şekliyle en sağdaki ayağa geçirmeyi başarmaktır. Ancak bu problemi çözenin bazı kuralları bulunmaktadır. Bunlar problemi çözen kişi bir anda sadece bir halkayı taşıyabilir ve daha büyük olan halka kendinden daha küçük olanın üstüne gelemes. Halkalarının bu şekilde hareket edebileceği yirmi yedi farklı yol bulunmaktadır. Problemi çözen kişi bu farklı yolları deneyerek çözüme ulaşmaktadır (Novick, 2002).

Bilişsel kuramcılar, problem çözmeyi hazır modellerin kullanılması yoluyla açıklamaktadırlar (Erden ve Akman, 2006). Buna göre daha önce öğrenilen çözüm yolları uzun süreli bellekte bir model olarak örgütlenmekte, daha sonra birey benzer bir durumla karşılaştığında bu model doğrultusunda hareket etmektedir (Gagné ve Glaser, 1987: akt., Erden ve Akman, 2006). Glassman ve Hadad (2009), Tolman'ın önerdiği bilişsel haritaların organizmanın farklı zamanlarda farklı tepkiler vermesine yardım ettiğini, bu durumda aslında daha önce karşılaşmadığımız problemlere çözüm aramamız olduğunu belirtmektedir.

Bilişsel psikologlar, problem çözme sürecini etkileyen birkaç faktör olduğunu öne sürmektedirler (Ormrade, 2006). Bunlar çalışma belleği kapasitesi (working memory capacity), problem kodlama, konuyla ilgili bilginin derinleşmesi ve birleştirilmesi, uzun süreli hafızadan bilgiyi geri çağırma ve üstbilişsel süreçlerdir. Çalışma belleği kapasitesi sınırlı öğrenciler problemlerini hafızalarında tutarak onları karmaşık problem çözme stratejilerinden geçirme gücünü çekmektedirler. Bu sebeple çalışma belleği kapasitesi problem çözme sürecini etkilemektedir. Problem kodlama ise problemin hafızada yeni bilgiye dönüştürülmesini sağlanmasından, konuyla ilgili bilginin derinleşmesi ve birleştirilmesi ve uzun süreli hafızada daha önceki bilginin işe koşulmasını sağlanmasından dolayı, üstbilişsel süreçler ise etkili problem çözme stratejilerini kullanmayı sağlanmasından dolayı problem çözme sürecini etkilemektedir (Ormrade, 2006).

2.3.2. Problem çözüme süreci ve yöntemleri

Bireylerin karşılaştıkları problemler oldukça farklı nedenlere dayanabilmektedir. Bazı problemler sadece mantık yoluyla zihinde çözülebilirken bazı problemleri çözmek, bireyin duygusal olgunluğa ulaşmış olmasını gerektirdiği için problem çözüme süreci problemin türüne ve karmaşık olmasına göre farklılıklar göstermektedir (Uyar, 2002). Her problemi çözecek tek bir yol bulunmamakla birlikte bir problem için çözüm olan yol başka bir problemi çözümede yetersiz kalabilmektedir (Toluk Uçar ve Altun, 2006). Bu sebeple de farklı problem çözüme stratejilerinin irdelenmesi gerekmektedir.

Bazı psikoloji ve eğitim araştırmacıları etkili problem çözüme stratejilerinin problem alanından özelleşebileceğini savunmaktadırlar. Bunlara göre her problem çözücü kendi problem alanına ait problem çözüme stratejileri geliştirmelidir. Örneğin, matematik alanına yönelik problemler için matematiğe özgü, sanat alanına yönelik problemler içinse de sanat alanına özgü problem çözüme stratejileri oluşturulmalıdır. Bununla birlikte genel problem çözüme stratejilerinin, çoğu alanda etkili bir biçimde kullanılabileceğini savunan uzmanlarda olmakla birlikte, her iki görüşü destekleyen delillerde bulunmaktadır (Woolfolk, 2001). Problem çözümenin belirli kuralları ve sistematığı bulunmadığı da öne sürülmektedir (Dağlı, 2004). Problem çözüme sürecine ilişkin birbirinden farklı oldukça fazla açıklama bulunduğu için farklı yaklaşımlara ve uzmanlara ait problem çözüme süreçleri ele alınmalıdır.

Novick ve Bassok'a göre (2005) bireylerin çözüm odaklı düşünerek problem çözüme çalışmaları, onların daha önceki yaşantılarıyla ve bunların olumlu doğurgularıyla ilgilidir. Bu süreçte problemi çözüme çalışan birey öncelikle karşılaştığı problemin altında yatanları anlamaya çalışmalı sonrasında ise onu problemden kurtaracak ve amacına ulaştıracak basamaklar belirleyerek işe koşmalıdır. Araştırmacılar bu açıklamalarıyla şekillendirdikleri problem çözüme

sürecini iki basamakta toplamaktadırlar. Birinci basamak problem çözücünün problemini tanıması, ikincisi ise çözüm için basamaklar oluşturmasıyla ilgilidir.

Problem çözme, problem durumlara spesifik yöntemler veya stratejileri kullanmaya bağlıdır (Kasschau, 2003). Problemlerle ilgili alt problemleri tanıyarak onların ana problemle olan ilişkisini anlamak problem çözme sürecinin önemli bir yönüdür (Bingham, 2004). Problem çözme süreci içerisinde çocuğun neden-sonuç ilişkilerini anlaması gerekmektedir. Neden-sonuç ilişkileri anlamak çocukların belirli durumlar öncesinde nelerin olma olasılığını yordamasına ve geçmiş olayların nedenlerini anlamasına yardım edecektir (Kişisel ve Yıldırım, 1993).

Greene (2005), problem çözme sürecinin etkili olmasının daha önceki yaşantılarla elde edilen bilgiye dayalı olduğunu vurgulamaktadır. Yazara göre düşünce mekanizmaları evrensel süreçlere sahip olmakla birlikte problem çözücüler farklı problemlerle baş edebilmek için bu mekanizmaları kategorilere ayırmak zorundadırlar. Ayrıca geçmişteki problem çözme deneyimleri güncel problemleri çözmeye yönelik kararları etkilemektedir. Yaratıcılığın az veya çok olması ise problem çözme başarısını olumlu ya da olumsuz yönde etkilemektedir. Problem çözme sürecinin sonucunda problemin etkili bir şekilde çözülüp çözülmediğinin anlaşılması problem çözücünün hata yapıp yapmadığını anlamasına dayanmaktadır (Green ve Gilhooly, 2005).

Novick (2002), problem çözmenin; anlama (understanding), üretme (production) ve yargılama (judgment) olarak üç basamağının bulunduğunu belirtmektedir. Anlama basamağında problemi çözmek isteyen birey problemini tanımlamakta, anlamakta, çözüm için kriterler belirlemekte ve daha önce çözdüğü problemlerle karşılaştırmaktadır. Üretme aşamasında ise problemi çözmek isteyen birey kendisini çözüme ulaştırmaya aday çözüm yolları belirlemektedir. Üretme aşamasında genel olarak çözüm için olasılıkları tarama (search) ve daha önceki

çözümlerle olası çözümü ilişkilendirme (analogy) yöntemleri kullanmaktadır. Son aşama olan yargılama da ise olası çözüm yolları arasındaki en iyisi belirlenerek karar verilmektedir.

Öğülmüş (2006), duyguların ve düşüncelerin problem çözmeyi olumlu ya da olumsuz etkileyebildiğini belirtmektedir. Başkalarının problemi çözmeye başarılı olduklarını bilmeye rağmen aynı problemin kendisi için zor olduğunu düşünmek, problemi çözebilmek için kaynak ve beceri eksikliği olduğunu düşünmek, tüm olumsuzlukların birleşerek üstüne geldiğini ve problemi çözmesini engelliyor olduğunu düşünmek ve problemin acele çözülmesi gereken bir problem olmadığını düşünmek gibi düşünceler bireyin problemini çözmesinde engelleyici etmen durumlarıdır. Bununla birlikte probleme iyi niyetle yaklaşma, problemlerin alternatif çözümlerinin olduğuna inanma, problem iki kişi arasındaysa çözümün sadece bir kişinin yararına olmayabileceğini her iki tarafında kazanabileceğini bilme, problemlere farklı bakış açılarıyla yaklaşılabilmesini ve başkalarının bakış açılarından yararlanılabileceğini bilme, güç kullanmaktan kaçınarak problemler üzerine odaklanma ve duyguları dikkate almak gibi problem çözmeyi kolaylaştırıcı etmenler de bulunmaktadır.

Bireylerin farklı bilişsel hızları ve stilleri olduğu için problem çözme süreçleri de farklılaşmaktadır (Mayer, 2002). Uyar (2002), etkili problem çözme sürecinin bireyin problemi çözmeye yönelik özgüveninden başlayarak düşünce, duygu ve davranışlara kadar uzanan kapsamlı bir süreç olduğunu belirtmektedir. D’Zurilla ve Goldfriend’in (1971) problem çözme aşamaları günümüzden çok önce tanımlanmasa da birçok araştırmada kullanılmış olmakla birlikte bu araştırmalarda çok az değişikliklere uğradığı için günümüzde de problem çözme aşamalarının geçerli olduğu belirtilmektedir (Lee, 2005).

D’Zurilla ve Goldfriend (1971), problem çözüme sürecini beş başlık altında toplamaktadır. Bunlar;

1. Genel odaklanma aşaması (General orientation stage).
2. Problem tanımlama ve kesin olarak ifade etme aşaması (Problem definition and formulation stage).
3. Alternatifler üretme aşaması (Generation of alternatives stage).
4. Karar verme aşaması (Decision-making stage).
5. En iyi çözümün seçimi, çözümün uygulanması ve doğrulanması aşaması (Selection of the best solutions, solution implementation, and verification stage).

Yukarıda sıralanan beş basamağın birçok araştırmacı tarafından model alındığı görülmektedir (D’Zurilla ve Nezu, 2010; Fogler ve LeBlanc, 1995; Kişisel ve Yıldırım, 1993). Bu beş basamaklı modelin daha kapsamlısı Bransford ve Stein’in (1993) problem çözümenin dört basamağı olduğu savundukları modelleridir. Bu basamaklar:

1. Problemleri sezme ve ifade etme (find and frame problems): Problem çözüme başlamadan önce daha önceki deneyimler doğrultusunda problemi tanımak gerekmektedir. Okullar öğrencilere problemleri tanımları ve onlara gerçekçi çözümler üretebilmeleri için fırsatlar vermelidir. Okullardaki çoğu problem çözüme becerilerini geliştirmeye yönelik etkinlik aslında gerçek yaşamdan oldukça uzaktır. Açıkça tanımlanmayan problemler ise çözülememektedir. Öğrencilerin problemleri etkili bir şekilde çözebilmeleri için öncelikle var olan problemlerini açık bir şekilde fark etmeleri ve tanımları şarttır. İyi tanımlanmış problemin çözümü için alternatiflerin bulunması da önemlidir. Daha sonra ise öğrencinin ürettiği alternatifler arasından çözüme ulaştıracak en uygun ve olası olanları belirlemesi gerekmektedir.

2. İyi problem çözüme taktikleri geliştirme (develop good problem-solving strategies): Problemi fark edip tanımladıktan sonra öğrencilerin problemi çözmek için taktikler geliştirmesi gerekmektedir. Etkili problem çözüme taktikleri arasında problemi alt *hedeflere bölme* (subgoaling), *algoritmalar oluşturma* (algorithms), *buluşa dayanan yöntemler geliştirme* (heuristics) ve *araç amaç analizi* (a means-end analysis) yer almaktadır.
3. Çözümleri değerlendirme (Evaluate solutions): Problem çözmeye yönelik olarak oluşturulan stratejilerin uygulanması sonucunda ulaşılan durumun incelenerek değerlendirmesi bu basamakta olmaktadır.
4. Problemleri tekrar düşünme ve tanımlayarak zamanla çözüme (rethink and redefine problems and solutions over time): Problem çözüme sonucunda ulaşılan durum hakkında düşünmek ve değerlendirmeler yaparak, ulaşılan sonucun işlevsel olup olmadığı bu basamakta incelenmektedir.

Mayer (2002), bireylerin sözel betimleme ya da görsel betimleme gibi farklı bilişsel stilleri problem çözümede kullandıklarından dolayı problem çözümede bireysel farklılıkların olduğunu belirtmektedir. İnsanlar problemlerini çözerken algoritmalar ya da buluşa dayanan yöntemleri geliştirerek çözmektedirler. Algoritmalar çözüm için kesin yolları içermektedirler problem çözümleri algoritmaları kullanarak çözümü garantileyebilir (Kasschau, 2003, Ormrad, 2006; Sternberg, 2000). Algoritmalar adım adım amaca ulaşmayı sağlamalarından dolayı belirli alanlarda daha fazla işe yarayabilmektedirler (Woolfolk, 2001). Ancak kesin çözümü belli olmayan problemlerde birey çözümü farklı yolları deneyerek, keşfederek çözüme ulaşabilir (Kasschau, 2003, Ormrad, 2006; Sternberg, 2000). Algoritmalar, adım adım problem çözüme süreçlerini içerdiklerinden çözümü bulmada faydalıdır. Hatta çözüme ulaştırması kesin olarak bile değerlendirilebilmektedirler. Ancak, çok zaman almalarından dolayı bireyler daha kısa yolları içeren buluşa dayalı yöntemleri tercih edebilmektedirler. Her ne kadar buluşa dayalı yöntemler çabuk karar vermeye olanak verse de bazen problemler ilgili uygun bilgileri görmezden geldiği ve kısa yollara

dayandıkları için hatalı sonuçlara neden olabilmektedir (Kasschau, 2003; Novick ve Bassok, 2005; Woolfolk, 2001).

Buluşa dayalı yöntemler, gündelik hayatta karşılaşılan problemlerin çoğunlukla kötü tanımlanan problemler olmasından ve belirli algoritmalarla çözümün zor olmasından dolayı, gündelik hayat problemlerini çözmeye doğru yanıtları bulmaya yardımcı olmaktadır (Woolfolk, 2001). Glassman ve Hadad (2009), buluşa dayanan yöntemler geliştirmeyi problemi azaltması olası seçenekleri geriye doğru ele alarak, problemi çözmeye yönelik alt hedefler belirleyerek ve benzer problemlere farklı bakış geliştirmeye çalışmak olmak üzere üç farklı şekilde biçimlendiğini belirtmektedir. Kasschau (2003), buluşa dayanan yöntemleri zihinsel kısa yollar olarak tanımlayarak bu kısa yolları; bilgileri görmezden gelerek kolayca çağrılabilen ancak sonuca götürmede daha az belirgin olan *hazır bulunan buluşa dayalı yöntemler* (availability heuristic), belirli bir grubun üyesi olmasıyla yöntemlerin benzerlik göstermesine dayalı temsil edilebilir *buluşa dayalı yöntemler* (representativeness heuristic) ve belirli standartlara ve fikirlere dayanan yöntemleri niteleyen *dayanak noktalı buluşa dayalı yöntemler* (anchoring heuristic) olarak üçe ayırmaktadır.

Başka bir problem çözme yöntemi buluşa dayanan yöntemler arasında yer alan engel ve hedef arasındaki farkın azalmasını veya ortadan kaldırılmasını amaçlayan araç amaç analizidir. Araç amaç analizinde ana hedeflerin alt hedeflere veya ortalama hedeflere bölünerek problemi çözmeye yönelik belirlenen stratejinin basamak basamak uygulamaya konulması söz konusudur (Novick ve Bassok, 2005; Slavin, 2006; Woolfolk, 2001). Bu yöntemde problem çözme yaklaşımı aşağıdaki dört basamakla şekillenmektedir (Novick ve Bassok, 2005):

1. Şuan ki durum ve hedef veya alt hedefler arasındaki bir farkı belirlemek.
2. Bu farklılığı ortadan kaldıracak veya azaltacak bir uygulama bulmak.
 - 3a. Eğer uygulama doğrudan uygulanabilirse işe koşmak.
 - 3b. Eğer uygulama doğrudan uygulanabilir değilse engeli kaldıracak alt hedefler belirleyerek istenen uygulamanın işe koşmak.
4. Problem çözülünceye kadar birinci ve üçüncü basamakların tekrarlanması.

Başka bir modelde ise Bransford ve Stein (1993), dörtlü problem çözme basamağının yanı sıra İngilizce baş harflerinden oluşturdukları IDEAL adlı beşli bir model de tanımlamaktadırlar. Bu modele göre:

- I Problemleri ve fırsatları tanımlamak.
(Identify problems and opportunities)
- D Hedefleri tanımlamak ve problemi betimlemek.
(Define goals and represent the problem)
- E Olası stratejileri keşfetme.
(Explore possible strategies)
- A Sonuçları önceden tahmin etmek ve harekete geçmek.
(Anticipate outcomes and act)
- L Geriye bakmak ve öğrenmek.
(Look back and learn)

IDEAL modeli birçok araştırmacı tarafından problem çözmeye yönelik etkinlik ve araştırmada kullanılmaktadır. İlk basamak olan problemleri ve fırsatları tanıma çoğu birey aceleci davrandığı için önemlidir. Bu basamakta çözülebilir problemler etkili bir biçimde değerlendirilerek onları birer fırsata dönüştürmek amaçlanmaktadır. İkinci basamakta dikkatle probleme odaklanması, problemin içeriğinin ve bütünün anlaşılması, üçüncü basamakta ise olası çözüm stratejilerinin belirlenerek aralarında problemi çözme olasılığı en yüksek olanların belirlenmesi yer almaktadır. Dördüncü basamakta, belirlenen çözüm stratejileri uygulamaya geçmeden, sonuca ulaştırıp ulaştıramayacağı değerlendirilerek karşılaştırılan stratejilerinin harekete geçirilmesi bulunmaktadır. Beşinci basamak ise değerlendirme basamağıdır. Bu basamakta problemin çözüme ulaşip ulaşmadığı

incelenerek çözüme ulaşmadıysa alt basamaklara geri dönülmesi, çözüme ulaşıldı ise de bir sonraki benzer problemlere aktarılabilmesi için çözüm stratejilerinin öğrenilmesi söz konusudur (Slavin, 2006; Woolfolk, 2001).

Mayer (2002), problem çözmeyi, bir süreç olarak *problem tasviri* (problem representation) ve *problem çözümü* (problem solution) olmak üzere iki kısımdan oluştuğunu ileri sürmektedir. Problem tasvirisi problem çözücünün tutarlı bir şekilde problemini zihinsel düzeyde tasvirlerini yapmasıyken, problem çözümü ise problem çözücünün zihinsel tasvirlerini eyleme dökmesidir. Yazara göre problem tasviri problem çözücünün içsel zihinsel tasvirlerini cümlelere veya zihinsel resimlere dönüştürdüğü *problem dönüştürme* (problem translation) ve problem çözücünün probleminin zihinsel olarak tasvirine ait bilgiyle bütünleşmesini başka bir ifadeyle probleminin zihinsel bir modelle betimlemesini niteleyen *problemlerle bütünleşme* (problem integration) olarak ikiye ayrılmaktadır. Problem çözümü problem çözücünün problemlerini nasıl çözeceğini tasarladığı *çözüm planlama* (solution planning) ve planlarını davranışlara döktüğü *çözümü uygulama* (solution execution) olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır.

Alanyazında yukarıda sıralanan yöntemlerden başka geriye *doğru çalışma stratejisi* (working-backward strategy), *benzer düşünme* (analogical thinking) ve *sözelleştirme* (verbalization) teknikleri de bulunmaktadır. Buluşa dayalı yöntemlerden olan geriye doğru çalışma stratejisinde, planlanan her adımdan sonra geriye doğru bakılarak amaca ne kadar yaklaşıldığı incelenmektedir. Benzer düşünme ise yine buluşa dayalı yöntemler arasındadır. Bu stratejide problem durumu çözmeye kullanılacak olan sınırların diğer bir problemin sınırlarıyla benzerlik göstermesiyle ilgilidir. Diğer bir problem çözme yöntemi ise sözelleştirmedir. Bu yöntemde problem çözücü problemini çözmek için oluşturacağı planını zihninden kelimelere dökerek şekillendirmektedir (Woolfolk, 2001).

Problem çözüme terapisi, problem çözüme sürecini bilişsel içerikle baş etme etkinliklerin kesişimi olarak ele almaktadır (D’Zurilla ve Nezu, 2010). Buna göre problemini etkili bir şekilde çözmek isteyen birey algıladığı stresli yaşam olayını çözülebilir bir problem olarak görmeli, bu problemi başarılı bir şekilde çözebileceğine inanmalı, problemini dikkatlice tanımlayarak gerçekçi hedefler belirlemeli, çözümü oluşturacak farklı alternatifler üretmeli, bunlar arasında en iyi veya etkili olanını seçmeli, çözümünü uygulamalı ve sonuçları değerlendirmelidir.

Beauchamp (2006), *esnek problem çözüme halkası* (flexible problem-solving cycle) olarak tanımladığı problem çözüme sürecini yedi aşamada açıklamaktadır. Araştırmacı bireyin bu basamakları es geçebileceği, tekrar edebileceği veya sırasını değiştirebileceği bir halka olarak betimlemektedir. Birinci basamakta problemin fark edilmesi veya tanınması yer almaktadır. Bireyin amaçlarına ulaşmamasına neden olan problemi ve problemi ortaya çıkaran engellemeleri fark ettiği basamaktır. İkinci basamak, problemin betimlenmesi ve zihinsel olarak temsil edilmesiyle ilgilidir. Hedeflerin ve odak problem durumun açıkça belirlendiği ve şuan ki durumundan amaçlanan durum için yapılması gereken uygulamaların zihinsel olarak temsil edildiği basamaktır. Üçüncü basamak, problem çözüme için bir stratejinin biçimlendirildiği basamaktır. Problem çözücü problemle ilgili öğeleri belirleyerek bu öğeleri ortadan kaldırmak için kullanacağı beyin fırtınası gibi stratejileri bu basamakta belirler. Dördüncü basamak, problem çözücünün problemiyle ilgili eski ve yeni bilgileri bir araya getirerek düzenlediği basamaktır. Beşinci basamak, zaman, çaba, dikkat, yardım, para ve kullanılacak materyal gibi problem çözüme kaynaklarının paylaştırıldığı basamaktır. Altıncı basamak, problem çözücünün kaynaklarını gereksiz yere harcamaması için hedefine doğru oluşan süreçleri izlediği basamaktır. Son olarak yedinci basamak ise hedeflenen amaca ulaşmak için kullanılan problem çözüme stratejilerinin değerlendirilerek etkililiğinin sınındığı alandır.

Sidney Parnes'in geliştirdiği daha sonra Donald Treffinger'in dzenlediği yaratıcı problem çözüme modeline göre problem çözüme süreci altı basamaktan oluşmaktadır (Hertzog, 2009). Bu basamaklar:

1. Basamak: Düzensizliği bulmak (Mess finding); küçük parçalar içinde bozulmaya yol açan parçayı problemi analiz ederek bulmak.
2. Basamak: Veri bulmak (Data finding); probleme yol açan olasılıkları ait bilgiler toplamak.
3. Basamak: Problemi bulmak (Problem finding); daha iyi yönetebilen bir çözüm için çözüm belirsiz olan problemi yeniden şekillendirmek.
4. Basamak: Fikir bulmak (Idea finding); problemi çözmeye katkısı olacak birçok farklı fikirleri geliştirmek için beyin fırtınasını kullanmak.
5. Basamak: Çözümü bulmak (Solution finding); olası çözümleri değerlendirecek kıstasları seçmek.
6. Basamak: Kabulü bulmak (Acceptance finding); beşinci basamakta belirlenen kıstas doğrultusunda seçilen en iyi çözüm yolunun açıkça ifade edilmesi.

Kişisel ve Yıldırım (1993), çocuklardaki problem çözüme becerilerini incelerken problem çözmeyi beş basamakta arka arka ve sırasıyla geçilmesi gereken aşamalar olarak tanımlamaktadır. Bu basamaklardan ilki çocuğa rahatsızlık veren durum olarak problemin tanımlanması, ikincisi sorunu ortadan kaldırmak için farklı yolları belirlemeyi niteleyen problemin çözüm seçeneklerini belirleme, üçüncüsü çözüm seçeneklerini değerlendirme ve aralarından en uygun olanı seçme, dördüncüsü çocuğun belirlediği çözümü uygulaması ve son olarak çözüm için seçilen uygulamanın denemesinden sonra oluşan durumu değerlendirmedi.

Uluslararası Gelecek Problem Çözme Programı (The Future Problem Solving Program International) kurucusu E. Paul Torrance yaratıcı problem çözme modelini aşağıdaki şekliyle değiştirmiştir (Hertzog, 2009).

1. Gelecekte mücadele edilmesi gereken olayları veya konuları belirlemek.
2. Problemin altında yatan nedenleri belirlemek.
3. Problemin altında yatan nedenleri çözmek için çözüm fikirleri üretmek.
4. Çözüm fikirlerini değerlendirmek için kıstaslar üretmek ve seçmek.
5. Daha eylem planı kararlaştırabilmek için çözüm fikirlerini değerlendirmek.
6. Eylem planı geliştirmek.

Reed (2000), Graham Wallas'ın 1926'da basılan Düşünce Sanatı (Art of Thought) isimli kitabında problem çözmeyi dört basamakta incelediğini belirtmektedir. Bunlardan ilki olan hazırlık (preparation) aşamasında problem çözmeye yönelik çabalara ön hazırlıklar yapılırken kuluçkaya yatma (incubation) aşamasında problem çözmenin diğer etkinliklerle uğraşıldığı ya da uykuda olduğu sırada devam ettiğini üçüncü aşama olan aydınlanma (illumination) aşamasında çözümün ortaya çıktığını son aşama olan doğrulamada ise (verification) çözümün çalışıp çalışmadığının kontrol edildiği belirtilmektedir.

Glassman ve Hadad (2009), araştırmacıların birbirinde oldukça farklı problem çözme süreci modelleri geliştirdiklerini ancak tüm bu problem çözme modellerinin içerisinde temel olarak problemin tanımlanması, olası çözümlerin geliştirilmesi ve en iyi çözümün değerlendirilerek seçilmesi olmak üzere toplam üç basamağın bulunduğunu ifade etmektedir. Bingham (2004), her ne kadar tek ve genel bir problem çözme yeteneğinin var olduğunu savunsa da çoğu problem duruma ve zamana göre farklılık gösterdiği için bütün problemleri çözmeye yarayacak bir yöntemin bulunmadığını vurgulamaktadır. Bununla birlikte problem çözme sürecinin

genel olarak aşağıdaki sekiz basamakta ele alınabileceğini savunmaktadır. Bu sekiz basamak incelenecek olursa (Bingham, 2004);

1. Problemi tanımak ve problemle uğraşma ihtiyacını duymak.
2. Problemi açıklamaya, niteliğini, alanını tanımaya çabalayarak problemle ilgili ikincil problemleri de kavramaya çalışmak.
3. Problemle ilgili veri ve bilgi toplamak.
4. Probleme en uygun verileri seçerek düzenlemek.
5. Toplanan veri ve bilgilere dayalı olarak olası çözüm yollarını belirlemek.
6. Çözüm yollarını değerlendirerek problemi çözmeye en uygun olanını seçmek.
7. Seçilen problem çözme yolunu denemek.
8. Denenen problem çözme yolunu değerlendirmektir.

Hertzog (2009), sayısız problem çözme sürecini ve becerileri anlatan listeler olmasına rağmen Roger Sternberg'in birbirini izleyen altı basamaklı sürecinin diğerlerin den ayrıştığını belirtmektedir. Steinberg'in sürecine göre problem çözme sürecine ait basamak aşağıda sıralanmıştır.

1. Problemi tanımlamak.
2. Kaynakları ayırmak.
3. Bilgiyi betimlemek ve organize etmek.
4. Stratejiyi kesin ve açık olarak belirtmek (Formulate strategy).
5. Problem çözme stratejilerini izlemek.
6. Çözümleri değerlendirmek.

Alanyazında düşünce becerilerinin geliştirmeye yönelik tekniklerin ve stratejilerin problem çözme becerilerinin gelişmesine bağlı olduğu vurgulanmaktadır (Hertzog, 2009). Halpner (1996: akt., Toluk Uçar ve Altun, 2006) bilim insanlarının problem çözme yaklaşımlarını inceleyerek oluşturdukları problem çözme süreçlerini

ve problem çözücünün problemin doğasını ve hedefini anladığı hazırlık aşaması, olası çözümleri oluşturulduğu üretim aşaması, en iyi çözüm yolunun seçildiği değerlendirme aşaması ve problem çözme üzerinde çalışmadığı zamanı niteleyen kuluçka aşaması olmak üzere dört aşamada incelemektedir.

Bingham (2004), her ne kadar bu sekiz basamağın genel olarak problem çözme süreci olarak değerlendirilebileceğini belirtse de her birey için problem çözme sürecinin bu basamaklar sırasına göre olacağı ya da basamakların hepsinin kullanılacağı anlamına gelmediğini, problemle karşılaşan bireyin özelliklerine ve benzer bir problemler daha önce karşılaşmış olmasına ilişkili olarak bu basamakların sırasında önceden tahmin edilemeyecek bir biçimde yer değişikliği gösterebileceğini ifade etmektedir.

Problem çözme süreci uzmanlarca çoğunlukla bireysel çerçevede ve zihinsel bir süreç olarak ele alınmaktadır. Bununla birlikte bireylerin diğer bireylerle etkileşim içinde olarak çözebileceği problemlerde bulunmaktadır. Bu tür problemler sosyal problem çözme ya da kişilerarası problem çözme olarak ele alınmaktadır (Dereli, 2008; Öğülmüş, 2006; Türnüklü, 2003). Dereli (2008), sosyal problem çözme basamakları problemi tanımlama, beyin fırtınası yapma, çözümlerin sonuçlarını değerlendirme, en iyi çözümü seçme, problem çözme becerisinin uygulanması ve sonuçların değerlendirilmesi olarak altı aşama da ele almaktadır.

Problem çözme becerilerinin kişilerarası çatışmaları önlemede ve sonlandırmada önemli etkisi bulunmaktadır (Türnüklü, 2003). Kişilerarasındaki çatışmalar kazan-kaybet ve kazan-kazan olmak üzere iki başlık altında toplanmaktadır. Tarafların genellikle bir daha bir araya gelmeyecekleri birinci başlık olan kazan-kaybet tartışmalarında çatışma karşılıklı çözülebilecek bir problem olarak ele alınmayarak çatışmanın tarafı olan bir taraf tartışma sonucunda kendi çıkarlarına daha farklı ulaşırken diğer taraf kendi çıkarlarından uzaklaşmaktadır. Oysa ikinci başlıkta yer alan kazan-kazan tartışmalarında taraflar ileride birçok kez bir araya gelmek durumundadırlar. Bunun içinde taraflar çatışmayı ortak bir problem olarak

değerlendirerek dengeli bir şekilde, tarafların ilişkileri de geliştirerek her iki tarafından kazanabileceği biçimde çıkarlarını yapılandırmaktadırlar (Johnson ve Johnson, 1995). Kazan-kazan modelinde, problem çözme modeli tarafların isteklerinin belirlenmesi, tarafların duygularının belirlenmesi, tarafların isteklerinin ve duygularının belirlenmesi, taraflar dışında kalan bireylerin istekleri ve duygularının nedenlerinin belirlenmesi, tüm tarafların kazanabileceği çözüm seçeneklerinin belirlenmesi ve son olarak adil, eşit ve mantıklı bir anlaşmanın üretilmesi olarak şekillenmektedir (Johnson ve Johnson, 1995).

Crawford ve Bodin (1996), çatışma çözme programlarının çatışma çözme prensiplerinin belirlenmesi ve problem çözme sürecinin işe koşulması olarak iki ana bileşenden oluştuğunu vurgulamaktadırlar. Problem çözme süreci ise birbirini takip eden altı basamaktan oluşmaktadır. Bunlar sırasıyla; zemin hazırlamak, bakış açısı kazanmak, ilgili olanları tanımlamak, alternatifler üretmek, alternatifleri değerlendirmek ve sözleşme oluşturmaktır. Basamaklardan da anlaşılacağı gibi problem çözme basamakları kişilerarasında yaşanan çatışmaları çözmeye yöneliktir. Bu sebeple problem çözme sürecinin sadece karşılaşılan problemleri ortadan kaldırmaya yönelik genel basamaklardan oluşmadığı çatışma çözme gibi özel alanlara ait problem çözme sürecini tanımlayan açıklamaların bulunduğu söylenebilir.

2.3.3. Çocuklarda problem çözmenin gelişimi

Problem çözme bilişsel, duyuşsal ve davranışsal olmak üzere üç alt alana ayrılmaktadır (Korkut, 2002). Problem çözme çok yönlü olduğunda dolaylı içerisinde zekâyı, duyguları, iradeyi ve davranışları barındırdığı belirtilmektedir (Uyar, 2002). Bu sebeple de çocuklarda problem çözme becerilerinin gelişimi gerek bilişsel, duyuşsal ve davranışsal gelişimle gerekse de zekâ ve duygu gelişimiyle yakından ilgilidir.

Çok küçük yaşlardan itibaren çocukların çözmesi gereken problemler bulunmaktadır. Bunun içinde problem çözme becerileri erken çocukluk dönemimdeki deneyimler aracılığıyla öğrenilmeye başlanmaktadır (Kişisel ve Yıldırım, 1993). Öğretmenlerin, öğrencilerin bağımsız olarak problemlerini çözebilecekleri becerileri kazanmalarına olanak verecek rehberlik yöntemlerini bilmesi ve uygulamaya koşması gerekmektedir. Ancak öğretmenler çoğu zaman problem çözmeyi öğretmeye nereden ve nasıl başlayacaklarını bilememektedirler (Bingham, 2004).

Problem çözmeyi öğrenmek farklı problem çeşitlerinden elde edilen deneyimlere bağlıdır (Slavin, 2006). Ailelerin, çocukların problem çözme becerilerini kazanması etkisi önemlidir. Eroğlu (2001), çocuklarda problem çözme becerilerinin gelişmesinde ebeveynlerin eğitimleri, yaşları, geliri ve ailedeki çocuk sayısı gibi değişkenlerden etkilendiğini belirlemiştir. Araştırmacı, ebeveynlerin eğitim seviyelerinin yükselmesinin ve yaşlarının azalmasının, çocuklarının problem çözme becerilerinin artmasında önemli değişkenler olduğu bulmuştur.

Piaget, çocuklarda problem çözmenin sekizinci aydan itibaren geliştiğini önermektedir. Gelişme ve bilginin kazanımıyla amaç yönelimli davranışlarda gelişen komplike görevler yirmi dördüncü ile otuz altıncı aylarda artar. (Beauchamp, 2006). Piaget'in (2007a, 2007b) kuramında doğumla iki yaş arasında yer alan duyuşsal motor dönemde on sekiz ile yirmi dördüncü aylar içerisinde sembolik problem çözmenin yer almaktadır. Bu aylar arasında gelecek dönemdeki davranışlara rehber olacak sembolik zihinsel yapılar oluşmakta ve davranışsal yapıya meydana gelmektedir.

Piaget başlarda kendi çocuklarının zihinsel gelişimini inceleyerek sonralarda ise farklı çocuklarda çalışma fırsatı bularak zihinsel gelişimin benzer kalıplarda art

arda olduğunu fark etmiştir. Piaget, çalışmalarında çocuklara örnek problemler vererek bu problemleri çözmelerini istemekte, sonrada problemi nasıl çözdükleri konusunda çocuklara sorular sorarak bu sorulara verilen özellikle yanlış yanıtların nedenlerini incelemektedir (Gander ve Gardiner, 2007). Genellikle bu deneysel çalışmalarında Piaget'in (2007a, 2007b) monologları tercih ettiği ve hazır kalıp soruları farklı çocuklara sorarak onlardan benzer yanıtlar almasına dayalı olarak benzer kalıpları ortaya çıkardığı görülmektedir.

Piaget'in çalışmalarında işlem öncesi dönemde çocukların karşılaştıkları problemleri de çözmelerinin kendilerinden yaş olarak daha büyük çocuklara göre daha farklı olduğunu belirleyerek kuramını oluşturmuştur (Gander ve Gardiner, 2007). Myrick (2003), Piaget'inin kuramında çocukların zihinsel gelişimindeki değişimi açıklanmanı olanaklı olduğuna vurgu yaparak, problem çözme becerilerinin gelişimini tündengelim ve geleceğe odaklanmaya yönelik düşüncenin geliştiği ilköğretim ikinci kademedeki hızla artacağını belirtmektedir.

2.3.4. Uzman problem çözücülerin özellikleri

Uzman olma daha önce benzer problemlerle karşılaşma ve onları çözüme ulaştırmayla ilgilidir. Problem çözmeyi etkileyen alanlar arasında uzman olma yer almaktadır (Matlin, 2005). Toluk Uçar ve Altun (2006), birçok farklı problem çözme süreci yaklaşımını inceleyerek iyi problem çözücülerin problemlerini inceleyerek hazırlık yaptıklarını, problemi çözemediklerinde problemi bir kenara bırakarak beklemeyi niteleyen kuluçka dönemi kullandıklarını, yoğun bir çalışma sonrasında problemle karşılaştıklarında içgörü sahibi olduklarını ve problemi çözmeye yönelik kararlılık gösterdiklerini belirtmektedirler. Eğitim psikolojisi alanında çalışan araştırmacılar son yıllarda problem çözmeye yönelik araştırmaları, problem çözme süreçlerinin öğretilmesi, uzman problem çözücülerin doğası ve problem çözme

becerilerindeki bireysel farklılıkları anlama olmak üzere üç başlık altında toplanabilir (Mayer, 2002).

Mayer (2002), alanyazında uzman problem çözücülerin özelliklerinin genellikle tıp, fizik ve bilgisayar programcısı gibi spesifik alanlarda çalışan uzmanların problem çözme becerilerinin incelenerek araştırıldığı belirtmektedir. Uzman problem çözücüler daha önceki bilgi birikimlerine dayanan zengin şemalarından dolayı acemilere göre farklı çözüm yollarını daha fazla kullanmaktadırlar (Sternberg, 2000).

Araştırmalara göre (Atkinson, Atkinson ve Hillgard, 1995), uzman problem çözücüler kendilerinden daha acemi olan problem çözücülere göre önceki deneyimlerinde elde ettikleri birikimlere dayanarak belleklerinde daha fazla temsil bulundurmaktadırlar. Uzman problem çözücülerin acemi problem çözücülere göre bir diğer üstünlüğü ise karşılaştıkları problemleri çözebilmek için ilişkilendirebilecekleri daha fazla stratejiye sahip olmalarıdır (Atkinson, Atkinson ve Hillgard, 1995). İyi problem çözücülerin diğer bireylere göre problemleri çözmeye daha fazla sistematik yaklaşımları kullandıkları belirtilmektedir (Glassman ve Hadad, 2009).

Uzman problem çözücülerin özellikleri arasında esnek düşünebilme, daha önceki problemlerden yaşantı kazanarak problem alanına ait bilgi birikimine sahip olmakta (Woolfolk, 2001). Cleary ve Zimmerman (2004), öz-yönelimli problem çözücülerin ulaşmak istedikleri amaçlar setlerini oluşturabilen, problemi çözmek için stratejiler geliştirerek bu stratejilere ait sürece ve çıktılara ait performansını izleyebilen ve performansını değerlendirerek gerekiyorsa performansını geliştirmeye yönelik uygun stratejik düzenlemeler yapabilen bireyler olduklarını belirtmektedir.

Santrock (2001), eski problem çözme deneyimlerinden elde edilen stratejilerin yeni problemlere aktarılmasında yaşanan *takılı kalma* (fixation), başkalarının fikirlerini desteklememesinden çekinmeden dolayı bireyin kendi fikirlerini ortaya çıkaramamasıyla şekillenen *doğrulanma önyargısı* (confirmation bias) ve özellikle

öğrenciler için önemli olan ve bazı öğrencilerin problemini çözmekten çabuk vazgeçmesine neden olan *motivasyon ve devamlılık isteğinde olan eksikliğinin* (lack of motivation and persistence) problem çözmeyi etkileyen engelleyicilere olarak değerlendirmektedir.

Çözümün uygulaması ile problem çözme süreçleri farklı işleyişlerdir. Problem çözme daha çok problemi çözme için keşfetmeyi içermekteyken, çözümün uygulanması güncel bir probleme daha önceki çözüm yöntemlerinin uyarlanmasını içermektedir. Problem çözme becerileri genel ilkelere dayanırken çözümün uygulanması daha çok probleme veya çözüme bağlı becerilerdir. Bu iki değişken birbirleriyle düşük düzeyde ilişkili olabilmektedirler. Bundan dolayı düşük düzeyde problem çözme becerileri olan bireyler iyi birer çözüm uygulayıcısı olabilmektedirler (D’Zurilla ve Nezu, 2010).

Kirkley (2003), uzman problem çözücülerin daha önceki problemlerde belirledikleri problem çözme stratejilerini daha sonraki karşılaştıkları problemlere aktararak uygulamada acemi problem çözücülere göre daha başarılı olduklarını belirtmektedir. Ayrıca uzman problem çözücülerin problem kaynaklarını daha hızlı belirlemekte, problemi daha kolay fark edebilmekte, zihinsel modelleri daha kolay oluşturabilmekte, kendilerine daha fazla güvenmekte ve çözüme ulaşmaya yönelik olumlu tutumlara sahip olmaktadır. Bu gibi sebeplerden dolayı eğitim süreci içerisinde öğrencilere gündelik hayat problemleriyle baş etme stratejilerinin öğretilmesi rehberlik ve psikolojik danışmanlık hizmetleri için önem taşımaktadır.

2.3.5. Psikolojik danışma ve rehberlik alanında problem çözme

Klinik psikoloji ve psikiyatri alanında problem çözmeyi temel alan psikoterapi yaklaşımlara 1960’ların sonuyla 1970’lerin başında gelişmeye başlamıştır (Durak Batıgün, 2000). Psikoloji ve psikiyatri alanındaki çalışmalar zamanla eğitim ile psikolojik danışmanlık ve rehberlik araştırmacılarının da dikkatini çekmeye

başlamıştır. Böylece zamanla psikolojik danışma ve rehberlik alanında problem çözme becerilerinin kazandırılmasına yönelik çalışmaların başladığı gözlenmektedir.

Bireyle psikolojik danışma sürecinde danışanın psikolojik danışma almayı istemesine neden olan problemin belirlenmesi ve problem çözme becerilerinin güçlendirilmesi birçok psikolojik danışma yaklaşımında ele alınmaktadır (Schmidt, 2003). Uzmanlar uzun zamandır danışanların problem çözme becerilerini geliştirilmesinin faydasını irdelemektedir. Bu uzmanlar arasında önemli yere sahip olan Corey ve Corey (2003), psikolojik danışmanın yardım etme sürecini belirli basamaklardan oluştuğunu ve bu basamaklardan ikincisinin danışanın probleminin belirlenmesi olduğunu savunmaktadırlar. Bu basamakta danışanın psikolojik danışma alma nedeni olan problemi tanımlama ve açığa kavuşması hedeflenmektedir. Ayrıca yazarlar üçüncü basamak olan danışanın hedef belirmesinde ise problem çözme yaklaşımının kullanılmasının danışanın duyguları ve düşünceleriyle baş etmesine katkı sağladığını ve sonuç olarak da danışanın daha iyi ve ulaşılabilir hedefler belirlediğini belirtmektedirler.

Psikolojik danışma yaklaşımlarında problem çözmenin sıklıkla ele alındığı gibi okullardaki rehberlik hizmetleri içinde problem çözme becerilerine yer verildiği görülmektedir. Bunlar biri olan Myrick (2003), gelişimsel rehberlik hizmetleri içerisinde belirlediği sekiz ana hedeften dördüncüsünü karar verme ve problem çözme olarak belirlemiştir. Bu hedefte öğrencilerin sorumlulukların farkında olarak karar vermelerinin ve karar verme becerilerini geliştirecek olan problem çözme becerilerinin geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Öğrenilen bu becerilerle öğrencilerin farklı problem çözme stratejilerini geliştirmeleri ve bu stratejilerini evde ve okulda kullanabilecekleri öngörülmektedir.

Problem çözme becerilerinin kazandırılması, gelişimsel rehberliğin ve psikolojik danışmanlığın sosyal, duygusal ve bilişsel çerçevesi içinde kazandırılması

gereken beceriler arasındadır (Thompson, 2002). Problem çözüme uygulamaları özellikle bilişsel davranışçı yaklaşımlar içinde sıklıkla kullanılmaktadır (Durak Batıgün, 2000). Yeşilyaprak (2007), problem çözmeyi karar vermeyle birlikte bir mesleki gelişim görevi olarak ele almakta ve bu ikiliyi temeldeki gelişimsel görevleri tamamlamak için gerekli bilgileri toplayarak durumu iyi değerlendirme süreci olarak ele alınmaktadır.

Corey ve Corey (2010) ise grupla psikolojik danışmada grup üyelerinin aslında problem çözüme için grupta olduklarını ancak problem çözüme becerilerini grup üyelerine öğretmektense gruba daha önceki problem çözüme stratejileri araştırmaları için fırsat verilmesinin yerinde olacağını vurgulamaktadır. Brown ve Trusty (2005), kapsamlı okul psikolojik danışmanlığı programların problem çözmeyi müzakere başlığı altında ele alarak öğrencilerin kazan-kazan gibi müzakere tekniklerini bilmesi konusunda okul psikolojik danışmanlarının programlar hazırlaması gerektiğini vurgulamaktadır. Ayrıca Külahoğlu'nun da (2004) okul psikolojik danışmanlarının okul psikolojik danışma ve rehberlik programları içerisinde problem çözüme becerilerini geliştirmesine yönelik öneriler bulunmaktadır.

Bir beceri olarak problem çözüme pozitif ruh sağlığının bir parçası olarak incelenmekle birlikte problem çözüme becerisinin eksikliğinin ruh sağlığı bozukluklarıyla ilişkilendiği vurgulanmaktadır (Durak Batıgün, 2000). Bu sebeple birçok bireyle psikolojik danışma yaklaşımıyla grupla psikolojik danışma yaklaşımında problem çözüme becerilerine vurgu yapıldığı görülmektedir. Özellikle bilişsel ve davranışçı (Beck, 1995; Jena, 2008; Leahvy, 2004, 2007; Nezu, Nezu ve Lombardo, 2004; Savaşır, Soygüt ve Kabakçı, 2003) ve kısa süreli yaklaşımlar (Myrick, 1993; Sklare, 2010), bireyle ve grupla psikolojik danışma sürecinde problem çözüme becerilerine yer vermektedirler.

Gerçek yaşamda karşılaşılan problemler ve psikolojik rahatsızlıklar arasında önemli bir ilişki olduğunu savunan bilişsel yaklaşım, psikolojik danışma sürecinde danışanın problem çözme yeteneğini geliştirmeye yönelik etkinleri içinde barındırmaktadır. Beck'in (1995), bilişsel yaklaşımına dayanan psikolojik danışma oturumlarının her birinde psikolojik danışmanın, danışanına şuan ki ve gelecek günlerdeki problemlerinin neler olduğunu açıklaması konusunda cesaretlendirmesi gerektiğini belirtmektedir. Ayrıca psikolojik danışmanın henüz ilk oturumda problem çözme listeleriyle danışanın olumlu amaçları doğrultusunda problemleri çözmek için hedefler oluşturmasının faydalı olacağını vurgulamaktadır. Böylece psikolojik danışma sürecinin, danışanın aktif bir problem çözücü olmasını sağlamaya yönelik olduğu ifade etmektedir.

Bilişsel yaklaşıma göre (Beck, 1995), bazı danışanlar eksik problem çözme becerilerine sahipken bazıları hazırda iyi işleyen problem çözme becerilerine sahip olarak psikolojik danışma sürecine katılmaktadırlar. Eksik problem çözme becerisine sahip danışanın problemi tanıma, olası çözümleri planlamak, planladığı çözümler arasından birini çözüm olarak seçmek, çözümü uygulamak ve çözümün etkililiğini değerlendirmek gibi ihtiyaçları bulunurken hali hazırda iyi işleyen problem çözme becerilerine sahip olan danışanın ise problemini çözmeye engel olan fonksiyonel olmayan inançlarını test etmesine ihtiyacı bulunmaktadır.

Bilişsel yaklaşımda, danışanın problem çözme becerilerini geliştirmesine yönelik problem listeleri, problem çözme çalışma kâğıtları ve Sokretestci sorgu gibi teknikler bulunmaktadır (Beck, 1995). Bilişsel yaklaşımında problem çözmeyi geliştirmeye yönelik bu uygulamaların yeme bozukluklarında (Fairburn, Cooper, ve Shafran, 2003), obazitede (Epstein, Paluch, Gordy, Saelens ve Ernst, 2000), krize müdahalede (Mahony, 2010), depresyonda (Butler ve Cook, 2010) kullanıldığı görülmektedir.

Beck (1995), psikolojik danışma sürecinde problem çözme becerilerini geliştirmenin danışanın kariyeri gibi yaşamındaki önemli unsurlar konusunda kullanılabileceğini belirtmektedir. Ona göre problem çözme danışanın hayatını kökünden etkilemektedir. Bunun içinde psikolojik danışmanın danışanın problem çözmede uygulamaya koyacağı çözüm kararlarının avantajlarını ve dezavantajlarını incelenmesi konusunda cesaretlendirmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Problem çözme terapisinin ABC modeli olarak tanımladığı yaklaşımda; bireyin problemleri ve ruh sağlığı arasında bir ilişki bulunduğunu vurgulanmaktadır. A problem çözmenin sonuçlarını, B bu sonuçların kişisel ve sosyal etkilerini C ise bunların bireyin iyi olma haline olan etkisini nitelemektedir. Bu denkleme göre problem çözme eğer başarısız olursa bu durumda bireyin iyi olma halini olumsuz etkileyerek kaygı ve depresyon gibi rahatsızlıklara yol açabilecektir. Olumlu sonuçlanan problem çözme ise bireyin iyi olma halini olumlu etkileyerek, olumsuz duygularının azalmasına olumlu duygularının artmasına neden olacaktır (D’Zurilla ve Nezu, 2010).

Çözüm odaklı kısa süreli psikolojik danışmanın problem çözme süreçleriyle yakından ilişkili olduğu görülmektedir. Sklare’nin (2010) okul psikolojik danışmanları için önerdiği çözüm odaklı kısa süreli psikolojik danışma yaklaşımının da psikolojik danışma sürecini danışanların amaçlarını belirlemeleri, problemlerine ait çözümleri keşfederek yapılandırılmaları, çözümlerine ait parçaları birleştirmeleri şeklinde biçimlendirmektedir. Sklare (2010), okul psikolojik danışmanlarına problemin analizinden kaçınmalarını, bunun yerine problemi çözmek için odaklanmalarını ve ihtiyaçları belirlemeleri önererek psikolojik danışmanların problem odaklı çalışmalarında müdahalelerinin etkili olması için çaba sarf etmeleri gerektiğini belirtmektedir. Ayrıca psikolojik danışma sürecinde psikolojik danışmanın şimdi ve geleceğe odaklanmasını ve içgörü yerine eylemlere odaklanmaları gerektiğini savunmaktadır. Bununla birlikte yazar danışanın geçmiş yaşamını incelenerek psikolojik danışma almasına neden olan problemin

nedenlerinin ve kökenin araştırılmasının danışma sürecini uzattığı için bunun yerine ihtiyaçların belirlenerek çözümlere odaklanması önermektedir.

Problem çözmenin temelde yer aldığı psikolojik danışma yaklaşımlarının aile eğitimi ve psikolojik danışmanlığı içerisinde de yer aldığı gözlenmektedir. Haley (1987), problem çözme terapisi olarak adlandırdığı yaklaşımında danışanın ailesindeki güncel problemlerin çözümünü psikolojik danışma sürecinin odağına oturtmaktadır. Yazara göre problem çözme terapisi ailelerin işlevsel olmayan sistemlerine ait problemleri çözmek için aile bireylerinin problem çözme becerilerini geliştirilerek ailede değişiklik sağlanması amaçlanmaktadır.

Pozitif yönde bir değişim yapmak ve çözüm odaklı olabilmek için öncelikle karşılaşılan problemi çözüme en çok işe yarayan çözüm stratejilerinin ne olduğunun bulunarak ve çözüme ulaştırmayan stratejilerin durdurularak yerine başka stratejilerin denenmesi gerekmektedir. Çözüm odaklı yaklaşım, değişimin her zaman olabileceğini, sadece bir doğrunun olmadığını fark edilmesini, problemin tüm detaylarını bilinmenin çözüm için ufak katkı sağladığının bilinmesini, problemlerin her zaman var olmadığını bilinmesini, probleme ait çözümün aslında bireyin çok yakınında olduğu sadece çözümü fark etmek gerektiğinin bilinmesini, ufak bir değişimin bile pek çok etkiye sahip olabileceğinin bilinmesini ve son olarak çözüm için baskı yapmaktan çok çözüme odaklanmanın önemli olduğu vurgulanmaktadır (Jackson ve McKergow, 2002).

Probleme odaklanmakla çözüme odaklanmak arasında bir dizi farklılıklar bulunmaktadır. Probleme odaklanmak; geçmişe, neyin yanlış olduğuna, hataya, kontrole, uzman olmanın önemine, eksikliklere, güçlüğü ve tanımlamalara odaklanırken, çözüme odaklanmak; geleceğe, çalışan uygulamalara, sürece, etkiye, işbirliğine, kaynaklara, sadeliğe ve etkinliğe odaklanmaktadır (Jackson ve McKergow, 2002).

Eskin (2009), bireylerin gündelik hayatta karşılaştıkları problemlerin zorlanmalara yol açtığını belirtmektedir. Bireylerin ruhsal rahatsızlıklarını çözmeleri için sağaltımın amaçlandığı sorun çözme terapisinin problem çözmeyi, bireyin karşılaştığı zorlukların üstesinden gelmek ve henüz karşılaşmadığı problemlerin olası zorlukları konusunda güçlendirilmesini hedeflediğini belirtmektedir.

Gibson ve Mitchell de (2007), bireyle psikolojik danışma sürecinde problemi tanımlama ve araştırmayı zaman boyutlu, duygu boyutlu ve bilişsel boyutlu olarak ele alarak problemin birinci basamakta tanınmasının ikinci basamakta problemin altında yatan nedenlerle birlikte tam olarak anlaşılmasının ve son olarak elde edilen bilgilerin bütünleştirilmesinin gerektiğini vurgulamaktadırlar. Problemi tanımlama ve keşfetme sürecinden sonra problem çözmeye yönelik planların yapılmasına geçilmektedir. Yazarlara göre problem çözme; problemi tanımlama, olası çözümleri listeleme ve tanımlama, çözümlerin sonuçları değerlendirme ve son olarak da uygun olan çözümü belirleme olarak dört basamaktan oluşmaktadır. Bu süreç danışma sürecinde danışanın belirlediği problem çözme stratejilerini uygulamaya koymasıyla diğer bir ifadeyle danışanın problem çözme stratejilerini gerçek hayatta uygulamaya koymasıyla sonlanmaktadır.

Problem çözmeyi psikolojik danışma süreci içinde en kapsamlı ele alan yazarlardan olan Jong ve Berg (2002), bireyle psikolojik danışmayı tam anlamıyla problem çözme süreci içine oturmaktadırlar. MacMahon'a ait (1996: akt., Jong ve Berg, 2002) sosyal çalışma alanında kullanılan problem çözme sürecini; bireyle psikolojik danışma sürecine aktaran yazarlar problem çözme basamakları olan problemin betimlenmesi ve probleme ait verilerin toplanması, problemin değerlendirilmesi, müdahale planının yapılması, müdahalenin gerçekleştirilmesi ve sonuçların değerlendirilerek takibinin yapılmasını psikolojik danışma süreci olarak ele almaktadırlar.

Sistemantik problem çözme modelinde Myrick (2003), psikolojik danışma sürecini psikolojik danışmanın danışanına dört soru sormasına dayanan basamaklardan oluşturmaktadır. Bu soruların ilki danışana problemin veya durumun ne olduğunun sorulmasıdır, ikincisi danışanın ne gibi çabalar gösterdiğinin sorulmasıdır, üçüncüsü çözüm için başka neler yapılabileceğinin sorulmasıdır ve son soru ise sırada ne yapılabileceğinin sorulması şeklindedir. Lewis ve Sieber (2001), problem çözme odaklı psikolojik danışma süreci; terapötik süreçte danışanın psikolojik danışma almak istemesindeki asıl nedeninin açıkça belirlenmesi, çözüme ait detayları incelemek, danışanın alt hedeflerini belirmesi, danışanın alt hedeflerini uygulamaya koyması ve danışanın istediği değişimi sağlaması şeklindedir.

Pragmatizmle ilişkilendirilen karar verme psikolojik danışmanlığının (decisional counseling) Benjamin Franklin'in yaratıcı problem çözme olarak literatürde geçen sorunun veya kaygı veren durumun tanımlanması, alternatif çözümlerin oluşturulması, alternatifler arasında olumlu ve olumsuz sonuçlara neden olacaklar arasında denge sağlanması ve bir alternatifin belirlenerek nasıl işlediğinin izlenmesi şeklinde basamaklara dayandığı belirtilmektedir (Ivey, Ivey ve Simek-Morgan, 1997). Ivey ve Ivey (2003), karar verme ve problem çözme kuramının açıkça paralellik gösterdiğini vurgulayarak, geleneksel problem çözme modelinin psikolojik danışma sürecinin başlangıç, veri toplama, iki taraflı amaçların belirlenmesi, amaçların uygulamaya alınması ve sonlandırma olarak beş basamakta olduğunu bu süreçinde problem çözümeyle örtüştüğünü belirtmektedirler.

Problem çözme terapisi, problem çözme sürecini ADAPT olarak kısalttığı beş basamakta ele almaktadır (D'Zurilla ve Nezu, 2010). Bu beş basamağın ilki olan A (Attitude, Tutum) bireyin problemini çözmeye başlamadan önce olumlu ve iyimser bir tutum içinde olmasını, ikinci basamak olan D (Define, tanımlama) bireyin problemini gerçekçi bir şekilde değerlendirerek ulaşılabilir hedefler belirmesini, üçüncü basamak olan A (Alternatives, Alternatifler) bireyin problemini çözmeye

yönelik alternatif yollar geliştirmesini, dördüncü basamak olan P (Predict, Yordama) bireyin alternatif olarak geliştirdiği çözümlerin sonuçlarını önceden yordayarak olumlu ve olumsuz etkilerini öngörmesi ve aralarından en iyisini seçmesini, son basamak olan beşincisi T ise (Try out, Denemek) bireyin çözümlerini gerçek yaşamına uygulamasını ve çözümlerinin sonuçlarını izlemesini içermektedir.

2.4. SDÖ ve problem çözüme becerilerinin kazandırılması

SDÖ bilgi, tutum ve becerilerin henüz erken yaşlarda çocuklara kazandırılması, kazanılan bu istendik değişimin okul dışında yaşamın diğer alanlarında var olarak, yaşam boyu etkililiğini sürdürmesi olarak değerlendirilebilir. Aslında SDÖ süreci çocuklar, gençler ve hatta yetişkinler için duygularını fark etme ve yönetme, olumlu amaçlar belirleme, başkaları için dikkat göstermek ve onlarla ilgilenmek, olumlu ilişkiler geliştirmek ve bu ilişkileri korumak, sorumluluğunu alabileceği kararlar vermek, kişilerarası sorunlarla etkili bir şekilde baş etmek, problemlerle etkili bir biçimde baş etmek gibi bilgi, tutum ve becerileri içermektedir (Elias ve diğer., 1997; Durlak ve Weissberg, 2010; Magee ve Perkins, 2010; Ji ve Weissberg, 2010). Bu açıklamadan da anlaşılağı üzere SDÖ'ye yönelik eğitim programları arasında öğrencilere problem çözüme becerilerinin kazandırılması ana öğeler arasında yer almaktadır.

Günümüzde geçmişe göre formal eğitimin çocukları yaşlarına göre aynı sınıflarda eğitim almaya itmesi ve eğitimin daha fazla zaman almasıyla çocuklar akranlarıyla daha çok zaman geçirmektedirler. Bu durum da öğrencilerin kendi yaşlarından daha büyük olan çocukların kılavuzluğundan yoksun bırakarak daha üst düzey becerileri öğrenmesini engellemektedir. Çocukların bu beceri eksiklerini tamamlamada SDÖB arasında problem çözümlerinin de yer aldığı vurgulanmaktadır (Schaps, 2010). Sosyal beceriyle ilgili eksikliklerin genellikle özel bir alandaki bir becerinin eksikliğinin ortaya çıktığı zaman hissedildiği vurgulanmaktadır (Bacanlı,

2008). Bingham'a göre (2004) problem çözmeye sebatkarlık, girişimcilik, yaratıcılık, kendine güven, kendini kabul, nesnel olma, sorumluluklarının bilincinde olma ve korkularını yenme gibi değişkenler doğrusal olarak ilişkilidir. Bu beceriler SDÖ'de sıklıkla adı geçem becerilerdir (Elias ve diğerleri, 1997).

Eğitim psikolojisi alanında problem çözme becerilerinin bir süreç olarak öğrencilere kazandırılması genellikle bilişsel yaklaşıma dayanan stratejilerle açıklanmaktadır (Mayer, 2002). Kirkley (2003), problem çözme sürecini Gick'in 1986 yılındaki problem çözme süreciyle ele almaktadır. Bu sürece göre güncel bir problem ilk önce fark edilmekte sonra bu çözüme yönelik çözümler araştırılmakta sonra ise çözümler uygulamaya dökülmektedir. Eğer uygulamalar istenen sonuca ulaştırırsa problem çözme süreci sonlandırılmakta istenen hedeflere ulaşılamadığında ise süreç en başa dönülerek süreç baştan ele alınmaktadır.

Problem çözme bir becerileri diğer tüm becerilerde olduğu gibi deneyim ve eğitim problem çözmeyi geliştirmeye fayda sağlayacaktır (Glassman ve Hadad, 2009). Reed (2000), problem çözme araştırmalarının bireyleri nasıl daha iyi bir problem çözücü olacakları konusunda bilgi verdiği böylece problem çözmeye yönelik eğitim programlarının arkasındaki kuramsal dayanağın irdelenebildiğini belirtmektedir. Elias ve diğerleri (1997), SDÖ kapsamında öğrencilerin problem çözme becerilerinin geliştirilmesinin öğrencilerin problem çözme becerisini birçok farklı beceriye aktarmasına destek olacağını savunmaktadır.

Erden ve Akman (2006), problem çözme becerilerinin öğretilmesinde; problemi çözmek için öğrencilerin önbilgiye sahip olmasının sağlanmasına, öğrencilerin hızlı ve doğru problem çözme becerilerini kazanmaları için problem çözmeyi geliştirmeye yönelik etkinliklerde günlük yaşantılarla ilişkiler kurulmasına, öğrencileri problem çözmeye teşvik etmek için öğrencilerde merak uyandırılması

gerektiğine ve öğrencilerin problemleri anlamaları konusunda desteklenmeleri gerektiğini belirtmektedirler.

Çocuklarda problem çözme becerisi kazandırılması sadece eğitim ve öğretim süreci içerisinde bilgi aktarmayla olmamaktadır. Farklı çalışma ortamları oluşturmak, tartışma, soru sorma, deney yapma, akranlarıyla birlikte çalışma fırsatı verme, inceleme gezileri düzenleme, çocukların merak etmesi ve araştırma yapması konusunda desteklenmeleri, onlara problemleri çözmeye yönelik deneme, uygulama ve alıştırmaya olanak verilmesi çocuklarda problem çözme becerisinin kazandırılmasına destek olmaktadır (Bingham, 2004).

Slavin (2006), problem çözmeyi geliştirmeye yönelik etkinliklerde problemi çözmek için hedef tanımlanması konusunda öğrencilerin desteklenmesi güncel durumda problemi çözmek için ne gibi kaynaklara ihtiyaç olduğunun belirlenmesi ve bu iki durum arasındaki farkın azaltmasının sağlanması olarak tanımladığı araç amaç analizinin önemine vurgu yapmaktadır.

Problem çözmeyi öğrencilere kazandırmak çözülmek istenen problemlerin türüne göre farklılıklar göstermektedir. Örneğin genel problem çözme becerilerini geliştirmek genellikle bireysel ve zihinsel bir süreç olarak değerlendirildiği için çoğunlukla zihinsel süreçleri geliştirmeye yöneliktir. Ancak sosyal problem çözmeyi geliştirmeye yönelik olan eğitimler ise sosyal beceri eğitimi olarak değerlendirilerek model alma, yönlendirme, koçluk yapma, rol yapma, ödüllendirme, ev ödevi ve geribildirim verme gibi teknikler kullanılarak geliştirilmektedir (Dereli, 2008). Mackall (2004) ise problem çözmeye kullanılabilecek beceriler olarak problemi tanımlama, problemi analiz etme, problemi çözmeye yönelik araştırmalar yapma, daha fazla seçenekler için beyin fırtınasını kullanma, yaratıcı düşünme, mantıklı düşünme, hipotezler oluşturma, en iyi seçenekleri seçme, olası tehlikeleri ortadan kaldırmak için müzakereler yapmak ve aksaklıkları ortadan kaldırmak olarak

sıralamaktadır. Problem çözmeye ilgili çoğu araştırmanın öğrencilerin kazandıkları problem çözme becerilerini daha önceki problemle ilişkili diğer problemlere nasıl aktardıklarını incelemeye yönelik olduğu vurgulanmaktadır (Reed, 2000).

Bacanlı (2008), sosyal beceri eğitiminin ortaya çıkışını başlangıçta Thorndike'nin zekâyı; soyut, mekanik ve sosyal olmak üzere üçe ayırmasına ve özellikle sosyal zekâ kavramının ele alınmasına, Goleman'nın duygusal ve sosyal zekâ, Gardner'in çoklu zekâ ve Cantor ve Kihlstrom'un sosyal zekâ kuramıyla ilgili çalışmalarına temellendirmektedir. Alan uzmanları ve araştırmacılar arasında genel olarak problem çözme becerisinin eğitimle geliştirilebileceği görüşü egemendir. Bacanlı (2008), sosyal beceri eğitimini ele alırken özellikle Cantor ve Kihlstrom'a ait (mantıksal zekâyı niteleyen zekâ katsayısından (IQ) çok zekice davranmayı niteleyen sosyal zekâ açıklamalarında problemle karşılaşan bireylerin problemlerini çözmek için sosyal zekâlarını kullanmalarından dolayı sosyal zekâ ve problem çözenin birbiriyle benzetildiği görülmektedir. Korkut (2004), önleyici rehberlik çerçevesinde geliştirilecek olan problem çözme programlarının da nasıl bir program geliştirilmesine gereksinim bulunduğunu, programın hedefinde olan öğrencilerin gelişimsel dönem özelliklerinin dikkate alınması gerektiğini ve programın kaç hafta boyunca kaç saat olarak yürütüleceğinin önceden belirlenmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Reed (2000), bireylerin benzer problemleri çözerken kullandıkları aktarmanın üç türlü olduğunu belirtmektedir. Bunlardan ilki farklı nesnelere sahip oldukları benzer yapıları iki durum içinde kullanma yoludur. Buna örnek olarak atom yapısı ve güneş sisteminin benzerlikleri gösterilmektedir. Her ne kadar iki nesne birbirinden farklı olsa da benzer özellik olarak elektronların atomun etrafında gezegenlerinde güneşin etrafında dönmesi örnek olarak verilmektedir. Problem çözmeye kullanılan aktarımların ikincisi ise nesnelere aynı fakat çözümlerin farklı olmasına dayanmaktadır. Bu aktarıma örnek olarak ise Reed (2000), bir görevi ortaklaşa çalışarak tamamlayan iki işçiyi düşünmemizi, sonrasında aynı işi tek başına daha

fazla zaman harcayarak bitirmeye çalışan işçiyi düşünerek aslında problemin aynı olduğunu ancak iki işçinin aynı anda çalışmasının çözüme daha kolay ulaştırdığını anlatmaktadır. Aktarımın son türü ise ilişkili iki problemin ortak çözümü paylaşması olarak şekillenmektedir. Buna örnek olarak da iki farklı problemi çözmek için Venn şeması oluşturulması verilmektedir.

Problem çözme becerisinin kazandırılması öğrencilerin mümkün olduğunca çok problemi çözmeye olanak verilerek yapılabilir. Yaşantı kazanma yoluyla kazandırılan problem çözme daha çok problem çözmeyi keşfetmeye dayanmaktadır (Bingham, 2004). Elias ve Tobias (1996) sosyal problem çözme ve karar verme stratejilerini sekiz temel beceri alanı içinde ele almaktadırlar. Bunlar sırasıyla; duygularını fark etmek, problemlerini veya sorunlarını tanımlamak, hedeflerini belirleme ve seçme, alternatif çözüm yollarını belirleme, çözümlerinin olası sonuçlarını gözünde canlandırma, en iyi çözümü seçme, engellemeyi ortadan kaldırmak için planlarını ve yapacaklarını son kez gözden geçirmek ve uygulamaları sonucunda neler olduğunun farkında olmak ve gelecekteki karar verme veya problem çözme sürecinde bu bilgiden faydalanmak olarak basamaklanmaktadır. Görüldüğü üzere her ne kadar Elias ve Tobias (1996) sosyal problem çözme başlığı olarak süreci ele alsalar da aslında süreç problem çözme süreci olarak belirginleşmektedir.

Alanyazın incelendiğinde yerli ve yabancı birçok araştırmanın SDÖ açısından incelenebileceği görülmektedir. Her ne kadar SDÖ'nin birçok bileşeni bulunsa da araştırma kapsamının odağı durumunda olan iletişim becerileri, problem çözme becerileri, stresle başa çıkma becerileri, kendilik değerini arttıran beceriler, görev bilinci, akran ilişkileri ve öz-düzenleme değişkenlerine ait araştırma bulguları incelenme başlıklarını oluşturmuştur. Özellikle problem çözmeye yönelik araştırmalar 1980'li yılların sonunda başlayan bu araştırmaların 1990'lı yıllarda son yarısında hızlandığı ve günümüze kadar popülerliğini koruduğu görülmektedir. Problem çözme becerilerinin bu kadar uzun süre bir araştırma konusu olmamasının

birçok nedeni bağlanabilmekle birlikte bunlar arasında en önemlisinin post modern çağımızda her bireyin kendi problemleriyle etkili bir biçimde baş etme becerilerine sahip olması olduğu söylenebilir. Aşağıda SDÖ ve problem çözmeyle doğrudan ilgili yerli ve yabancı eğitimsel ve psikolojik örüntü temelli araştırmalara yer almaktadır.

2.5. Yurt dışında yapılan ilgili araştırmalar

Yurt dışında yapılan birçok kanıta dayalı okul temelli etkinlikler SDÖ yaklaşımıyla ilişkilendirilmektedir. Böylece araştırma sonuçlarının eğitsel ortamlara ve süreçlere aktarımı hızlanmaktadır. Öyle ki günümüzde ABD'deki eyaletlerde kabul gören SDÖ için CASEL (2011), beş yıllık etkinlik planı içinde daha fazla eğitim kurumunun müfredatına girmeyi planlamaktadır.

SDÖ'nin 1990 yıllarda daha çok kuramsal gelişim gösterdiği belirtilmektedir. Bu gelişim nedeni çocukların öğrenmelerini ve gelişimlerini etkileyen ve maruz kaldıkları risk faktörlerini anlamak, bu risk faktörlerin çocukların okul ve yaşamlarını nasıl etkilediğini ve okullarda çalışan öğretmenlerle diğer uzmanların bu risk faktörlerini nasıl ve hangi kaynaklarla ortadan kaldıracabileceklerine odaklanmasıdır (Aber, Brown, Jones ve Roderick, 2010). 2000'li yıllarda ise kuramsal olarak ortaya konan modellerin programların deneysel uygulamalarla sınındığı ve delile dayalı programların oluşturulduğu görülmektedir. Günümüzde ise delile dayalı olarak ortaya konan programların farklı kültürler ve toplumlarda işe koşulduğu ve bu uygulamalarda başarılı sonuçların alınarak SDÖ'nin gün geçtikçe yaygınlaştığı anlaşılmaktadır.

Yurt dışındaki SDÖB'ni geliştirmeye yönelik uygulanan programların okul iklimiyle öğrencilerin davranış ve öğrenmelerinde olumlu etkilere neden olduğu vurgulanmaktadır (Haxby Brady, 2010). SDÖB'ni geliştirmenin önemi gün geçtikçe

birçok ülkede fark edilmektedir. Böylece Singapur, Malezya, Hong Kong, Japonya, Kore, Avustralya, Yeni Zelanda da, bazı Latin Amerika ve Afrika ülkeleriyle İngiltere'yle birlikte Avrupa'da bir düzineden fazla ülkede okullar SDÖ becerilerini geliştirmeye yönelik müfredatları işe koşturmaktadırlar (Schonert-Reichl ve Hymel, 2007).

SDÖ'ye yönelik okul müfredatlarını inceleyen araştırmalardan olan Romanz, Kantor ve Elias (2004) çalışmalarında 2000-2001 eğitim öğretim yılında New Jersey şehir merkezinde yer alan on ilköğretim okulunda yürütülen SDÖ'ye dayalı dört farklı müfredatı bir yıl süreyle incelemişlerdir. Araştırmacılar nitel yöntemle dayalı araştırmaları sonucunda öğrencilerin akademik performanslarında artma ve olumlu karakter geliştirmeye yönelik kazanımların olduğu ancak bu eğitimlerin daha da artması gerektiği sonucuna ulaşmışlardır.

Philadephia'da seksen davranış bilimcinin ve eğitimcinin öğrencilerin SDÖ bileşenlerini ve akademik performanslarını arttırmak için neler gerektiğini daha iyi anlayabilmek için birlikte çalıştığı belirtilmektedir (Zins, Walberg ve Weissberg, 2004). Wisconsin Halk Eğitim Bakanlığı (Wisconsin Department of the Public Instruction) eğitimcilerini ve eğitim programlarını hazırlayan uzmanları düzenli olarak SDÖ konusunda eğitime almaktadır. Ayrıca eyalet içinde SDÖ yaklaşımını kullanarak katkı sağlayan çalışanlarını da ödüllendirmektedir (Fredericks, 2003).

New Jersey Eğitim Bakanlığı (New Jersey Department of Education) karakter eğitimi ve hizmete dayalı öğrenme (service learning) arasında uyum sağlamayı çabalamaktadır. Bunu yaparken de araştırma sonuçlarına dayalı SDÖ yaklaşımlarını benimsemektedirler (Fredericks, 2003).

ABD’de SDÖ’ye yönelik artan ilgi İngiltere hükümetinin de dikkatini çekmiştir (Little ve Hopkins, 2010). İngiltere’de Ulusal Temel Strateji (The National Primary Strategy) merkezini Sosyal ve Duygusal Öğrenme Bakış Açısı (Social and Emotional Learning Aspect, SEAL) olarak adlandırdığı, öğrencilerin sosyal, duygusal ve davranışsal becerilerini geliştirmeye yönelik programı ortaokul düzeyinde pilot çalışmasını İngiliz hükümeti destekli olarak Eylül 2007’de başlatmıştır. Bu pilot çalışmada öğrencilerin grup içinde yer almaları, aşırı duygularını kontrol etmeyi öğrenmeleri, sınıf ihtiyaçlarını takip etme ve giderme, ortaya çıkan problemlerde öğrencilerin bireysel çözümler üretmeleri için cesaretlendirmeleri yer almaktadır (Blake, Bird ve Gerlach, 2007; Little ve Hopkins, 2010). Gross (2010), İngiltere’deki bu çalışmaların ana amaçları arasında etkili öğrenme, olumlu davranışları sergileme, kurallara uyma, okul içinde öğrenen, çalışan, iyi olma hali ve duygusal sağlığı yükseltmeyi de eklemektedir. Böylece SEAL programın kapsamı öğrenme hedeflerini açık hale getirmek, SEAL bileşenlerini geliştirmek için okul çevresinin önemi kavrayarak bütüncül bir yaklaşım geliştirmek, okulda çalışan kadronun niteliğini arttırmak, tüm öğrenciler için öğrenme ve öğretme kalitesini arttırmak, öğrencileri zorluklarla baş etmek için hazır hale getirmek, öğrenme becerilerini kazandırmak, okul içinde öğrenilen becerileri gündelik hayata aktarmak, aileleri ve toplumu okula dâhil etmek, erken yaşlarda başlayan ve uzun süreli gelişimsel yaklaşıma dayanan spiral programlar oluşturmaktan oluşmaktadır (Gross, 2010).

İngiltere’de SEAL çalışmalarından başka SDÖ becerilerini kazandırmaya yönelik Alternatif Düşünme Stratejilerini Arttırma (Promoting Alternative Thinking Strategies, PATHS) isimli bir program daha bulunmaktadır. PATHS, Birmingham’da iki yüz altmış bin öğrencinin sağlık, iyi olma hali ve eğitimsel sürecini geliştirmek amacıyla Penn State Üniversitesinden bir grup tarafından hazırlanmıştır. Araştırma sonuçlarına dayanan bulgularla planlanan PATHS öğretmenlerin, yöneticilerin ve diğer eğitim uzmanlarının yerele uyumunu sağlamak için yeniden düzenlenmiştir. Böylece eğitimcilerin sonuçta elde edilecek çıktıya güvenmeleri amaçlanmıştır. Sonuç olarak hazırlanan program elli yedi gönüllü okuldan rastgele seçkiyle seçilen

yirmi dokuzuna uygulandığında iyi sonuçlar alındığı ve bu okullarda çalışan öğretmenlerin diğer meslektaşlarını PATHS'i önerdiği rapor edilmiştir (Little ve Hopkins, 2010). Magee ve Perkins (2010), PATHS programının ABD'de geliştirildiğini ancak yirmi iki farklı ülkeye başarılı bir biçimde aktarıldığını ve öğrencilerin öz-kontrol (self-control), duygularını fark etme ve anlamayla çatışma çözme stratejilerini geliştirme de etkili olduğunu vurgulamaktadır.

Iowa Eğitim Bakanlığı (Iowa Department of Education) öğrenciler, aileler, okullar ve topluluklar arasında bağları geliştirerek öğrencilerin sosyal, duygusal, zihinsel ve davranışsal gelişimlerini desteklemeyi amaçladığı bir programa (Success4) destek vermektedir. Bu programın ana amaçları arasında risk altındaki çocukları uyuşturucudan korumak, özel eğitim ve erken eğitim olanaklarını geliştirmek, hizmete dayalı öğrenme ve SDÖ programlarını hazırlamaktır. Ayrıca Bakanlık tarafından toplum eğitimi ve karakter eğitimi konusunda önemli destek sağlanmaktadır (Fredericks, 2003).

Hepsi Birlikte (Together 4 All; T4A) isimli bir yardım kurumu özellikle Kuzey İrlanda ve çevresindeki kullanılmak üzere kanıta dayalı geliştirilmiş SDÖ programlarının arayışına geçmiştir. T4A birçok programı değerlendirdikten sonra birçok araştırmada olumlu sonuçları bulunan ve geliştiricisi olan Mark Greenberg'in açık destek vermesinden dolayı 2007 yılında PATHS'i kullanmaya karar vermiştir. Kuzey İrlanda Eğitim Birimi (North Ireland Department of Education) tarafından desteklenen PATHS'in Kuzey İrlanda da etkili bir yöntem olarak öğrencilerin SDÖ becerilerini geliştirmeye yardım ettiği belirtilmektedir (Magee ve Perkins, 2010).

T4A'ya benzer olarak Tüm Başarı Kaynakları (Success for All Foundation, S4A) adlı SDÖ programı başlangıçta tüm okulu kapsayarak okul idarecilerinin etkili bir biçimde okul kaynaklarını kullanması ve sonuç olarak öğrencilere daha iyi hizmet sunulmasıyla ortaya çıkmıştır. Zamanla S4A programı okuldaki tüm alanları ve

kaynakları ortak olarak kullanarak öğrencilerin yüksek düzeyde akademik başarıya ulaşmalarına katkıları olduğu rapor edilmiştir. Bu program içinde oluşturulan liderlik takımı (leadership team); bir başkan ve yardımcısı, okul müfredatından sorumlu biri, bir veya daha fazla öğretmen, okul psikolojik danışmanı veya sosyal çalışma uzmanından oluşmaktadır. Bu takım aylık toplantılar düzenleyerek akademik ve SDÖ eksikliklerini belirleyerek, bu eksiklikleri telafi etmek için gerekenleri tespit etmeyi amaçlamaktadır. Ayrıca liderlik takımı okulda çalışan servis şoförleri, kafeterya çalışanları, ofis çalışanları ve öğretmenlere SDÖ hakkında destek vermektedirler. Tespit edilen sorun kaynakları çözüm ağları (solution networks) olarak tanımlanan alt komisyonlara iletilmektedir. Her çözüm ağı komitesi aylık toplantılar düzenleyerek hem liderlik takımından gelen sorunları düzeltmek için hem de kendi çalışma alanları kapsamında öğrencilerin akademik ve SDÖ'ni geliştirmeye yönelik etkinlikler hazırlayarak, bu etkinlikleri uygulamaya geçirmekten sorumludur. Bu alt komiteler etkinliklere katılımdan, kültüre duyarlılıktan, erken müdahaleden, ebeveyn katılımından toplumla ilişkiler kurmaktan ve profesyonel destek sağlamaktan sorumlu konumdadırlar. S4A programı öğrencilerin akademik, SDÖ'ni arttırmayı ve artan bu alanlarda devam eden başarıyı korumayı hedefleyen etkili bir SDÖ programı olarak değerlendirilmektedir (Haxby Brady, 2010).

Diğer bir SDÖ programı olan Yaratıcı Çatışma Çözme Programı (Resolving Conflict Creatively Program, RCCP) 1985'de New York Brooklyn'de iki okulda uygulanmaya başlayarak zamanla yüzlerce okula yayılmıştır. İlkokul yıllarında çocukların saldırgan davranışlar yerine çatışma çözmeyi tercih etmesini amaçlayan programa katılan öğrencilerin katılmayanlara oranla saldırgan, yıkıcı ve depresif düzeylerinin azalma eğilimi gösterdiği ve matematiği diğer öğrencilere göre daha hızlı öğrendikleri vurgulanmaktadır (Aber, Brown, Jones ve Roderick, 2010).

Okul Gelişimi Programı (School Development Program, SDP) veya Comer Süreci (Comer Process) olarak isimlendirilen diğer bir SDÖ programı öğrencilerin fiziksel, bilişsel, sosyal, dil, ahlak ve psikolojik gelişimi olarak belirlenen altı kritik

alandaki öğrencileri desteklemeye yöneliktir. Belirlenen bu altı kritik alanın birbirleriyle ilişkili olmasından dolayı programın etkinliklerinin iç içe geçtiği görülmektedir. Bu altı kritik alandan fiziksel alan; öğrencilerin sağlıklı fiziksel gelişimleri hakkında bilgilenmelerini ve bilgilerini kullanabilmelerini bilişsel alan; öğrencilerin analiz, sentez ve değerlendirme kapasitelerini arttırmayı; sosyal alan öğrencilerin sağlıklı ilişkiler kurarak ilişkilerini koruma kapasitelerini arttırmayı dil alanı; öğrencilerin çeşitli alanlarda toplumla etkili iletişim kapasitesini arttırmayı ahlaki alan; öğrencilerin adil ve dürüst davranma kapasitelerini arttırmayı ve işbirliği içinde karar vermelerini sağlamayı son olarak da psikolojik alan öğrencilerin güçlü ve olumlu benlik gelişimlerini desteklemeyi ve duygularını yönetme kapasitelerini arttırmayı hedeflemektedir. SDP, sosyal ve duygusal gelişimi bu kritik dönemlerle birbirine bağlı olarak ele almaktadır (Brown, Emmons ve Comer, 2010).

Kanada British Columbia Eğitim Bakanlığı 2000 yılında okuma, yazma, hesaplama becerilerini geliştirmek için SDÖB alanları belirlemiştir. Bu alanlar arasında problem çözmede yer almaktadır. Vancouver’da tüm ilkököl ve ortaokulunda uygulanan bu Sosyal Sorumluluk Başarı Standartları (Social Responsibility Performance Standards) olarak anılan bu kaynak becerilerde, okulda ve sınıfta öğrencilerinin gönüllülük, liderlik, katılımcılık ve işbirlikçilik alanlarını destekleyerek akademik, zihinsel, fiziksel, sanatsal ve estetik başarılarının artırılması hedeflenmiştir (Schonert-Reichl ve Hymel, 2007).

Ontario hükümeti özellikle British Columbia’daki SDÖ programlarından etkilenerek karakter eğitimi programını desteklemiştir. Ontario okullarında yürütülen karakter eğitiminin amacı öğrencilerin sosyal, ahlaki ve akademik gelişimleri için okul kültürünün ve müfredatlarının geliştirilmesini desteklemekle birlikte SDÖ amaçlarıyla büyük ölçüde benzeşmektedir (Schonert-Reichl ve Hymel, 2007). Kanada da yürütülen diğer bir SDÖ programı olan empati kaynakları (roots of empathy) programı, karakter eğitiminin bir parçası olarak öğrencilerin sosyal ve duygusal gelişimlerini desteklemek amacıyla öğretmenlerin öğrencileri tartışmaya

cesaretlendirmesiyle şekillenmektedir. Öğrenciler akranlarıyla sınıf etkinlikleri, problem çözme ve sınıf içi hedefler gibi konularda tartışmalar yapmaktadırlar. Program 2006-2007 yıllarında elli binden fazla sekizinci sınıf öğrencisine uygulanarak başarılı sonuçlar alındığı rapor edilmiştir (Berkowitz ve Bier, 2005, 2006; Schonert-Reichl ve Hymel, 2007).

Murray-Harvey ve Slee (2007), Avustralya’da yirmi bir okul ve 888 öğrenci üzerinden topladıkları veriyle öğretmenler, öğrenciler ve ailelerle olan destekleyici ve stresli ilişkilerin öğrencilerin okuldaki sosyal/duygusal ve akademik deneyimlerine olan etkisi inceledikleri araştırmalarında, öğrencilerin öğretmenleri ve aileleriyle olan destekleyici ilişkilerinin onların akademik performansını ve sosyal/duygusal düzeylerini artmasına, öğrencilerin öğretmenleri ve aileleriyle olan stresli ilişkilerinin ise akademik performansını ve sosyal/duygusal uyum düzeylerinin azalmasına neden olduğunu bulmuşlardır. Bununla birlikte araştırmacılar akademik başarının artışının sosyal/duygusal uyumun artışına, zorbalığın ve psikolojik belirtilerin artışının ise sosyal/duygusal uyumun azalışına neden olduğunu hesaplamışlardır.

Problem çözmeye ilgili yurt dışı araştırmaların oldukça eskiye dayandığı görülmektedir. On dokuzuncu yüzyılın sonunda ve yirminci yüzyılın başında problem çözmeye ilgili araştırmaların psikoloji alanyazınına girmiştir. İkinci Dünya Savaşı sırasında Gestalt psikologlarının deneyleri, problem çözmeye yönelik araştırmaları arttırmakla birlikte Öğülmüş’ünde (2006) belirttiği gibi problem çözmeye yönelik araştırmaların 1960’lı yıllarda arttığı ve günümüzde de popülerliğini koruduğu görülmektedir.

Problem çözme becerileri, Batı ülkeleri dışındaki ülkelerde yaşayan araştırmacılar tarafından da incelenme konusu olarak değer görmektedir. Bunlardan biri olan Salami ve Aremu (2006) güneybatı Nijerya’daki araştırmalarında on beş

farklı ilköğretim ikinci kademe okulundan toplam 430 öğrenci üzerinden problem çözme becerisi ve çalışma davranışını incelediklerinde, problem çözme becerisinin öğrencilerin çalışma davranışını olumlu yönde yordadığı sonucuna ulaşmışlardır. Araştırmacılar Heppner'in Problem Çözme Envanterinin (1988) alt boyutu olan problem çözmeye kişisel kontrol ve envanterinin toplamının çalışma davranışının olumlu yordayıcısı olduğunu envanterin alt alanlarından olan problem çözmeye güvenin ise çalışma davranışlarının olumsuz yordayıcısı olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Jonassen ve Kwon (2001), yüz yüze iletişim ve bilgisayara dayalı iletişimde öğrencilerin iyi tanımlanmış ve kötü tanımlanmış problemleri çözme durumlarını karşılaştırmışlardır. Araştırma sonucuna göre bilgisayara dayalı problem çözmeye yüz yüze problem çözen öğrencilere göre problem çözme basamakları olan problemi tanımlama, probleme uyum ve çözüm geliştirme gibi süreçlerin doğrusal ilerlediğini bulmuşlardır.

Rivers ve Brackett (2010), SDÖ yaklaşımına dayandırdıkları okuma, yazma ve dinleme becerilerini geliştirmeye yönelik RULER programı sonucunda öğrencilerin İngilizce okuma, yazma ve dinleme becerilerinin önemli düzeyde arttığını belirtmektedirler. Başka bir araştırmada Brackett, Rivers, Rayes ve Salovey (2011), otuz haftalık aynı yaklaşıma dayanan SDÖ temelli eğitim programının ilköğretim beşinci ve altıncı sınıf öğrencilerinin akademik gelişmelerinin yanı sıra liderlik, sosyal beceriler ve çalışma becerilerine de katkı sağladığını bulmuşlardır.

Durlak, Weissberg, Dymnicki, Taylor ve Schellinger (2011), SDÖ yaklaşımına dayanan araştırmaların bulunduğu 213 okul temelli araştırmayı inceledikleri meta analiz sonucunda okul öncesinden ortaöğretime kadar öğrencilerin SDÖB'nin, tutumlarının, olumlu sosyal davranışlarının ve akademik performanslarının artış, davranış problemlerinin ve duygusal sorunlarının azalma gösterdiğini, okul

çalışanlarının SDÖ yaklaşımını başarıyla uygulayabildiklerini bulmuşlardır. Sonuç olarak araştırmacılar, farklı zamanlarda ve okullarda yapılan bu araştırma bulguları doğrultusunda SDÖ'nin öğrencilerin olumlu davranışlarını artırma olumsuz davranışlarını azaltma yönünde etkisinin olduğunu vurgulamaktır.

2.6. Yurt içinde yapılan ilgili araştırmalar

Yurtiçinde problem çözmeyle ilgili birçok araştırma bulunurken doğrudan SDÖ ile ilişkilenen araştırma sayısı oldukça azdır. Bu sebeple de öncelikle problem çözmeye yönelik yürütülen araştırmalara öncelikle yer verilmiştir. SDÖ temelli ülkemizde yürütülen birkaç araştırma ise bu başlığın sonunda yer almıştır.

Problem çözme becerilerini rehberlik ve psikolojik danışma alanında inceleyenlerde olan Korkut (2002), lise öğrencilerin problem çözme becerilerini Ankara'da 394 lise öğrencisi (kız $n= 239$; erkek $n= 155$) üzerinde yürüttüğü araştırmasında incelenmiştir. Kız öğrencilerin erkeklere oranla daha iyi problem çözme becerilerine sahip olduklarını bulmuştur. Araştırmacının bulgularına göre süper lise kısmında eğitim alan öğrencilerin normal lise kısmında eğitim alanlara oranla ve yaşları on altıdan büyük olan öğrencilerin yaşları on beşten daha küçük olanlara oranla problem çözme becerileri daha yüksektir. Ayrıca babaları daha profesyonel mesleklerde çalışan öğrencilerin problem çözme becerileri babaları profesyonel mesleklerde çalışmayanlara oranla daha düşük düzeyde olarak rapor edilmiştir. Sıkıntılarını en iyi ebeveynleri ve arkadaşlarının anladığı düşünen öğrencilerin problem çözme becerileri, sıkıntılarını en iyi arkadaşlarının anladığını düşünenlere göre sıkıntılarını en iyi ebeveynleri ve diğer büyüklerinin anladığını düşünen öğrencilerin problem çözme becerileri, sıkıntılarını en iyi ebeveynleri anladığını düşünen öğrencilere göre daha yüksektir. Buna karşılık sıkıntılarını daha çok arkadaşlarıyla paylaşan öğrencilerin problem çözme becerileri, sıkıntılarını daha çok ebeveynleriyle paylaşan öğrencilere göre daha yüksek olduğu belirtilmektedir.

Özkök (2005), disiplinler arası yaklaşıma dayalı hazırladığı öğretim programının öğrencilerin yaratıcı problem çözme becerilerine olan etkisi incelemektir. Ankara ilindeki bir ilköğretim okulunda yedinci sınıf düzeyinde eğitim alan kırk beş öğrenci üzerinden yürüttüğü araştırmasında disiplinler arası öğretim programının katılımcıların yaratıcı problem çözme becerilerine önemli etkilerinin olduğunu bulmuştur. Bu araştırmaya göre Yaratıcı Problem Çözme Testinden katılımcıların öntest ve sontest puanları karşılaştırıldığında tanımlama algı, analiz, yorum/yargı ve testin toplamında katılımcıların sontest puanları öntest puanlarına göre önemli derecede daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır.

İlköğretim öğrencilerinin kişilerarası problem çözme becerileri ve denetim odağı düzeylerini öğrencilerin bir dizi kişisel özellikleriyle inceleyen Bulut Serin ve Derin (2008) İzmir merkezinde bulunan on dört farklı okuldan 434 (kız $n= 203$, erkek $n= 231$) sekizinci sınıf öğrencisinden topladıkları veride kızların erkeklere oranla kendilerini daha iyi problem çözücü olarak hissettiklerini, öğrencilerinin annelerinin veya babalarının eğitim seviyesinin onların problem çözme becerisine etkisinin olmadığını belirlemişlerdir. Aynı araştırmada annesini anlayışlı ve yardımsever olarak niteleyen öğrencilerin problem çözme becerisinin, annesini ilgisiz olarak niteleyenlere oranla daha yüksek olduğu buna karşılık baba tutumun problem çözümede etkisinin olmadığı rapor edilmiştir. Son olarak araştırmacılar başarı algısı yüksek olan öğrencilerin problem çözme becerisinin yüksek olduğu belirtmişlerdir.

Lise öğrencilerinde akran baskısı ve problem çözme yaklaşımlarının öğrencilerin kişisel değişkenleriyle incelenen bir araştırmada (Acun Kapıkıran ve Fiyakalı, 2005) Problem Çözme Envanterinin alt boyutu olan Aceleci yaklaşımda erkeklerin kızlara oranla daha yüksek ortalamalara sahip oldukları ve akran baskısı alt alanlarında doğrudan baskı arttıkça aceleci problem çözme yaklaşımının da arttığı rapor edilmiştir. Aynı araştırmada akran baskısının diğer bir alt alanı olan dolaylı

baskı arttıkça lise öğrencilerinin Problem Çözme Envanterinin kişisel kontrol alt alanında artışın söz konusu olduğu bulgulanmıştır.

Ülkemizde problem çözme becerilerinin bir değişken olduğu, üniversite öğrencilerinin de katılımcı olarak yer aldığı araştırmaların sayısı oldukça fazladır. Bu araştırmaların birinde Arslan (2004), Konya’da 2003-2004 eğitim-öğretim yıllarında Selçuk Üniversitesinin farklı fakültelerinde dört sınıf düzeyinde eğitim alan 447 öğrenci üzerinden gerçekleştirdiği kişilerarası çatışma çözme ve problem çözme yaklaşımlarının yükleme karmaşıklığı açısından incelediği araştırmasında; bireyin bir durumla karşılaştığında bu duruma ait iki ya da daha fazla yargı ortaya koymasını niteleyen yükleme karmaşıklığının, problem çözme düzeylerinin olumlu bir yordayıcısı olduğunu bulmuştur. Aynı araştırmanın başka bir bulgu ise kişilerarası çatışma çözme yaklaşımlarından yüzleşme, duygusal ifade davranışları ve kendini açmanın, problem çözenin alt boyutları olan; aceleci, düşünen, kaçınan, değerlendirici, kendine güvenli, planlı yaklaşımlarla problem çözme toplam puanıyla olumsuz yönde orta düzeyde ilişkilendiğidir. Ayrıca kişilerarası çatışma çözme yaklaşımlarından olan özel/genel davranışla kaçınan yaklaşım ve problem çözenin toplamıyla yine kişilerarası çatışma çözme boyutlarından olan yaklaşma kaçınma davranışının ise aceleci ve kaçınan yaklaşımla olumlu yönde düşük düzeyde ilişkilendiği belirtilmektedir.

Arslan, Hamarta, Arslan ve Saygın (2010) ergenlerde saldırganlık ve kişilerarası problem çözme arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla Konya’da 180’i kız, 303’ü erkek toplamda 483 ortaöğretim öğrencisi üzerinden yürüttükleri araştırmalarında, problem çözmeyi ölçme amacıyla Çam ve Tümkaya’nın (2007, 2008) kişilerarası problem çözme envanterini kullanmışlardır. İlgili ölçeğin beş alt boyutundan probleme olumsuz yaklaşım kişilerarası problemlerde bireyin yaşadığı olumsuz duygu ve düşüncelerin yoğunluğunu, yapıcı problem çözme kişilerarası problemlerde bireyin etkili ve yapıcı duygu ve düşüncelerinin düzeyini, ısrarcı-sebatkâr yaklaşım kişilerarası problemlerde bireyin kararlılıkla çaba göstermeye

devam etmesini, kendine güvensiz yaklaşım bireyin kişilerarası problemlerini çözmeye yaşadığı güvensizliği ve son olarak sorumluluk almama bireyin kişilerarası problemleri çözmeye sorumluluk almak istememesini göstergesidir. Arslan, Hamarta, Arslan ve Saygın'ın (2010) bulgularına göre kız öğrencilerin probleme olumsuz yaklaşım, yapıcı problem çözme düzeyleriyle ısrarcı-sebatkâr yaklaşım düzeylerinin erkeklere oranla önemli derecede daha yüksek durumdadır. Bu bulgulara karşılık araştırmacılar erkeklerin kendine güvensiz yaklaşım düzeylerin kızlara göre önemli derecede daha yüksek olduğunu belirlenmişlerdir. Araştırmacılar saldırganlıkla probleme olumsuz yaklaşım, kendine güvensiz yaklaşım ve sorumluluk almama boyutlarının pozitif yönde yapıcı problem çözme ve ısrarcı-sebatkâr yaklaşımla negatif yönde ilişkilendiğini belirlemişlerdir. Son olarak araştırmacılar çoklu regresyon analiziyle yapıcı problem çözme ve ısrarcı-sebatkar yaklaşımın saldırganlığın önemli yordayıcıları olduğunu rapor etmişlerdir.

Anne baba tutumlarının çocukların psikososyal temelli problem çözme becerisine olan etkilerini inceleyen Arı ve Seçer (2003), Konya ilindeki bir ilköğretim okulunun ikinci kademesinde yürüttükleri araştırmalarında annenin aşırı koruyuculuk düzeylerinin azalmasıyla çocuklarının psikososyal temelli problem çözme becerisinde artma; demokratik anne baba tutumuyla psikososyal temelli problem çözme becerisinde artma; annenin ev kadını rolünü kabul etmemesiyle çocuklarının psikososyal temelli problem çözme becerisinde artma; evde geçimsizlik olmasıyla çocuklarının psikososyal temelli problem çözme becerisinde azalma; baskı-disiplin azaldıkça çocukların psikososyal temelli problem çözme becerisinde artma eğiliminde olduğu yönünde örüntüler bulmuşlardır.

Şahin (2000), Konya ilindeki kırsal ve şehir yaşantısını nitelediğini belirttiği ilköğretim okullarında yürüttüğü çalışmada, öğrencilerin psikososyal temelli problem çözme becerilerine ait düzeylerini bir dizi kişisel değişkenle ele almıştır. İlgili araştırmanın bulguları incelendiğinde öğrencilerin psikososyal temelli problem çözme becerilerinin onların yaşlarına, cinsiyetlerine göre önemli farklılıkların

olmadığını ancak zekâ puanı yüksek olanların düşük olanlara göre psikososyal temelli problem çözme becerilerinin daha yüksek olduğunu, şehirde yaşayan öğrencilerinde kırsalda yaşayan öğrencilere oranla psikososyal temelli problem çözme becerilerinin daha yüksek olduğunu tespit etmiştir.

İlköğretim ikinci kademedeki altını sınıf öğrencilerinin kişilerarası problem algılarının incelendiği bir araştırmada (Terzi, 2003) öğrencilerin ebeveyn tutumları ve sosyoekonomik düzeylerine göre kişilerarası problem çözme becerilerine yönelik algılarının önemli farklılıklar gösterdiği bulunmuştur. Bu bulgulara göre üst sosyoekonomik düzeydeki öğrencilerin kişilerarası problem çözme algıları orta ve alt sosyoekonomik düzeydeki öğrencilere göre önemli düzeyde daha yüksektir. Ayrıca demokratik anne ve baba tutumu olan öğrencilerin kişilerarası problem çözme becerileri otoriter anne ve baba tutumu olanlara göre önemli düzeyde daha yüksektir. Bununla birlikte öğrencilerin cinsiyetlerine ve kardeş sayılarına göre kişilerarası problem çözme becerilerinde önemli farklılıkların olmadığı belirtilmiştir.

İlköğretim dokuzuncu sınıf öğrencilerinin problem çözme ve atılganlık düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelendiği araştırmalarında Özbulak ve Aypay (2009), İzmir ilindeki farklı türlerinde eğitim alan 200 öğrenciye ulaşmışlardır. Araştırmacıların sunduğu raporlarına göre atılganlık ve genel problem çözmeyle problem çözme alanlarından kaçınan, düşünen, değerlendirici, kendine güvenliyle planlı boyutlarında cinsiyete göre önemli farklılıklar yokken aceleci boyutta erkeklerin kızlara göre önemli düzeyde daha yüksek ortalama puanlara sahip olduğunu bildirmektedirler. Eğitim alınan okul türüne göre atılganlık düzeylerinde önemli farklılıkların var olmadığı bununla birlikte düşünen alanında fen lisesi lehine düz lisede eğitim alanlara göre önemli farklılığın bulunduğu tespit edilmiştir. Son olarak araştırmacılar problem çözme alanlarından aceleci ve değerlendirici boyutlarının pozitif düşünen boyutunun ise negatif olmak üzere atılganlığın önemli yordayıcısı olduğu bulmuşlardır.

Ergenlerin sosyal kaygılarının kişilerarası problem çözme ve mükemmeliyetçilik düzeylerine açısından ele alan Hamarta (2009), kişilerarası problem çözmenin alt boyutlarından olan probleme olumsuz yaklaşımın ve kendine güvensiz yaklaşımın; olumsuz değerlendirilme korkusu, genel durumlarda sosyal kaçınma ve huzursuzluk, yeni durumlarda sosyal kaçınma ve huzursuzluk boyutlarıyla orta düzeyde pozitif yönde önemli ilişkiler gösterdiğini bulurken yapıcı problem çözme ile negatif yönde düşük düzeyde önemli ilişkilerin var olduğunu bulmuştur. Bu bulgulara ek olarak araştırmacı kişilerarası problem çözmeye ait alt alanlarının sosyal kaygının alt boyutlarını önemli düzeyde yordadığını belirlemiştir.

Öğretmen adaylarının empatik becerileri ve problem çözme becerilerini inceleyen Genç ve Kalafat (2010), kadın ve erkek öğretmen adaylarının problem çözme becerilerinin onların cinsiyetlerine göre önemli farklılık göstermediğini, üniversitenin son sınıfında okuyan öğrencilerin bir önceki sınıf düzeyinde eğitim alan öğrencilere göre önemli düzeyde daha düşük problem çözme becerisine sahip olduklarını, Sınıf öğretmenliğinde eğitim alan öğretmen adaylarının Türkçe, Fen Bilgisi ve İngilizce öğretmenliğinde eğitim alan öğrencilere göre önemli düzeyde daha yüksek problem çözme becerisine sahip olduklarını, öğretmen adaylarının anne eğitim seviyelerine göre problem çözme becerilerinde önemli farklılaşmanın olmadığı bununla birlikte öğretmen adaylarının babalarının eğitim seviyelerine göre bir takım önemli farklılıkların olduğunu rapor etmişlerdir.

Üniversite öğrencilerinin kullandıkları kararsızlık stratejilerini problem çözme ve bir dizi bağımsız değişkenle inceleyen Sardoğan, Karahan ve Kaygusuz (2006), araştırmalarında problem çözme becerisi yüksek üniversite öğrencilerinin problem çözme becerisi düşük olanlara göre aceleci ve araştırıcı kararsızlık düzeylerinin önemli düzeyde daha düşük olduğunu bulmuşlardır.

Problem çözüme becerisiyle akademik başarılarının incelendiği bir araştırmada (Öztürk ve Ayvaz, 2010), Sakarya ili Hendek ilçesinde ilköğretim okullarının 5. sınıfına devam eden 720 öğrencinin Türkçe, Matematik, fen ve teknoloji ve sosyal bilgiler derslerindeki akademik başarıyla problem çözmeye yönelik güven ve özdenetim düzeyleri arasında pozitif yönde orta düzeyde kabul edilebilecek ilişkiler belirlenirken araştırmacılar ilgili derslere ait başarı düzeyleriyle problemden kaçınma düzeyleri arasında orta düzeyde negatif yönde ilişkilerin varlığını belirlemişlerdir. Ülkemizde yapılan daha önceki benzer bir araştırmada da (Özsoy, 2005), Ankara ili Çankaya ilçesinde iki ilköğretim okulunun beşinci sınıfına devam eden 107 öğrencinin matematik başarılarıyla problemi anlama, problem çözmek için plan yapma, yapılan planı uygulama ve çözümü kontrol etme arasında orta ve üst düzeyde kabul edilebilecek pozitif yönde ilişkilerin varlığını ortaya koyulmuştur. Bu sonuçlar diğer bir bakış açısıyla öğrencilerin akademik başarılarıyla problem çözüme becerileri arasında orta düzeyde bir bağın olduğuna işaret etmektedir.

Kökdemir (2003), belirsizlik durumlarında karar verme ve problem çözüme arasındaki ilişkileri incelendiği araştırmasında üniversite öğrencilerine ortak olasılık problemi, küçük sayılar kanunu, aşırı güven, çerçeve etkisi, temsil edicilik, şans ve beklenen fayda üzerine oluşturulan problemler yöneltmiştir. Araştırmacının elde ettiği sonuçlara göre eleştirel düşünme düzeyi düşük ve yüksek olan iki grup arasında sorulara doğru ya da yanlış yanıt verme açısından farklılıklar bulunmaktadır. Buna göre eleştirel düşünme düzeyi yüksek olan grupta yer alan öğrencilerin verdikleri yanıtların eleştirel düşünme düzeyi düşük olanlara göre önemli derecede daha doğru ve tutarlı yanıtlar verme eğiliminde oldukları rapor edilmiştir.

Duygusal zekâ ve algılanan problem çözüme becerileri arasında ilişkileri inceleyen İşmen (2001), araştırmasını İstanbul'da üniversite öğrencileri üzerinden gerçekleştirmiştir. Araştırmacı kızların erkeklere göre duygularını manipüle etme ve duygusal zekâ puanlarının önemli düzeyde daha yüksek olduğunu problem çözümede ise cinsiyette dayalı önemli farklılıkların bulunmadığı duygusal zekâ alanları olan

duygularını anlama, diğerlerinin duygularını anlama, duyguların manipülasyonu ve duygusal zekâ toplamının problem çözme ile negatif yönde önemli ilişkilerin bulunduğunu rapor etmiştir. Araştırmacı problem çözme toplam puanın yüksek olmasının problem çözümedeki yetersizliğe işaret ettiğini bunun içinde problem çözme ve duygusal zekâ alanları arasındaki ilişkilerin doğrusal olduğunu diğer bir ifadeyle problem çözme becerisinin artmasıyla duygusal zekâ alanlarının ortalama puanlarının arttığı veya birliktelik gösterdiğini vurgulamıştır.

Dereli (2008), altı yaşındaki çocuklara yönelik on bir hafta haftada iki kez toplam yirmi iki oturumda yürüttüğü sosyal beceri programı sonucunda eğitime katılan çocukların sosyal problem çözme becerilerinde önemli artışlar olduğunu, ancak kontrol gruplarında yer alan çocukların sosyal problem çözme becerilerinde önemli bir değişimin olmadığını belirlemişlerdir.

Deniz, Arslan ve Hamarta (2002), 145 lise öğrencisinin problem çözme becerilerini onların cinsiyet, ebeveyn eğitim durumu ve eğitim aldıkları alanlara göre inceledikleri araştırmalarında öğrencilerin problem çözme becerileri düzeylerinin anne ve babalarının eğitim seviyesi, cinsiyetleri ve eğitim aldıkları alanlara göre önemli farklılıklar göstermediğini belirlemişlerdir. Yıldırım, Hacıhasanoğlu, Karakurt ve Türkleş (2011) ise lise öğrencilerinin problem çözme becerilerini etkileyen faktörleri inceledikleri araştırmalarında öğrencilerin yaşlarına göre problem çözme becerilerinin önemli farklılıklar göstermediğini, kızların erkeklere göre daha yüksek problem çözme becerileri düzeylerine sahip olduklarını, on birinci sınıf öğrencilerinin problem çözme becerilerinin diğer sınıf düzeylerine göre önemli seviyede daha düşük olduğunu, fen lisesi öğrencilerinin problem çözme becerilerinin diğer okul türlerinde eğitim gören öğrencilere göre önemli düzeyde daha yüksek olduğunu, ebeveynleri üniversite mezunu olan öğrencilerin diğer eğitim seviyesine kadar eğitim gören ebeveynleri olan öğrencilerin problem çözme becerilerine göre önemli düzeyde daha yüksek olduğunu ve ebeveynlerin aylık gelirinin öğrencilerin problem çözme becerileri üzerinde önemli etkisinin olmadığını tespit etmişlerdir.

Ayrıca araştırmacılar kronik rahatsızlığı olmayan öğrencilerin kronik sağlık sorunu olan öğrencilere göre önemli düzeyde daha yüksek problem çözme becerilerine sahip olduklarını, düzenli olarak ders çalışan öğrencilerin düzenli olarak ders çalışmayan öğrencilere göre daha iyi problem çözme becerilerine sahip olduklarını, kendini yalnız hissetmeyenlerin daha iyi problem çözme becerilerine sahip olduklarını ve madde kötüye kullanımını ergenlerin problem çözme becerilerinin daha düşük olduğunu belirlemişlerdir

Çekici (2009), problem çözme terapisine dayalı beceri geliştirme grubunun üniversite öğrencilerinin sosyal problem çözme becerileri, öfkeyle ilişkili davranış ve düşünceler ile sürekli kaygı düzeylerine olan etkilerini incelediği araştırmasında, problem çözme becerilerinin geliştirilmesinin üniversite öğrencilerinin sosyal problem çözme becerilerine ve dünyaya yönelik öfke düzeylerinin azalmasında olumlu etkilerinin olduğunu saptamıştır. Bununla birlikte araştırmacı deneysel işlemin üniversite öğrencilerinin öfkeyle ilişkili davranışlarına ve düşüncelerde olumlu etkiye sahip olmadığını sürekli kaygının ise gerek deney gerekse de kontrol grubunda olumlu yönde değişim olduğunu ancak deney grubundaki değişimin izleme testinde düşüş gösterdiğini belirlemiştir.

Kalı Soyer ve Bilgin (2010), dört farklı üniversitede toplam 551 üniversite öğrencisinin problem çözme becerilerini onların kişisel özelliklerine göre inceledikleri araştırmalarında öğrencilerin problem çözme becerileri düzeylerinin onların cinsiyetlerine, sınıf düzeylerine ve yaşlarına göre önemli farklılıklar göstermediklerini belirlemişlerdir. Araştırmacılar, öğrencilerin eğitim aldıkları alanlara göre bir takım önemli farklılıkların olduğunu bulmuşlardır. Bu farklılıklara göre arkeoloji öğrencilerinin veterinerlik, tıp öğrencilerinin iktisat ve veterinerlik, sınıf öğretmenliği öğrencilerinin veterinerlik, hukuk öğrencilerinin iktisat ve veterinerlik öğrencilerine oranla önemli düzeyde daha yüksek problem çözme becerisi algıları bulunmadığı rapor edilmiştir.

Okullardaki şiddette ergenlerin problem çözme becerilerinin koruyucu bir faktör olma olasılığını inceleyen Türküm (2011), Eskişehir'deki ortaöğretim okullarına devam eden 600 öğrenci üzerinden yürüttüğü çalışmasında öğrencilerin problem çözme algılarının onların cinsiyetlerine, şiddet olaylarıyla karşılaştıkları yerler olan bahçe, koridor, tuvalet-soyunma odası, sınıf, kantin, okul gidiş ve eve dönüş yolları, okul çevresi gibi yerlere göre farklılaşmadığı bununla birlikte ergenlerin problem çözme algılarının şiddet olaylarıyla karşılaşma düzeylerine göre farklılaştığını, şiddetle nadiren karşılaşan ergenlerin problem çözme algılarının şiddetle ara sıra ve sık karşılan ergenlere göre daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca araştırmacı ergenlerin problem çözme algılarının onların şiddetle karşılaşma deneyimlerinin olumsuz yönde önemli yordayıcısı olduğunu belirlemiştir.

Çatışma çözme ve arabuluculuk eğitim programının altı yaşındaki çocukların problem çözme becerileri üzerine etkilerini inceleyen Koruklu ve Yılmaz (2010), çocukların çatışma çözme ve arabuluculuk eğitimi almalarının onların problem çözme becerisine önemli katkıları olduğunu bulmuşlardır. Ayrıca araştırmacılar eğitim programındaki çocukların akranlarına oranla kişilerarasındaki çatışmalarında yıkıcı davranışlar azalırken yapıcı davranışların artma eğilimi gösterdiğini bulmuşlardır.

Okul öncesi dönemde çocukların problem çözme becerileri süreçlerinin incelendiği bir araştırmada (Tavlı, 2007) problem çözmeye yönelik istekli oldukları gözlenen okul öncesi dönemdeki çocukların problemi anlama becerisi, problem üzerinde çalışma ve problemin sonuçları değerlendirmede kız ve erkek çocukların birbirine yakın düzeylere sahip olduklarını ve aralarında farklılıkların istatistiksel olarak önemli olmadığı bununla birlikte araştırmada problem çözme süreci içerisinde erkeklerin kızlara oranla daha fazla sözlü iletişim kullandıkları rapor edilmiştir.

SDÖ temelli araştırmaların ÷lkemizde oldukça sınırlı olduğu gr÷lmektedir. ÷lkemizde SDÖ T÷rn÷kl÷'n÷n (2004) yılında SDÖ'yi tanıtmaya ve kavramsal bir giriş yapmaya yönelik derleme çalışmasıyla başladığı söylenebilir. Devam eden s÷reçte T÷rn÷kl÷ ve Korkut Owen'un zel Tefvik Fikret Okullarında İzmir ve Ankara'daki okullarında SDÖ'yi temele alan okul rehberlik m÷fredatı geliştirerek iki okulda uygulamaya koydukları gr÷lmektedir (OTSDEP, 2005).

Her ne kadar SDÖB farklı farklı araştırmalarda parça parça incelse de bu araştırmaların SDÖ yaklaşımını benimsemedikleri için doğrudan SDÖ'yi temellendirdikleri söylenemez. Bu sebeple de SDÖ'yi araştırmaları için ÷lkemizde T÷rn÷kl÷ ve Korkut Owen'ın giriş yaptığı söylenebilir. Sonrasında bu araştırmada SDÖB'ni lme amacıyla kullanılan Sosyal Duygusal ğrenme Becerileri leği, Kabakçı (2006) tarafından geliştirildiği gözlenmektedir. Daha sonrasında ÷lkemizde SDÖ'ye yönelik araştırmaların sayısının kısmen arttığı gözlenmiştir.

Altıncı ile sekizinci sınıftaki ğrencilerin SDÖB'nin onların cinsiyetleri, sınıf ve ailelerinin sosyoekonomik d÷zeylerine göre önemli farklılıklar gösterme olasılığı incelenen Kabakçı ve Korkut'un (2008) araştırmalarında, kız öğrencilerin iletişim becerileri ve SD becerilerinin erkek öğrencilere göre önemli oranda daha y÷ksek olduğu bununla birlikte problem çözme becerileri, stresle başa çıkma becerileri ve kendilik değerini arttıran becerilerde cinsiyete göre önemli farklılaşmanın olmadığını belirlemişlerdir. Araştırmacılar SDÖB'ni sınıf d÷zeyine göre incelediklerinde kendilik değerini arttıran beceriler, stresle başa çıkma becerileri ve SD toplam puanında farklılıkların var olduğunu buna göre altıncı sınıftaki öğrencilerin sekizinci sınıftaki öğrencilere göre kendilik değerini arttıran becerileri, stresle başa çıkma becerileri ve SD toplam puana ait ortalamalarının önemli d÷zeyde daha y÷ksek olduğunu bulmuşlardır. Son olarak araştırmacılar alt SED'deki öğrencilerin stresle başa çıkma d÷zeylerinin üst SED'deki öğrencilere göre önemli d÷zeyde daha y÷ksek olduğunu tespit etmişlerdir.

Başka bir araştırmada Totan ve Kabakçı (2010a, 2010b) ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinde SDÖB'nin zorbalığı azaltmadaki rolünü incelemişlerdir. Araştırmacılar erkeklerin kızlara oranla daha yüksek oranda zorba/kurban olma eğiliminde olduklarını, sınıf düzeyi arttıkça zorba olmanın artma eğilimi gösterdiğini problem çözme becerilerinin ve kendilik değerini arttıran becerilerin zorbalığa katılmaya göre zorbalığa katılmamada pozitif yönde etkilediğini diğer bir ifadeyle SDÖB'inde problem çözme ve kendilik değerini arttıran becerilerin zorbalığa katılmamayı arttırdığını belirlenmişlerdir. Ayrıca Kabakçı ve Totan (2010), diğer bir araştırmada SDÖB'nin ilköğretim ikinci kademedeki öğrencilerin çok boyutlu yaşam doyumlarını önemli yönde artmasına neden olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

SDÖ'nin çoğu istemeyen davranışı azaltmada etkili olduğunu vurgulayan yurtdışı araştırma bulguları bulunmaktadır. Ancak yurtiçinde bu yönde araştırma yine oldukça sınırlıdır. Bu araştırmalardan birinde Kabasakal ve Totan (2011), SDÖİ'nin ilköğretim ikinci kademedeki öğrencilerin ruhsal belirtilerini azaltmadaki rolünü incelenmişlerdir. Araştırmacılar sonuç olarak yüksek düzeydeki SDÖİ'nin öğrencilerin ruhsal belirtilerini azaltmada etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Yine başka bir araştırmada Totan ve Kabasakal (2011), SDÖİ ile öz-kavram arasında bir birlikteliğin olduğunu rapor etmişlerdir.

Sonuç olarak 1980'li yıllardan bu yana rehberlik ve psikolojik danışma alan araştırmacıları tarafından problem çözmeye yönelik araştırmaların okul öncesi eğitim düzeyinden üniversite düzeyine kadar birçok farklı değişkenle ele alınarak irdelendiği, bununla birlikte SDÖ'yi temele alan araştırma sayısının oldukça sınırlı olduğu söylenebilir. Bu sebeple de ülkemizde SDÖ'yi temele alan araştırmaların yapılmasına gerek olduğu çıkarımına ulaşılabilir.

BÖLÜM III

YÖNTEM

3.1. Araştırma Modeli

Araştırma tam deneysel desende (True experimental design) öntest sontest kontrol gruplu desen (pretest-posttest control group design) üzerinden planlanmıştır. Deneysel desenler temelde tam deneysel desenler ve yarı deneysel desenler (Quasi-experimental design) olarak iki başlık altında toplanmaktadır (Gribbons ve Herman, 1997). Tam ve yarı deneysel desenler arasındaki esas fark, tam deneysel desende gruplara rastgele seçkiyle denek atanırken yarı deneysel desende gruplara rastgele seçkiyle denek ataması yapılamamasıdır (Creswell, 2003). Diğer bir ifadeyle tam deneysel desenler, bir veya daha fazla amaçla oluşturulmuş gruplara, ortak ölçüm sonuçlarıyla gruplara rastgele atanmasıyla oluşturulmaktadır (Gribbons ve Herman, 1997). Yarı deneysel desene dayanan çalışmalar ise eğitim ortamlarında pratik ve etik engellerden dolayı rastgele seçkiyle denek seçilemediğinde (Grimshaw, Campbell, Eccles ve Steen, 2000) ya da eğitim ortamlarında tam deneysel desenin ön koşullarına ulaşmanın zorluğundan ve okullardaki uygulama sınırlılıklarından dolayı tercih edilebilmektedir (Cohen, Manion ve Morrison, 2007). Karasar (2005), tam deneysel desenlerden gerçek deneysel desen olarak bahsederek gerçek deneysel desenlerin bilimsel değeri en yüksek deneme modelleri olduğunu belirtmektedir. Araştırma, tam deneysel desenin daha güçlü sonuçlara ulaşılmasına olanak vermesi ve araştırmanın iç geçerliliğini (internal validity) arttırmasından dolayı uygulama tam deneysel desende kurgulanmıştır.

Tam deneysel desenler arasında yer alan öntest sontest kontrol gruplu deneysel desen; iki veya daha fazla gruba rastgele seçkiyle denek tayin edilerek deneklerin dâhil olduğu grubun deneysel uygulamayı alması diğer bir grubun ise deneysel çalışma sırasında herhangi bir uygulama almamasına dayanmaktadır (Heppner, Kivlighan ve Wampold, 1999). Deney ve kontrol grupları, deneysel müdahalenin yapıldığı gruba deney grubu, bütün açılardan deney grubuyla benzerlik gösteren ancak deneysel müdahalenin yapılmadığı gruba ise kontrol grubu olarak tanımlanmaktadır (Solso ve Johnson, 2005). Deneysel desenlerde iç geçerliliği azaltan tarih, olgunluk, test etme ve ölçme araçları gibi birçok unsurun olumsuz etkisini önlemenin bir yolu da kontrol grubunun araştırma desenine dâhil edilmesidir (Karasar, 1998; Kaptan, 1998).

Tam deneysel desende rastgele seçkinin yapılması iç ve dış geçerliliği arttırmakla birlikte aynı denekler üzerinden ölçümlerin yapılması hata terimlerinin azalmasına ve istatistiksel gücün arttırmasına neden olmaktadır. Ayrıca deneysel uygulamanın sayıca az denek üzerinden yürütülmesinden dolayı da tam deneysel desen ekonomik ve güçlü bir araştırma desendir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2008). Ancak öntest sontest kontrol gruplu desen güçlü bir araştırma modeli olmakla birlikte ölçme araçlarının gruplara iki kez verilmesinden dolayı deneklerin duyarlılığında azalma tehlikesinin bulunması gibi bir dizi zayıflıkları da içinde barındırdığından dolayı deneysel uygulamanın bitiminden belli bir süre sonra izleme (follow-up) yapılması öneri olarak getirilmektedir (Heppner, Kivlighan ve Wampold, 1999). Bu sebeple de deneysel uygulama bittikten üç ay sonra izleme gerçekleştirilerek uygulamanın etkisinin devam edip etmediğinin incelenmesi hedeflenmiştir. Aşağıda araştırma kapsamında kullanılan deneysel desene ait uygulama süreci sunulmuştur.

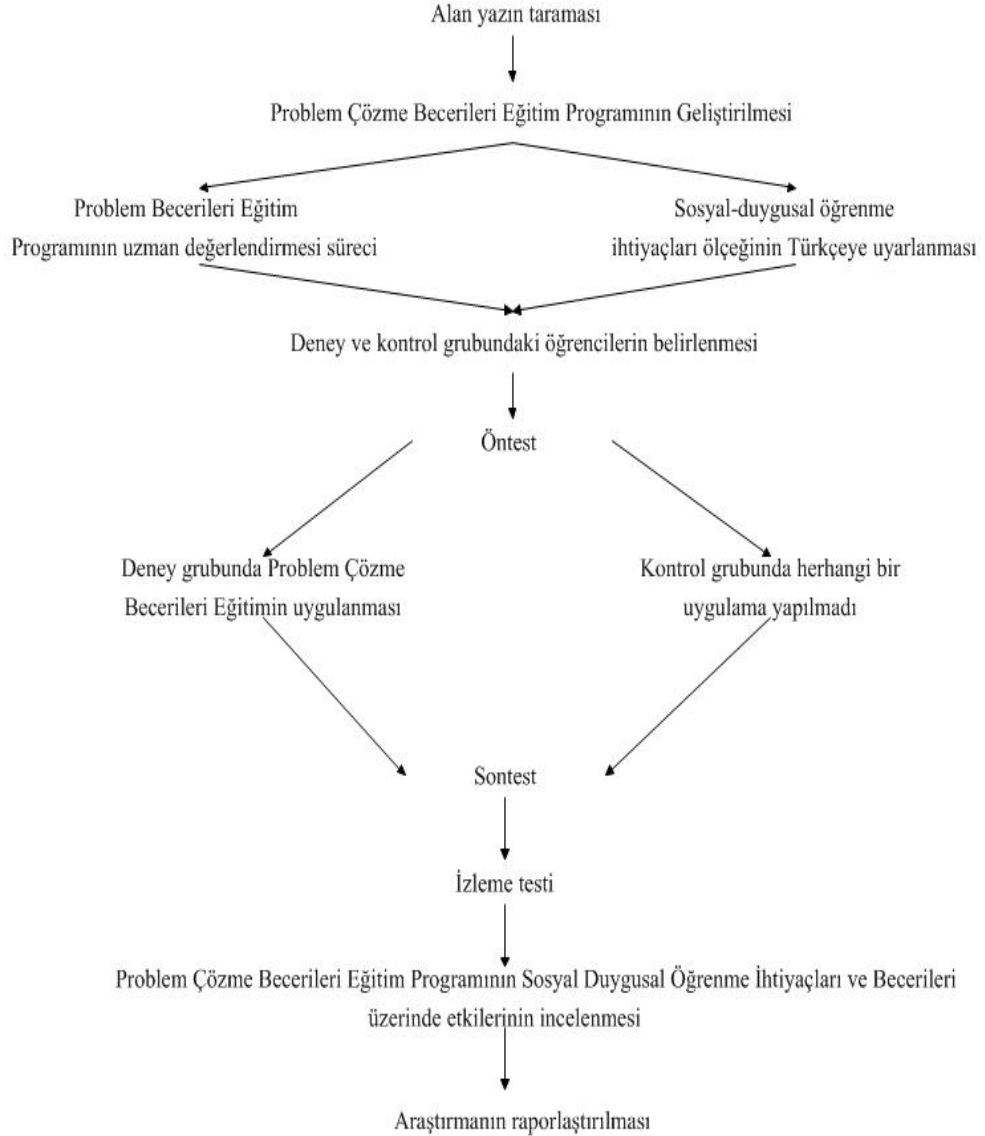
Tablo 3*DeneySEL desen süreci*

Gruplar	Ön test	İşlem	Son test	İzleme
Deney grubu	SDÖBÖ*	Problem çözme becerileri eğitim programı (10 oturum)	SDÖBÖ	SDÖBÖ
	SDÖÖ**		SDÖÖ	SDÖÖ
Kontrol grubu	SDÖBÖ	-	SDÖBÖ	SDÖBÖ
	SDÖÖ		SDÖÖ	SDÖÖ

* SDÖBÖ: Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri Ölçeği

** SDÖÖ: Sosyal-duygusal Öğrenme Ölçeği

Deney ve kontrol gruplarına atanan öğrencilerin belirlenmesi amacıyla denek belirleme ölçümü yapılmıştır. Bu uygulama sırasında akranlarına göre problem çözme becerileri belirgin bir biçimde daha düşük olduğu, -1 z puanı ve altında kalmalarıyla belirlenen öğrenciler, deney ve kontrol grubuna rastgele seçkiyle atanmıştır. Deney grubundaki öğrencilerle birlikte her biri bir ders saati (45 dakika) süren ve on hafta, her hafta bir oturum gelecek şekilde hazırlanan toplamda on oturumdan oluşan Problem Çözme Becerileri Eğitim Programı yürütülmüştür. Eğitim oturumları deney grubunun okulunda araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. Eğitim etkinliğinin bitmesinin üzerinden üç ay geçtikten sonra da izleme ölçümü yapılmıştır. Kontrol grubunda ise öntest uygulamasından sonra herhangi bir uygulama yapılmamış, deney grubundaki Problem Çözme Beceriler Eğitim Programı bitiminde deney grubuyla eş zamanlı sontest ve üç ay sonrasında yine deney grubuyla eş zamanlı olarak izleme testi yapılmıştır. Aşağıda araştırmanın bütüne ait araştırma planı yer almaktadır.

Şekil 1*Araştırma planı ve süreci*

Araştırmaya alanyazın taraması ve problem durumun araştırma denencesi olarak ifade edilmesiyle başlamıştır. Alanyazın taramasında belirlenen bileşenler olarak SDÖİ ve SDÖB üzerinde problem çözme becerilerinin etkisinin incelenmesi kurgulanarak, problem çözme becerileri eğitim programının geliştirilmesi süreci başlatılmıştır. Problem çözme becerileri eğitiminin hazırlanmasından sonra program rehberlik ve psikolojik danışmanlık alanında çalışan üç akademisyen tarafından

hakem değerlendirilmesi sürecinden geçirilmiştir. Süreçle eşzamanlı SDÖÖ'nin Türkçeye uyarlanması tamamlanmıştır. Problem çözme becerileri eğitim programının hakem değerlendirilmesi bitiminde deney ve kontrol grubundaki öğrenciler belirlenmiştir. Deney grubundaki öğrencilere problem çözme becerileri eğitim programı verilirken kontrol grubunda herhangi bir uygulama yapılmamıştır. Deneysel uygulamanın bitiminde sontest ölçümü gerçekleştirilmiştir. Sontestten üç ay sonra ise izleme testi deney ve kontrol grubundaki öğrencilere uygulanarak veri analizi ve araştırmanın raporlaştırılması tamamlanmıştır.

3.2. Araştırmanın çalışma grubu

Deney ve kontrol grupların araştırma kapsamında incelenecek özellikler açısından benzer özelliklere sahip olmaları araştırmanın iç geçerliliğini arttırmaktan dolayı önem taşımaktadır (Isaac ve Michael, 1990). Araştırma katılımcılarını oluşturan deney ve kontrol grubundaki deneklerin tüm özellikleri birbirine eş düzeyde ve sayıda olması gerekmektedir (Erkuş, 2005; Özdamar, 2003). Bunun içinde deney ve kontrol grupları oluşturulurken araştırma kapsamındaki öğrencilere Problem Çözme Envanteri ve Kısa Semptom Envanteri verilmiştir. Problem çözme ve Kısa Semptom Envanteri ortalama puanları standart puanlara dönüştürülerek z puanları ± 1 altında veya üzerinde olan öğrenciler belirlenmiştir. Normalleştirilmiş standart puanları +1 ve yukarısında kalan denekler grubun %84'ünden yukarıda ortalama puanlara sahiptirler (Howell, 1997). Problem çözme ölçeğinden -1 z puanı olan öğrenciler deney ve kontrol gruplarının belirlenmesinde amacıyla kullanılmıştır. Oluşturulan seçki listesinde Kısa Semptom Envanteri alt ölçeklerinden +1 z puanı yukarısında kalan öğrenciler olumsuz ruh sağlığı belirtileri gösterdikleri için denek seçki listesinden çıkarılmıştır. Erkuş (2005), deneysel çalışmalarda gruplar oluşturulurken en etkili yöntemin bloklama yöntemi olduğunu vurgulamaktadır. Bloklama yöntemi uygulamada hedeflenen özellikler açısından aynı düzeylerde olan katılımcıların gruplara atanması yoluyla hata kaynaklarının azaltılmasına ve uygulama sonucunda oluşacak farklılığın bağımsız değişkenin değişmesinden kaynaklandığına dayandırılmaktadır. Bunun içinde Problem Çözme

Envanteri ve Kısa Semptom Envanteri kullanılarak elde edilen katılımcı listedeki adaylardan rastgele seçkiyle yirmi öğrenci deney grubuna yirmi öğrenci de kontrol grubuna alınmıştır. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilere araştırmada gönüllü olup olmaları konusunda kısa bir ön görüşme yapılarak öğrencilerin eğitim programına katılmak konusunda gönüllü oldukları anlaşılmıştır.

Eğitim ortamlarında yürütülecek olan deneysel çalışmalarda Gall, Gall ve Borg (2007), iki farklı okuldan yürütülecek araştırmalarda deney ve kontrol grubuna her iki okulda da rastgele seçkiyle deney tayin edilmesini önermekle birlikte, eğitsel şartlardan dolayı bunu gerçekleştirmenin zor olabileceğini vurgulamaktadır. Bu sebeple de araştırmacılar benzer özelliklerde olan öğrenciler için bir okulda deney diğer bir okulda kontrol gruplarının tayin edileceğini önermektedirler. Bu araştırmada da tek bir okuldan hem deney hem de kontrol grubunu oluşturmak okulların öğrenci mevcutlarının azlığından dolayı imkânsızdır. Bunun için de deney grubundaki öğrenciler Gazi İlköğretim Okulundan seçilirken kontrol grubundaki öğrenciler 23 Nisan İlköğretim Okulundan belirlenmiştir. İki farklı okuldan araştırma katılımcısının belirlenmesinin nedeni okullarda sınırlı sayıda altıncı sınıf öğrencisinin bulunmasıdır. Ancak bu iki okul mesafe olarak birbirilerine çok yakın okullar oldukları için yakın ikamet adreslerinde oturan ailelerinin çocukları bu okullarda eğitim almaktadırlar. Ayrıca öğrencilerin sosyoekonomik statüleri ve ortak sınavlardaki başarı düzeylerinin birbirine oldukça yakın olduğuna ilişkin Buca İlçe Rehberlik Araştırma Merkezinden, Buca İlçe Milli Eğitim Müdürlüğünden ve okul idarecilerinden görüş alınmıştır. Bunun için de öğrencilerin birbirlerine benzedikleri söylenebilmektedir.

Deney grubunun belirlendiği okulda 78'i kız (%60,90) 50'si erkek (%39,10) toplam 128 altıncı sınıf öğrencisi, kontrol grubunun belirlendiği okulda 101'i kız (%69,70), 44'ü erkek (%30,30) toplamda 145 altıncı sınıf öğrencisi içinden problem çözme becerisi akranlarına göre belirgin bir biçimde düşük (-1 ss. ve altı) olan yirmişer öğrenci deney ve kontrol gruplarında gönüllüğe dayalı rastgele seçkiyle atanmıştır. Aşağıda araştırmanın çalışma grubuna ait bilgiler yer almaktadır.

Tablo 4*Araştırmanın çalışma grubu öğrencilerine ait kişisel bilgiler*

Değişkenler		Deney		Kontrol	
		<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Cinsiyet	Kız	10	50	10	50
	Erkek	10	50	10	50
	Toplam	20	100	20	100
Yaş	11 yaş	9	45	5	25
	12 yaş	10	50	14	70
	13 yaş	1	5	1	5

Deney ve kontrol grubunda yer alan katılımcı sayısı yirmişer öğrenci olarak rastgele seçkiyle belirlenmiştir. Ayrıca deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin cinsiyet dağılımı da kontrol altında tutularak her grupta onar kız öğrenci onar da erkek öğrenci olması sağlanmıştır. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin yaş ranjı 11 ile 13 yaş arasındayken yaş ortalaması 12 yaş 9 ay yaş ortancası ise 12 olarak belirlenmiştir. Aşağıdaki tablo da deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin ebeveynlerine ait kişisel bilgilere yer verilmiştir.

Tablo 5*Araştırmanın çalışma grubu öğrencilerin ebeveynlerine ait bilgiler*

Değişkenler		Deney		Kontrol	
		<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Anne eğitim	Okuma yazma bilmiyor	-	-	-	-
	İlkokul	9	45	11	55
	Ortaokul	4	20	4	20
	Lise	5	25	5	25
	Üniversite	2	10	-	-
	Lisansüstü	-	-	-	-
Baba eğitim	Okuma yazma bilmiyor	1	5	-	-
	İlkokul	9	45	7	35
	Ortaokul	5	25	5	25
	Lise	3	15	8	40
	Üniversite	2	10	-	-
	Lisansüstü	-	-	-	-
Anne iş durumu	Çalışmıyor	13	65	15	75
	Çalışıyor	7	35	5	25
Baba iş durumu	Çalışmıyor	2	10	2	10
	Çalışıyor	18	90	18	90

Deney grubundaki öğrencilerinin annelerinin yaşlarının 30 yaş – 45 yaş arasında ve yaş ortancanın 38,50 olduğu, baba yaş aralığının 34 yaş – 50 yaş arasında ve yaş ortancasının 42 olduğu belirlenirken kontrol grubundaki öğrencilerinin annelerinin yaş aralığının 28 yaş – 46 yaş arasında ve yaş ortancasının 38 olduğu kontrol grubundaki öğrencilerin baba yaş aralığının 36 yaş – 50 yaş arasında ve yaş ortancasının 42 olduğu belirlenmiştir. Ayrıca deney grubundaki 6 öğrenci tek çocuk (%30), 8 öğrenci 2 kardeş (%40), 3 öğrenci 3 kardeş (%15) ve yine 3 öğrenci 4

kardeşken (%15), kontrol grubundaki 5 öğrenci tek çocuk (%25), 12 öğrenci 2 kardeş (%60), 2 öğrenci 3 kardeş (%10) ve 1 öğrenci de 7 kardeşe (%5) sahiptir. Deney grubundaki öğrencilerinin ailelerin aylık gelir ortalaması 1,375 TL, kontrol grubundaki öğrencilerin ailelerinin aylık gelir ortalaması 1,287 TL araştırma genelinde ise öğrencilerin ailelerin aylık gelir ortalaması 1,316 TL iken, deney grubunda 2, kontrol grubunda ise 1 öğrencinin ebeveyni boşanmıştır.

3.3. Veri Toplama Araçları

Bu bölümde araştırma kapsamında kullanılan ölçme araçlarının geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarına ait bilgiler ve bulgular sunulmuştur.

3.3.1. Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri Ölçeği (SDÖBÖ)

SDÖBÖ, ilköğretim altı, yedi ve sekizinci sınıf öğrencilerinin SDÖB’ni değerlendirmek amacıyla Kabakçı (2006) tarafından geliştirilmiştir. Kırk maddeden oluşan ölçek dördümlü Likert tipinde (4- Bana tamamen uygun, 3- Bana oldukça uygun, 2- Bana pek uygun değil, 1- Bana hiç uygun değil) dört alt boyuttan oluşan bir ölçme aracıdır. Ölçeğin alt boyutları; problem çözme becerileri (9 madde), iletişim becerileri (11 madde), kendilik değerini arttıran beceriler (10 madde) ve stresle başa çıkma becerileridir (10 madde). Dört alt boyutun yanı sıra ölçek toplamı alınarak da değerlendirilebilmektedir. Ölçekten alınan düşük puanlar cevaplayanın ilgili alt boyuttaki becerisinin düşük olduğuna ölçekten alınan yüksek puanlar ise cevaplayanın ilgili boyuttaki becerisinin yüksek olduğuna işaret etmektedir. Ölçekten alınabilecek en düşük toplam puan 40, en yüksek toplam puan ise 160 olarak hesaplanabilmektedir. SDÖBÖ hem bireysel hem de grup olarak uygulanabilmekte olup cevaplama süresi ise ortalama on beş dakikadır.

Kabakçı (2006), SDÖBÖ'nin geçerlilik çalışmasında kapsam geçerliliği, yapı geçerliliği, benzer ölçekler geçerliliği yöntemleriyle üst ve alt grupların ayırt ediciliği yöntemini kullanmıştır. Araştırmacı hazırladığı madde havuzunu kapsam geçerliği için on uzmana göndererek uzmanların geribildirimleri üzerine 104 maddelik uygulama formunu oluşturmuştur. SDÖBÖ'nin yapı geçerliliği çalışmasında Ankara ilinde dokuz farklı okuldan 1.343 öğrenci üzerinden topladığı veriyle araştırmacı geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yürütmüştür. Yapı geçerliliği çalışmasında betimleyici faktör analizi (BFA) ve doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yöntemlerini kullanmıştır. BFA sonuçlarında SDÖBÖ'nin toplam varyansın %32.15'ini açıklayan dört faktör ve 41 maddeden oluştuğunu bulmuştur. DFA sırasında faktör yapısıyla ilişkilenemeyen bir maddeyi ölçekten çıkararak ölçeğin 40 maddelik son halini vermiştir.

Araştırmacı SDÖBÖ'nin bir dizi benzer ölçekle de önemli düzeyde ilişkilendiğini belirtmektedir. Madde analizi sonucunda alt %27'lik ve üst %27'lik grup karşılaştırmalarında ölçeğin tüm maddelerinin ayırt edici olduğunu belirlemiştir. Ölçeğin iç tutarlık çalışmasını iki farklı veri üzerinden inceleyen araştırmacı ilk grupta ölçeğin tamamı için .88 alt ölçekler için .69-.80 arasında ikinci grupta ölçeğin tamamı için .88, alt ölçekler için .61-.83 arasında Cronbach alfa katsayılarına ulaşırken üç hafta arayla yaptığı test tekrar test uygulaması sonucunda ise SDÖBÖ'nin toplam puanı için .85, alt ölçekler için ise .69-.82 arasında ilişkilerin var olduğunu hesaplamıştır. Kabakçı (2006), ayırt edici geçerlilik çalışması sırasında kız öğrencilerin SDÖB'nin erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğunu, ayrıca altıncı sınıfa giden öğrencilerin SDÖB'nin sekizinci sınıfa gidenlerden, altıncı ve yedinci sınıfa giden öğrencilerin stresle başa çıkma becerilerinin sekizinci sınıfa gidenlerden altıncı sınıfa giden öğrencilerin kendilik değerini arttıran becerilerinin sekizinci sınıfa giden öğrencilerden önemli düzeyde daha yüksek olduğunu belirlemiştir. Ayrıca araştırmacı alt sosyoekonomik düzeydeki öğrencilerin stresle başa çıkma becerileri düzeylerinin üst sosyoekonomik düzeydeki öğrencilerden daha yüksek olduğunu bulmuştur.

3.3.2. Sosyal-duygusal Öğrenme Ölçeği (SDÖÖ, Social-emotional Learning Scale)

Coryn, Spybrook, Evergreen ve Blinkiewicz (2009) tarafından ilköğretim düzeyindeki öğrencilerin SDÖ statülerini ve öğrenme ihtiyaçlarını belirlemek için geliştirilen SDÖÖ'ü kendini değerlendirme türünde yirmi maddeden oluşmaktadır. Likert tipi beşli derecelendirmeli türünde olan ölçekte (5- Tamamen uygun, 4- Uygun, 3- Biraz uygun, 2- Çok az uygun, 1- Hiç uygun değil) Goleman, O'Brien, Wiessberg ve Zins'in (2009a, 2009b, 2009c) çocuklardaki SDÖ gelişimini açıkladıkları Akademik, Sosyal ve Duygusal Öğrenme Birliği (Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning, CASEL) yaklaşımına dayanan üç alt boyuttan oluşmaktadır. Bu boyutlar; çocuğun sorumlu bir şekilde karar vermesiyle ilgili *görev bilinci* (task articulation), sosyal farkındalık ve sosyal ilişkilerle ilgili *akran ilişkileriyle* (peer relations) öz farkındalık ve öz yönetimle ilgili *öz-düzenleme* (self-regulation) boyutlarıdır. Ayrıca tüm boyutlar Illinois eyalet eğitim kurulunun SDÖ standartlarına dayanmaktadır.

Coryn ve diğerleri (2009), alanyazın taraması yoluyla oluşturdukları geniş madde havuzlarını alan uzmanları, ebeveynler, öğrenciler ve araştırmacılar üzerinden yürüttükleri pilot çalışma sonrasında elde ettikleri dönütleri karşılaştırarak ölçek formunu 20 maddeye indirgemişlerdir. Araştırmacılar, ölçek geliştirme çalışmasını toplamda on bir okulda yaşları 8 ile 12 arasında olan, 633 ilköğretim öğrencisi (dördüncü sınıf $n= 211$, beşinci sınıf $n= 211$, altıncı sınıf $n= 211$; %50'si kız, %50'si erkek) üzerinden yürütmüşlerdir. Ölçeğin yapı geçerliliği çalışmasında DFA'ni kullanan araştırmacılar kuramsal olarak oluşturdukları ölçme modelinin analiz sonucunda doğrulandığını bulmuşlardır [$\chi^2= 520,58$, $sd= 167$, $\chi^2/sd= 3,12$, AGFI= .90, CFI= .91, GFI= .92, NFI= .90, RMSEA= .06, standartlaştırılmamış parametre tahminlerinin $p < ,001$]. Araştırmacılar SDÖÖ'nin güvenilirlik çalışması sonucunda görev bilinci boyutunun Cronbach alfa katsayısını .69, akran ilişkileri boyutunun alfa katsayısını .80 ve öz-düzenleme boyutunun alfa katsayısını ise .80 olarak hesaplamışlardır.

3.3.2.1. SDÖÖ'nin Türkçeye uyarlama çalışması

SDÖÖ'nin Türkçeye uyarlama çalışmasının yapılabilmesi için ilk olarak ölçeğin geliştiricilerinden olan Dr. Chris Coryn'le iletişime geçilerek ölçeğin uyarlanmasına yönelik gereken izin alınmıştır. İzinle birlikte ölçeğin özgün formuna da ulaşılarak uyarlama çalışmasının ilk aşaması olan çeviri işlemine ve dil geçerliliği çalışmasına geçilmiştir.

3.3.2.1.1. SDÖÖ'nin Türkçeye çevirisi ve dil geçerliliği

Başka bir kültürde geliştirilen ölçme aracının uyarlanmak istenen hedef kültürdeki çalışmalarının ilk ayağını çeviri işlemi oluşturmaktadır. Çeviri işleminin nasıl ve kimin yapacağı önemli olmakla birlikte iyi bir çeviri için tek başlarına yeterlide değildirler. Bunun için de bir kültürden başka bir kültüre uyarlanan ölçeklerde ölçeğin özgün dilden çevrilmek istenen dile çevrilmesi sadece çeviri işleminin yapıldığı yalın bir süreç olmadığı (Geisinger, 1994), çeviri işleminin önemli olduğu kadar (Beaton, Bombardier, Guillemin ve Ferraz, 2000) çeviri sırasında alanyazına ve özgün dile hakim, birbirinden bağımsız kişiler tarafından çevirinin yapılması gerektiği vurgulanmaktadır (Guillemin, 1995). Hambleton (2005) kişilik özelliklerini ölçmeye yönelik geliştirilen ölçeklerin uyarlanma çalışmasında Batı dünyasındaki kelime bilgisinin ve deyimlerin oldukça farklı olabileceğinden dolayı dikkat edilmesi gerektiğini açıklamaktadır. Başka bir öneri ise (Hambleton ve Patsula, 1999) çeviri işlemini yapacak uzmanların birden çok olmasının sağlanarak elde edilecek çeviri formlarının karşılaştırılmasını böylece de maddelere yönelik farklı bakış açılarının incelenmesinin olanak verilmesidir. Tran (2009) geçerli bir çevirinin yapılabilmesi için çeviri işleminin popülasyon ve araştırma konu alanında uygun bilgi birikimi olan uzmanlar tarafından yapılması gerektiğini belirtmektedir. Bu sebeple de ölçeğin çevirisinde dil yeterliği bulunan Psikolojik Danışma ve Rehberlik alanıyla Psikoloji alanında öğretim elemanı olarak çalışan 6 akademisyenin çevirisine başvurulmuştur. Elde edilen form incelenerek tek bir form haline getirilmiştir. Tekrar özgün dile çeviri (back translation) işlemi ilk çeviri

sırasından uzmanlardan destek alındığı ve elde edilen 6 farklı formdaki çeviri maddelerin birbirine çok benzemesinden dolayı yapılmamıştır. SDÖÖ'nin çeviri formu daha sonra iki Türk Dili uzmanına Türkçedeki dil ve anlam bütünlüğü açısından incelenmiştir. İnceleme sonrasında hedef dil İngilizce'den kaynak dil Türkçeye çevirisi yapılarak uyarlama çalışmasında kullanılan nihai form elde edilmiştir.

Elde edilen ölçek formu İngilizce ve Türkçeye hakim olan bireylere özgün ve kaynak formun uygulanması olarak biçimlenen iki dilli desen kullanılarak (Deniz, 2007) dil geçerliliği açısından incelenmek istenmiştir. Bunun içinde her iki dili de etkin bir biçimde kullanan Dokuz Eylül Üniversitesi, Buca Eğitim Fakültesi, Yabancı Diller Bölümü, İngilizce Öğretmenliği Anabilim Dalında 3. ve 4. sınıf devam eden öğrenciler katılımcı olarak belirlenmiştir. Dil geçerliliği kapsamında ölçeğin İngilizce ve Türkçe formlarının ilgili katılımcılara uygulanabilmesi için Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Etik Kuruluna uygulama izni için başvurulmuştur. Etik kurul ve Yabancı Diller Bölümü Başkanlığından gereken izinler alındıktan sonra (Bakınız EKLER) öncelikle ölçeğin kaynak dili, on gün sonra da hedef dili katılımcılara uygulanmıştır. Araştırma kapsamında İngilizce Öğretmenliği Anabilim Dalına üçüncü sınıftan 24 (kadın $n= 15$; erkek $n= 9$) ve dördüncü sınıftan da (kadın $n= 25$; erkek $n= 11$) 36 olmak üzere toplam 61 öğrenci katılmıştır. Uygulama kapsamında elde edilen bulgular aşağıda sunulmaktadır.

Uygulama sonrasında hedef ve kaynak dildeki formların arasında ölçeğin alt boyutları olan görev bilinci ($r= .79, p= ,000$), Akran İlişkileri ($r= .85, p= ,000$) ve Öz-Düzenleme ($r= .68, p= ,000$) boyutlarında pozitif yönde yüksek düzeyde anlamlı ilişkiler bulunmuştur. İngilizce ve Türkçe formlardaki maddelerin birbirleriyle olan ilişkileri ise Spearman'ın *rho* katsayısı kullanılarak incelenmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 6'da sunulmaktadır.

Tablo 6*SDÖÖ'nin İngilizce ve Türkçe formundaki maddeler arasındaki ilişki düzeyleri*

Maddeler	rho
Madde1	.74*
Madde2	.70*
Madde3	.64*
Madde4	.67*
Madde5	.45*
Madde6	.60*
Madde7	.58*
Madde8	.66*
Madde9	.69*
Madde10	.63*
Madde11	.58*
Madde12	.70*
Madde13	.74*
Madde14	.63*
Madde15	.51*
Madde16	.66*
Madde17	.53*
Madde18	.79*
Madde19	.66*
Madde20	.54*

* $p < ,001$

Analiz sonucunda elde edilen ilişkiler incelendiğinde Madde5, Madde11, Madde15, Madde17, Madde18, Madde19 ve Madde20'ye ait İngilizce ve Türkçe formdaki ilişkilerin pozitif yönde orta düzeyde geride kalan tüm maddelerin ise yüksek düzey pozitif yönde önemli ilişkilere sahip olduğu bulunmuştur ($p \leq ,001$). Uygulama sonrasında ölçeğin Türkçe formunun dilsel açıdan yeterli gösterdiği düşünülmüştür. Bundan sonraki aşamada uyarlama çalışması sürecinde ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yürütülmüştür.

3.3.2.1.2. SDÖÖ'nin geçerlilik çalışması

Dil geçerliliği çalışması sonrasında ölçeğin Türkçe formunun dilsel açıdan yeterli gösterdiği bulunmuştur. Bundan sonraki aşamada ölçeğin Türkçeye

uyarlama çalışmasında geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yürütülmüştür. SDÖÖ'nin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması için Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulunun oluru ve İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nün izni alınarak (Bakınız EKLER) geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasının verisi Buca İlçesinden 3 farklı ilköğretim okulunun ikinci kademesinden İzmir ilinin büyüklüğü ve il merkezinin farklı sosyal, kültürel ve ekonomik yapıları barındırmasından dolayı olasılıklı örnekleme yöntemlerinin kullanılmasının zorluğundan dolayı araştırmacının o anda ulaşabildiği ve araştırmasını devam ettirebilmesi için gereken katılımcı sayısına ulaşmasına olanak tanıyan (Cohen, Manion ve Morrison, 2007) olasılıksız örnekleme yöntemlerinden uygun örnekleme yöntemi (convenience sampling) kullanılarak toplanmıştır.

SDÖÖ'nin yapı geçerliliği çalışmasında BFA ve DFA'inde çoklu benzerlik tahmini yöntemi (maximum likelihood estimation method) kullanılmıştır. Faktör analizinin temel amacı çok sayıda birbiriyle ilişkili olan maddelerden daha az sayıda yapıları veya faktörleri ortaya çıkarmaktır (Ho, 2006). DeCoster (1998) temel bileşenler analizinin (principal component analysis, TBA) araştırmacılar tarafından sıklıkla BFA'yle karıştırıldığını aslında temel bileşenler analizinin geniş bir ölçüm içindeki değişkenliği inceleyerek daha küçük sayıda bileşenleri belirlenmesini sağlayarak araştırmacının henüz bilgisinin olmadığı ölçme aracının faktör yapısını tanımasına olanak verdiğini belirtmektedir. BFA'yi ve TBA'yi arasında birçok farklılıklar ve benzerlikler bulunmakla birlikte (Harlow, 2005) BFA'yi sırasında gözlenen ölçüm seti içerisindeki ilişkiler incelenerek kaç tane faktörün var olduğunu belirlenmesi amaçlanmaktadır (Raykov ve Marcoulides, 2008). BFA araştırmacılar tarafından birçok farklı amaç için kullanılmakla birlikte (DiStefano, Zhu ve Mindrila, 2009) genellikle ölçüme ait sağlam bir kuramsal dayanağın olmadığı durumlarda kullanılırken, kuramsal olarak belirli bir dayanağın olması durumunda ise DFA'yi kullanılmaktadır (DeCoster, 1998). Muthén ve Muthén (2010) DFA'ini sürekli örtük değişkenlerden oluşan bir setle gözlenen değişkenler seti arasındaki ilişkilerin incelemesinde kullanıldığını belirtmektedir. Bu açıklamadaki örtük değişkenler ölçeğin faktörlerini gözlenen değişkenlerse, ölçeğin maddelerini nitelendirir. Böylece DFA'nin zaten hâlihazırda da var olan, bilinen ölçek yapısının daha önce

incelenen ya da kuramsal olarak öngörülen formuyla benzerlik gösterme düzeyini inceleme fırsatı verdiği söylenebilir. BFA’i araştırmacılar tarafından yeni oluşturularak ve kuramsal yapısı tam olarak bilinmeyen ölçeklerde örtük faktör yapılarını ortaya çıkarma veya hipotez oluşturma için kullanılırken DFA’i ise daha önce BFA’yle incelenen, faktör yapılarını daha iyi anlamak veya örtük faktör yapılarının hipotezlerini değerlendirmek amacıyla kullanılmaktadır. Bunun içinde DFA’i kullanılarak BFA’yle incelenmesi olanaksız olan kuramsal dayanaktan çıkarılan modeller incelenebilmektedir (Bandalos ve Finney, 2010; Thompson, 2005).

BFA’i uyarlama çalışmalarında hedef kültüre kaynak kültürde geliştirilen ölçeğin özgün halindeki faktör yapısını incelemeye fırsat verememektedir (Watkins, 1989). DFA’i ise ölçek geliştirme uyarlama çalışmalarında sıklıkla kullanılan (Levine, Hullet, Mitchell Turner ve Knight Lapinski, 2006), ölçüm yapısının hipotez olarak incelenen araştırmalarda uygun bir teknik olarak değerlendirilen (Goodwin, 1999) ve araştırma verisinin ölçme modeliyle uyumunu inceleme olanağı veren (Graham, Guthrie ve Thompson, 2003) genellikle de yapı geçerliliği çalışmalarında BFA sonrasında kullanılması kabul gören (Worthington ve Whittaker, 2006) güçlü bir istatistiksel yöntem (Jackson, Gillaspay ve Purc-Stephenson, 2009) olarak kendini göstermektedir. Bu amaçla da SDÖÖ’nin yapı geçerliliği çalışmasında öncelikle BFA ardından da DFA kullanılarak ölçeğin yapı geçerliliği değerlendirilmiştir.

Yapı geçerliliği çalışmasına geçilmeden önce araştırma verisinde bir dizi veri temizleme işlemi yapılmıştır (Tabachnick ve Fidell, 2008). Araştırma sırasında araştırma katılımcılarından toplanarak ham veri setlerine SPSS programı aracılığıyla kodlanarak dönüştürülen veri üzerindeki tüm parametreler frekans tablolarıyla incelenerek hatalı kodlama olasılıkları değerlendirilmiş hatalı kodlama olarak belirlenen gözenekler için ham veri setlerinden kontroller yapılarak araştırma verisi hatalı kodlamalardan arındırılmıştır. Kayıp değerlerin (missing values) sosyal araştırmalar için ciddi sorunlara neden olarak araştırmalarının istatistiksel gücünü azalttığını bunun içinde mutlaka istatistiksel analizlerden önce kayıp değerlerin

incelenmesini ve farklı yöntemler kullanılarak verideki boş değerlere değer atnaması önerilmektedir (Cole, 2008; Dave ve Savla, 2010). Tabachnick ve Fidell (2007) araştırma verisindeki boş değerler tüm parametrelerde %5'in üzerinde olmaması gerektiğini ve rastgele dağılım göstermesi gerektiğini vurgulamaktadır. Bunun içinde araştırma verisindeki her bir parametre tek tek frekans tablolarıyla incelenerek boş değerlerin %5'in üzerinde olmadığı ve rastgele dağılım gösterdiği belirlenerek herhangi bir veri atamasına gidilmemiştir. Araştırma verisinin tüm gözlemlerde normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir (Kolmogorov Smirnov $p \geq ,05$). Osborne ve Overbay (2004, 2008) aykırı (outliers) değerlerin araştırmacının gerçekte ulaşacağı sonuçlarda çok daha farklı sonuçlara ulaşmasına neden olacağı için daima analizlerden önce aykırı değerlerin belirlenerek veriden çıkarılmasını önermektedir. Bunun için de tekli değişime ait aykırı değerler (univariate outliers) tüm parametreler için z-puanları alınarak ± 3 standart sapma düzeyinde incelenmiş belirlenen 3 aykırı değer araştırma verisinden çıkarılmıştır. Mahalanobis D^2 yöntemi kullanılarak ,001 düzeyinde çoklu değişime ait aykırı değerler (multivariate outliers) incelenmiş ve araştırma verisinde çoklu değişime ait aykırı değerlerin olmadığı gözlenmiştir.

BFA'i ve DFA'i kullanılırken analiz için yeter sayıda katılımcı sayısının ne olması gerektiği oldukça tartışmalıdır. Birçok uzman farklı kıstaslar kullanarak bu tartışmayı daha da arttırmaktadır. Bu tartışmalı konuyu inceleyen Osborne ve Costello (2004), geniş katılımcı sayısının daha az katılımcı sayısına göre hata olasılığını azalttığı, örneklemden elde edilen tahminlerin doğruluğunu en üst düzeyde arttırdığı ve sonuçların genellenebilirliğini iyi yönde etkilediği için geniş katılımcı sayısının daha iyi olduğunu vurgulamaktadır. Muthén ve Muthén (2002), yeter sayının 300 olduğunu ifade etmektedir. Tabachnick ve Fidell'in de (2007) kıstas olarak kabul ettiği Comrey ve Lee (1992) katılımcı sayısının 50 olmasının çok zayıf, 100 olmasının zayıf, 200 olmasının uygun, 300 olmasının iyi, 500 olmasının çok iyi ve son olarak da 1000 ve fazla olmasının ise mükemmel olarak değerlendirilebileceğini belirtmektedir. Kline ise (2005) katılımcı sayısının her parametre ya da diğer bir ifadeyle maddenin 10 katı olması gerektiğini belirtmektedir. Worthington ve Whittaker (2006), ölçek geliştirme çalışmalarını

inceledikleri geniş kapsamlı araştırmaları sonucunda asgari 300 katılımcı sayısının kabul edilebileceği gibi faktör ortak varyansı (communalities) değerlerinin .60'dan büyük olması durumun da 150 -200 katılımcı sayısının ya da faktör yüklerinin .40'tan yukarıda olması durumunda 10:1 oranın kullanılabileceğini belirtmektedir. Ayrıca faktör ortak varyansının .60'tan daha yukarı da olması durumunda daha küçük katılımcı sayısının ya da faktör yüklerinin .40 olması durumunda 4:1 oranının kullanılabileceğini belirtmektedirler. Faktör ortak varyansının .50'den daha yukarıda olması durum da 100-200 katılımcı sayısının yeterli olabileceği daha düşük faktör ortak varyansının gözlenmesi durumunda da 300 katılımcı sayısının yeterli olabileceği ancak başlangıçta faktör yüklerinin ve faktör ortak varyanslarının ne düzeyde belirleneceği de belli olmadığı için en az 300 katılımcı sayısında olan araştırma verisinin yapı geçerliliği için daha güvenilir ve uygun olacağı belirtilmektedir (Kahn, 2006). Diğer bir uzman ise (Goodwin, 1999) faktör analizlerinde katılımcı sayısının ve faktör yüklerinin güçlü sonuçlar için önemli olduğunu faktör ve parametre oranın 3:1 ile 50:1 arasında farklı değerlerde olması gerektiğine yönelik önerilerin bulunduğu fakat 10:1 oranın tercih edilmesinin yerinde olduğunu not etmektedir. Costello ve Osborne (2005) ise BFA kullanılan araştırmalarda kullanılan katılımcı sayısının ne oranda olduklarını inceledikleri araştırmalarında genellikle 5:1 ile 10:1 oranının araştırmacılarca en fazla kullanılan oran olduğunu bulmuşlardır.

BFA'inde olduğu gibi DFA'inde de uzmanlar arasında katılımcı sayısının ne olması gerektiği konusunda kesin bir görüş birliğinden söz etmek güçtür. Kline (2005) DFA'i için katılımcı sayısının her parametre için en az 10 ya da diğer bir değişle toplam parametre sayısının 10 olması gerektiğini belirtmektedir. Hoe'da (2008) 10:1 oranının çoğu yapısal eşitlik modellerinde kabul görmekle birlikte bazı uzmanlarında belirttiği gibi 200 ve üzerindeki katılımcı sayısının veri analizinde istatistiksel gücü arttıracaağı vurgulamaktadır. Kline'in (2005), katılımcı sayısı baz alındığında SDÖÖ'nin toplam 20 maddesinin 10'la çarpımı sonucunda araştırma katılımcısının en az 200 olması gerektiği bu araştırma kapsamında 600 (Kız $n= 304$, %50,70; erkek $n= 296$, %49,30; altıncı sınıf $n= 166$, %27,90; yedinci sınıf $n= 172$,

%28,70, sekizinci sınıf $n= 256$, %42,70) öğrenciden toplanan veri üzerinden DFA çalışması yürütüldüğü içinde bu oranın oldukça üzerinde kaldığı belirlenmiştir.

Uyarlama çalışmasının kapsamında yürütülen yapı geçerliliği çalışmasının ilk ayağını BFA'ı oluşturmuştur. BFA'ı yapılmadan önce SDÖÖ'nin özgün formunda belirlenen faktörler üzerinden faktörler arasındaki ikili ilişkiler incelenmiştir. İkili ilişkilerin incelenmesi amacını özgün formda belirlenen üç boyutta sınırlandırılarak yapılacak BFA'da döndürme yöntemi olarak hangi yöntemin kullanılması belirlenmesi oluşturmuştur. Bu nedene bağlı olarak SDÖÖ boyutları arasındaki ikili ilişkileri belirlemeye yönelik yapılan Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Analizi sonuçları aşağıda yer almaktadır.

Tablo 7

SDÖÖ'nin boyutları arasındaki ilişkiler

	Görev bilinci	Akran ilişkileri	Öz-düzenleme
Akran ilişkileri	,80*		
Öz-düzenleme	,75*	,78*	
Toplam puan	,91*	,94*	,93*

* $p < ,008$

Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Analizi sırasında ikili ilişkiler incelenirken birinci tip (Type I) hatanın önüne geçmek için Bonferroni düzeltmesinin yapılması önerilmektedir (Green ve Salkind, 2008). Bonferroni düzeltmesi araştırma sırasından baz alınan önem düzeyinin ($,05$) incelemek istenen ikili ilişki sayısına (6 ikili ilişki) bölünmesiyle elde edilmektedir. Araştırma kapsamında Bonferroni düzeltmesi yapılarak elde edilen önem düzeyi dikkate alınarak ($,05 / 6 = 0,008$) korelasyon sonuçları incelendiğinde ölçeğin faktörleri arasında üst düzey pozitif yönde önemli ilişkilerin bulunduğu hesaplanmıştır. Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon analizi sonucunda görev bilinci boyutu akran ilişkileriyle $.80$ ($r^2 = ,64$), öz-düzenlemeyle $.75$ ($r^2 = ,57$) ve ölçeğin toplamı olan toplam puanla da $.91$ ($r^2 = ,83$) düzeyinde ilişkilendirilen, akran ilişkileri boyutu öz-düzenlemeyle $.78$ ($r^2 = ,61$),

toplam puanla .94 ($r^2 = .89$), öz-düzenleme boyutu ise toplam puanla .93 ($r^2 = .87$), düzeyinde ilişkilendirilmiştir. Bu ikili ilişkilere ait etki büyüklüklerinin .57 - .87 arasında üst düzeylerde oldukları belirlenmiştir (Field, 2005). Faktör yükleri arasında önemli ilişkilerin olması durumunda BFA’inde kullanılacak döndürme (rotation) tekniğinin eğik döndürme (oblique rotation) yönteminin kullanılması gerektiği için (Fabrigar, Wegener, MacCallum ve Straham, 1999; Field, 2005; Hair, Black, Babin, Anderson ve Tatham, 2006; Loehlin, 2004; Nunnally ve Bernstein, 1993; Tabacnick ve Fidell, 2007; Stevens, 2002) SDÖÖ için BFA’inde döndürme tekniği olarak eğik döndürme yöntemi kullanılmıştır. BFA sonucunda elde edilen bulgular aşağıda yer almaktadır.

Tablo 8*SDÖÖ'nin BFA'i sonuçları*

Maddeler	h^2	F_1^a	F_2	F_3
Madde10	,653	,791		
Madde7	,618	,784		
Madde11	,603	,771		
Madde13	,582	,743		
Madde12	,517	,715		
Madde9	,511	,711		
Madde8	,505	,710		
Madde1	,479	,691		
Madde14	,603	,679		
Madde17	,453	,660		
Madde2	,614		,781	
Madde6	,551		,462	
Madde4	,521		,451	
Madde3	,412		,446	
Madde5	,599		,441	
Madde16	,696			,744
Madde20	,564			,723
Madde15	,647			,649
Madde18	,572			,529
Madde19	,624			,496

^a Faktör isimleriF₁= Akran ilişkileri.F₂= Görev bilinci.F₃= Öz-düzenleme.

BFA'i bulgularına göre Kaiser Meyer Olkin değeri ,97 olarak belirlenmiştir. Bu değerin .70'in üzerinde olması ölçek maddelerinin faktörleşme de yeterlik göstermesine işaret etmektedir (Leech, Barrett ve Morgan, 2005). Faktör analizi için

incelenmesi gereken bir diğer kıstas olan Barlett küresellik testi değeri de önemli olarak belirlenmiştir ($\chi^2_{190} = 6068,37, p < 0,000$). Eğik döndürme yöntemi kullanılarak yapılan BFA sonucunda görev bilinci boyutunun varyansın %4,35'ini, akran ilişkileri boyutunun %47,31'ini ve öz-düzenleme boyutunun % 5'ini olmak üzere toplam açıklanan varyansın %56,66'sının açıklandığı belirlenmiştir. Faktör ortak varyansında ölçek maddelerinin özdeğerlerinin ,412 - ,696 arasında olduğu belirlenmiştir. Birinci faktörde genellikle özgün ölçekteki akran ilişkileri boyutuna ait maddelerin yer aldığı ve bu maddelere ait faktör yüklerinin ,660 - ,791 arasında olduğu, ikinci faktörde özgün formdaki maddelerden sadece Madde 1'in eksik olmasıyla birlikte (Madde 1 birinci faktörde yüklenmiştir) görev bilincinde yer alan diğer tüm maddelerin yer aldığı ve bu maddelere ait faktör yüklerinin ,441 - ,781 arasında yer aldığı, son olarak da üçüncü faktörde özgün formdaki öz-düzenleme boyutuna ait maddelerde Madde 14 ve Madde 17 hariç diğer tüm maddelerin yüklendiği ve faktör yüklerinin ,496 - ,744 arasında olduğu bulunmuştur. Madde ve faktör arasındaki ilişki düzeyine işaret eden (Goodwin, 1999) madde faktör yüklerinin ,40 üzerinde yer alması gerektiği vurgulanmaktadır (Hair ve diğerleri, 2006). Bu durum göz önüne alındığında SDÖÖ'ndeki maddelerin tümüne ait madde faktör yüklerinin ,40'ın üzerinde yer aldığı görülmektedir. Her ne kadar BFA sonucunda elde edilen değerler yeterlik gösterse de bazı maddelerin kendi faktörlerinde değil de diğer faktörler arasında yer alması uyarılma çalışması sırasında DFA kullanılarak ölçeğin özgün formunun Türk örneğinde de doğrulanıp doğrulanmadığının incelenmesini zorunlu kılmıştır. Bu sebeple de ölçeğin yapı geçerliliği çalışmasının devam eden sürecinde DFA kullanılmış elde edilen bulgular aşağıda sunulmuştur.

DFA'yi için Çoklu Benzerlik Tahmini Yöntemi kullanılmıştır. SDÖÖ'yi özgün halinde 3 alt boyutta toplam puanı da alınabilen bir ölçektir. Bu sebeple de DFA'inde öncelikle özgün formunun doğrulanma düzeyi ikinci düzeyde (second order) sınanmıştır. DFA'inde modelle veri uyumunun göstergesi olarak bir çok uyum iyiliği belirteci (goodness of fit indexes) bulunmakla birlikte analiz çıktılarında ilk olarak χ^2 değerinin ,05 önem düzeyinde önemsiz çıkması beklenmektedir (Harrington, 2009).

Bunun nedeni önemsiz olarak belirlenen değerin yokluk hipotezini (null hypothesis) doğrulamasından kaynaklanmaktadır (Aron ve Aron, 2002). Ancak χ^2 analizi özellikle 200'den büyük gözlemlerde örneklem büyüklüğünden etkilenecek önemli çıkma eğilimi göstermektedir (Hoe, 2008). Bunun içinde χ^2 nadiren tek başına bir ölçüt olarak ele alınmaktadır (Yılmaz ve Çelik, 2009). Araştırmacılar χ^2 örnekleme olan aşırı duyarlılığı tolere edebilmek için χ^2 'nin türevleri olan belirteçlerin formülleri geliştirilerek iyi uyumu farklı kıstaslarla değerlendirmektedirler. Jöreskog ve Sörbom (1993) katılımcı sayısına olan bağımlılığın azaltılması ya da ortadan kaldırılması amacıyla uyum iyiliği (goodness-of-fit) belirteçlerinin geliştirildiğini belirtmektedir. Schreiber, Stage, King, Nora ve Barlow (2006) χ^2 değerinin serbestlik derecesine olan oranının 2 veya 3'ten küçük olması gerektiğini belirtilmektedir. Sümer (2000) χ^2 değerinin serbestlik derecesine olan oranının 3'ün altında kalmasının mükemmel, 5'in altında kalmasının ise orta düzeyde uyumun göstergesi olarak kabul etmektedir. Genellikle bu oran öncül olarak incelendikten sonra diğer uyum iyiliği belirteçleri kontrol edilmektedir. DFA model çıktısında ait uyum iyiliği değerleri incelenirken ki kare uyum testi (chi-square goodness), uyum iyiliği belirteci (goodness of fit index, GFI), standartlaştırılmış uyum belirteci (normed fit index, NFI), göreceli uyum belirteci (relative fit index, RFI), orantılı uyum belirteci (comparative fit index, CFI), ortalama hataların karekökü (root mean square residuals, RMR), fazlalık uyum belirteci (incremental fit index, IFI) ve yaklaşık hataların ortalama karekökü (root mean square error of approximation, RMSEA) belirteçleri kullanılmıştır. Ancak bu uyum iyiliği belirteçlerinden hangilerinin rapor edilmesi gerektiği oldukça tartışmalıdır. Tabachnick ve Fidell (2007), uyum iyiliği belirteçlerinin benzer sonuçlara ulaşmaya yardım ettiğini ancak hangi uyum iyiliği belirteçlerinin rapor edilmesinin yazardan yazara ve editöre farklılık gösterdiğini genellikle CFI ve RMSEA'nın rapor edildiğini belirtmektedir. GFI, NFI, RFI, CFI ve IFI belirteçleri 0'la 1 arasında değer alabilirken bu uyum iyiliği belirteçlerine ait değerlerin 0'a yaklaşması kötü 1'e yaklaşması ise iyi uyuma işaret etmektedir (Raykov ve Marcoulides, 2006; Byrne, 2010). Modelin uyumuna ait tam bir kestirim noktası tartışma konusu olmakla birlikte (Hu ve Bentler, 1999; Barrett, 2007; Goffin, 2007; Markland, 2007; McIntosh, 2007; Steiger, 2007) genellikle GFI, NFI, RFI, CFI ve IFI değerlerinin ,90'dan büyük olmasının uyum göstergesi olarak kabul

edilmektedir (Gamst ve Guarino, 2006; Hair ve diğerleri, 2006; Kelloway, 1998; Kline, 2005; Meyers, Şimşek, 2007; Tabachnick ve Fidell, 2008; Schumacker ve Lomax, 2004). RMSEA değerinin ,05'den küçük olmasının iyi uyumun ,08'den küçük olmasının kabul edilebilir ve ,08 – 1 arasında olmasının ise vasat uyumun işareti olarak değerlendirilmektedir (Hoe, 2008). SRMR değerinin 0-1 arasında değer aldığı ve 0'a yaklaşan değerlerin iyi uyumu, 1'e yaklaşan değerlerin ise kötü uyumun göstergesi durumundadır (Brown, 2006). Sonuç olarak DFA'yi analizinde elde edilen uyum iyiliği belirteçleri aşağıda yer almaktadır.

Tablo 9

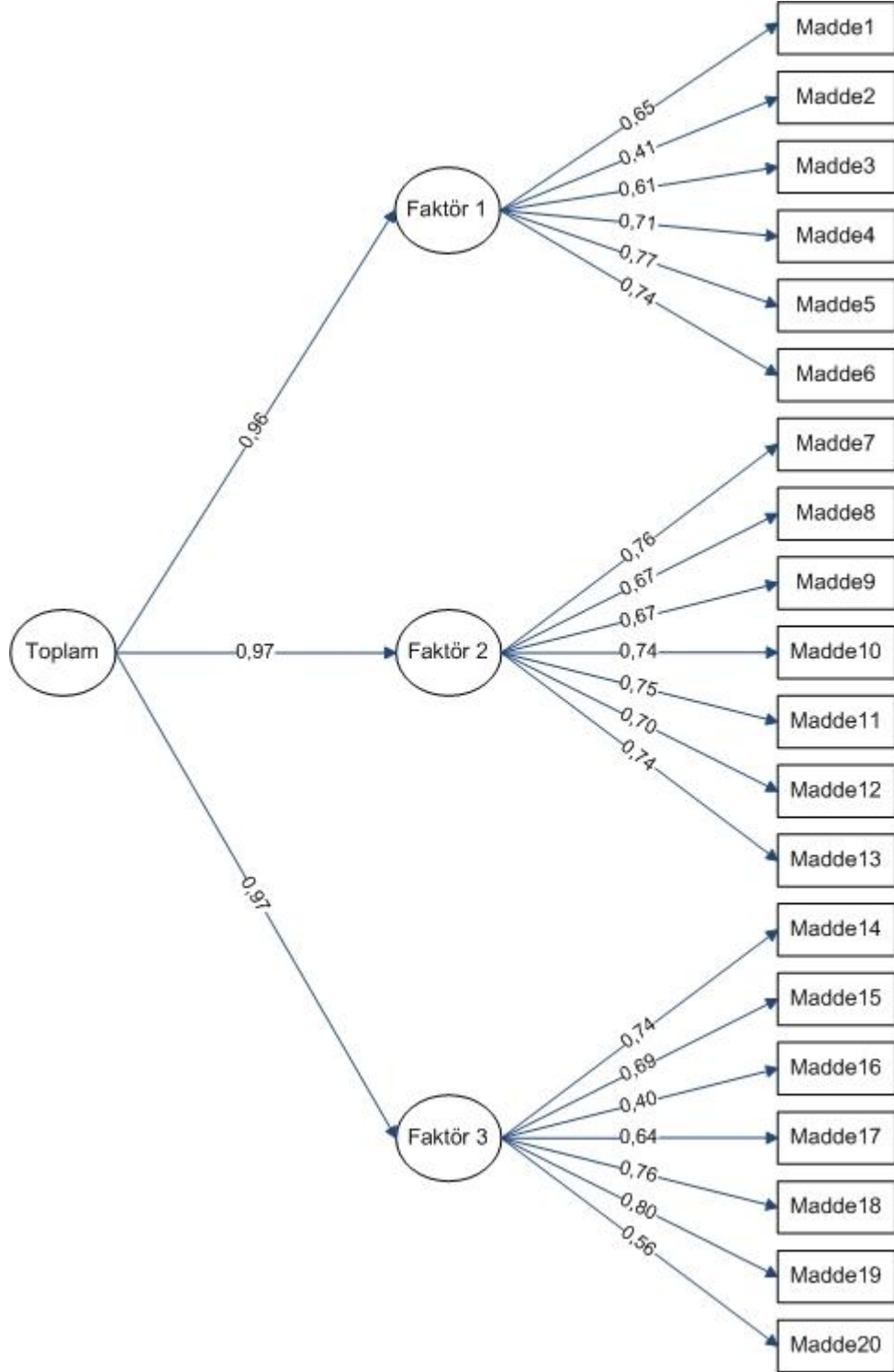
SDÖÖ'nin DFA'ne ait uyum iyiliği belirteçlerine ait sonuçlar

χ^2	sd	χ^2/sd	GFI	NFI	CFI	RFI	IFI	SRMR	RMSEA
487,63	167	2,92	0,92	0,98	0,99	0,98	0,99	0,033	0,057

İlk DFA'yi sonucunda χ^2 değerine ait önem düzeyinin ,05 düzeyinden daha düşük olduğu belirlendiği için χ^2 değerinin serbestlik derecesine olan oranı incelenerek bu değerinin 2,92 olarak 3'ten daha küçük bir düzeyde olduğu hesaplanmıştır. Bunun üzerine diğer uyum iyiliği belirteçleri incelendiğinde GFI, NFI, CFI, RFI ve IFI belirteçlerine ait değerlerin ,90'dan yukarıda olduğu SRMR değerinin ,05'den RMSEA değerinin ise ,08'den daha düşük değerlere sahip olduğu hesaplanmıştır. DFA'yi sonucunda elde edilen çıktılar arasında modifikasyon önerileri incelendiğinde bir dizi hata kovaryansları ilişkilendirmenin χ^2 değerinin düşmesine neden olarak modele ait uyum iyiliği belirteçlerini yükseltmede katkı sağlayacağına yönelik öneriler olduğu görülse de ilişkilendirilmesi önerilen maddeler farklı alt ölçeklerde olduğu için –örneğin madde 13 ve madde 16- ve önerilen maddeler arasında ifadesel olarak anlam yakınlığı bulunmadığı için hata kovaryanslarının ilişkilendirmesine gidilmemiştir. Sonuç olarak DFA'inde elde edilen modele ait parametre tahminlerinin de yer aldığı model çıktısına ait şema aşağıda sunulmuştur.

Şekil 2

SDÖÖ'nin ikinci düzey DFA model çıktısı



Madde hata kovaryansları arasında ilişkilendirme yapılmaksızın ikinci düzeyde sınan model de SDÖÖ'nin maddelerine ait standartlaştırılmış parametre tahminlerine ait yüklerin (λ) hiçbirinde negatif yüklenme olmadığı ve tümünün sıfırdan büyük olduğu bulunmuştur. Ölçeğin alt boyutlarında görev bilinci boyutundaki standartlaştırılmış parametre tahminlerinin ,41 - ,77 arasında, akran ilişkileri boyutunda ,67 - ,76 arasında öz-düzenleme boyutunda ise ,56 - ,80 arasında olduğu belirlenmiştir.

3.3.2.1.3. SDÖÖ benzer ölçek geçerliliği

SDÖÖ'nin benzer ölçek geçerliliği araştırmanın deneysel çalışmasında da kullanılan Kabakçı (2006) tarafından geliştirilen Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri Ölçeği kullanılarak yapılmıştır. Benzer ölçek geçerliliği çalışması SDÖÖ'nin yapı geçerliliği çalışması için toplanan veri sırasında her iki ölçeğin birlikte katılımcılara uygulanmasıyla yürütülmüştür. Benzer ölçek geçerliliği sonucunda elde edilen sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

Tablo 10*SDÖÖ ve SDÖBÖ alt boyutları arasındaki ilişkiler*

	Görev bilinci	Akran ilişkileri	Öz-düzenleme	SDÖÖ toplam	İletişim becerileri	Problem çözme becerileri	Stresle başa çıkma becerileri	Kendilik değerini arttıran beceriler
Akran ilişkileri	.76*							
Öz-düzenleme	.73*	.75*						
SDÖÖ toplam	.88*	.92*	.92*					
İletişim becerileri	.38*	.39*	.32*	.42*				
Problem çözme becerileri	.44*	.45*	.38*	.46*	.71*			
Stresle başa çıkma becerileri	.28*	.26*	.24*	.28*	.58*	.61*		
Kendilik değerini arttıran beceriler	.34*	.35*	.30*	.38*	.59*	.62*	.48*	
SDÖBÖ toplam	.44*	.44*	.37*	.42*	.85*	.89*	.80*	.81*

* $p \leq ,002$

İkili ilişkileri incelemek amacıyla yapılan Pearson momentler çarpımı korelasyon analizinde birinci tip (Type I) hatanın engellenmesi için kullanılan Bonferroni düzeltmesi sonucunda önem düzeyinin ,002 olması gerektiği belirlenmiştir (,05 / 36). Belirlenen bu önem düzeyi dikkate alınarak ikili ilişkiler incelendiğinde tüm korelasyon değerlerinin önemli olduğu bulunmuştur. Sonuçlara göre SDÖBÖ'ü ve SDÖÖ'nin alt boyutları arasında orta düzeyde pozitif yönde ilişkilerin olduğu anlaşılmıştır. Buna göre SDÖÖ'nin alt alanlarında olan görev bilincinin SDÖBÖ'nin alt alanları iletişim becerileriyle .38 ($r^2 = .14$), problem çözmeyle .44 ($r^2 = .20$), stresle başa çıkmayla .28 ($r^2 = .08$), kendilik değeriyle .34 ($r^2 = .12$) ve SDÖBÖ'nin toplamıyla .44 ($r^2 = .20$) düzeyinde pozitif yönde orta düzeyde önemli ilişkiler göstermektedir. SDÖÖ'nin alt alanlarında olan akran ilişkileri SDÖBÖ'nin alt alanları iletişim becerileriyle .39 ($r^2 = .15$), problem çözmeyle .45 ($r^2 = .21$), stresle başa çıkmayla .26 ($r^2 = .07$), kendilik değeriyle .35 ($r^2 = .13$) ve SDÖBÖ'nin toplamıyla .44 ($r^2 = .20$) düzeyinde pozitif yönde orta

düzeyde önemli ilişkiler olduğu belirlenmiştir. SDÖÖ'nin alt alanlarında olan öz-düzenlemenin SDÖBÖ'nin alt alanları iletişim becerileriyle .32 ($r^2 = .10$), problem çözmeyle .38 ($r^2 = .14$), stresle başa çıkmayla .24 ($r^2 = .06$), kendilik değeriyle .30 ($r^2 = .09$) ve SDÖBÖ'nin toplamıyla .37 ($r^2 = .14$) düzeyinde pozitif yönde orta düzeyde önemli ilişkiler sergilediği hesaplanmıştır. Son olarak da SDÖÖ'nin toplam puanının SDÖBÖ'nin alt alanları iletişim becerileriyle .42 ($r^2 = .18$), problem çözmeyle .46 ($r^2 = .22$), stresle başa çıkmayla .28 ($r^2 = .08$), kendilik değeriyle .38 ($r^2 = .14$) ve SDÖBÖ'nin toplamıyla .42 ($r^2 = .18$) düzeyinde pozitif yönde orta düzeyde önemli ilişkiler olduğu bulunmuştur. Her ne kadar ölçme araçları benzer amaçlarla geliştirilse de SDÖ yaklaşımının farklı alanlarını ölçmeye yönelik olduğu için ilişkilerin orta düzeyde çıkması kabul edilebilir olarak değerlendirilmiştir. SDÖÖ'nin alt boyutları arasında .73 - .81 arasında ilişkilendiği alt ölçeklerin ise ölçeğin toplamıyla .88 - .92 arasında ilişkilendiği belirlenmiştir. Ölçeğin özgün formunda alt ölçekler .66 - .71 arasında ilişkilendiği rapor edilirken alt ölçeklerin ölçeğin toplam puanıyla olan ilişkisine ait bulgulara yer verilmemiştir (Coryn ve diğerleri, 2009). Alt ölçeklerin kendi aralarında olan ilişkilerinin .90'ın altında kalması da ayrıca her alt ölçeğin tek başına değerlendirilebileceğini göstermektedir. Alt ölçeklerin ölçeğin toplamıyla olan yüksek düzeydeki ilişkileri ölçeğin tek bir boyut olarak da kullanılabileceğine güçlü bir kanıt olarak değerlendirilmiştir.

3.3.2.1.4. SDÖÖ'nin güvenilirlik çalışması

SDÖÖ'nin güvenilirlik çalışması Cronbach alfa katsayılarıyla test tekrar test yöntemi kullanılarak yapılmıştır. SDÖÖ'nin güvenilirlik çalışmasında görev bilinci için iç tutarlık katsayının .82, akran ilişkileri için .88 , öz-düzenleme için .84 olarak ölçeğin toplamında ise .94 değerleri bulunmuştur. Raines-Eudy (2000) Cronbach alfa değerinin 0-1 arasında yüklenebileceğini ve .50 üzerinde kalan değerlerinin kabul edilebileceğini belirtmekle birlikte Cronbach alfa katsayısının .70 ve üzerinde olması gerektiğini ifade eden araştırmacılar da bulunmaktadır (Morgan, Leech, Gloeckner ve Barrett, 2004; Leech, Barrett ve Morgan, 2005; Stemler ve Tsai, 2008). Alpar (2003) ise .60-.80 arasında kalan Cronbach alfa değerlerinin ölçme aracının oldukça

güvenilir, maddelerin türdeş ve aynı özelliği ölçmeye yönelik oldukları şeklinde değerlendirilebileceğini belirtmektedir. Ölçeğe ait hesaplanan tüm Cronbach alfa değerlerinin önerilen her iki değerinde üzerinde kaldığı belirlendiği için ölçeğin iç tutarlılığın yeterlilik gösterdiği saptanmıştır. Şencan (2005), bir ölçme aracında güvenilirlik çalışması sırasında iç tutarlılığın verilmesi gerektiğini ancak tek başına iç tutarlılık katsayısının yeterli olmadığı bununla birlikte test tekrar test yöntemi gibi farklı yöntemlerinde kullanılması gerektiğini vurgulamaktadır. Güçlü bir güvenilirlik yöntemi olarak test tekrar test yöntemi ölçeğin cevaplayıcılarına bir hafta arayla aynı ölçeği ikinci kez uygulayarak, iki uygulama arasındaki ilişkileri belirlemeye dayanmaktadır (Rust ve Golombok, 1999; Knapp ve Mueller, 2010). Büyüköztürk (2007), iki uygulama arasındaki sürenin hedeflenen kitlenin yapısıyla değişim gösterebilmekle birlikte dört haftalık bir sürenin uygun olduğunu vurgulamaktadır. Bunun içinde ölçeğe ait iç tutarlık katsayıları ölçeğin yapı geçerliliğinin yapıldığı araştırma verisi üzerinden incelenirken test tekrar test için dört hafta arayla 2009-2010 öğretim yılında İzmir İli Buca İlçesinde bir ilköğretim okulunun ikinci kademesinde eğitim alan 65 öğrenciye (kız $n= 34$, %52,30; erkek $n= 31$, %47,70; altıncı sınıf $n= 21$, %31,80; yedinci sınıf $n= 20$, %30,30; sekizinci Sınıf $n= 24$, %36,40) uygulanması sonucunda elde edilen veriyle incelenmiştir. Test tekrar test analizde Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon katsayısı kullanılmıştır. Analiz sonucunda görev bilinci .80, akran ilişkileri .78, öz-düzenleme .96 ve toplam puan için .93 olarak bulunmuştur. Tavşancıl (2002) -1,00 ile +1,00 arasında değer alabilen korelasyon katsayısında +1,00'e yaklaşan değerlerin ölçüm sonuçlarına ait birlikteliğin yüksek olduğuna işaret etmekle birlikte .70'in ölçülen özelliklere ait gerçek değişkenliğin %70'ini açıkladığını böylece rastgele hatanın sadece %30'da kaldığını bunun içinde .70'in kıstas değer olarak ele alınması gerektiğini vurgulamaktadır. Bunun içinde ölçeğin test tekrar test güvenilirlik çalışmasında elde edilen değerler doğrultusunda ölçeğin ilk ve son uygulamasının üst düzeyde birliktelik gösterdiği anlaşılmıştır. Sonuç olarak SDÖÖ'nin güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

3.3.2.1.5. SDÖÖ'nin madde analizi

SDÖÖ'nin madde analizi çalışmalarında ölçeğe ait her maddeye ait madde toplam korelasyonlarının ve toplam puana göre sınıflandırılan en yüksek puan alan %27'lik gruptaki katılımcıların verdikleri yanıtlarla alt %27'lik grupta kalan grubun verdikleri yanıtlara dayanarak belirlenen grupların ölçeğin maddelere verdiği yanıtlar arasındaki farklılıklara bakılmıştır (Büyüköztürk, 2007). Elde edilen sonuçlar aşağıda yer almaktadır.

Tablo 11

SDÖÖ'nin madde toplam korelasyonları ve alt-üst %27'lik gruplar arasındaki farklılıklar

Madde no	Madde toplam korelasyonu ¹	<i>t</i> (Alt %27-Üst%27) ²
Madde1	,631	15,937**
Madde2	,419	11,195**
Madde3	,579	16,834**
Madde4	,674	18,433**
Madde5	,756	19,434**
Madde6	,713	19,766**
Madde7	,729	20,228**
Madde8	,650	17,747**
Madde9	,648	18,272**
Madde10	,676	17,799**
Madde11	,706	20,137**
Madde12	,672	17,342**
Madde13	,677	18,200**
Madde14	,709	19,247**
Madde15	,654	17,214**
Madde16	,371	7,171**
Madde17	,633	16,557**
Madde18	,731	20,552**
Madde19	,750	20,798**
Madde20	,547	13,257**

¹*n* = 600, ²*n*₁=*n*₂= 162, *sd*=322, **p* ≤.05, ***p* ≤.01

Ölçme aracındaki her maddenin ölçeğin toplamıyla olan ilişki düzeyini gösteren madde toplam korelasyonları, her maddenin bir bütün olan ölçeğin toplamına eklenebilirlik düzeyini göstermektedir (Özdamar, 2004). SDÖÖ'nin madde toplam korelasyonlarının tümünün ,37-,76 arasında olduğu görülmektedir. Büyüköztürk (2007) .30 ve üzerinde kalan madde toplam korelasyonlarının cevaplayıcıları ayırt etmede yeterli gösterdiği .20-.30 arasında kalan madde toplam korelasyonlarının gerekli olması durumunda ölçeğe alınabileceği ancak .20'nin altında kalan madde toplam korelasyonlarında ise maddenin ölçeğe alınmaması gerektiğini belirtmektedir. Cronk (2008) madde toplam korelasyonlarının .70'nin üzerinde olmasının istenmesi gerektiğini .30 ile .70 arasındaki katsayıların kabul edilebilir olduğunu ancak .30'dan düşük değerlerde madde toplam korelasyonları olan maddelerin ise ölçekten çıkarılması gerektiğini vurgulamaktadır. Tüm kıstaslar göz önüne alındığında SDÖÖ'nin tüm maddelerin madde toplam korelasyonlarının istenen düzeylerin çok üstünde olduğu ve yine tüm maddelerin alt %27'lik – üst %27'lik grup ayırt ediciliğinin önemli olduğu belirlenerek SDÖÖ'nin maddelerinin ölçme için psikometrik yeterlilik gösterdiği anlaşılmıştır.

Tablo 12*SDÖÖ'nin maddelerinde işaretleme aralığı ve madde betimsel istatistikleri*

Madde no	İşaretlenen	İşaretlenen	\bar{x}	ss
	en düşük değer	en yüksek değer		
Madde1	1	5	3,83	1,31
Madde2	1	5	3,36	1,37
Madde3	0	5	3,58	1,40
Madde4	1	5	3,82	1,26
Madde5	1	5	3,94	1,21
Madde6	0	5	3,76	1,21
Madde7	1	5	3,73	1,26
Madde8	0	5	3,65	1,26
Madde9	0	5	3,75	1,30
Madde10	0	5	3,88	1,26
Madde11	0	5	3,71	1,22
Madde12	1	5	3,78	1,19
Madde13	1	5	3,90	1,28
Madde14	1	5	3,95	1,31
Madde15	1	5	3,84	1,34
Madde16	0	5	3,59	1,31
Madde17	1	5	3,75	1,32
Madde18	1	5	3,56	1,24
Madde19	1	5	3,78	1,24
Madde20	0	5	3,45	1,33

Yukarıdaki tabloda katılımcıların SDDÖ'inde işaretledikleri en düşük değerlerle en yüksek değerler arasındaki ranj bulunmaktadır. Buna göre SDDÖ'inde araştırma katılımcıların genellikle 1 ile 5 arasında işaretlemelerde bulunduğu ancak kısmen 0 olarak tanımlanan boş değerlerin olduğu bunlarında %5'in altında olan boş değerlerin olduğu gözlenmiştir. Maddelere ait ortalamaların ise 3,36-3,95 arasında yer aldığı standart sapmaların da 1,19-1,40 arasında değiştiği tespit edilmiştir.

3.3.2.1.6. SDÖÖ'nin ayırt edici geçerliliği

SDÖÖ'nin Türkçeye uyarlanma çalışmasının son ayağını geçerlilik ve güvenilirlik çalışması sırasında toplanan araştırma verisi üzerinden katılımcılarının SDÖİ alanları olan görev bilinci, akran ilişkileri ve öz-düzenleme düzeylerinin onların cinsiyetlerine ve sınıf düzeylerine göre anlamlı farklılıklar gösterip göstermediğinin incelenmesi oluşturmuştur. Bu sebeple cinsiyete göre yapılacak karşılaştırma öncesinde araştırma verisinde normal dağılım varsayımının karşılanıp karşılanmadığı incelenmiş ve bu varsayımın karşılandığı belirlenmiştir (Kolmogorov Smirnov $p \geq ,05$). Bu nedenle parametrik tekniklerden bağımsız örneklemeler için *t*-testi analizi kullanılarak elde edilen bulgulara aşağıda sunulmuştur.

Tablo 13

SDÖÖ'nin alt boyutlarının cinsiyete göre bağımsız örneklemeler için t-test sonuçları

Boyutlar	Cinsiyet	<i>n</i>	\bar{x}	ss	<i>t</i>	sd	<i>p</i>	<i>d</i>
Görev bilinci	Kız	304	22,80	5,24	4,075	595	,000*	.30
	Erkek	293	20,94	5,92				
	Toplam	597	21,88	5,66				
Akran ilişkileri	Kız	304	27,25	6,24	5,123	595	,000*	.38
	Erkek	293	24,42	7,25				
	Toplam	597	25,86	6,89				
Öz-düzenleme	Kız	304	26,45	6,29	2,890	595	,004*	.18
	Erkek	293	24,74	8,05				
	Toplam	597	25,61	7,25				
SDÖİ toplam puan	Kız	304	76,42	16,29	4,342	595	,000*	.32
	Erkek	293	70,10	19,23				
	Toplam	597	73,32	18,05				

* $p \leq ,05$

SDÖİ alanlarında katılımcıların cinsiyetlerine göre anlamlı farklılıkların olup olmadığını incelemek amacıyla yapılan bağımsız örneklemeler için *t*-testi analizi sonuçlarına göre kız öğrencilerin görev bilinci düzeylerinin ($\bar{x}= 22,80$, $s= 5,24$) erkek

öğrencilerin görev bilinci düzeylerine göre ($\bar{x}= 20,94$, $s= 5,92$) önemli düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($t_{595}= 4,075$, $p= ,000$). Akran ilişkileri boyutunda da kızların ortalama puanlarının ($\bar{x}= 27,25$, $s= 6,24$) erkeklerin akran ilişkileri ortalama puanlarına göre ($\bar{x}= 24,42$, $s= 7,25$) önemli düzeyde daha yüksek olduğu bulunmuştur ($t_{595}= 5,123$, $p= ,000$). Görev bilinci ve akran ilişkileri boyutlarına benzer olarak öz-düzenleme boyutunda da kızların öz-düzenleme düzeylerinin ($\bar{x}= 26,45$; $s= 6,29$) erkeklerin öz-düzenleme düzeylerine göre ($\bar{x}= 24,74$; $s= 8,05$) anlamlı düzeyde daha yüksektir ($t_{595}= 2,890$, $p= ,000$). Tüm bu boyutların toplamında, kızların puan ortalamalarının ($\bar{x}= 76,42$, $s= 16,29$) erkeklerin puan ortalamalarına göre ($\bar{x}= 70,10$, $s= 19,23$) anlamlı derecede daha yüksek olduğu hesaplanmıştır ($t_{595}= 4,342$, $p= ,000$). Bu bulgular doğrultusunda kızların tüm SDÖİ alanlarının erkeklere oranla daha önemli derecede daha yüksek olduğu anlaşılmıştır. İstatistiksel olarak önemli farklılıkların belirlenmesiyle yokluk hipotezi ret edilerek varlık hipotezi kabul edilmektedir. Ancak önemli farklılığın var olması demek aradaki farkın ne kadar büyük olduğunu vermemekte olduğundan etki büyüklüklerinin (effect size) hesaplanması gerekmektedir (Harris, 2008). Etki büyüklüğü ölçümde belirlenen önemli fark ve ilişkiye ait yokluk hipotezinin yanlış olduğunun kanıtlanmasından sonra yokluk hipotezinin ne düzeyde hatalı olduğu hakkında bilgi vermektedir (Grissom ve Kim, 2005). Başka bir deyişle, etki büyüklüğü bağımsız değişkenlerde ortaya çıkan farklılıkları ne ölçüde bağımlı değişkenlerde farklılıklara yol açtığını anlamaya olanak tanımaktadır (Köklü, 2002). Bu amaçla da etki büyüklüklerinin hesaplanmasında Cohen d kullanılmıştır (Green ve Salkind, 2008). Cohen d katsayısı kullanıldığında ,20 - ,50 arasındaki değerlerin küçük, ,50 - ,80 arasındaki değerlerin orta ,80'in üzerindeki değerlerin ise geniş düzeydeki etki büyüklükleri olarak değerlendirilebileceğini belirtilmektedir (Cohen, 1988: akt., Kinnear ve Gray, 2004). Cinsiyet karşılaştırmalarında ulaşılan etki büyüklükleri incelendiğinde .18 - .32 arasında olduğu, cinsiyetin SDÖİ alanlarına küçük düzeyde etkisinin olduğu söylenebilir.

Tablo 14*SDÖÖ'nin alt boyutlarının sınıf düzeyine göre betimsel istatistik değerleri*

Boyutlar	Sınıf düzeyi	n	\bar{x}	s
Görev bilinci	6. Sınıf	165	22,61	5,67
	7. Sınıf	172	20,78	6,09
	8. Sınıf	256	22,18	5,22
	Toplam	593	21,89	5,65
Akran ilişkileri	6. Sınıf	166	26,30	6,98
	7. Sınıf	172	25,05	7,13
	8. Sınıf	256	26,16	6,62
	Toplam	594	25,88	6,88
Öz-düzenleme	6. Sınıf	166	26,43	6,97
	7. Sınıf	172	24,67	7,36
	8. Sınıf	256	25,77	7,28
	Toplam	594	25,64	7,24
Toplam puan	6. Sınıf	166	75,20	18,31
	7. Sınıf	172	70,51	18,80
	8. Sınıf	256	74,11	17,10
	Toplam	594	73,37	18,02

SDÖİ alanlarında katılımcıların sınıf düzeylerine göre önemli farklılıkların varlığını incelemek amacıyla tek yönlü varyans analizinden önce betimsel istatistik kullanılarak SDÖİ alt alanlarında sınıf düzeyine göre ortalama ve standart sapma değerleri incelenmiştir. Görev bilinci alanında altıncı sınıfta eğitim alan öğrencilerle ($\bar{x}= 22,61$, $s= 5,67$) sekizinci sınıfta eğitim alan öğrencilerin puan ortalamalarının ($\bar{x}= 22,18$, $s= 5,22$) birbirine yakın olduğu ve her iki sınıf düzeydekini ortalama puanında yedinci sınıfta eğitim alan öğrencilerin puan ortalamalarından ($\bar{x}= 20,78$, $s= 6,09$) daha yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Akran ilişkileri alanında da Görev bilincine benzer olarak altıncı sınıfta eğitim alan öğrencilerle ($\bar{x}= 26,30$, $s= 6,98$) sekizinci sınıfta eğitim alan öğrencilerin puan ortalamalarının ($\bar{x}= 26,16$, $s= 6,62$) birbirine yakın olduğu ve her iki sınıf düzeydekini ortalama puanında yedinci sınıfta eğitim alan öğrencilerin puan ortalamalarından ($\bar{x}= 25,05$, $s= 7,13$) daha yüksek düzeyde olduğu hesaplanmıştır. Öz-düzenleme alanında ise altıncı sınıfta eğitim alan öğrencilerle ($\bar{x}= 26,43$, $s= 6,97$) sekizinci sınıfta eğitim alan öğrencilerin ($\bar{x}= 25,64$, $s= 7,24$) ve yedinci sınıfta eğitim alan öğrencilerin puan ortalamalarından ($\bar{x}= 24,67$,

$s= 7,36$) daha yüksek düzeydedir. Üç alt alanın toplamında sınıf düzeyine göre puan ortalamalarının sırasıyla altıncı sınıf ($\bar{x}= 75,20$, $s= 18,31$), sekizinci sınıf ($\bar{x}= 70,51$, $s= 18,80$) ve yedinci sınıf ($\bar{x}= 74,11$, $s= 7,10$) olarak sıralandığı anlaşılmıştır. Sınıf düzeyleri arasında gözlenen bu farklılıkların öneminin incelenmesi için öncelikle parametrik testlerin öncü kıstası olan normal dağılım varsayımı incelenerek tüm sınıf düzeylerinde dağılımın normallik gösterdiği belirlenerek (Kolmogorov Smirnov $p \geq ,05$) analizlerde tek yönlü varyans analizi kullanılarak (oneway analysis of variance, ANOVA) elde edilen sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

Tablo 15

SDÖÖ'nin alt boyutlarının sınıf düzeyine göre ANOVA sonuçları

Boyutlar	Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Ortalama kare	F	p	η^2
Görev bilinci	Gruplar arası	317,787	2	158,893	5,059	,007*	,02
	Grup içi	18530,088	590	31,407			
	Toplam	18847,875	592				
Akran ilişkileri	Gruplar arası	167,370	2	83,685	1,772	,171	-
	Grup içi	27903,902	591	47,215			
	Toplam	28071,273	593				
Öz-düzenleme	Gruplar arası	267,652	2	133,826	2,571	,077	-
	Grup içi	30765,802	591	52,057			
	Toplam	31033,455	593				
Toplam puan	Gruplar arası	2104,671	2	1052,336	3,269	,039*	,01
	Grup içi	190253,586	591	321,918			
	Toplam	192358,258	593				

* $p \leq ,05$

Tek yönlü varyans analizi sonucunda SDÖİ alanlarından akran ilişkileri ($F_{2-590} = 1,772$, $p = ,171$) ve öz-düzenleme alanlarında ($F_{2-590} = 2,571$, $p = ,077$) sınıf düzeyine göre anlamlı farklılık bulunmamaktayken görev bilinci ($F_{2-590} = 5,059$, $p = ,007$) ve toplam puanda ($F_{2-590} = 3,269$, $p = ,039$) sınıf düzeyine göre önemli farklılıklar bulunduğu hesaplanmıştır. Bunun üzerinde önemli farklılıklar belirlenen alanlarda varyansın homojenliği test edildiğinde görev bilinci alanında varyansın

homojen dağılım göstermediği (Levene $F= 3,078$, $p= ,047$) ancak toplam puanda ise varyansın homojen dağılım gösterdiği belirlenmiştir (Levene $F= 1,845$, $p= ,159$). Bunun içinde ikili karşılaştırmalar (post hoc) sırasında varyansın homojen dağılım göstermediği görev bilinci alanında Games-Howell testi kullanılırken varyansın homojen dağılım gösterdiği toplam puanda ikili karşılaştırmalarda diğer testlere göre kullanılması daha çok önerilen Tukey HSD testi kullanılmıştır (Morgan, Leech, Gloeckner ve Barrett, 2004). Sonuç olarak tek yönlü faktör analizi sonucunda görev bilinci alanında gözlenen önemli farklılığın kaynağı Tukey HSD testiyle incelendiğinde altıncı sınıflarda okuyan öğrencilerin görev bilinci düzeylerinin ($\bar{x}= 22,61$, $s= 5,67$) yedinci sınıfta okuyan öğrencilerin görev bilinci düzeylerinden ($\bar{x}= 20,78$, $s= 6,09$) önemli düzeyde daha yüksek olduğu bulunmuştur. Buna ek olarak sekizinci sınıf okuyan öğrencilerinde görev bilinci düzeylerinin de ($\bar{x}= 22,18$, $s= 5,22$) yedinci sınıfta okuyan öğrencilerin görev bilinci düzeylerine göre önemli düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Toplam puanda ise altıncı sınıfta okuyan öğrencilerin puan ortalamalarının ($\bar{x}= 75,20$, $s= 18,31$) yedinci sınıfta okuyan öğrencilerin puan ortalamalarına göre ($\bar{x}= 70,51$, $s= 18,80$) önemli düzeyde daha yüksek olduğu anlaşılmıştır.

3.3.3. Kısa semptom envanteri (KSE)

Kısa semptom envanteri (Brief Symptom Inventory) hızlı cevaplanabilecek kadar kısa ancak araştırmacılar ve klinisyenler tarafından normal bireylerde olduğu kadar psikiyatrik tanı alan hastalarda da kullanılmak üzere psikopatoloji değerlendirmesi yapabilecek kadar da geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olması amacıyla (Savaşır ve Şahin, 1997; Şahin, Durak Batıgün ve Uğurtaş, 2002) 90 maddelik SCL-90-R'nin 53 maddeye indirgenmesiyle Derogatis (1993) tarafından geliştirilmiştir. KSE, özgün formunda rahatsızlık ciddiyeti indeksi, belirti toplamı ve semptom rahatsızlık indeksi olmak üzere üç ana global indeksten ve somatizasyon, obsesif-kompulsif bozukluk, kişilerarası duyarlılık, depresyon, anksiyete, hostalite, fobik anksiyete, paranoid düşünceler ve psikotizm olmak üzere dokuz alt ölçekten oluşmaktadır. Likert tipi beşli derecelendirmede olan (0- Hiç, 1- Çok az, 2- Orta

derecede, 3- Oldukça fazla, 4- İleri derecede) ölçekte toplamda 53 madde bulunmaktadır. KSE 5-10 dakika içerisinde cevaplanabilen bireysel veya grup olarak uygulanabilen bir ölçme aracıdır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 212, en düşük puansa 53'dür. Ölçekten alınan yüksek puanlar cevaplayıcının ilgili alt boyutta ruhsal belirtilerinin yüksek olduğunu alınan düşük puan ise ruhsal belirtinin az olduğunu ya da olmadığını göstermektedir. Özgün formunda KSE'i dokuz alt ölçek ve üç global indekstir. Somatizasyon, Obsesif-Kompulsif Bozukluk, Kişilerarası Duyarlılık, Depresyon, Anksiyete Bozukluğu, Hostilite, Fobik Anksiyete, Paranoid Düşünceler ve Psikotizm KSE'nin alt boyutlarını, Rahatsızlık Ciddiyeti İndeksi, Belirti Toplamı İndeksi ve Semptom Rahatsızlık İndeksi ise üç global indeks olarak isimlendirilmektedir. Özgün formda KSE'nin 53 maddesinden hem dokuz alt boyuta hem de üç global indekse ait toplam puanlara ulaşılabilmekteyken Türkçe'de envanterin farklı yapıda var olduğu tespit edilmiştir (Şahin ve Durak, 1994).

Şahin, Durak Batıgün ve Uğurtaş (2002) KSE'nin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını Ankara ilinde altı farklı ortaokul ve lisede toplam 597 öğrenci üzerinde yürütmüşlerdir. Yapı geçerliliği çalışmasında araştırmacılar KSE'nin daha önceki araştırma bulgusunda da benzer olarak (Savaşır ve Şahin, 1997) depresyon (14 madde), anksiyete (17 madde), olumsuz benlik (9 madde), somatizasyon (7 madde) ve hostalite (4 madde) olmak üzere varyansın %32'sini açıklayan 5 faktörden oluştuğunu bulmuşlardır. Aynı çalışmada araştırmacılar ölçeğin benzer birkaç ölçekle ilişkili olduğunu belirlemişlerdir. Araştırmacılar belirledikleri bu beş faktöre ait Cronbach alfa katsayılarını depresyon için .88, anksiyete için .84, olumsuz benlik için .74, somatizasyon için .70, hostalite için .73 ve toplam için .94 olarak bulmuşlardır.

3.3.4. Çocuklar için problem çözme envanteri (ÇPÇE)

Çocuklar için problem çözme envanteri Serin, Bulut Serin ve Saygılı (2010) tarafından Türkiye'de ilköğretim düzeyinde problem çözme becerilerini ölçmeye

yönelik ölçme aracı bulunmaması üzerine geliştirilmiştir. ÇPÇE, öğrencilerin problem çözme becerileri konusunda kendilerini ait algılayışlarını ölçmektedir. ÇPÇE, problem çözme becerilerine güven 12 madde, öz denetim 7 madde ve kaçınma 5 madde olmak üzere toplamda 24 maddeden ve 3 alt boyuttan oluşan Likert tipi (1, ender olarak böyle davranırım; 2, ender olarak böyle davranırım; 3, arada sırada böyle davranırım; 4, sık sık böyle davranırım; 5, her zaman böyle davranırım) bir ölçme aracıdır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 24, alınabilecek en yüksek puan ise 120'dir. Ölçekten alınan yüksek puanlar öğrencinin üst düzeyde problem çözme becerisine sahip olduğunu algıladığını gösterirken ölçekten alınan düşük puanlar öğrencinin düşük problem çözme becerisi algısı olduğuna işaret etmektedir. Ölçeğin birinci alt boyutu olan problem çözme becerisine güven ÇPÇE'yi cevaplayan öğrencinin problemlerle karşılaştığında problemi çözmek için çaba harcamasını, çözüm yolları aramasını, problemin neden kaynaklandığını araştırmasını, problemi çözmek için sosyal çevresinden destek almasını ve problemi çözmek için sabırlı, sebatkar ve kararlı bir şekilde alternatifler aramasını; öz denetim alt boyutu cevaplayıcı öğrencinin problemle karşılaştığında duygularını anlamasını, yönetmesini ve düzenlemesini; kaçınma alt boyutu ise cevaplayıcının problemle karşılaştığında problemi çözmek yerine ondan uzaklaşmaya çalışmasını, görmezden gelmesini ve sorumluluk almaktan kaçmasını değerlendirmeye yöneliktir.

Serin, Bulut Serin ve Saygılı (2010), bir grup ilköğretim öğrencisinin kompozisyonlarından içerik analiziyle, alanyazın taramasıyla ve benzer ölçeklere ait maddelerden oluşturdukları madde havuzunu alan uzmanlarına inceleyerek 64 maddelik madde havuzu elde etmişlerdir. Araştırmacılar ÇPÇE'nin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını İzmir İli Buca ilçesindeki 8 farklı ilköğretim okulunun 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıfına devam eden 568 öğrenci üzerinden elde ettikleri veriyle gerçekleştirmişlerdir. Yapı geçerliliği çalışması sırasında BFA sonrasında toplam varyansın %42,26'sını açıklayan üç faktör belirlemişlerdir. Bu faktörlerden varyansın %19,77'sini açıklayan birinci faktöre problem becerisine güven, %12,99'unu açıklayan ikinci faktöre öz denetim, %9,49'unu açıklayan üçüncü faktöre ise kaçınma olarak isimlendirmişlerdir. DFA sonucunda da ÇPÇE'nin üç faktörlü yapısının doğrulandığı sonucuna ulaşmışlardır. Araştırmacılar güvenilirlik çalışması

sonrasında ölçeğin Cronbach alfa katsayılarını problem çözme becerisine güven için .85, öz denetim için .78, kaçınma için .66 olarak hesaplarken ÇPÇE'nin tümü için .80 olarak hesaplamışlardır. Test tekrar test güvenilirlik katsayılarını ise problem çözme becerisine güven için .84, öz denetim için .79, kaçınma için .70 ve ÇPÇE'nin tümü için .85 olarak bulmuşlardır.

3.3.5.. Kişisel Bilgi Formu

Kişisel bilgi formu deney veya kontrol grubunda araştırmaya dâhil olan öğrencilerin cinsiyet, yaş, isim veya rumuzlarını belirlemek amacıyla kullanılmıştır. Araştırma deneysel bir çalışma olduğu için öntest ve sontest uygulaması bulunmaktadır. Araştırma verisinde hangi verinin hangi katılımcıya ait olduğunun bilinmesinin gereklidir. Bundan dolayı da katılımcılardan isim, rumuz veya öğrenci numarasının herhangi birisi alınmıştır.

3.4. Problem çözme becerileri eğitim programının genel nitelikleri ve kapsamı

Bu araştırmada deney grubundaki her biri yaklaşık olarak bir ders saati (45 dakika) süren her hafta bir oturum gelecek şekilde toplamda 10 oturumdan oluşan problem çözme becerileri eğitimi verilmiştir. Problem çözme becerileri eğitim programı deney grubunun okulunda ders saatleri içerisinde araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Eğitim programının genel amacı *öğrencilerin gündelik hayatta ya da akademik yaşamlarında karşılaştıkları güçlükler veya hedeflerine ulaşmada karşılaştıkları engelleri ortadan kaldırmada farklı stratejiler geliştirme ve bunları gerçek yaşamda deneyerek sonuçlarını inceleme* olarak tanımlanabilir. SDÖ yaklaşımına dayanan eğitim programlarının tutum, davranış ve performans dayalı olmak üzere üç ana kategoride toplandığı belirtilmektedir (Zins ve diğerleri, 2004).

Perfomans geliştirmeye ilgili programların genellikle akademik eğitsel amaçlar güttüğü ve öğrencilerin bilim, matematik, okuma yazmaya yönelik başarılarını arttırmak amaçlandığı görülmektedir. Bu sebeple de problem çözme becerileri eğitim programının davranış ve tutum geliştirmeye yönelik SD programları arasında yer alabileceği öngörülebilir. Eğitim programı problem çözme süreçlerinin sarmal olarak birçok kez farklı etkinliklerle pekiştirilmesine dayanmaktadır. Öncelikle problem çözme süreçlerinin kazandırılması ardından da bu kazanımın farklı oturumlarla sarmal ve tekrarlı olarak pekiştirilmesi hedeflenmiştir. Aşağıda her oturuma ait açıklamalar sunulmuştur.

Problem zme eğitim programının ilk oturumu grup üyelerinin birbiriyle tanışması ve eğitim programının yapılandırılması için yapılandırmaya ayrılmıştır. Yapılandırma oturumunun amacı grup lideri olarak araştırmacının kendisini tanıtması, eğitim programının grup üyelerine tanıtılması, amaçların belirlenmesi, grup kurallarının oluşturulması ve grup üyelerinin birini tanınması şeklinededir. Deney grubu yeleri her ne kadar aynı okulun öğrencileri olsalar da altıncı sınıfta olmalarından dolayı yeni sınıflarda eğitim görmeye başlamışlardır. Ayrıca deney grubu üç farklı sınıftan rastgele seçilmiştir. Bunun içinde grup üyelerinin birbirini daha iyi tanınması için bu oturumda bir de ısınma oyunu yer almıştır. Bu oturumda grup üyelerine gruba katılım formu sunulmuş aile bilgilendirilmesi için aile bilgilendirme mektubu grup üyelerine sunulmuştur.

Eğitim programının ikinci oturumu problemlerin farkına varılması olarak tanımlanmıştır. Bu oturumun amacı grup üyelerinin problemlerin farkına varması, ortaya çıkış nedenlerini araştırmaya yönelik çaba göstermelerinin sağlanması ve problem çözme sürecinde karşılaşacakları olası engeller konusunda öngörü geliştirmelerinin sağlamasıdır. Bu oturumunda grup üyelerine ne gibi durumların problem olarak değerlendirilebileceğini tartışmalarını sağlamak amacıyla teşvik edici sorular sorularak, D'Zurilla ve Goldfriend (1973) tanımladığı beş basamaklı problem çözme sürecine dayalı etkinlikler yrtlmştur. Ormrad (2006), ğrencilerin küçük gruplara ayrılarak problem çözmeye yönelik fikirler üretmelerinde faydalı olduğunu

vurgulamaktadır. Bu sebeple de oturumlar da uygulanan etkinliklerde grup üyelerinin küçük gruplara ayrılarak işbirliği yapmaları da sağlanmıştır.

Üçüncü oturum farklı ve gerçekçi çözümler üretme olarak adlandırılmıştır. Bu oturumun amacı problem olan durumu anlamak, probleme yönelik çözüm üretmeden önce aceleci davranmadan gerektiği kadar zamanı ayırmayı bilmek, problemler çözmeye yönelik olası çözümler üretmek ve üretilen fikirleri uygulamaya koymadan önce değerlendirmesini yapmak olarak belirlenmiştir. Ormrad (2006) buluşa dayalı problem çözme becerilerinin öğretilmesinde öğrencilere iyi tanımlanmış ve kötü tanımlanmış örnek problemler verilerek öğrencilerin çözüm üretmeleri konusunda cesaretlendirilmelerini önermektedir. Bu süreçte öğrencilerin alt amaçlar belirleme, geriye doğru gitme ve benzerliklerin ortaya konabileceği çizimler yapmaları sağlanarak çözümler üretmelerinin sağlanabileceğini belirtmektedir. Ayrıca iyi tanımlanmış problemler öğrencilerin problem çözmeye yönelik motivasyonlarını attırmaktadır. Bu nedenler doğrultusunda grup üyeleriyle bu oturumda iyi tanımlanmış ve kötü tanımlanmış problemler niteleyen etkinlikler yürütülmüştür.

Dördüncü oturum olasılıkları değerlendirme olarak isimlendirilmiştir. Bu oturumun amacı grup üyelerinin her birinin kendilerine ait bir problemi açıkça anlamalarını sağlamak, başkasına ait bir problemi anlamalarını sağlamak, beyin fırtınası tekniğini öğrenmek, problem için farklı çözüm yollarını geliştirmeyi pekiştirmek, çözüm yollarının neden olabileceği farklı sonuçları değerlendirmek ve problem çözme sürecinde plan yapmanın önemi konusunda farkındalık kazandırmak olarak şekillenmiştir. Kirkley (2003), karmaşık problemleri çözümede başarılı olunabilmesi için öğrencilerin alt amaçlar belirlemeyi öğrenmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Bilişsel strateji olarak tanımladığı bu süreçte küçük, ortalama ve büyük hedefler belirlenerek bunlar sırayla uygulamaya alınarak çözüme ulaşılmaya çalışılmaktadır. Bu dayanakla grup üyelerine problem çözümlerini alt hedeflere ayırmasının kazandırılması hedeflenmiştir. Bu oturum içerisinde Fogler ve

LeBlanc'tan (1995) alınarak uyarlanan problem çözüme süreçleri üzerinde durularak örnek bir problemin değerlendirilmesi yapılmıştır.

Eğitim programının beşinci oturumu problemlerin nedenlerini incelemek olarak tanımlanmıştır. Bu oturumun amacı problemin ortaya çıkış kaynaklarını net bir biçimde belirleyebilmek ve problemlerin nedenlerini belirlememe sonucunda ortaya çıkacak olumsuzlukların farkına varma olarak ifade edilmiştir. Bu oturumda Lederman ve Abd-El-Khalick'ten (2002) uyarlanan bir etkinlik üç basamakta uygulanmıştır. Bu uygulamada belirsiz problem kaynaklarının boşa zaman harcamaya neden olduğu ve belirlen nedenlerden kaynaklanan problemlere odaklanılmasının faydalı olacağına vurgu yapılarak bunu grup üyelerinin tartışması sağlanmıştır.

Altıncı oturum duyguların önemi olarak tanımlanmıştır. Duyguların öğrenme üzerinde doğrudan etkisi bulunmaktadır (Zins ve Elias, 2006). Duyguların problem çözüme üzerinde olumlu ya da olumsuz etkileri bulunmaktadır. Bunun içinde problem çözüme sürecinde bilişsel süreçlerle birlikte duygusal süreçlerin de incelenerek ele alınması gerekmektedir (Öğülmüş, 2006). Bu dayanakla bu oturumda problemlerle karşılaşıldığında duyguların olumsuz etkileri konusunda farkındalık kazanma ve problem çözüme sırasında duyguları fark ederek onları yönetmeye çabalamanın kazandırılması amaçlanmıştır. Oturumda örnek bir problem durum üzerinde grup üyelerinin ne gibi duygular yaşayacağı tartışılmıştır.

Yedinci oturum $A+B=C$ olarak isimlendirilmiştir. Bu oturumun amacı ortaya çıkan problemlerin baskısını azaltmak, baskı altındayken sakin kalabilmek ve duygu gibi düşüncelerin de problem çözüme sürecine olan etkisinin farkına varmak gibi amaçlar belirlenmiştir. Oturumda Youngs ve Youngs'tan (2004) uyarlanan bir etkinlik yürütülmüştür. Etkinlikte grup üyelerinin karşılaştıkları bir problemde düşüncelerinin, fikirlerinin ve eylemlerine ait sonuçların analizi yapmalarının sağlanması amaçlanmıştır. Ayrıca düşünce, fikir ve sonuca dayalı bu örüntünün daha

sonrasında grup üyelerinin karşılaştıkları problemlerde uygulamalarının sağlanması hedeflenmiştir.

Sekizinci oturum balık kılçığı olarak adlandırılmıştır. Bu oturumda problemi bir bütün olarak değerlendirme, problemin olası nedenlerini belirleme, çözümün olası etkilerini değerlendirme, problem çözümünü basamaklandırma, olası çözümler için veri toplanmasını sağlamak ve çözüme ulaştıracak olası fikirleri beslemek olarak tanımlanmıştır. Problem çözme için planlar yapmak uzman problem çözümcülerin özellikleri arasındadır (Kirkley, 2003). Bu vurgu doğrultusunda bu oturumda Cox, Dufault ve Hopkins'in (1995), balık kılçığı etkinliklerinden uyarlanan etkinlik örnek bir problemle birlikte uygulanmıştır. Uygulama sonucunda etkinliğin çıktıları grup üleriyle birlikte değerlendirilmiştir.

Dokuzuncu oturum farklı bakış açılarının faydaları olarak tanımlanmıştır. Bu oturumda problemlere farklı bakış açılarıyla bakabilmeyi, problemler için geliştirilen çözümleri bilişsel olarak sınıflamak, problemler için geliştirilen farklı çözümlerden sonuca ulaştırabilecek en iyi olanını belirleme, en iyi çözümü belirleme ve çözümün olası sonuçlarını değerlendirme olarak belirlenmiştir. Örnek bir problem üzerinden çalışma kâğıtlarında yer alan uygulamalarla bu amaçlara ulaşılması hedeflenmiştir.

Eğitim programının son oturumu sonlandırmaya ayrılmıştır. Onuncu oturum olan sonlandırmada öncelikler grup üyelerinin gerçek bir problemini tanımlaması, bu problem için alternatifler türetmesi ve en iyi alternatifin olası sonuçlarını değerlendirmeye yönelik bir etkinlik uygulanırken, sonrasında eğitim sürecinin değerlendirilmesi ve eğitim programının sonlandırma hedeflenmiştir. Kirkley (2003) öğrencilere gündelik hayatlarında karşılaştıkları gerçek problemleri çözme konusunda desteklemenin problem çözme becerilerini kurgusal problemleri çözmeye çabalamaktan daha etkili olacağını savunmaktadır. Bu sebeple de daha önceki oturumlarda olduğu gibi grup üyelerinin gerçek bir problem üzerinden stratejilerini değerlendirmesi amaçlanmıştır. Uygulama sonucunda grup üyelerinin eğitim

programına yönelik duygu ve düşünceleri paylaşımları istenerek eğitim programı sonlandırılmıştır.

3.5. Verilerin Toplanması

Araştırmanın veri toplama işlemi 2009-2010 eğitim öğretim yılı güz ve bahar ile 2010-2011 eğitim öğretim yılı güz ve bahar dönemlerinde sekiz farklı zamanda araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. İlk araştırma verisi 2009-2010 eğitim öğretim yılı güz döneminde SDÖÖ'nin dil geçerliliği çalışmasında Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Yabancı Diller Bölümünden toplanmıştır. Bu veri toplama için etik kurul ve araştırma izinleri EK 1.1.'de sunulmuştur. İkinci araştırma verisi 2009-2010 eğitim öğretim yılı bahar döneminde SDÖÖ'nin Türkçeye uyarlanması çalışmasında geçerlilik ve güvenilirlik amacıyla toplanmıştır. Üçüncü ve dördüncü araştırma verisi aynı dönem içinde SDÖÖ'nin test tekrar test ölçümleri yapmak amacıyla toplanmıştır. Araştırmanın ikinci, üçüncü ve dördüncü araştırma verisi İzmir İli Buca İlçesinde yer alan Makbule Süleyman Alkan İlköğretim Okulu, Saadet Emir İlköğretim Okulu ve Ufuk İlköğretim Okulunun ikinci kademelerinden toplanmıştır. Bu veri toplama basamaklarına ait araştırma etik kurul ve araştırma izinleri EK 1.2.'de sunulmuştur. Beşinci araştırma verisi 2010-2011 eğitim öğretim yılı bahar döneminde ruhsal belirtileri olmayan ve problem çözme becerileri düşük olan öğrencileri belirleyerek bu öğrencileri rastgele seçkiyle deney ve kontrol gruplarına atamak amacıyla toplanmıştır. Altıncı araştırma verisi yine aynı dönem başında deney ve kontrol gruplarına öntest amacıyla yedinci araştırma verisi toplama işlemi dönem sonunda deney ve kontrol gruplarına sontest olması amacıyla toplanmıştır. Araştırmanın sekizinci ve son veri toplama işlemi deney ve kontrol gruplarında izleme ölçümünü yapmak amacıyla 2010-2011 eğitim öğretim yılı bahar döneminde toplanmıştır. Bu veri toplama basamaklarına ait etik kurul ve araştırma izinleri EK 1.3.'de sunulmuştur.

3.6. Verilerin Analizi

Araştırma analizlerinde alt denencelerde problem çözme becerileri eğitim programının SDÖİ ve SDÖB üzerine olan etkilerini incelemek amacıyla 2 (Deney-Kontrol grubu) \times 3 (Öntest-Sontest-İzleme testi) etkilerini incelemek amacıyla tekrarlı ölçümler için çok değişkenli kovaryans analizi (repeated measures multivariate analysis of covariance - MANCOVA) kullanılırken izleme testinde deneysel etkinin devam etmediği alt denenceler de ise 2 (Deney-Kontrol grubu) \times 2 (Öntest-Sontest-İzleme testi) tek yönlü kovaryans analizi (one way analysis of covariances – ANCOVA) kullanılmıştır.

Alt denenceleri incelemek amacıyla öncelikle MANCOVA kullanılırken izleme testinde deneysel işlemin önemsiz olduğu belirlenen alt denencelerde ise ANCOVA kullanılmıştır. Problem çözme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerin SDÖİ'nden görev bilinci, öz-düzenleme ve genel toplamıyla SDÖB'inden problem çözme becerileri, stresle başa çıkma becerileri ve genel toplamında tekrarlı ölçümler için MANCOVA kullanılırken, SDÖİ'dan akran ilişkileriyle SDÖB olan, iletişim becerileri ve kendilik değerini arttıran beceriler öncesinde tekrarlı ölçümler için MANCOVA izleme testinde deneysel etkinini önemli olmamasından dolayı da sontest etkinin önemli olup olmadığı tek yönlü ANCOVA ile incelenmiştir.

Balcı (2001), deneysel desenlerde deneklerin deney ve kontrol gruplarına rastgele atanmış olmalarına rağmen öntest puan ortalamalarının şanstan dolayı farklılık gösterebileceğini, bu farklılıktan kaynaklanabilecek olası hatayı ise istatistiksel olarak kovaryans analizi kullanılarak, deney ve kontrol grubundaki deneklerin öntest ortalama puanlarıyla sontest ortalama puanlarının düzeltilmesiyle engellenebileceğini belirtmektedir. Veri analizi sırasında deney ve kontrol gruplarının öntest ortalama puanlarında farklılıkların olup olmadığı bağımsız örneklem için *t*-testiyle incelenerek tüm alt denencelerde deney ve kontrol gruplarının öntest ortalama puanlarında önemli farklılıkların bulunmadığı

belirlenmiştir. Her ne kadar deney ve kontrol gruplarının öntest ortalama puanlarında önemli farklılıklar bulunmasa da kovaryans analizinin grup içi hata varyanslarını azaltması ve deneysel araştırmalarda ölçülemeyen değişkenlerin araştırma sonuçlarını etkilememesi olasılığını ortadan kaldırmasından dolayı kovaryans analizi diğer istatistiksel analiz yöntemlerine göre daha güçlüdür (Field, 2009). Bu sebeple de araştırma denenceleri incelenirken kovaryans analizi kullanılmıştır.

Çok değişkenli istatistikleri araştırma verisinde uygulamaya bilmek için bir takım varsayımsal kriterlerin araştırma verisinde bulunması zorunludur. Bu sebeple de analizlerden önce varsayımsal kriterler incelenmiştir. Tabachnick ve Fidell (2007, 2008) kovaryans analizi için gruplar arasındaki ANCOVA sonuçlarında katılımcı sayılarının eşit olması gerektiğini, aykırı değerlerin heterojenliğe sebep verebileceğinden dolayı ayıklanması gerektiğini, çoklu bağıntı (multicollinearity) ve tekil bağıntının (singularity) olmaması, normal dağılımın olmasını, varyansların homojen dağılım göstermesinin gerektiğini, doğrusallığın var olması gerektiğini, regresyon homojenliğinin sağlanması gerektiğini ve ortak değişkenin güvenilirliğini kanıtlamış olması gerektiğini belirtmektedir. Deney ve kontrol gruplarında tüm ölçümler kayıp değer (missing values) değer bulunmamaktadır ve grupların katılımcı sayıları birbirine denktir. Aykırı değerler tekil değişken de (univariate) z değerler alınarak incelendiğinde tüm gözlemler de z değerlerinin ± 3.29 aralığında kaldığı gözlenmiştir. Çoklu bağıntı değişkenler arasındaki ilişkiler alınarak incelenmiştir. İki ilişkilerde çoklu bağıntı olarak kabul edilebilecek kadar üst düzeyde önemli ilişkilerin olmadığı gözlenmiştir.

Normallik varsayımı çok değişkenli analizlerde aranan bir beklentidir. Oysa Green, Salkind ve Akey (2000), normallik varsayımına az sayıda katılımcının olduğu veri de ulaşmanın zor olabileceğini her gözlem için 15'den daha yüksek sayıda katılımcının olmasının normallik varsayımının önemliliğini etkileyebileceğini belirtmektedir. Araştırmada bazı alt denenceler de normalliğin ihlal edildiği gözlenmiştir. Ancak Field (2009) gibi uzmanların normallik varsayımını kovaryans

analizleri için beklenen bir varsayım olarak ele almadığı görülmektedir. Yazara göre kovaryans analizi için kovaryans ve deney etkisinin (treatment effect) bağımsız olması gerektiğini ve regresyon doğruları eğimlerinin eşit olması (homogeneity of regression slopes) gerektiğini belirtmektedir. Green ve Salkind (2008) regresyon doğruları eğimlerinin eşit olmasına belirgin bir biçimde vurgu yapmaktadırlar. Tüm alt denenceler de regresyon doğruları eğimlerinin eşitliğinin sağlanmasından dolayı normalliğin sağlanmaması durumunda da kovaryans analizlerine devam edilmiştir.

Analizler sırasında bazı alt denenceler hata varyanslarının eşitliği varsayımının karşılanmadığı belirlenmiştir. Levene testinin önemli olarak belirlenmesi hata varyanslarının eşitliği varsayımının ihlali olarak değerlendirilse de grup sayılarının birbirine eşit olması durumunda bunun büyük bir sorun olmadığı vurgulanmaktadır (Leech, Barrett ve Morgan, 2005). Deney ve kontrol gruplardaki katılımcı sayılarının eşit olmasından dolayı hata varyanslarının eşitliğinin sağlanmadığı alt denencelerde de tekrarlı ölçümler için MANCOVA ya da tek yönlü ANCOVA'lerine devam edilmiştir. Field (2005-2009), ANCOVA'nin varsayımları arasında varyans oranlarının 2'den daha az olmasının önem taşıdığını vurgulamaktadır. Tabacnick ve Fidell (2008) ise en büyük varyansın en küçük varyansa olan oranının 5'ten küçük olması gerektiğini belirtmektedir. Varyans oranları da her alt denencede rapor edilmiştir. Kovaryans analizlerinde Mauchly'in küresellik testi varsayımı için yeterliğin karşılanmamasından dolayı ($W_0 = 1,000$, $\chi^2 = ,000$, $p = ,000$) 2×3 ANCOVA'lerinin gruplar içi bulgularının tümünde Huynh-Feldt düzeltmesi yapılmıştır.

Kovaryans analizi için Pallant (2007), ortak değişken (covariate) seçilirken araştırma değişkenlerinin birbirileriyle olan ilişkilerinin öncül olarak incelenmesi ve diğer değişkenlerle en yüksek düzeyde ilişkilenen değişkenin ortak değişken olarak alınması gerektiğini belirtmektedir. Tabachnick ve Fidell'in de (2008) vurgu yaptığı ortak değişkenle bağımlı değişkenin doğrusal ilişkiler göstermesi gerekliliği ortak değişken belirleme yöntemidir. Araştırma deneysel desende olduğu için ve öntestin

ortak değişken olarak ele alınması zorunluluğu taşınmasından dolayı ortak değişken incelenmemiştir. Diğer bir ifadeyle değişkenler arası ikili ilişkiler araştırmanın doğası gereği öntest ölçümlerinin ortak değişken alınmasını zorunlu kıldığından rapor edilmemiştir.

Kovaryans analizlerine ait istatistiksel analiz gücü (power analyses) G*Power 3.1.3. programı kullanılarak hesaplanmıştır (Faul, Erdfelder, Lang ve Buchner, 2007). Birçok istatistiksel güç analizi tekniği bulunmakla birlikte araştırma öncesinde araştırma öncesi veya sonrasında kullanılabilen ve Birinci tip (Type I) ve ikinci tip (Type II) hatayı azaltmada etkili olan İstatistiksel Analiz Uyuşum Gücü (Compromise power analyses) tekniğinin kullanıldığı (Faul, Erdfelder, Lang ve Buchner, 2007; Faul, Erdfelder, Buchner ve Lang, 2009), istatistiksel güç analizi sonucunda etki gücü ,40 olarak alındığında dışmerkezlilik parametre λ değeri 6,400, kritik F değeri 2,186 istatistiksel güç ise ,86 olarak hesaplanmıştır. Analizlerde ulaşılan F değerlerinin kritik değerden yukarıda kaldığı gözlenmiştir. Araştırma denencelerini incelemek amacıyla yürütölen istatistiksel analizler sırasında F değerlerinin tümünün kritik değerin üzerinde kaldığı belirlenmiştir.

Field (2009), önemli farklılığın belirlendiği kovaryans analizi bulgularında farklılığın kaynağını belirlemek amacıyla yapılan temel etki karşılaştırmalarının (post hoc) testlerinde Tukey LSD testini kullanmayı önermezken Bonferroni veya Sidak düzeltmesini önermektedir. Stevens (2009), Tukey testi gibi karşılaştırma testlerinin diğerlerinin de kovaryans analizi için uygun olmadığını bunun yerine Bryant-Paulson (BP) istatistiğinin kullanılması gerektiğini belirtmektedir. BP ve Dunn-Sidak istatistiği kovaryans analizinde üç veya üçten fazla düzeltilmiş puan ortalaması arasındaki farklılıkları incelemek amacıyla kullanılmaktadır (Cramer ve Howitt, 2004). Tekrarlı ölçümler için MANCOVA'nde deney ve kontrol grubuna ait öntest puanlarına göre düzeltilen sontest ve izleme testi ortalama puanları (\bar{Y}_i ve \bar{Y}_j) için deney grubunun sontestle izleme testini birlikte kontrol grubunun sontestle izleme testine birlikte olmak üzere ortak düzeltilmiş ortalama puanları üretmektedir.

Field (2009) kovaryans analizi sonucunda fark belirlendiğinde gruplar arasındaki bu farklılığın kaynağını incelemek amacıyla post hoc testleri ya da kontrast analizi yapılabileceğini ancak araştırma bulguları rapor edilirken sadece birinin rapor edilmesi gerektiğini belirlemektedir. Analizler sonucunda deney ve kontrol gruplarına ait iki sönest ve izleme testi ortak düzeltilmiş ortalama puanlarına ulaşılmasından dolayı karşılaştırmalarda Tukey LSD, Bonferroni ya da Sidek gibi post hoc testleri yerine kontrast analizi kullanılmıştır. Araştırma analizleri IBM SPSS PAWS 18 (2009) programıyla yapılırken analizlerde önem düzeyi ,05 olarak belirlenmiştir. Etki büyüklüğü hesaplamaların eta kare (η^2) ve kısmi eta kare ($\eta^2_{\text{Kısmi}}$) değerleri rapor edilmiştir.

BÖLÜM IV

BULGULAR

Araştırma denencesi “Problem çözme becerileri eğitimi alan deney grubundaki öğrencilerin sosyal ve duygusal öğrenme ihtiyaçları ve becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sosyal ve duygusal öğrenme ihtiyaçları ve becerileri sontest ve izleme testi ortalama puanları, bu eğitimi almayan kontrol grubundaki öğrencilerin sosyal ve duygusal öğrenme ihtiyaçları ve becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sosyal ve duygusal öğrenme ihtiyaçları ve becerileri sontest ve izleme testi düzeltilmiş ortalama puanlarından önemli düzeyde daha yüksektir” şeklinde ifade edilmiştir. Bu denenceyi incelemeye yönelik hazırlanan alt denencelere ait veri analizleri sonuçlarında elde edilen bulgular aşağıdaki alt başlıklarda sunulmuştur.

4.1. Problem çözme becerileri eğitim programının SDÖİ alanlarına olan etkilerine ait bulgular

Aşağıda problem çözme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin SDÖİ olan görev bilinci, akran ilişkileri, öz-düzenleme ve SDÖİ’na olan etkilerini incelemek üzere hazırlanan alt denencelere yönelik yürütülen veri analizleri sonuçlarında ulaşılan bulgular ilgili başlıklar altında yer almaktadır.

4.1.1. Problem çözüme becerileri eğitim programının görev bilincine olan etkisine ilişkin bulgular

Araştırmanın ilk denencesi problem çözüme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin görev bilinci düzeylerine etkisini incelemeye yönelik olarak “Problem çözüme becerileri eğitimi alan deney grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin görev bilinci öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi görev bilinci ortalama puanları bu eğitimi almayan kontrol grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin görev bilinci öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş görev bilinci sontest ve izleme testi ortalama puanlarından önemli düzeyde daha yüksektir” şeklinde ifade edilmiştir. Bu denenceyi incelemeye yönelik betimsel istatistik ve tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçlarına aşağıda yer verilmiştir.

Tablo 16

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin görev bilinci öntest, sontest ve izleme testleri betimsel istatistik sonuçları

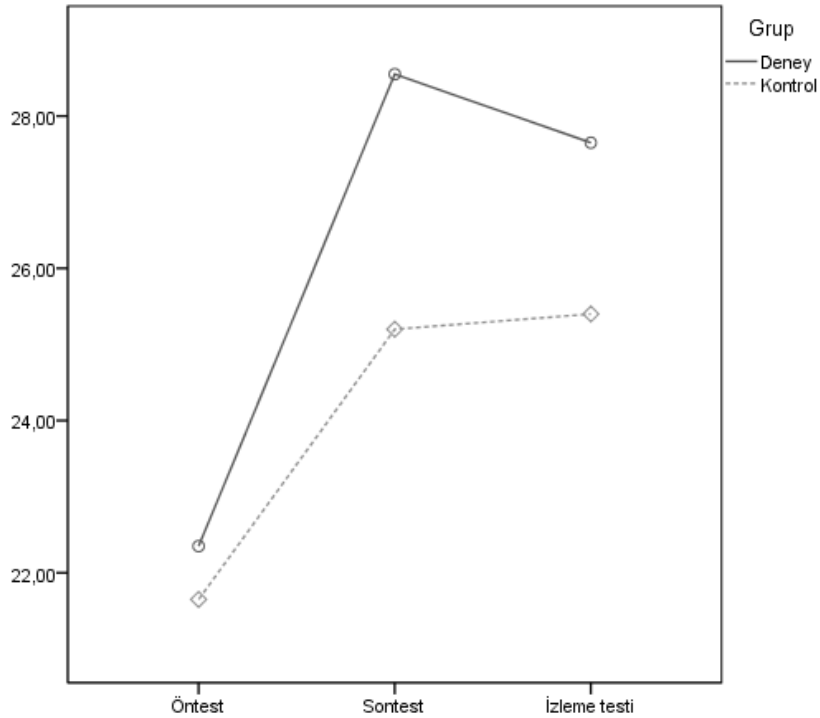
Grup*	Ölçüm	\bar{x}	ss.	\bar{Y}	sh	%95 GA		\bar{Y}_{ortak}	sh _{ortak}	%95 GA _{ortak}	
						Alt sınır	Üst sınır			Alt sınır	Üst sınır
Deney	Öntest	22,35	5,64	-	-	-	-	-	-	-	-
Grup _i	Sontest	28,55	4,41	28,51	1,04	26,40	30,63	28,06	,77	26,51	29,62
	İzleme testi	27,65	3,43	27,61	,80	25,99	29,23				
Kontrol	Öntest	21,65	4,53	-	-	-	-	25,34	,77	23,78	26,89
	Sontest	25,20	5,10	25,24	1,04	23,12	27,35				
Grup _j	Öntest	21,65	4,53	-	-	-	-	25,34	,77	23,78	26,89
	Sontest	25,20	5,10	25,24	1,04	23,12	27,35				
Grup _{i-j}	Öntest	22,00	5,62	-	-	-	-	25,34	,77	23,78	26,89
	Sontest	26,88	4,89	-	-	-	-				
Grup _{i-j}	Öntest	22,00	5,62	-	-	-	-	25,34	,77	23,78	26,89
	İzleme testi	26,53	3,72	-	-	-	-				

*Grup_i n= 20, Grup_j n= 20, Grup_{i-j} n= 40

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin görev bilinci değişkenindeki öntest, sontest ve izleme testi ortalama puanları incelendiğinde öntest de her iki gruptaki öğrencilerin ortalama puanlarının birbirine yakın olduğu, problem çözme becerileri eğitim programı sonrasında ise deney grubundaki öğrencilerin görev bilinci ortalama puanlarının kontrol grubundaki öğrencilere göre daha yüksek olduğu gruplar arasında gözlenen bu farkın izleme testinde de devam ettiği görülmektedir. Ayrıca öntest görev bilinci ölçümlerinde deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin görev bilinci düzeylerinde gruplar arasında önemli farklılığın bulunmadığı da bağımsız örneklem için *t*-testi analiziyle tespit edilmiştir ($t_{38} = ,390, p = ,699$). Gruplara ait görev bilinci ortalama puanlarında farklılıkların görsel olarak incelenebileceği çizgi grafik aşağıda sunulmuştur.

Şekil 3

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntest, sontest ve izleme testi eksenli görev bilinci düzeylerine ait çizgi grafik



Şekil 1’de deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntest, sontest ve izleme testi eksenli görev bilinci düzeylerine ait çizgi grafiğe göre deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntestlerinde benzer görev bilinci düzeylerine sahip oldukları ancak sontestte deney grubundaki öğrencilerin görev bilinci düzeylerinin kontrol grubundaki öğrencilere oranla gözle görülür bir biçimde arttığı ve izleme testinde deney grubundaki öğrencilerinin kontrol grubundaki öğrencilere göre daha yüksek görev bilinci düzeylerine sahip oldukları izlenmektedir. Bu farklılıkları önemliliğini incelemek amacıyla tekrarlı ölçümler için MANCOVA yapılmadan önce varsayımsal kriterler incelenmiştir.

Tablo 17

Görev bilinci alanında deney ve kontrol gruplarının öntest, sontest ve izleme testlerine ait Kolmogorov-Smirnov Z normallik varsayımı sonuçları

Gruplar	Öntest		Sontest		İzleme testi	
	Kolmogorov-Smirnov Z	p	Kolmogorov-Smirnov Z	p	Kolmogorov-Smirnov Z	p
Deney _i	,845	,472	1,297	,069	1,355	,051
Kontrol _j	,756	,616	,774	,887	,821	,511

* $p \leq ,050$

Öncelikle çok değişkenli istatistiklerde öngörülen varsayımsal kriterlerden olan normallik varsayımı Kolmogorov-Smirnov Z testi analizleriyle görev bilinci değişkenine yönelik deney ve kontrol grupları için incelenmiştir. Deney grubunun görev bilinci öntest (Kolmogorov-Smirnov Z= ,845, $p= ,472$), sontest (Kolmogorov-Smirnov Z= 1,297, $p= ,069$) ile izleme testlerine (Kolmogorov-Smirnov Z= 1,355, $p= ,051$) ve kontrol grubu görev bilinci öntest (Kolmogorov-Smirnov Z= ,756, $p= ,616$), sontest (Kolmogorov-Smirnov Z= ,774, $p= ,887$) ile izleme testlerine (Kolmogorov-Smirnov Z= ,821, $p= ,511$) ait ortalama puanların normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Bir sonraki adımda gruplar için regresyon eğimlerinin eşitliği (homogeneity of regression slopes) incelenmiştir. Araştırma katılımcılarının görev bilinci sontestleri üzerinde grup×öntest ortak etkisinin anlamsız olduğu ($F_{1-36}= ,428$, $p= ,517$) diğer bir ifadeyle deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin

görev bilinci öntestlerine dayalı olarak sontest ve izleme testi görev bilinçlerinin yordanmasına ait regresyon doğruları eğilimlerinin eşit olduğu bulunmuştur. Kovaryans matrislerinin eşitliğinin (Box M= 2,166, $F_{3-259920} = ,681$, $p = ,562$) sağlandığı belirlenmiştir. Diğer bir varsayım olan hata varyanslarının eşitliğinin Levene testlerine göre sontest ($F_{1-38} = 1,872$, $p = ,179$) ve izleme testinde ($F_{1-38} = 1,113$, $p = ,298$) sağlandığı anlaşılmıştır. Ayrıca deney ve kontrol gruplarının öntest ($31,81/20,53 = 1,55$), sontest ($26,10/19,45 = 1,35$) ve izleme testlerinde ($13,84/11,77 = 1,19$) varyans oranlarının 2'den küçük olduğu ayrıca en büyük varyansın en küçük varyansa oranı da ($31,81/11,77 = 2,71$) 5'ten küçük olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda görev bilinci alanında deney ve kontrol gruplarında varsayımsal kriterlerin karşılandığı gözlenerek tekrarlı ölçümler için MANCOVA yapılarak elde edilen sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

Tablo 18

Görev bilinci öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş görev bilinci sontest ve izleme testi ortalama puanlarının deney ve kontrol gruplarına ait tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçları

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	η^2
<i>Gruplar arası</i>						
Ön test (Reg.)	29,052	1	29,052	1,237	,273	,03
Grup (Deney-Kontrol)	147,788	1	147,788	6,293	,017*	,15
Hata	868,948	37	23,485			
<i>Gruplar içi</i>						
Ölçüm (Öntest-Sontest-İzleme)	,206	1	,206	,019	,892	,01
Ölçüm×Öntest	,006	1	,006	,001	,982	,00
Ölçüm×Grup	6,049	1	6,049	,549	,463	,02
Hata	407,494	37	11,013			

* $p \leq ,050$

Görev bilinci öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş görev bilinci sontest ve izleme testi ortalama puanlarının deney ve kontrol gruplarına ait tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçlarına göre görev bilinci öntest ortalama puanlarının görev bilinci sontest ve izleme testi ortalama puanlarının önemli bir yordayıcısı olmadığı tespit edilmiştir ($F_{1-37}= 1,237, p= ,273$). Gruplar içindeki sonuçlar incelendiğinde öntest, sontest ve izleme testi olarak ölçümler arasındaki farklılıkların önemli olmadığı ($F_{1-37}= ,019, p= ,892$), ölçümlerin öntest ($F_{1-37}= ,001, p= ,982$) ve grupla olan ($F_{1-37}= ,549, p= ,463$) etkileşiminin anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Deneysel işlem olarak problem çözme becerileri eğitim programının etkilerinin incelendiği tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçlarına göre ise görev bilinci öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş görev bilinci sontest ve izleme testi ortalama puanlarında deney ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılığın bulunduğu belirlenmiştir ($F_{1-37}= 6,293, p= ,017, \eta^2= ,15$). Bu sonuca göre problem çözme becerileri eğitim programının öğrencilerin görev bilinci üzerinde etkileri bulunmaktadır.

Bu farklılıkları incelemek amacıyla deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin sontestle izleme testi ortak düzeltilmiş ortalama puanları incelendiğinde deney grubundaki öğrencilerin görev bilinci sontest ve izleme testi düzeltilmiş ortalama puanlarının ($\bar{Y}_i= 28,06, sh= ,78$) kontrol grubundaki öğrencilerin görev bilinci öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş görev bilinci ortalama puanlarından ($\bar{Y}_i= 25,34, sh= ,77$) daha yüksek olduğu görülmektedir. Grupların görev bilinci öntestlerine göre düzeltilmiş görev bilinci sontest ve izleme testi ortalama puanlarının deney (26,51 – 29,62) ve kontrol (23,78 – 26,89) gruplarında %95 güven aralığında kalması ve kontrast analizi sonucunda gruplar arasındaki farkın önemli olmasından dolayı (Kontrast tahmini= 2,754, sh= 1,09, %95GA_{alt-üst}= ,524 – 4,924, $F_{1-37}= 6,293, p= ,017, \eta^2_{Kısmi}= ,15$) problem çözme becerileri eğitim programının deney grubundaki öğrencilerin görev bilinci düzeylerini arttırmada etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Etki büyüklüğü sonuçlarında deney veya kontrol gruplarında olmak üzere farklı gruplarda olmanın görev bilinci öntestinden bağımsız görev bilinci sontest ve izleme testi ortalama puanlarında %15’lik değişimi açıkladığı görülmüştür. Sonuç olarak problem çözme becerileri eğitim programının deney grubunda yer alan ilköğretim

altıncı sınıf öğrencilerinin görev bilinci düzeylerini arttırmada etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

4.1.2. Problem çözme becerileri eğitim programının akran ilişkilerine olan etkisine ilişkin bulgular

Araştırmanın ikinci denencesi problem çözme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin akran ilişkileri düzeylerine olan etkisini incelemek amacıyla “Problem çözme becerileri eğitimi alan deney grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin akran ilişkileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi akran ilişkileri ortalama puanları bu eğitimi almayan kontrol grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin akran ilişkileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş akran ilişkileri sontest ve izleme testi ortalama puanlarından önemli düzeyde daha yüksektir” olarak belirlenmiş, yürütülen istatistiksel işlemler sonuçlarında elde edilen bulgular aşağıda sunulmuştur.

Tablo 19

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin akran ilişkileri öntest, sontest ve izleme testleri betimsel istatistik sonuçları

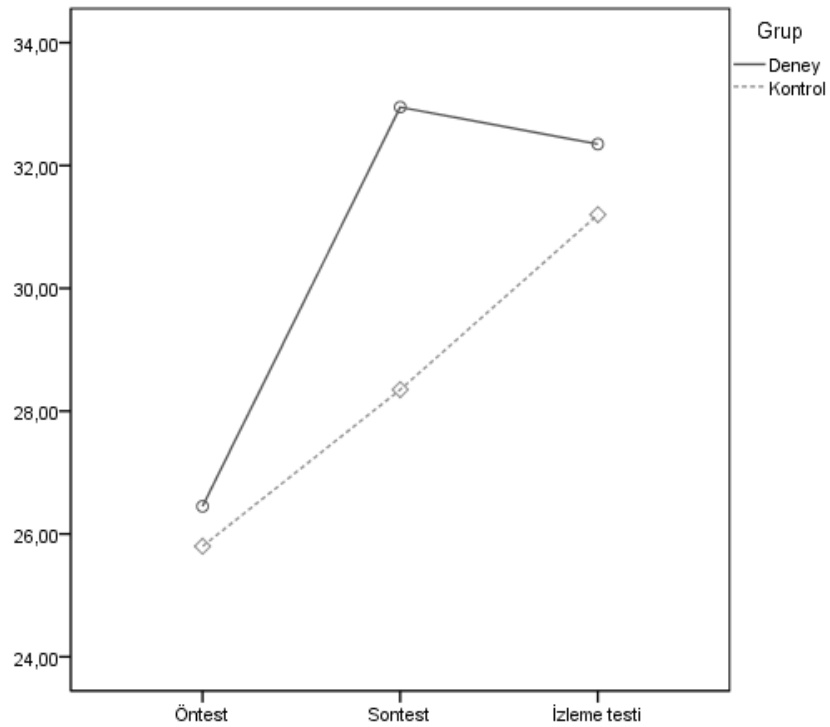
Grup*	Ölçüm	\bar{x}	ss.	\bar{Y}	sh	%95 GA		\bar{Y}_{ortak}	sh _{ortak}	%95 GA _{Ortak}	
						Alt sınır	Üst sınır			Alt sınır	Üst sınır
Deney	Öntest	26,45	7,73	-	-	-	-	-	-	-	-
Grup _i	Sontest	32,95	5,75	32,98	1,41	30,12	35,83	-	-	-	-
	İzleme testi	32,35	3,78	-	-	-	-	-	-	-	-
Kontrol	Öntest	25,80	6,54	-	-	-	-	-	-	-	-
Grup _j	Sontest	28,35	7,46	28,33	1,41	25,47	31,18	-	-	-	-
	İzleme testi	31,20	3,89	-	-	-	-	-	-	-	-
Toplam	Öntest	26,13	7,08	-	-	-	-	-	-	-	-
Grup _{i-j}	Sontest	30,65	6,60	-	-	-	-	-	-	-	-
	İzleme testi	31,78	3,83	-	-	-	-	-	-	-	-

* Grup_i n= 20, Grup_j n= 20, Grup_{i-j} n= 40

Betimsel istatistik bulgularına göre deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin öntest, sontest ve izleme testi akran ilişkileri ortalama puanları arasında farklılıklar bulunmakla birlikte öntest ölçümlerinde deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin akran ilişkileri düzeylerinde önemli farklılığın bulunmadığı da tespit edilmiştir ($t_{38} = ,287, p = ,776$). Deney grubundaki öğrencilerin öntest akran ilişkileri ölçümlerinden sonraki sontest akran ilişkileri ölçümleri kontrol grubundaki öğrencilerin akran ilişkileri sontest ölçümlerine göre daha yüksektir. Ancak izleme testi ölçümünde deney grubunda artışın durduğu düşük düzeyde bir azalışın olduğu, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin izleme testinde düzeylerinin birbirine yaklaştığı gözlenmiştir. Deney ve kontrol gruplarında akran ilişkileri öntest, sontest ve izleme testi olmak üzere üç farklı ölçüme göre düzenlenen sına grafiği aşağıda yer almaktadır.

Şekil 4

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntest, sontest ve izleme testi eksenli akran ilişkileri düzeylerine ait çizgi grafik



Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntest, sontest ve izleme testi eksenli akran ilişkileri düzeylerine ait çizgi grafik de öntest ölçümünde deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin akran ilişkileri düzeylerinin birbirine yakın olduğu ancak problem çözme becerileri eğitim programı yürütülen deney grubunda sontest ölçümünde kontrol grubuna göre akran ilişkileri düzeyinde daha yüksek bir sıçramanın olduğu izleme testinde ise deney grubunun akran ilişkileri düzeylerinde düşük seviyede azalmanın olduğu ancak kontrol grubunda yükseliş devam ederek izleme testinde deney grubunun düzeyine yaklaştığı görülmektedir. Aşağıda bu farklılıkları incelemek amacıyla yapılan analizler için gereken varsayımsal kriterlere ait bulgular yer almaktadır.

Tablo 20

Akran ilişkileri alanında deney ve kontrol gruplarının öntest, sontest ve izleme testlerine ait Kolmogorov-Smirnov Z normallik varsayımı sonuçları

Gruplar	Öntest		Sontest		İzleme testi	
	Kolmogorov-Smirnov Z	p	Kolmogorov-Smirnov Z	p	Kolmogorov-Smirnov Z	p
Deney	,791	,559	1,866	,002*	1,381	,044*
Kontrol	,840	,481	,833	,492	,732	,654

* $p \leq ,050$

Problem çözme becerileri eğitiminin etkilerini incelemek amacıyla yapılan tekrarlı ölçümler için MANCOVA öncesinde normallik varsayımı Kolmogorov-Smirnov Z testleriyle sınanarak deney grubu öntestiyle (Kolmogorov-Smirnov Z= ,791, $p= ,559$) kontrol grubu öntesti (Kolmogorov-Smirnov Z= ,840, $p= ,481$), sontesti (Kolmogorov-Smirnov Z= ,833, $p= ,492$) ve izleme testinde (Kolmogorov-Smirnov Z= ,732, $p= ,654$) normalliğin var olduğu ancak deney grubu sontesti (Kolmogorov-Smirnov Z= 1,866, $p= ,002$) ve izleme testinde (Kolmogorov-Smirnov Z= 1,381, $p= ,044$) ise normalliğin var olmadığı belirlenmiştir. Bununla birlikte deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin akran ilişkileri öntestlerine dayalı

olarak sontest ve izleme testi akran ilişkilerini yordanmasına ait regresyon doğruları eğilimlerinin eşit olduğu, deney ve kontrol gruplarında akran ilişkileri sontestleri üzerinde grup×öntest ortak etkisinin anlamsız olmasıyla belirlenmiştir ($F_{1-36} = ,014$, $p = ,905$). Ayrıca kovaryans matrislerinin eşitliği (Box M= 4,619, $F_{3-259920} = 1,452$, $p = ,226$), akran ilişkileri sontesti ($F_{1-38} = 3,619$, $p = ,065$) ve izleme testinde ($F_{1-38} = ,056$, $p = ,814$) hata varyanslarının eşitliğinin sağlandığı deney ve kontrol gruplarının öntest (59,76/42,77= 1,40), sontest (55,66/33,07= 1,69) ve izleme testi (15,13/14,29= 1,06) ölçümlerinde varyans oranlarının 2'den küçük olduğu, akran ilişkileri ölçümlerinde en büyük varyansın en küçük varyansa olan oranın ise (59,76/14,29= 4,19) 5'ten küçük olduğu bulunmuştur. Bir sonraki aşamada tekrarlı ölçümler için MANCOVA'ne geçilerek elde edilen sonuçlara aşağıda yer verilmiştir.

Tablo 21

Akran ilişkileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş akran ilişkileri sontest ve izleme testi ortalama puanlarının deney ve kontrol gruplarına ait tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçları

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	η^2
<i>Gruplar arası</i>						
Ön test (Reg.)	5,666	1	5,666	,128	,723	,01
Grup (Deney-Kontrol)	167,812	1	167,812	3,779	,060	,09
Hata	1642,909	37	44,403			
<i>Gruplar içi</i>						
Ölçüm (Öntest-Sontest-İzleme)	1,243	1	1,243	,119	,732	,00
Ölçüm×Öntest	6,236	1	6,236	,597	,445	,02
Ölçüm×Grup	61,188	1	61,188	5,859	,021*	,14
Hata	386,439	37	10,444			

* $p \leq ,050$

Tablo 21’de akran ilişkileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş akran ilişkileri sontest ve izleme testi ortalama puanlarının deney ve kontrol gruplarına ait tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçları yer almaktadır. Elde edilen sonuçlara göre akran ilişkileri öntest ortalama puanlarının akran ilişkileri sontest ve izleme testi ortalama puanlarının önemli yordayıcısı olmadığı bulunmuştur ($F_{1-37} = ,128, p = ,723$). Gruplar içindeki sonuçlara göre akran ilişkilerinde öntest, sontest ve izleme testi ölçümleri arasındaki farklılıkların önemli olmadığı ($F_{1-37} = ,119, p = ,732$), ölçümlerin öntest ($F_{1-37} = ,597, p = ,445$) etkileşimin önemli olmadığı, ölçümlerin gruplarla olan etkileşiminin ise anlamlı olduğu belirlenmiştir ($F_{1-37} = 5,859, p = ,021, \eta^2 = ,14$). Ancak akran ilişkileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş akran ilişkileri sontest ve izleme testi ortalama puanlarında deney ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılığın bulunmadığı tespit edilmiştir ($F_{1-37} = 3,779, p = ,060$).

Elde edilen sonuca göre deneysel uygulama olan problem çözme becerileri eğitim programının deney grubunun öntest akran ilişkileri ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi puanlarında önemli etkiye sahip olmadığına ulaşılmıştır. Her ne kadar izleme testinde deney ve kontrol gruplarının birbirine yakın akran ilişkileri ortalama puanlarına sahip olsalar da sontest uygulamasında deney grubunda kontrol grubuna göre daha yüksek akran ilişkileri ortalama puanlarına sahip olmalarından dolayı akran ilişkileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ortalama puanlarında deney grubu lehine önemli farklılıkların olup olmadığı tek yönlü ANCOVA ile incelenmiştir.

Tablo 22

Akran ilişkileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş akran ilişkileri sontest puanlarının deney ve kontrol grupları için tek yönlü ANCOVA sonuçları

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	η^2
Doğrulan model	223,495	2	111,748	2,810	,073	,132
Kesim noktası	2844,810	1	2844,810	71,526	,000*	,66
Ön test (Reg.)	11,895	1	11,895	,299	,588	,01
Grup	215,832	1	215,832	5,427	,025*	,13
Hata	1471,605	37	39,773			
Toplam	39272,00	40				
Doğrulan toplam	1695,100	39				

* $p \leq ,050$

Problem çözme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin akran ilişkilerine olan etkisini incelemek amacıyla öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest akran ilişkileri ortalama puanlarına ait tek yönlü ANCOVA sonucunda deney ve kontrol gruplarında akran ilişkileri sontestleri üzerinde grup \times öntest ortak etkisiyle ($F_{1-36} = 2,922$, $p = ,072$) Levene'nin hata varyanslarının eşitliği testinin ($F_{1-38} = 3,619$, $p = ,065$) ,05 önem düzeyinin üstünde olduğu belirlenmiştir. Tek yönlü ANCOVA sonucunda akran ilişkileri öntest ortalama puanlarıyla deney ve kontrol gruplarının akran ilişkileri sontest ortalama puanlarındaki değişkenliğin önemli olduğu bulunmuştur ($F_{1-37} = 71,526$, $p = ,000$, $\eta^2 = ,66$). Bu değişkenliği açıklama oranının %66 olduğu belirlenmiştir. Ancak daha önceki tekrarlı ölçümler için MANCOVA de olduğu gibi akran ilişkileri öntest ortalama puanlarının akran ilişkileri sontest ortalama puanlarının önemli yordayıcısı olmadığı tespit edilmiştir ($F_{1-37} = ,299$, $p = ,588$). Akran ilişkileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş akran ilişkileri sontest ortalama puanlarında ise deney ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılık bulunmuştur ($F_{1-37} = 5,427$, $p = ,023$, $\eta^2 = ,13$).

Akran ilişkilerinde gruplar arasında belirlenen bu farklılıklar deney ve kontrol gruplarının öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş akran ilişkileri sontest

ortalama puanları incelendiğinde deney grubundaki öğrencilerin düzeltilmiş akran ilişkileri sontest ortalama puanlarının ($\bar{Y}_i = 32,98$, $sh = 1,41$) kontrol grubundaki öğrencilerinin düzeltilmiş akran ilişkileri sontest ortalama puanlarından ($\bar{Y}_j = 28,33$, $sh = 1,41$) daha yüksek olduğu bulunmuştur. Düzeltilmiş akran ilişkileri sontest puanlarında belirlenen bu farklılara ait kontrast analizlerden de iki grup arasındaki farklılıkların önemli olduğu belirlenmiştir (Kontrast tahmini = 4,651, $sh = 2,00$, $\%95GA_{alt-üst} = ,606 - 8,696$, $F_{1-37} = 5,427$, $p = ,025$, $\eta^2_{Kısmi} = ,13$). Akran ilişkileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ortalama puanlarının deney (30,12 – 35,83) ve kontrol (25,47 – 31,18) gruplarında $\%95$ güven aralığı için belirlenen değerler arasında kalması ulaşılan sonucu güvenilir kılmıştır. Etki büyüklüğü sonuçlarına göre farklı gruplar olarak deney veya kontrol gruplarında olmak akran ilişkileri öntestinden bağımsız akran ilişkileri sontest ortalama puanlarında $\%13$ 'lük değişimi açıklamaktadır. Bu sonuçlara göre problem çözme becerileri eğitim programı deney grubundaki öğrencilerin akran ilişkilerini arttırmada etkili bir yöntem olmakla birlikte izleme testinde deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin akran ilişkileri düzeylerinin birbirine yaklaştığı ve aradaki farkın önemsizleştiği anlaşılmıştır.

4.1.3. Problem çözme becerileri eğitim programının öz-düzenlemeye olan etkisine ilişkin bulgular

Araştırmanın üçüncü alt denencesi “Problem çözme becerileri eğitimi alan deney grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin öz-düzenleme öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi öz-düzenleme ortalama puanları bu eğitimi almayan kontrol grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin öz-düzenleme öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş öz-düzenleme sontest ve izleme testi ortalama puanlarından önemli düzeyde daha yüksektir” ifadesiyle problem çözme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin öz-düzenleme düzeylerine olan etkisini incelemek amacıyla şekillendirilmiştir. Bu alt denenceyi incelemek amacıyla yürütülen istatistiksel analizlere ait sonuçlar aşağıdaki tablolarda yer almaktadır.

Tablo 23

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öz-düzenleme öntest, sontest ve izleme testleri betimsel istatistik tablosu

Grup*	Ölçüm	\bar{x}	ss.	\bar{Y}	sh	%95 GA		\bar{Y}_{ortak}	sh _{ortak}	%95 GA _{Ortak}	
						Alt sınır	Üst sınır			Alt sınır	Üst sınır
Deney	Öntest	26,75	7,98	-	-	-	-	-	-	-	-
Grup _i	Sontest	33,70	1,98	33,75	,96	31,81	35,69	32,83	,73	31,34	34,31
	İzleme testi	31,95	4,29	31,91	,85	30,19	33,63				
Kontrol	Öntest	25,70	6,12	-	-	-	-	29,63	,73	28,14	31,11
	Sontest	28,50	5,74	28,45	,96	26,50	30,39				
Grup _j	İzleme testi	30,75	3,18	30,79	,85	29,07	32,51				
	Öntest	26,23	7,04	-	-	-	-				
Toplam	Öntest	26,23	7,04	-	-	-	-				
Grup _{i-j}	Sontest	31,10	4,99	-	-	-	-				
	İzleme testi	31,35	3,78	-	-	-	-				

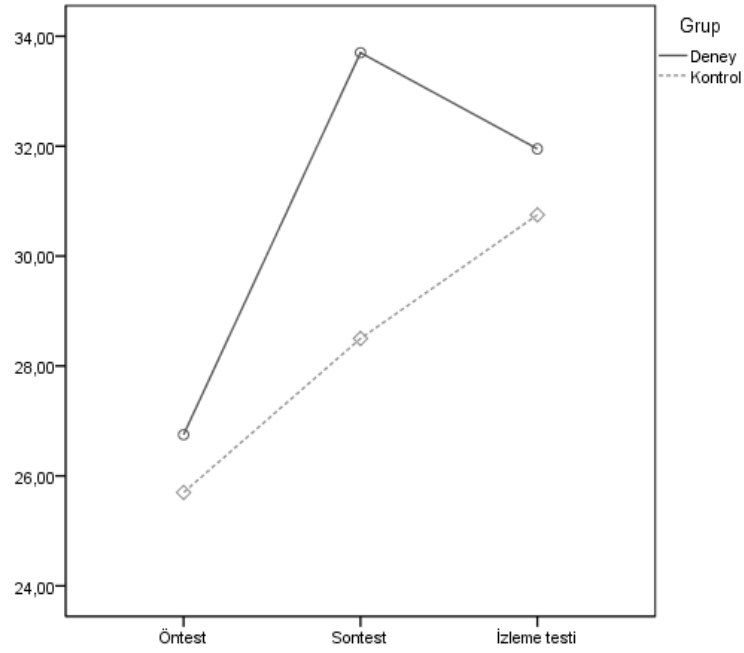
*Grup_i n= 20, Grup_j n= 20, Grup_{i-j} n= 40

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntest, sontest ve izleme testi öz-düzenleme ortalama puanları incelendiğinde öntest ölçümünde deney ve kontrol grubu öğrencilerinin öz-düzenleme düzeylerinin benzer olduğu görülmektedir. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntest ölçümlerinde önemli farklılıkların bulunup bulunmadığı bağımsız örneklem için *t*-testi analiziyle incelendiğinde deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntest öz-düzenleme ortalama puanlarında istatistiksel olarak önemli bir farklılığın bulunmadığı anlaşılmıştır ($t_{38} = ,467$, $p = ,643$). Grupların sontest ortalama puanları incelendiğinde ise kontrol grubunda deney grubuna göre daha az artışın olduğu izleme testinde ise grupların öz-düzenleme ortalama puanlarının birbirine yaklaştığı ancak deney grubunda yer alan öğrencilerin sontest ve izleme testi ölçümlerinde de kontrol grubuna göre daha yüksek öz-düzenleme ortalama puanlarına sahip oldukları görülmektedir. Deney ve kontrol

gruplarında öz-düzenleme alanında öntest, sontest ve izleme testi olmak üzere üç farklı ölçüme göre düzenlenen sınama grafiği aşağıda yer almaktadır.

Şekil 5

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntest, sontest ve izleme testi eksenli öz-düzenleme düzeylerine ait çizgi grafik



Deney ve kontrol gruplarında öz-düzenleme alanında öntest, sontest ve izleme testi olmak üzere üç farklı ölçüme göre düzenlenen sınama grafiğinde öntest ölçümden sonra sontest ölçümünde deney grubunda kontrol grubuna göre daha fazla artış olduğu ancak izleme de deney grubunun öz-düzenleme düzeyinde yaklaşık olarak 2 puan düzeyinde azalışın söz konusu olduğu sonuç olarak da deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin izleme testi ölçümünde öz-düzenleme düzeylerinin birbirine yaklaştığı görülmektedir. Deney ve kontrol gruplarında gözlenen bu farklılıkları incelemek amacıyla yürütülen tekrarlı ölçümler için MANCOVA ve öncesinde varsayımsal kriterlere ait sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

Tablo 24

Öz-düzenleme alanında deney ve kontrol gruplarının öntest, sontest ve izleme testlerine ait Kolmogorov-Smirnov Z normallik varsayımı tablosu

Gruplar	Öntest		Sontest		İzleme testi	
	Kolmogorov-Smirnov Z	p	Kolmogorov-Smirnov Z	p	Kolmogorov-Smirnov Z	p
Deney	,949	,329	1,318	,062	1,066	,206
Kontrol	,562	,911	,754	,621	1,035	,235

* $p \leq ,050$

Öz-düzenleme alanında deney grubunun öntest (Kolmogorov-Smirnov Z= ,949, $p= ,329$), sontest (Kolmogorov-Smirnov Z= 1,318, $p= ,062$) ve izleme testiyle (Kolmogorov-Smirnov Z= 1,066, $p= ,206$) kontrol grubunun öntest (Kolmogorov-Smirnov Z= ,562, $p= ,911$), sontest (Kolmogorov-Smirnov Z= ,754, $p= ,621$) ve izleme testlerinde (Kolmogorov-Smirnov Z= 1,035, $p= ,235$) normallik varsayımının tüm ölçüm düzeylerinde karşılandığı Kolmogorov-Smirnov analizleriyle belirlenmiştir. Deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin öz-düzenleme öntestlerine dayalı olarak sontest ve izleme testi öz-düzenleme düzeylerini yordanmasına ait regresyon doğruları eğilimlerinin eşitliği grup \times öntest ortak etkisinin anlamsız olduğu tespit edilerek belirlenmiştir ($F_{1-36}= ,403$, $p= ,530$). Kovaryans matrislerinin eşitliğiyle (Box M= 21,627, $F_{3-259920}= 6,796$, $p= ,000$) öz-düzenleme sontestinde hata varyanslarının eşitliği ($F_{1-38}= 13,662$, $p= ,001$) kriterlerinin karşılanmadığı ancak izleme testinde hata varyanslarının eşit olduğu bulunmuştur ($F_{1-38}= 1,797$, $p= ,188$). Deney ve kontrol gruplarının öntest (63,68/37,45= 1,71) ve izleme testi (18,40/10,11= 1,82) ölçümlerinde varyans oranlarının 2'den küçük olduğu fakat sontest ölçümünde (32,95/3,92= 8,41) varyans oranının 2'den büyük olduğu bulunmuştur. En büyük varyansın en küçük varyansa oranının da (63,68/3,92= 16,25) 5'ten küçük olmadığı hesaplanmıştır. Sonuç olarak özellikle regresyon doğruları eğilimlerinin eşitliği varsayımı karşılandığı için tekrarlı ölçümler için MANCOVA'ne geçilerek ulaşılan sonuçlara aşağıda yer verilmiştir.

Tablo 25

Öz-düzenleme öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş öz-düzenleme sontest ve izleme testi ortalama puanlarının deney ve kontrol gruplarına ait tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçları

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	η^2
<i>Gruplar arası</i>						
Ön test (Reg.)	,824	1	,824	,038	,847	,01
Grup (Deney-Kontrol)	205,593	1	205,593	9,364	,004*	,20
Hata	812,326	37	21,955			
<i>Gruplar içi</i>						
Ölçüm (Öntest-Sontest-İzleme)	22,861	1	22,861	2,118	,154	,05
Ölçüm×Öntest	27,465	1	27,465	2,545	,119	,06
Ölçüm×Grup	86,764	1	86,764	8,040	,007*	,18
Hata	399,285	37	10,791			

* $p \leq ,050$

Öz-düzenleme öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş öz-düzenleme sontest ve izleme testi ortalama puanlarının deney ve kontrol gruplarına ait tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçlarına göre öz-düzenleme öntest ortalama puanlarının öz-düzenleme sontest ve izleme testi ortalama puanlarının önemli bir yordayıcısı olmadığı tespit edilmiştir ($F_{1-37} = ,037$, $p = ,847$). Problem çözme becerileri eğitiminin öz-düzenleme alanındaki gruplar içindeki etkilerine ait sonuçlara göre öntest, sontest ve izleme testi olarak ölçümler arasındaki farklılıkların önemli olmadığı ($F_{1-37} = 2,118$, $p = ,154$), ölçümlerin öntest etkileşiminin önemli olmadığı ($F_{1-37} = 2,545$, $p = ,119$) ancak ölçümlerle gruplar arasında olan etkileşimin anlamlı olduğu bulunmuştur ($F_{1-37} = 8,040$, $p = ,007$, $\eta^2 = ,18$). Deneysel işlem olarak problem çözme becerileri eğitim programının öz-düzenlemeye olan etkilerinin incelendiği tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçlarına göre ise öz-düzenleme öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş öz-düzenleme sontest ve izleme testi

ortalama puanlarında deney ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılıklar bulunmaktadır ($F_{1-37}= 9,364$, $p= ,004$, $\eta^2= ,20$). Bu sonuca göre problem çözme becerileri eğitim programının öğrencilerin öz-düzenleme düzeyi üzerinde etkileri söz konusudur.

Öz-düzenleme alanında belirlenen bu farklılıklar deney ve kontrol gruplarının öntest puanlarına göre düzeltilmiş öz-düzenleme sontest ve izleme testi ortalama puanlarında incelendiğinde deney grubundaki öğrencilerin düzeltilmiş sontest ve izleme testi öz-düzenleme ortalama puanlarının ($\bar{Y}_i= 32,83$, $sh= ,73$) kontrol grubundaki öğrencilerinin düzeltilmiş öz-düzenleme sontest ve izleme testi ortalama puanlarına göre ($\bar{Y}_j= 29,63$, $sh= ,73$) daha yüksek olduğu bulunmuştur. Düzeltilmiş öz-düzenleme sontest ve izleme testi ortalama puanlarında belirlenen bu farklılıklara ait kontrast analizlerden de iki grup arasındaki farklılıkların önemli olduğu belirlenmiştir (Kontrast tahmini= 3,200, $sh= 1,03$, $\%95GA_{alt-üst}= 1,106 - 5,294$, $F_{1-37}= 9,571$, $p= ,004$, $\eta^2_{Kısmi}= ,20$). Öz-düzenleme de öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi ortalama puanlarının deney (31,34 – 34,31) ve kontrol (28,14 – 31,11) gruplarında $\%95$ güven aralığı için belirlenen değerler arasında kaldığı gözlenmiştir. Etki büyüklüğü sonuçlarında deney veya kontrol gruplarında olmak öz-düzenleme öntestinden bağımsız öz-düzenleme sontest ve izleme testi ortalama puanlarında $\%20$ 'lik değişimi açıklamaktadır. Bu sonuçlara göre problem çözme becerileri eğitim programı deney grubundaki öğrencilerin öz-düzenleme düzeylerini arttırmada etkili bir yöntem olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

4.1.4. Problem çözme becerileri eğitim programının SDÖİ'na olan etkisine ilişkin bulgular

Araştırmanın dördüncü alt denencesi “Problem çözme becerileri eğitimi alan deney grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin sosyal ve duygusal öğrenme ihtiyaçları öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme sosyal ve duygusal öğrenme ihtiyaçları ortalama puanları bu eğitimi almayan kontrol grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin sosyal ve duygusal öğrenme ihtiyaçları öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sosyal ve duygusal öğrenme ihtiyaçları sontest ve izleme testi ortalama puanlarından önemli düzeyde daha

yüksektir” şeklinde ifade edilmiştir. Bu alt denenceyi incelemek amacıyla yürütülen istatistiksel analizler sonuçlarında elde edilen bulgulara aşağıda yer verilmiştir.

Tablo 26

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin SDÖİ öntest, sontest ve izleme testleri betimsel istatistik tablosu

Grup*	Ölçüm	\bar{x}	ss.	\bar{Y}	sh	%95 GA		\bar{Y}_{ortak}	sh _{ortak}	%95 GA _{ortak}	
						Alt sınır	Üst sınır			Alt sınır	Üst sınır
Deney	Öntest	75,55	22,13	-	-	-	-	-	-	-	-
Grup _i	Sontest	95,20	10,10	95,25	3,34	88,48	102,03	93,58	2,45	88,62	98,53
	İzleme testi	91,95	10,92	91,86	2,31	87,19	96,53				
Kontrol	Öntest	73,15	13,60	-	-	-	-	-	-	-	-
Grup _j	Sontest	81,85	18,27	81,80	3,34	75,03	88,58	84,60	2,45	86,37	92,93
	İzleme testi	87,35	9,56	87,44	2,31	82,78	92,11				
Toplam	Öntest	74,35	18,17	-	-	-	-	-	-	-	-
Grup _{i-j}	Sontest	88,53	16,06	-	-	-	-	-	-	-	-
	İzleme testi	89,65	10,40	-	-	-	-	-	-	-	-

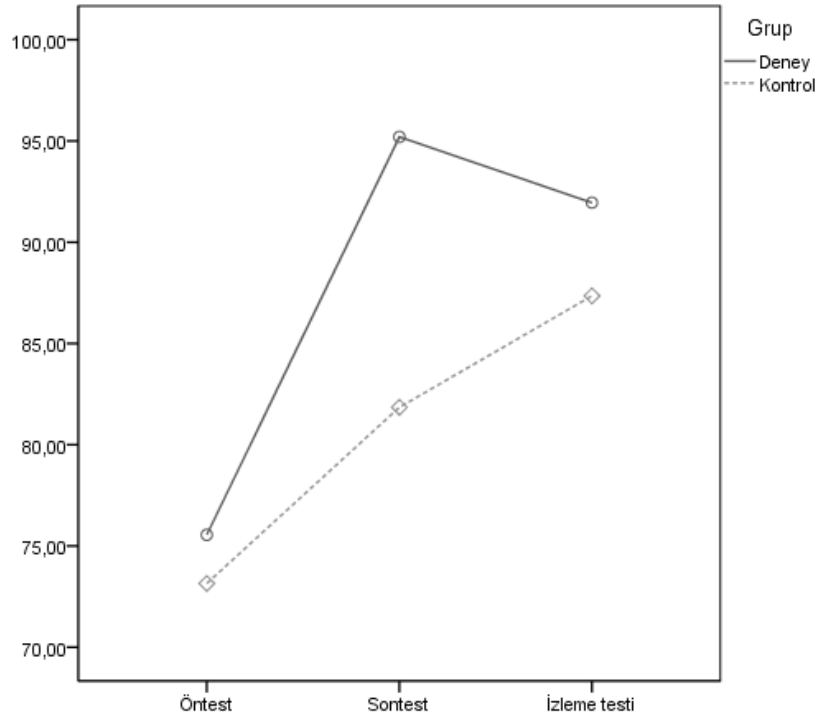
*Grup_i n= 20, Grup_j n= 20, Grup_{i-j} n= 40

SDÖİ alanındaki betimsel istatistik bulgularına göre deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin öntest, sontest ve izleme testi SDÖİ ortalama puanları arasında gözle görülür farklılıklar bulunmaktadır. Deneklerin öntest ölçümünde benzer SDÖİ düzeylerine sahip olup olmadıkları bağımsız örneklemeler için *t*-testiyle incelendiğinde öntest ölçümünde gruplar arasında önemli bir farklılık bulunmadığı belirlenmiştir ($t_{38} = ,413$, $p = ,638$). Betimsel istatistik bulgularında ise grupların ölçümlere göre SDÖİ’nda deney grubundaki öğrencilerin öntest ölçümlerinden sonraki sontest ve izleme testi ölçümleri kontrol grubundaki öğrencilerin sontest ve izleme testi ortalama puanlarına göre daha yüksektir. SDÖİ’na yönelik deney ve

kontrol gruplarında öntest, sontest ve izleme testi olmak üzere üç farklı ölçüme göre düzenlenen sınamaya grafiği aşağıda yer almaktadır.

Şekil 6

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntest, sontest ve izleme testi eksenli SDÖİ düzeylerine ait çizgi grafiği



Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntest, sontest ve izleme testi eksenli SDÖİ düzeylerine ait çizgi grafiğinde öntestte deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin SDÖİ düzeylerinin birbirine yakın olduğu görülmektedir. Bununla birlikte problem çözme becerileri eğitim programı yürütülen deney grubunda SDÖİ sontest ölçümünde kontrol grubuna göre daha yüksek bir sıçramanın olduğu izleme testinde ise deney grubunda az düzeyde düşüşün olduğu kontrol grubundaki yükselişin kırılarak devam ettiği fakat yine de deney grubundaki öğrencilerin gerek sontest gerekse de izleme testinde daha yüksek SDÖİ düzeylerine sahip oldukları görülmektedir. Aşağıda bu farklılıkları incelemek amacıyla yapılan istatistiksel

incelemeler için gerekli olan çok değişkenli istatistiklere ait varsayımsal kriterlerin çıktıları yer almaktadır.

Tablo 27

SDÖİ alanında deney ve kontrol gruplarının öntest, sontest ve izleme testlerine ait Kolmogorov-Smirnov Z normallik varsayımı sonuçları

Gruplar	Öntest		Sontest		İzleme testi	
	Kolmogorov-Smirnov Z	p	Kolmogorov-Smirnov Z	p	Kolmogorov-Smirnov Z	p
Deney	,788	,564	1,530	,019*	1,031	,239
Kontrol	,557	,916	,734	,654	,505	,961

* $p \leq ,050$

Kolmogorov-Smirnov analizlerinde SDÖİ’nda deney grubu öntest (Kolmogorov-Smirnov Z= ,788, $p= ,564$) ve izleme testiyle (Kolmogorov-Smirnov Z= 1,031, $p= ,239$) kontrol grubu öntest (Kolmogorov-Smirnov Z= 557, $p= ,916$), sontest (Kolmogorov-Smirnov Z= ,734, $p= ,654$) ve izleme testinde (Kolmogorov-Smirnov Z= ,505, $p= ,961$) normallik varsayımı karşılanırken deney grubu sontestinde (Kolmogorov-Smirnov Z= 1,530, $p= ,019$) normallik varsayımının sağlanmadığı tespit edilmiştir. Bununla birlikte deney ve kontrol gruplarında SDÖİ sontestleri üzerinde grup×öntest ortak etkisinin anlamsız olduğu ($F_{1-36}= ,002$, $p= ,962$) diğer bir ifadeyle deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin SDÖİ öntestlerine dayalı olarak sontest ve izleme testi SDÖİ yordanmasına ait regresyon doğruları eğilimlerinin eşit olduğu tespit edilmiştir. Diğer kriterler incelendiğinde kovaryans matrislerinin eşitliğiyle (Box M= 8,548, $F_{3-259920}= 2,687$, $p= ,045$) SDÖİ sontestinde hata varyanslarının eşitliği varsayımlarının ihlal edildiği ($F_{1-38}= 6,226$, $p= ,017$) izleme testinde ise ($F_{1-38}= ,496$, $p= ,485$) hata varyanslarının eşit olduğu, deney ve kontrol gruplarının öntest ($489,74/284,96= 2,65$) ve sontest ($333,80/102,01= 3,27$) ölçümlerinde ölçümlerindeki varyans oranlarının 2’den büyük izleme testinde ise ($119,25/91,40= 1,31$) varyans oranının 2’den küçük olduğu, en büyük varyansın en küçük varyansa oranının ($489,74/91,40= 5,36$) 5’ten küçük olmadığı belirlenmiştir.

Regresyon doğruları eğilimlerinin eşitliğinin sağlanmasından dolayı tekrarlı ölçümler için MANCOVA'ne geçilerek elde edilen sonuçlara aşağıda yer verilmiştir.

Tablo 28

SDÖİ öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş SDÖİ sontest ve izleme testi ortalama puanlarının deney ve kontrol gruplarına ait tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçları

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	η^2
<i>Gruplar arası</i>						
Ön test (Reg.)	7,612	1	7,612	,031	,861	,00
Grup (Deney-Kontrol)	1589,058	1	1589,058	6,454	,015*	,15
Hata	9110,263	37	246,223			
<i>Gruplar içi</i>						
Ölçüm (Öntest-Sontest-İzleme)	61,673	1	61,673	,743	,394	,02
Ölçüm×Öntest	86,285	1	86,285	1,040	,315	,03
Ölçüm×Grup	405,744	1	405,744	4,888	,033*	,12
Hata	3071,090	37	83,002			

* $p \leq ,050$

SDÖİ öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş SDÖİ sontest ve izleme testi ortalama puanlarının deney ve kontrol gruplarına ait tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçları incelendiğinde SDÖİ öntest ortalama puanlarının SDÖİ sontest ve izleme testi ortalama puanlarının önemli bir yordayıcısı olmadığı tespit edilmiştir ($F_{1-37} = ,031$ $p = ,861$). SDÖİ'nda gruplar içindeki sonuçlar incelendiğinde öntest, sontest ve izleme testi olarak ölçümler arasındaki farklılıkların önemli olmadığı ($F_{1-37} = ,743$, $p = ,394$), ölçümlerin öntestle olan etkileşimin önemli olmadığı ($F_{1-37} = 1,040$, $p = ,315$) ancak ölçümlerin gruplarla olan etkileşimin önemli olduğu bulunmuştur ($F_{1-37} = 4,888$, $p = ,033$, $\eta^2 = ,12$). Deneysel işlem olarak problem çözme

becerileri eğitim programının SDÖİ'na olan etkilerinin incelendiği tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçlarına göre ise SDÖİ öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş SDÖİ sontest ve izleme testi ortalama puanlarında deney ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir ($F_{1-37} = 6,454$, $p = ,015$, $\eta^2 = ,15$). Bu sonuca göre problem çözme becerileri eğitim programının öğrencilerin SDÖİ üzerinde etkileri bulunmaktadır.

Bu farklılıkları incelemek amacıyla deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntest SDÖİ ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi düzeltilmiş SDÖİ ortalama puan incelendiğinde deney grubundaki öğrencilerin SDÖİ düzeltilmiş sontest ve izleme testi ortalama puanlarının ($\bar{Y}_i = 93,58$, $sh = 2,45$) kontrol grubundaki öğrencilerinin düzeltilmiş SDÖİ sontest ve izleme testi ortalama puanlarına göre ($\bar{Y}_j = 84,60$, $sh = 2,45$) daha yüksek olduğu görülmüştür. Düzeltilmiş SDÖİ sontest ve izleme testi ortalama puanlarında belirlenen bu farklılıklara ait kontrast analizlerden de iki grup arasındaki farklılıkların önemli olduğu belirlenmiştir (Kontrast tahmini = 8,934, $sh = 3,52$, %95GA_{alt-üst} = 1,808 – 16,059, $F_{1-37} = 6,454$, $p = ,015$, $\eta^2_{Kısmi} = ,15$). SDÖİ da öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi ortalama puanlarının deney (88,62 – 98,58) ve kontrol gruplarında (86,97 – 92,93) %95 güven aralığı için belirlenen değerler arasında kaldığı gözlenmiştir. Etki büyüklüğü sonuçlarına göre deney veya kontrol olmak üzere farklı gruplarda olmak SDÖİ sontest ve izleme testi ortalama puanların da %15'lik değişimi açıklamaktadır. Bu sonuçlara göre problem çözme becerileri eğitim programının deney grubundaki öğrencilerin SDÖİ düzeylerini arttırmada etkili bir yöntem olduğu anlaşılmıştır.

4.2. Problem çözme becerileri eğitim programının SDÖB alanlarına olan etkilerine ait bulgular

Problem çözme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin SDÖB'ne olan etkilerini incelemek amacıyla hazırlanan alt denencelere yönelik yürütülen veri analizleri sonucunda ulaşılan bulgular aşağıda sunulmuştur.

4.2.1. Problem çözme becerileri eğitim programının iletişim becerilerine olan etkisine ilişkin bulgular

Araştırmanın beşinci alt denencesi “Problem çözme becerileri eğitimi alan deney grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin iletişim becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi iletişim becerileri ortalama puanları bu eğitimi almayan kontrol grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin iletişim becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş iletişim becerileri sontest ve izleme testi ortalama puanlarından önemli düzeyde daha yüksektir” şeklindedir. Bu denenceyi incelemeye yönelik betimsel istatistik ve tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçlarına aşağıda yer verilmiştir.

Tablo 29

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin iletişim becerileri öntest, sontest ve izleme testleri betimsel istatistik sonuçları

Grup*	Ölçüm	\bar{x}	ss.	\bar{Y}	sh	%95 GA		\bar{Y}_{ortak}	sh _{ortak}	%95 GA _{Ortak}	
						Alt sınır	Üst sınır			Alt sınır	Üst sınır
Deney	Öntest	33,40	5,32	-	-	-	-	-	-	-	-
Grup _i	Sontest	39,10	2,30	-	-	-	-	-	-	-	-
	İzleme testi	38,30	3,32	-	-	-	-	-	-	-	-
Kontrol	Öntest	33,20	7,94	-	-	-	-	-	-	-	-
Grup _j	Sontest	36,00	6,88	-	-	-	-	-	-	-	-
	İzleme testi	37,70	4,20	-	-	-	-	-	-	-	-
Toplam	Öntest	33,30	6,67	-	-	-	-	-	-	-	-
Grup _{i-j}	Sontest	37,55	5,30	-	-	-	-	-	-	-	-
	İzleme testi	38,00	3,75	-	-	-	-	-	-	-	-

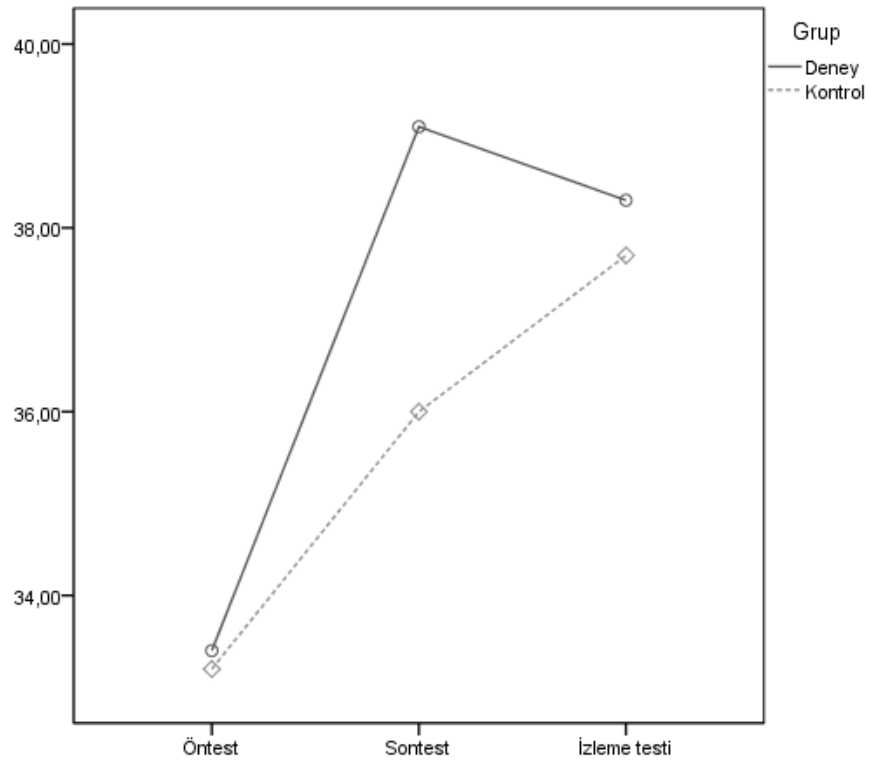
*Grup_i n= 20, Grup_j n= 20, Grup_{i-j} n= 40

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin iletişim becerilerindeki öntest, sontest ve izleme testleri betimsel istatistik sonuçları incelendiğinde öntest de

her iki gruptaki öğrencilerin ortalama puanlarının birbirine yakın olduğu problem çözme becerileri eğitim programı sonrasında ise deney grubundaki öğrencilerin iletişim becerileri ortalama puanlarının kontrol grubundaki öğrencilere göre daha fazla yükseldiği ve durumun izleme testinde de devam ettiği görülmektedir. Ayrıca öntest ölçümlerinde deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin iletişim becerileri düzeylerinde önemli farklılığın bulunmadığı da bağımsız örneklemeler için *t*-testi analizi kullanılarak tespit edilmiştir ($t_{38} = ,094$, $p = ,926$). Gruplara ait iletişim becerileri ortalamalarındaki farklılıkların görsel olarak incelenebileceği çizgi grafik aşağıda bulunmaktadır.

Şekil 7

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntest, sontest ve izleme testi eksenli iletişim becerileri ortalama puanlarına ait çizgi grafik



Şekil 7’de deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntest, sontest ve izleme testi eksenli iletişim becerileri ortalama puanlarına ait çizgi grafiğe göre deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntestlerin de benzer iletişim becerileri düzeylerine sahip oldukları ancak sontest de deney grubundaki öğrencilerin iletişim düzeylerinin kontrol grubundaki öğrencilere oranla gözle görülür bir biçimde arttığı ve izleme testinde kontrol grubunun iletişim becerileri düzeyinin deney grubuna yaklaşmasına rağmen deney grubundaki öğrencilerinin kontrol grubundaki öğrencilere göre daha yüksek iletişim düzeylerine sahip oldukları izlenmektedir. Bu farklılıkların önemliliğini incelemek amacıyla tekrarlı ölçümler için MANCOVA yapılmadan önce çok değişkenli istatistiklere ait varsayımsal kriterler incelenmiştir.

Tablo 30

İletişim becerileri alanında deney ve kontrol gruplarının öntest, sontest ve izleme testlerine ait Kolmogorov-Smirnov Z normallik varsayımı sonuçları

Gruplar	Öntest		Sontest		İzleme testi	
	Kolmogorov-Smirnov Z	p	Kolmogorov-Smirnov Z	p	Kolmogorov-Smirnov Z	p
Deney	,621	,836	1,577	,014*	1,772	,004*
Kontrol	1,072	,200	1,254	,086	1,081	,193

* $p \leq ,050$

Öncelikle tekrarlı ölçümler için MANCOVA varsayımsal kriterlerinden olan normallik varsayımı Kolmogorov-Smirnov Z testi analizleriyle deney ve kontrol grupları için incelenmiştir. Sonuçlara göre deney grubunun iletişim becerileri öntestinin (Kolmogorov-Smirnov Z= ,621, $p= ,836$), kontrol grubunun ise iletişim becerileri öntest (Kolmogorov-Smirnov Z= 1,072, $p= ,200$), sontest (Kolmogorov-Smirnov Z= 1,254, $p= ,086$) ve izleme testlerinin (Kolmogorov-Smirnov Z= 1,081, $p= ,193$) normal dağılım gösterdiği deney grubunun iletişim becerileri öntestinin (Kolmogorov-Smirnov Z= 1,577, $p= ,014$) ve sontestinin (Kolmogorov-Smirnov Z= 1,772, $p= ,004$) ise normal dağılım göstermediği belirlenmiştir. Deney ve kontrol grupları için regresyon eğimlerinin eşitliği incelendiğinde deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin iletişim becerileri sontestleri üzerinde grup×öntest ortak etkisinin anlamsız olduğu ($F_{1-36}= ,291$, $p= ,593$) diğer bir ifadeyle deney ve kontrol

grubunda yer alan öğrencilerin iletişim becerileri öntestlerine dayalı olarak sontest ve izleme testi iletişim becerileri yordanmasına ait regresyon doğruları eğilimlerinin eşit olduğu bulunmuştur. Bununla birlikte kovaryans matrislerinin eşitliğinin sağlanmadığı belirlenmiştir (Box M= 24,282, $F_{3-259920}= 7,633$, $p= ,000$). Diğer bir varsayım olan hata varyanslarının eşitliğinin Levene testlerine göre sontest ($F_{1-38}= 4,022$, $p= ,052$) ve izleme testinde ($F_{1-38}= ,191$, $p= ,664$) sağlandığı anlaşılmıştır. Ayrıca deney ve kontrol gruplarının öntest ($63,05/28,30= 2,23$), sontest ($47,38/5,29= 8,95$) varyans oranlarının 2'den büyük ve izleme testlerinde ise ($17,64/11,02= 1,61$) varyans oranının 2'den küçük olduğu en büyük varyansın en küçük varyansa oranının ise ($63,05/5,29= 11,92$) 5'ten küçük olmadığı tespit edilmiştir. İletişim becerileri alanında özellikler regresyon doğruları eğimlerinin eşit olduğu gözlenerek tekrarlı ölçümler için MANCOVA yapılarak elde edilen sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

Tablo 31

İletişim becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş iletişim becerileri sontest ve izleme testi ortalama puanlarının deney ve kontrol gruplarına ait tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçları

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	η^2
<i>Gruplar arası</i>						
Ön test (Reg.)	,005	1	,005	,000	,991	,00
Grup (Deney-Kontrol)	68,451	1	68,451	2,033	,162	,05
Hata	1245,495	37	33,662			
<i>Gruplar içi</i>						
Ölçüm (Öntest-Sontest-İzleme)	,073	1	,073	,009	,924	,00
Ölçüm×Öntest	,453	1	,453	,057	,813	,00
Ölçüm×Grup	31,357	1	31,357	3,943	,055	,10
Hata	294,247	37	7,953			

* $p \leq ,050$

İletişim becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş iletişim becerileri sontest ve izleme testi ortalama puanlarının deney ve kontrol gruplarına ait tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçları incelendiğinde iletişim becerileri öntest ortalama puanlarının iletişim becerileri sontest ve izleme testi ortalama puanlarının önemli bir yordayıcısı olmadığı tespit edilmiştir ($F_{1-37} = ,000$, $p = ,991$). Gruplar içindeki sonuçlar incelendiğinde de öntest, sontest ve izleme testi olarak ölçümler arasındaki farklılıkların önemli olmadığı ($F_{1-37} = ,009$, $p = ,924$), ölçümlerin öntest ($F_{1-37} = ,057$, $p = ,813$) ve grupla olan ($F_{1-37} = 3,943$, $p = ,055$) etkileşiminin de anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Deneysel işlem olarak problem çözme becerileri eğitim programının iletişim becerileri üzerine etkilerinin incelendiği tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçlarına göre ise iletişim becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş iletişim becerileri sontest ve izleme testi ortalama puanlarında deney ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılığın bulunmadığı belirlenmiştir ($F_{1-37} = 2,033$, $p = ,162$). Bu sonuca göre problem çözme becerileri eğitim programının öğrencilerin iletişim becerileri üzerinde etkileri izleme testine kadar devam etmektedir. Ancak çizgi grafikte deney grubunun iletişim becerileri düzeylerinin kontrol grubundan daha yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Bunun içinde iletişim becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş iletişim becerileri sontest ortalama puanlarının deney ve kontrol gruplarında önemli farklılıklar gösterip göstermediği tek yönlü ANCOVA ile incelenerek elde edilen bulgulara aşağıda yer verilmiştir.

Tablo 32

İletişim becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş akran ilişkileri sontest ortalama puanlarının deney ve kontrol grupları için tek yönlü ANCOVA sonuçları

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	η^2
Doğrulan model	96,374	2	48,187	1,787	,182	,09
Kesim noktası	2167,131	1	2167,131	80,383	,000*	,69
Ön test (Reg.)	,274	1	,274	,010	,920	,00
Grup	96,234	1	96,234	3,569	,067	,09
Hata	997,526	37	26,960			
Toplam	57494,000	40				
Doğrulan toplam	1093,90	39				

* $p \leq ,050$

Problem çözme becerileri eğitim programının iletişim becerileri üzerine olan etkisi öntest ortalama puanlarıyla düzeltilmiş sontest iletişim becerileri ortalama puanlarında tek yönlü ANCOVA ile incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre deney ve kontrol gruplarında iletişim becerileri sontestleri üzerinde grup \times öntest ortak etkisiyle ($F_{1-36} = 1,855$, $p = ,171$) Levene'nin hata varyanslarının eşitliği testinin ($F_{1-38} = 4,022$, $p = ,052$) ,05 önem düzeyinin üstünde anlamsız olduğu belirlenmiştir. Tek yönlü ANCOVA sonucunda iletişim becerileri öntest ortalama puanlarıyla deney ve kontrol gruplarının iletişim becerileri sontest ortalama puanlarındaki değişkenliğin önemli olmadığı bulunmuştur ($F_{1-37} = ,1787$, $p = ,182$). Ayrıca iletişim becerileri öntest ortalama puanlarının iletişim becerileri sontest ortalama puanlarının önemli yordayıcısı olmadığı da tespit edilmiştir ($F_{1-37} = ,010$, $p = ,920$). Son olarak iletişim becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş iletişim becerileri sontest ortalama puanlarında deney ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılık bulunmadığı tespit edilmiştir ($F_{1-37} = 3,569$, $p = ,067$). Bu sonuçlara göre problem çözme becerileri eğitim programının deney grubunun iletişim becerileri düzeyini arttırdığı ancak bu artışın istatistiksel olarak önemli olmadığı belirlenmiştir.

4.2.2. Problem çözme becerileri eğitim programının problem çözme becerilerine olan etkisine ilişkin bulgular

Araştırmanın altıncı alt denencesi problem çözme becerileri eğitim programının problem çözme becerileri üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla “Problem çözme becerileri eğitimi alan deney grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin problem çözme becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi problem çözme becerileri ortalama puanları bu eğitimi almayan kontrol grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin problem çözme becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş problem çözme becerileri sontest ve izleme testi ortalama puanlarından önemli düzeyde daha yüksektir” şeklinde ifade edilmiştir. Bu alt denenceyi incelemek amacıyla yürütülen istatistiksel analizlere ait sonuçlar aşağıdaki tablolarda yer almaktadır.

Tablo 33

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin problem çözme becerileri öntest, sontest ve izleme testleri betimsel istatistik sonuçları

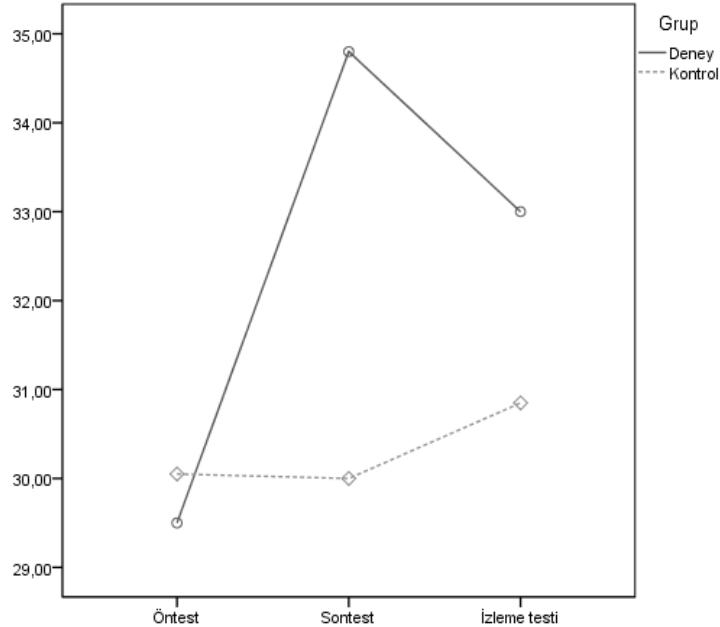
Grup*	Ölçüm	\bar{x}	ss.	\bar{Y}	sh	%95 GA		\bar{Y}_{ortak}	sh _{ortak}	%95 GA _{ortak}	
						Alt sınır	Üst sınır			Alt sınır	Üst sınır
Deney	Öntest	29,50	5,22	-	-	-	-	-	-	-	-
Grup _i	Sontest	34,80	3,16	34,92	1,06	32,77	37,06	34,00	,87	32,23	35,77
	İzleme testi	33,00	3,87	33,08	1,03	30,99	35,17				
Kontrol	Öntest	30,05	5,16	-	-	-	-	30,33	,87	28,56	32,10
	Sontest	30,00	5,57	29,88	1,06	27,74	32,03				
Grup _j	İzleme testi	30,85	5,58	30,77	1,03	28,68	32,86				
	Toplam	Öntest	29,78	5,13	-	-	-	-	-	-	-
Grup _{i-j}	Sontest	32,40	5,64	-	-	-	-	-	-	-	-
	İzleme testi	31,93	4,86	-	-	-	-	-	-	-	-

* Grup_i n= 20, Grup_j n= 20, Grup_{i-j} n= 40

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntest, sontest ve izleme testi problem çözme becerileri ortalama puanları incelendiğinde öntest ölçümünde deney ve kontrol grubu öğrencilerinin problem çözme becerileri düzeylerinin benzer olduğu görülmektedir. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntest ölçümlerinde önemli farklılıkların bulunup bulunmadığı bağımsız örneklem için *t*-testi analiziyle incelendiğinde deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntest problem çözme becerileri ortalama puanlarında istatistiksel olarak önemli bir farklılığın bulunmadığı anlaşılmıştır ($t_{38} = ,335$, $p = ,739$). Grupların sontestlerin de kontrol grubunda deney grubuna göre daha az artışın olduğu izleme testinde deney grubundaki öğrencilerin ortalama puanlarında düşüş olduğu bununla birlikte kontrol grubunda çok az artışın olduğu görülmektedir. Deney ve kontrol gruplarında problem çözme becerileri alanında öntest, sontest ve izleme testi olmak üzere üç farklı ölçüme göre düzenlenen sınama grafiği aşağıda yer almaktadır.

Şekil 8

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntest, sontest ve izleme testi eksenli problem çözme becerileri düzeylerine ait çizgi grafik



Deney ve kontrol gruplarında problem çözme becerileri alanında öntest, sontest ve izleme testi olmak üzere üç farklı ölçüme ait sınama grafiğinde de öntest ölçümünde grupların benzer problem çözme düzeylerine sahip oldukları gözlenmektedir. Sontest ölçümünde deney grubunda problem çözme becerileri düzeylerinin kontrol grubuna göre daha fazla artış gösterdiği izleme testinde ise deney grubunun problem çözme becerileri düzeylerinde iki puan kadar azalışın olduğu bununla birlikte kontrol grubundaki öğrencilerin izleme testi ölçümünde problem çözme becerileri düzeylerinin yarım puan kadar arttığı görülmektedir. Deney ve kontrol gruplarında gözlenen bu farklılıkları incelemek amacıyla yürütülen tekrarlı ölçümler için MANCOVA ve öncesinde varsayımsal kriterlere ait sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

Tablo 34

Problem çözme alanında deney ve kontrol gruplarının öntest, sontest ve izleme testlerine ait Kolmogorov-Smirnov Z normallik varsayımı sonuçları

Gruplar	Öntest		Sontest		İzleme testi	
	Kolmogorov-Smirnov Z	p	Kolmogorov-Smirnov Z	p	Kolmogorov-Smirnov Z	p
Deney	,642	,804	2,004	,001*	1,257	,085
Kontrol	,883	,417	,806	,534	,671	,758

* $p \leq ,050$

Problem çözme becerileri eğitiminin deney ve kontrol grubunda problem çözme becerileri üzerine olan etkilerini incelemek amacıyla yapılan tekrarlı ölçümler için MANCOVA öncesinde normallik varsayımı Kolmogorov-Smirnov Z testleriyle sınanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre deney grubu öntesti (Kolmogorov-Smirnov Z= ,642, $p= ,804$) ve izleme testinde (Kolmogorov-Smirnov Z= 1,257, $p= ,085$) kontrol grubunun ise öntesti (Kolmogorov-Smirnov Z= 883, $p= ,417$), sontesti (Kolmogorov-Smirnov Z= ,806, $p= ,534$) ve izleme testinde (Kolmogorov-Smirnov Z= 671, $p= ,758$) normallik varsayımının karşılandığı ancak deney grubunun sontestinde (Kolmogorov-Smirnov Z= 2,004, $p= ,001$) normalliğin ihlal edildiği belirlenmiştir. Bununla birlikte deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin

problem çözme becerileri öntestlerine dayalı olarak sontest ve izleme testi problem çözme becerileri yordanmasına ait regresyon doğruları eğilimlerinin eşit olduğu, deney ve kontrol gruplarında problem çözme becerileri sontestleri üzerinde grup×öntest ortak etkisinin anlamsız olmasıyla belirlenmiştir ($F_{1-36}= 3,542, p= ,068$). Kovaryans matrisleriyle (Box M= 11,893, $F_{3-259920}= 3,758, p= ,051$), problem çözme becerileri sontesti ($F_{1-38}= 2,055, p= ,159$) ve izleme testinde ($F_{1-38}= ,845, p= ,364$) hata varyanslarının eşit olduğu, deney ve kontrol gruplarının öntest ($27,25/26,63= 1,03$) varyans oranının 2'den küçük olduğu ancak sontest ($31,03/9,99= 3,11$) ve izleme testi ($31,14/14,98= 2,08$) ölçümlerinde varyans oranlarının 2'den büyük olduğu, en büyük varyansın en küçük varyansa olan oranın ise ($31,14/9,99= 3,12$) 5'ten küçük olduğu belirlenmiştir. Varsayımsal olarak sadece sontest ve izleme testi problem çözme becerileri varyans oranlarının karşılanmadığı ancak özellikle regresyon doğruları eğilimlerinin eşit olmasından dolayı tekrarlı ölçümler için MANCOVA yapılarak elde edilen bulgulara aşağıda rapor edilmiştir.

Tablo 35

Problem çözme becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş problem çözme becerileri sontest ve izleme testi ortalama puanlarının deney ve kontrol gruplarına ait tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçları

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	η^2
<i>Gruplar arası</i>						
Ön test (Reg.)	260,120	1	260,120	8,557	,006*	,19
Grup (Deney-Kontrol)	268,760	1	268,760	8,841	,005*	,19
Hata	1124,755	37	30,399			
<i>Gruplar içi</i>						
Ölçüm (Öntest-Sontest-İzleme)	6,240	1	6,240	,473	,496	,01
Ölçüm×Öntest	8,377	1	8,377	,634	,431	,02
Ölçüm×Grup	36,894	1	36,894	2,794	,103	,07
Hata	488,498	37				

* $p \leq ,050$

Problem çözme becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş problem çözme becerileri sontest ve izleme testi ortalama puanlarının deney ve kontrol grupları tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçlarına göre problem çözme becerileri öntest ortalama puanlarının problem çözme becerileri sontest ve izleme testi ortalama puanlarının önemli bir yordayıcısı olduğu tespit edilmiştir ($F_{1-37}= 8,557$, $p= ,006$, $\eta^2= 19$). Problem çözme becerileri eğitiminin problem çözme becerileri alanındaki gruplar içindeki etkilerine ait sonuçlara göre öntest, sontest ve izleme testi olarak ölçümler arasındaki farklılıkların ($F_{1-37}= ,473$, $p= ,496$), ölçümlerin öntest etkileşiminin ($F_{1-37}= 634$, $p= ,431$) ve ölçümlerle gruplar arasında olan etkileşiminin anlamlı olmadığı bulunmuştur ($F_{1-37}= 2,794$, $p= ,103$). Deneysel işlem olarak problem çözme becerileri eğitim programının problem çözme becerileri olan etkilerinin incelendiği tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçlarına göre ise

problem çözme becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş problem çözme becerileri sontest ve izleme testi ortalama puanlarında deney ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılıklar belirlenmiştir ($F_{1-37} = 8,841$, $p = ,005$, $\eta^2 = ,19$). Bu sonuca göre problem çözme becerileri eğitim programının öğrencilerin problem çözme becerileri üzerinde etkileri bulunmaktadır.

Bu farklılıkları incelemek amacıyla deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin problem çözme becerileri alanındaki öntestlerine göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi düzeltilmiş ortalama puanları incelendiğinde deney grubundaki öğrencilerin problem çözme becerileri düzeltilmiş sontest ve izleme testi ortalama puanlarının ($\bar{Y}_i = 34,00$, $sh = ,87$) kontrol grubundaki öğrencilerin önteste göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi problem çözme becerileri ortalama puanlarından ($\bar{Y}_j = 30,33$, $sh = ,87$) daha yüksek olduğu bulunmuştur. Problem çözme becerileri sontest ve izleme testi ortalama puanlarında belirlenen bu farklılara ait kontrast analizlerden de iki grup arasındaki farklılıkların önemli olduğu belirlenmiştir (Kontrast tahmini = 3,671, $sh = 1,24$, %95GA_{alt-üst} = 1,170 – 6,173, $F_{1-37} = 8,841$, $p = ,005$, $\eta^2_{Kısmi} = ,19$). Problem çözme becerilerinde de öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi ortalama puanlarının deney (32,23 – 35,77) ve kontrol gruplarında (28,56 – 32,10) %95 güven aralığı için belirlenen değerler arasında kaldığı gözlenmiştir. Etki büyüklüğü sonuçlarına göre farklı gruplar olarak deney veya kontrol gruplarında olmak problem çözme öntestinden bağımsız problem çözme sontest ve izleme ortalama puanlarındaki %19'luk değişimi açıklamaktadır. Bu sonuçlara göre problem çözme becerileri eğitim programı deney grubundaki öğrencilerin problem çözme becerileri düzeylerini arttırmada etkili bir yöntem olduğu sonucuna varılmıştır.

4.2.3. Problem çözme becerileri eğitim programının stresle başa çıkma becerilerine olan etkisine ilişkin bulgular

Araştırmanın yedinci alt denencesi “Problem çözme becerileri eğitimi alan deney grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin stresle başa çıkma becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi stresle başa çıkma becerileri ortalama puanları bu eğitimi almayan kontrol grubundaki ilköğretim altıncı

sınıf öğrencilerinin stresle başa çıkma becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş stresle başa çıkma becerileri sontest ve izleme testi ortalama puanlarından önemli düzeyde daha yüksektir” olarak şekillendirilmiştir. Bu alt denenceyi incelemek amacıyla yürütülen istatistiksel analizler sonuçlarında elde edilen bulgulara aşağıda yer verilmiştir.

Tablo 36

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin stresle başa çıkma becerileri öntest, sontest ve izleme testleri betimsel istatistik sonuçları

Grup*	Ölçüm	\bar{x}	ss.	\bar{Y}	sh	%95 GA		\bar{Y}_{ortak}	sh _{ortak}	%95 GA _{Ortak}	
						Alt sınır	Üst sınır			Alt sınır	Üst sınır
Deney	Öntest	32,20	5,17	-	-	-	-	-	-	-	-
Grup _i	Sontest	37,90	4,28	37,58	1,22	35,11	40,05	36,11	1,18	33,71	38,50
	İzleme testi	34,85	7,17	34,63	1,57	31,46	37,81				
Kontrol	Öntest	30,70	6,18	-	-	-	-	-	-	-	-
Grup _j	Sontest	30,45	7,14	30,77	1,22	28,30	33,24	31,04	1,18	28,65	33,44
	İzleme testi	31,10	6,48	31,32	1,57	31,46	37,81				
Toplam	Öntest	31,45	5,67	-	-	-	-	-	-	-	-
Grup _{i-j}	Sontest	34,18	6,93	-	-	-	-	-	-	-	-
	İzleme testi	32,98	7,24	-	-	-	-	-	-	-	-

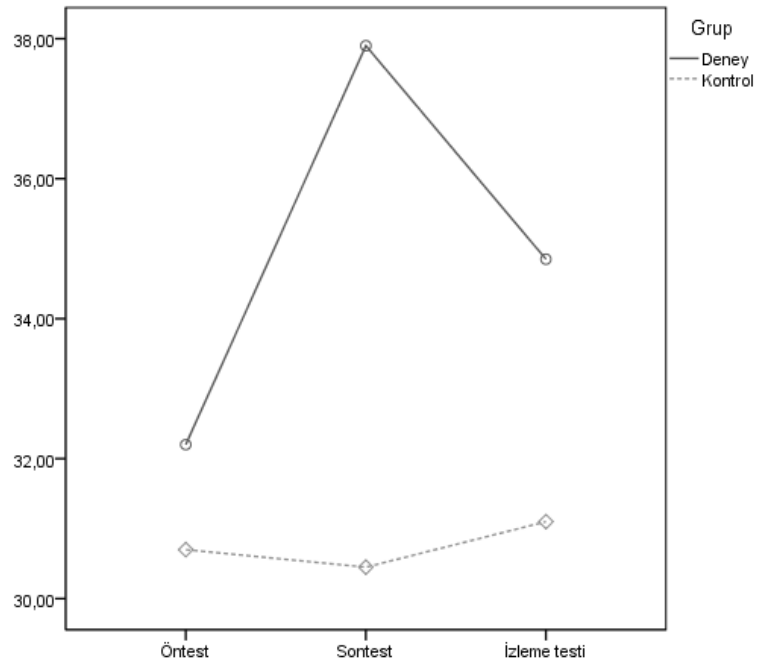
*Grup_i n= 20, Grup_j n= 20, Grup_{i-j} n= 40

Stresle başa çıkma becerileri alanındaki betimsel istatistik bulgularına göre deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin öntestte benzer ortalama puanlara sahip oldukları ancak sontest ve izleme testi stresle başa çıkma becerileri ortalama puanlarında gruplar arasında gözle görülür farklılıklar olduğu görülmektedir. Deneklerin stresle başa çıkma becerileri öntest ölçümünde benzer düzeylere sahip olup olmadıkları bağımsız örneklem için *t*-testiyle incelendiğinde gruplar arasında önemli fark bulunmadığı belirlenmiştir ($t_{38} = ,635$, $p = ,833$). Betimsel istatistik

bulgularına göre stresle başa çıkma becerileri deney grubundaki öğrencilerin öntest ölçümlerinden sonraki sontest ve izleme testi ölçümlerinde kontrol grubundaki öğrencilerin sontest ve izleme testi ortalama puanlarına göre daha yüksektir. Deney ve kontrol gruplarında öntest, sontest ve izleme testi olmak üzere üç farklı ölçüme göre düzenlenen stresle başa çıkma becerilerine ait sına grafiği aşağıda yer almaktadır.

Şekil 9

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntest, sontest ve izleme testi eksenli stresle başa çıkma becerileri ortalama puanlarına ait çizgi grafik



Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntest, sontest ve izleme testi eksenli stresle başa çıkma becerileri ortalama puanlarına ait çizgi grafiğinde öntestte deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin stresle başa çıkma becerileri düzeylerinin birbirine yakın olduğu görülmektedir. Bununla birlikte problem çözme becerileri eğitim programı yürütülen deney grubunda stresle başa çıkma becerileri sontest ölçümünde kontrol grubuna göre daha yüksek bir sıçramanın olduğu izleme testinde

ise deney grubunda azalmanın olduğu, kontrol grubunda ise bir puan kadar yükselişin olduğu ancak yine de deney grubundaki öğrencilerin kontrol grubundaki öğrencilerine göre izleme testinde daha yüksek stresle başa çıkma becerileri düzeylerine sahip oldukları görülmektedir. Aşağıda bu farklılıkları incelemek amacıyla yapılan tekrarlı ölçümler için MANCOVA varsayımları yer almaktadır.

Tablo 37

Stresle başa çıkma becerileri alanında deney ve kontrol gruplarının öntest, sontest ve izleme testlerine ait Kolmogorov-Smirnov Z normallik varsayımı sonuçları

Gruplar	Öntest		Sontest		İzleme testi	
	Kolmogorov-Smirnov Z	p	Kolmogorov-Smirnov Z	p	Kolmogorov-Smirnov Z	p
Deney	,858	,453	1,736	,005*	1,164	,133
Kontrol	,534	,938	,558	,914	,793	,556

* $p \leq ,050$

Problem çözme becerileri eğitiminin stresle başa çıkma becerilerine yönelik etkilerini deney ve kontrol grubunda incelemek amacıyla yapılan tekrarlı ölçümler için MANCOVA öncesinde normallik varsayımı Kolmogorov-Smirnov Z testleriyle incelenmiştir. Analiz sonuçlarına göre deney grubu öntest (Kolmogorov-Smirnov Z= ,858, $p= ,453$) ve izleme testiyle (Kolmogorov-Smirnov Z= 1,164, $p= ,133$) kontrol grubu öntest (Kolmogorov-Smirnov Z= ,534, $p= ,938$), sontest (Kolmogorov-Smirnov Z= ,558, $p= ,914$) ve izleme testinde (Kolmogorov-Smirnov Z= 793, $p= ,556$) normalliğin stresle başa çıkma becerileri için sağlandığı ancak deney grubunda sontest ölçümünde (Kolmogorov-Smirnov Z= 1,736, $p= ,005$) normallik varsayımın ihlal edildiği belirlenmiştir. Bununla birlikte deney ve kontrol gruplarında stresle başa çıkma becerileri sontestleri üzerinde grup \times öntest ortak etkisinin anlamsız olduğu ($F_{1,36}= 1,420$, $p= ,241$) diğer bir ifadeyle deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin stresle başa çıkma becerileri öntestlerine dayalı olarak sontest ve izleme testi stresle başa çıkma becerilerini yordanmasına ait regresyon doğruları eğilimlerinin eşit olduğu tespit edilmiştir. Diğer kriterler incelendiğinde kovaryans

matrisleriyle (Box M= 7,153, $F_{3-259920}= 2,248$, $p= ,080$) stresle başa çıkma becerileri sontestinde ($F_{1-38}= ,319$, $p= ,576$) ve izleme testinde ($F_{1-38}= ,550$, $p= ,451$) hata varyanslarının eşit olduğu, deney ve kontrol gruplarının sontest ($50,98/18,32= 2,79$) ölçümlerinde ölçümlerindeki varyans oranlarının 2'den büyük olduğu öntest ($38,19/26,73= 1,43$) ve izleme testinde ($51,41/41,99= 1,23$) ölçümlerinde ise varyans oranının 2'den küçük olduğu en büyük varyansın en küçük varyansa oranının ise ($51,41/18,32= 2,81$) 5'ten küçük olduğu hesaplanmıştır. Varsayımsal kriterlerden özellikle regresyon eğimleri doğrularının eşitliğinin sağlanmasından dolayı tekrarlı ölçümlerde MANCOVA'ne geçilerek elde edilen sonuçlara aşağıda sunulmuştur.

Tablo 38

Stresle başa çıkma becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş stresle başa çıkma becerileri sontest ve izleme testi ortalama puanlarının deney ve kontrol gruplarına ait tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçları

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	η^2
<i>Gruplar arası</i>						
Ön test (Reg.)	314,653	1	314,653	21,710	,022*	,13
Grup (Deney-Kontrol)	503,647	1	503,647	9,078	,005*	,20
Hata	2052,697	37	55,478			
<i>Gruplar içi</i>						
Ölçüm (Öntest-Sontest-İzleme)	5,949	1	5,949	,264	,610	,01
Ölçüm×Öntest	11,721	1	11,721	,520	,475	,01
Ölçüm×Grup	59,912	1	59,912	2,658	,112	,07
Hata	834,029	37				

* $p \leq ,050$

Stresle başa çıkma becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş stresle başa çıkma becerileri sontest ve izleme testi ortalama puanlarının deney ve kontrol

gruplarındaki farklılıklarına ait tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçları incelendiğinde stresle başa çıkma becerileri öntest ortalama puanlarının stresle başa çıkma becerileri sontest ve izleme testi ortalama puanlarının önemli bir yordayıcısı olduğu tespit edilmiştir ($F_{1-37} = 21,710$, $p = ,022$, $\eta^2 = 13$). Stresle başa çıkma becerilerinde gruplar içindeki sonuçlar incelendiğinde ise öntest, sontest ve izleme testi olarak ölçümler arasındaki farklılıkların ($F_{1-37} = ,264$, $p = ,610$), ölçümlerin öntestle olan etkileşiminin ($F_{1-37} = ,520$, $p = ,475$) ve ölçümlerin gruplarla olan etkileşimin önemli olmadığı bulunmuştur ($F_{1-37} = 2,658$, $p = ,112$). Deneysel işlem olarak problem çözme becerileri eğitim programının stresle başa çıkma becerilerine olan etkilerinin incelendiği tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçlarına göre ise stresle başa çıkma becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş stresle başa çıkma becerileri sontest ve izleme testi puanlarında deney ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılıklar belirlenmiştir ($F_{1-37} = 9,078$, $p = ,005$, $\eta^2 = ,20$). Bu sonuca göre problem çözme becerileri eğitim programının öğrencilerin stresle başa çıkma becerileri üzerinde etkileri bulunmaktadır.

Belirlenen bu farklılıklar deney ve kontrol gruplarının öntest puanlarına göre düzeltilmiş stresle başa çıkma sontest ve izleme testi ortalama puanlarında incelendiğinde deney grubundaki öğrencilerin düzeltilmiş sontest ve izleme testi stresle başa çıkma ortalama puanlarının ($\bar{Y}_i = 36,11$, $sh = 1,18$) kontrol grubundaki öğrencilerinin düzeltilmiş sontest ve izleme testi stresle başa çıkma ortalama puanlarına göre ($\bar{Y}_j = 31,04$, $sh = 1,18$) daha yüksek olduğu bulunmuştur. Düzeltilmiş stresle başa çıkma sontest ve izleme testi ortalama puanlarında belirlenen bu farklılıklara ait kontrast analizlerden de iki grup arasındaki farklılıkların önemli olduğu bulunmuştur (Kontrast tahmini = 5,064, $sh = 1,68$, %95GA_{alt-üst} = 1,659 – 8,469, $F_{1-37} = 9,078$, $p = ,005$, $\eta^2_{Kısmi} = ,20$). Stresle başa çıkma öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi stresle başa çıkma ortalama puanlarının deney (33,71 – 38,50) ve kontrol gruplarında (28,65 – 33,44) %95 güven aralığı için belirlenen değerler arasında kaldığı gözlenmiştir. Etki büyüklüğü sonuçlarına göre deney veya kontrol gruplarında olmak stresle başa çıkma becerileri öntestinden bağımsız stresle başa çıkma becerileri sontest ve izleme testi ortalama puanlarında %20'lik bir değişimi açıklamaktadır. Bu sonuçlara göre problem çözme becerileri

eğitim programı deney grubundaki öğrencilerin stresle başa çıkma beceri düzeylerini arttırmada etkili bir yöntemdir.

4.4.4. Problem çözme becerileri eğitim programının kendilik değerini arttıran becerilere olan etkisine ilişkin bulgular

Araştırmanın sekizinci alt denencesi “Problem çözme becerileri eğitimi alan deney grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin kendilik değerini arttıran becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi kendilik değerini arttıran becerileri ortalama puanları bu eğitimi almayan kontrol grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin kendilik değerini arttıran becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş kendilik değerini arttıran becerileri sontest ve izleme testi ortalama puanlarından önemli düzeyde daha yüksektir” olarak ifade edilmiştir. Bu denenceyi incelemeye yönelik betimsel istatistik ve tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçlarına aşağıda yer verilmiştir.

Tablo 39

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin kendilik değerini arttıran beceriler öntest, sontest ve izleme testleri betimsel istatistik sonuçları

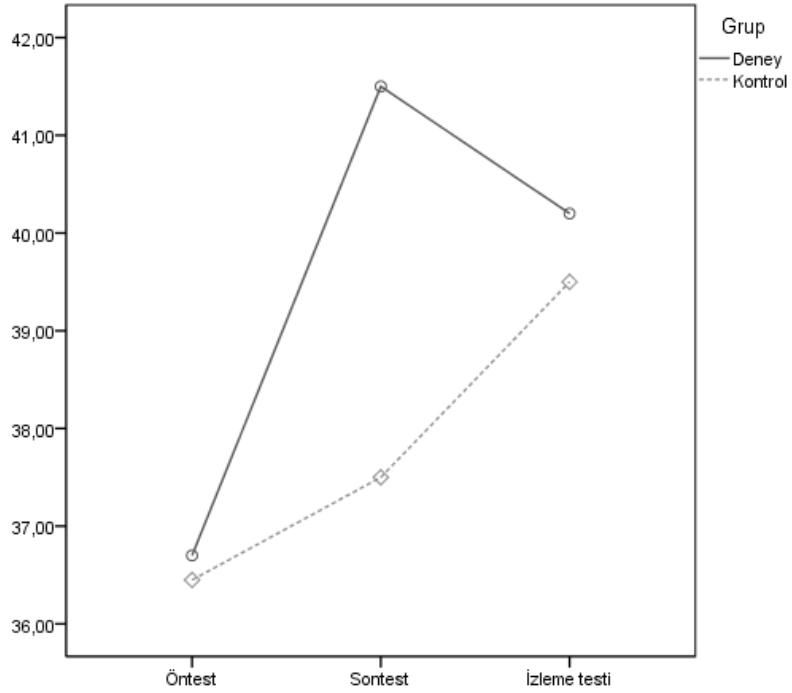
Grup*	Ölçüm	\bar{x}	ss.	\bar{Y}	sh	%95 GA		\bar{Y}_{ortak}	sh _{ortak}	%95 GA _{ortak}	
						Alt sınır	Üst sınır			Alt sınır	Üst sınır
Deney	Öntest	36,70	6,03	-	-	-	-	-	-	-	-
Grup _i	Sontest	41,50	5,97	-	-	-	-	-	-	-	-
	İzleme testi	40,20	6,01	-	-	-	-	-	-	-	-
Kontrol	Öntest	36,45	6,63	-	-	-	-	-	-	-	-
Grup _j	Sontest	37,50	8,09	-	-	-	-	-	-	-	-
	İzleme testi	39,50	5,29	-	-	-	-	-	-	-	-
Toplam	Öntest	36,58	6,26	-	-	-	-	-	-	-	-
Grup _{i-j}	Sontest	39,50	7,30	-	-	-	-	-	-	-	-
	İzleme testi	39,85	5,60	-	-	-	-	-	-	-	-

* Grup_i n= 20, Grup_j n= 20, Grup_{i-j} n= 40

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin kendilik değerini arttıran beceriler değişkenindeki öntest, sontest ve izleme testleri ortalama puanları incelendiğinde öntest de her iki gruptaki öğrencilerin ortalama puanlarının birbirine yakın olduğu problem çözme becerileri eğitim programı sonrasında ise deney grubundaki öğrencilerin kendilik değerini arttıran becerilere ait ortalama puanlarının kontrol grubundaki öğrencilere göre daha yüksek olduğu ve durumun izleme testinde de devam ettiği görülmektedir. Ayrıca öntest ölçümlerinde deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin kendilik değerini arttıran beceriler düzeylerinde önemli farklılığın bulunmadığı da bağımsız örneklem için *t*-test analiziyle tespit edilmiştir ($t_{38} = ,125$, $p = ,901$). Gruplara ait kendilik değerini arttıran beceriler ortalama puanlarında farklılıkların görsel olarak incelenebileceği çizgi grafik aşağıda sunulmuştur.

Şekil 10

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntest, sontest ve izleme testi eksenli kendilik değerini arttıran beceriler düzeylerine ait çizgi grafik



Şekil 10’da deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntest, sontest ve izleme testi eksenli öğrencilerin kendilik değerini arttıran beceriler düzeylerine ait çizgi grafiğe göre deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntestlerin de benzer kendilik değerini arttıran beceriler düzeylerine sahip oldukları ancak sontest de deney grubundaki öğrencilerin kendilik değerini arttıran beceriler düzeylerinin kontrol grubundaki öğrencilere oranla gözle görülür bir biçimde arttığı ve izleme testinde deney grubundaki öğrencilerinin kendilik değerini arttıran beceriler düzeylerinde bir buçuk puan kadar düşüş olmakla birlikte yine de kontrol grubundaki öğrencilere göre daha yüksek kendilik değerini arttıran beceriler düzeylerine sahip oldukları izlenmektedir. Bu farklılıkları önemliliğini incelemek amacıyla tekrarlı ölçümler için MANCOVA yapılmadan önce çok değişkenli istatistikler için gerekli olan varsayımsal kriterler incelenmiştir.

Tablo 40

Kendilik değerini arttıran beceriler alanında deney ve kontrol gruplarının öntest, sontest ve izleme testlerine ait Kolmogorov-Smirnov Z normallik varsayımı sonuçları

Gruplar	Öntest		Sontest		İzleme testi	
	Kolmogorov-Smirnov Z	p	Kolmogorov-Smirnov Z	p	Kolmogorov-Smirnov Z	p
Deney	1,030	,239	1,620	,010*	1,178	,125
Kontrol	,688	,731	,942	,338	,659	,778

* $p \leq ,050$

Öncelikle çok değişkenli istatistikler için öngörülen varsayımsal kriterlerden olan normallik varsayımı Kolmogorov-Smirnov Z testi analizleriyle deney ve kontrol gruplarında ayrı ayrı incelenmiştir. Sonuç olarak deney grubunun öntesti (Kolmogorov-Smirnov Z= 1,030, $p= ,239$) ve izleme testinde (Kolmogorov-Smirnov Z= 1,178, $p= ,125$) kontrol grubunun ise öntest (Kolmogorov-Smirnov Z= ,688, $p= ,731$), sontest (Kolmogorov-Smirnov Z= ,942, $p= ,338$) ve izleme testinde (Kolmogorov-Smirnov Z= ,659, $p= ,778$) normal dağılımın olduğu ancak deney

grubunun son testinde (Kolmogorov-Smirnov $Z= 1,620$, $p= ,010$) normalliğin ihlal edildiği belirlenmiştir. Bir sonraki adımda gruplar için regresyon eğimlerinin eşitliği incelenmiştir. Öğrencilerin kendilik değerini arttıran beceriler sontest ve izleme testleri üzerinde grup×öntest ortak etkisinin anlamsız olduğu ($F_{1-36}= 2,586$, $p= ,117$) diğer bir ifadeyle deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin kendilik değerini arttıran beceriler öntestlerine dayalı olarak sontest ve izleme testi kendilik değerini arttıran becerilerini yordanmasına ait regresyon doğruları eğilimlerinin eşit olduğu bulunmuştur.

Ayrıca kovaryans matrislerinin eşitliğinin (Box $M= 3,205$, $F_{3-259920}= 1,007$, $p= ,388$) sağlandığı belirlenmiştir. Diğer bir varsayım olan hata varyanslarının eşitliğinin Levene testlerine göre sontest ($F_{1-38}= 0,20$, $p= ,889$) ve izleme testinde ($F_{1-38}= ,903$, $p= ,348$) sağlandığı anlaşılmıştır. Ayrıca öğrencilerin kendilik değerini arttıran becerilerinde deney ve kontrol gruplarının öntest ($43,96/36,37= 1,21$), sontest ($65,45/35,65= 1,84$) ve izleme testlerinde ($36,12/27,98= 1,30$) varyans oranlarının 2'den küçük olduğu en büyük varyansın en küçük varyansa olan oranın ise ($65,45/27,98= 2,34$) 5'ten küçük olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda öğrencilerin kendilik değerini arttıran beceriler alanında deney ve kontrol gruplarında varsayımsal kriterlerden sadece deney grubunun sontestinin normal dağılmadığı ancak diğer varsayımlar ve özellikle regresyon doğrularının eşitliğinin sağlanmasından dolayı tekrarlı ölçümlerde MANCOVA yapılarak elde edilen sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

Tablo 41

Kendilik değerini arttıran beceriler öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş kendilik değerini arttıran beceriler sontest ve izleme testi ortalama puanlarının deney ve kontrol gruplarına ait tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçları

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	η^2
<i>Gruplararası</i>						
Ön test (Reg.)	488,112	1	488,112	9,397	,004*	,20
Grup (Deney-Kontrol)	101,208	1	101,208	1,948	,171	,05
Hata	1921,988	37	51,946			
<i>Gruplarıçi</i>						
Ölçüm (Öntest-Sontest-İzleme)	22,791	1	22,791	1,199	,281	,03
Ölçüm×Öntest	20,951	1	20,951	1,102	,301	,03
Ölçüm×Grup	53,069	1	53,069	2,793	,103	,07
Hata	703,149	37	19,004			

* $p \leq ,050$

Tablo 41’de kendilik değerini arttıran beceriler öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş kendilik değerini arttıran becerileri sontest ve izleme testi ortalama puanlarının deney ve kontrol gruplarına ait tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçları yer almaktadır. Elde edilen sonuçlara göre kendilik değerini arttıran beceriler öntest ortalama puanlarının kendilik değerini arttıran beceriler sontest ve izleme testi ortalama puanlarının önemli yordayıcısı olduğu bulunmuştur ($F_{1-37}= 9,397$, $p= ,004$, $\eta= ,20$). Gruplar içindeki sonuçlara göre kendilik değerini arttıran becerileri öntest, sontest ve izleme testi ölçümleri arasındaki farklılıkların önemli olmadığı ($F_{1-37}= 1,199$, $p= ,281$), ölçümlerin öntest ($F_{1-37}= ,1,102$, $p= ,301$) ve gruplarla olan etkileşiminin anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($F_{1-37}= 2,793$, $p= ,103$).

Kendilik değerini arttıran beceriler öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş kendilik değerini arttıran beceriler sontest ve izleme testi ortalama puanlarında deney ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılığın bulunmadığı tespit edilmiştir ($F_{1,37}=1,948, p=,171$). Bu sonuca göre deneysel uygulama olan problem çözme becerileri eğitim programının kontrol grubuna göre deney grubunun öntest kendilik değerini arttıran beceriler ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi ortalama puanlarında önemli etkiye sahip olmadığı bulunmuştur. Her ne kadar izleme testinde deney ve kontrol gruplarının birbirine yakın kendilik değerini arttıran beceriler ortalama puanlarına sahip olsalar da sontest uygulamasında deney grubunda kontrol grubuna göre daha yüksek kendilik değerini arttıran beceriler ortalama puanlarına sahip olmalarından dolayı kendilik değerini arttıran beceriler öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest puanlarını da tek yönlü ANCOVA ile incelenmiştir.

Tablo 42

Kendilik değerini arttıran beceriler öntest ortalama puanlarına göre kendilik değerini arttıran beceriler sontest ortalama puanlarının deney ve kontrol grupları için tek yönlü ANCOVA sonuçları

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	η^2
Doğrulan model	515,658	2	257,829	6,106	,005*	,25
Kesim noktası	528,636	1	528,636	12,519	,001*	,25
Ön test (Reg.)	355,658	1	355,658	8,423	,006*	,19
Grup	150,436	1	150,436	3,562	,067	,09
Hata	1562,352	1	42,225			
Toplam	64488,000	40				
Doğrulan toplam	2978,000	39				

* $p \leq ,050$

Problem çözme becerileri eğitim programının kendilik değerini arttıran becerilere olan etkisi öntest ortalama puanlarıyla düzeltilmiş son test kendilik

değerini arttıran becerileri ortalama puanlarına göre tek yönlü ANCOVA ile incelenmiştir. İlk olarak deney ve kontrol gruplarında kendilik değerini arttıran beceriler sontestleri üzerinde grup×öntest ortak etkisiyle ($F_{1-36}= 9,431, p= ,322$) Levene'nin hata varyanslarının eşitliği testinin ($F_{1-38}= ,020, p= ,889$) ,05 önem düzeyinin üstünde kaldığı bulunmuştur. ANCOVA sonucunda ise kendilik değerini arttıran beceriler öntest ortalama puanlarıyla deney ve kontrol gruplarının kendilik değerini arttıran sontest ortalama puanlarındaki değişkenliğin önemli olduğu ($F_{1-37}= 6,106, p= ,005, \eta^2= ,25$) bulunmuştur. Bu değişkenliği açıklama oranının %25 olduğu belirlenmiştir. Kendilik değerini arttıran beceriler öntest ortalama puanlarının kendilik değerini arttıran beceriler sontest ortalama puanlarının önemli yordayıcısı olduğu tespit edilmekle ($F_{1-37}= 8,423, p= ,006, \eta^2= ,25$) birlikte kendilik değerini arttıran beceriler öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş kendilik değerini arttıran beceriler sontest ortalama puanlarında deney ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılık olmadığı bulunmuştur ($F_{1-37}= 3,562, p= ,067$). Bu sonuçlara göre problem çözme becerileri eğitim programı deney grubundaki öğrencilerin kendilik değerini arttıran becerilerini arttırmada etkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

4.4.5. Problem çözme becerileri eğitim programının SDÖB'ne olan etkisine ilişkin bulgular

Araştırmanın son alt denencesi problem çözme becerileri eğitim programının SDÖB'ne olan etkilerini incelemek üzere “Problem çözme becerileri eğitimi alan deney grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin sosyal duygusal öğrenme becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi sosyal duygusal öğrenme becerileri ortalama puanları bu eğitimi almayan kontrol grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin sosyal duygusal öğrenme becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sosyal duygusal öğrenme becerileri sontest ve izleme testi ortalama puanlarından önemli düzeyde daha yüksektir” şeklinde ifade edilmiştir. Bu alt denenceyi incelemek amacıyla yürütülen istatistiksel analizler sonuçlarında elde edilen bulgulara aşağıda sunulmuştur.

Tablo 43

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin SDÖB öntest, sontest ve izleme testleri betimsel istatistik sonuçları

Grup*	Ölçüm	\bar{x}	ss.	\bar{Y}	sh	%95 GA		\bar{V}_{ortak}	sh _{ortak}	%95 GA _{Ortak}	
						Alt sınır	Üst sınır			Alt sınır	Üst sınır
Deney	Öntest	131,80	20,47	-	-	-	-	-	-	-	-
Grup _i	Sontest	153,30	14,79	153,01	4,62	143,66	162,36	149,58	3,83	141,82	157,34
	İzleme testi	146,35	18,98	146,15	4,20	137,64	154,67				
Kontrol	Öntest	130,40	18,17	-	-	-	-	-	-	-	-
Grup _j	Sontest	133,95	27,24	134,24	4,61	124,89	143,59	136,80	3,83	129,03	144,56
	İzleme testi	139,15	19,64	139,35	4,20	130,83	147,86				
Toplam	Öntest	131,10	19,12	-	-	-	-	-	-	-	-
Grup _{i-j}	Sontest	143,63	23,75	-	-	-	-	-	-	-	-
	İzleme testi	142,75	19,41	-	-	-	-	-	-	-	-

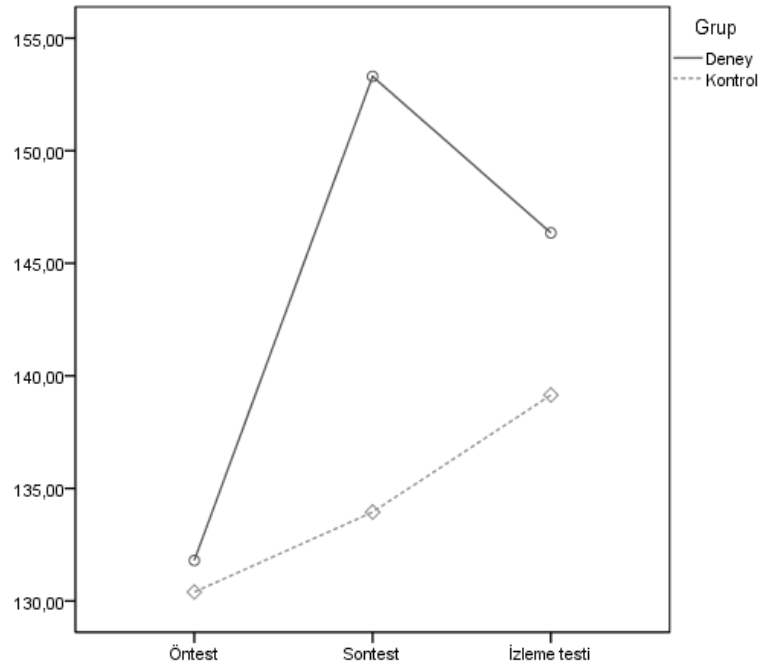
*Grup_i n= 20, Grup_j n= 20, Grup_{i-j} n= 40

SDÖB alanındaki betimsel istatistik bulgularına göre deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin öntest, sontest ve izleme testi SDÖB ortalama puanları arasında gözle görülür farklılıklar bulunmaktadır. Deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin öntest SDÖB ölçümünde grupların benzer düzeylere sahip olup olmadıkları bağımsız örneklem için *t*-testiyle incelendiğinde SDÖB öntest ölçümlerinde deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin ortalama puanları arasında fark bulunmadığı belirlenmiştir ($t_{38} = ,317$, $p = ,820$). Diğer bir ifadeyle deneysel işlem öncesinde deney ve kontrol grubu olmak üzere iki grupta yer alan öğrencilerin benzer SDÖB'ne sahip oldukları söylenebilir. Betimsel istatistik bulgularına göre deney grubundaki öğrencilerin öntest ölçümlerinden sonraki sontest ve izleme testi ölçümlerine ait ortalama puanları kontrol grubundaki öğrencilerin sontest ve izleme testi ortalama puanlarına göre daha yüksektir. Deney ve kontrol

gruplarında öntest, sontest ve izleme testi olmak üzere üç farklı ölçüme göre düzenlenen sınama grafiği aşağıda yer almaktadır.

Şekil 11

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntest, sontest ve izleme testi eksenli SDÖB düzeylerine ait çizgi grafik



Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öntest, sontest ve izleme testi eksenli SDÖB düzeylerine ait çizgi grafikte öntestte deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin SDÖB düzeylerinin birbirine yakın olduğu görülmektedir. Bununla birlikte problem çözme becerileri eğitim programı yürütülen deney SDÖB sontest ölçümünde kontrol grubuna göre daha yüksek bir sıçramanın olduğu izleme testinde ise deney grubunda azalmanın olduğu kontrol grubunda yükseliş devam ettiği fakat yine de deney grubundaki öğrencilerin izleme testinde daha yüksek SDÖB düzeylerine sahip oldukları görülmektedir. Aşağıda bu farklılıkları incelemek amacıyla yapılan tekrarlı ölçümler için MANCOVA ve öncesinde çok değişkenli istatistiklere ait varsayımsal kriterlere ait sonuçlar yer almaktadır.

Tablo 44

SDÖB alanında deney ve kontrol gruplarının öntest, sontest ve izleme testlerine ait Kolmogorov-Smirnov Z normallik varsayımı sonuçları

Gruplar	Öntest		Sontest		İzleme testi	
	Kolmogorov-Smirnov Z	p	Kolmogorov-Smirnov Z	p	Kolmogorov-Smirnov Z	p
Deney	,676	,751	1,455	,029*	1,055	,215
Kontrol	1,038	,232	,757	,615	,636	,813

* $p \leq ,050$

Problem çözme becerileri eğitiminin etkilerini SDÖB'ne olan etkilerini deney ve kontrol grubunda incelemek amacıyla yapılan tekrarlı ölçümler için MANCOVA öncesinde normallik varsayımı Kolmogorov-Smirnov Z testleriyle sınanmıştır. Analiz sonuçlarına göre deney grubunun öntest (Kolmogorov-Smirnov Z= ,676, $p=$,751) ve izleme testinde (Kolmogorov-Smirnov Z= 1,055, $p=$,215) kontrol grubunun ise öntest (Kolmogorov-Smirnov Z= 1,038, $p=$,232) sontest (Kolmogorov-Smirnov Z= ,757, $p=$,615) ve izleme testinde (Kolmogorov-Smirnov Z= ,636, $p=$,813) normalliğin sağlandığı deney grubunun sontestinde ise normalliğin ihlal edildiği belirlenmiştir (Kolmogorov-Smirnov Z= 1,455, $p=$,029). Bununla birlikte deney ve kontrol gruplarında SDÖB sontestleri üzerinde grup \times öntest ortak etkisinin anlamsız olduğu ($F_{1-36}= 2,542$, $p=$,120) diğer bir ifadeyle deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin SDÖB öntestlerine dayalı olarak sontest ve SDÖB düzeylerinin yordanmasına ait regresyon doğruları eğilimlerinin eşit olduğu tespit edilmiştir. Diğer kriterler incelendiğinde kovaryans matrislerinin eşitliğinin sağlanmadığı (Box M= 8,650, $F_{3-259920}= 2,719$, $p=$,043) ancak hata varyanslarının eşitliği varsayımlarının sontest ($F_{1-38}= ,347$, $p=$,559) ve izleme testinde ($F_{1-38}= ,225$, $p=$,638) sağlandığı, deney ve kontrol gruplarının öntest ($419,03/330,15= 1,27$) ve izleme ölçümlerinde ($387,73/360,24= 1,08$) varyans oranlarının 2'den küçük sontest de ise ($742,02/219,04= 3,39$) varyans oranının 2'den büyük olduğu en büyük varyansın en küçük varyansa olan oranın ($742,02/219,04= 3,39$) 5'ten küçük olduğu belirlenmiştir. Özellikle regresyon doğruları eğilimlerinin eşitliğinin sağlanmasından

dolayı tekrarlı ölçümler için MANCOVA'ne geçilerek elde edilen sonuçlara aşağıda sunulmuştur.

Tablo 45

SDÖB öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş SDÖB sontest ve izleme testi ortalama puanlarının deney ve kontrol gruplarına ait tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçları

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	η^2
<i>Gruplararası</i>						
Ön test (Reg.)	3479,424	1	3479,424	5,930	,020*	,14
Grup (Deney-Kontrol)	3264,895	1	3264,895	5,564	,024*	,13
Hata	21709,751	37	586,750			
<i>Gruplarıçi</i>						
Ölçüm (Öntest-Sontest- İzleme)	122,224	1	122,224	,638	,429	,02
Ölçüm×Öntest	137,648	1	137,648	,719	,402	,02
Ölçüm×Grup	713,662	1	713,662	3,727	,061	,09
Hata	70885	37	191,498			

* $p \leq ,050$

SDÖB öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş SDÖB sontest ve izleme testi ortalama puanlarının deney ve kontrol gruplarına ait tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçları incelendiğinde SDÖB öntest ortalama puanlarının SDÖB sontest ve izleme testi ortalama puanlarının önemli bir yordayıcısı olduğu belirlenmiştir ($F_{1-37} = 5,930$ $p = ,020$, $\eta^2 = ,14$). SDÖB gruplar içindeki sonuçlar incelendiğinde öntest, sontest ve izleme testi olarak ölçümler arasındaki farklılıkların ($F_{1-37} = ,638$, $p = ,429$), ölçümlerin öntestle ($F_{1-37} = ,719$, $p = ,402$) ve gruplarla olan etkileşimin önemli olmadığı bulunmuştur ($F_{1-37} = 3,727$, $p = ,061$). Deneysel işlem

olarak problem çözme becerileri eğitim programının SDÖB'ne olan etkilerinin incelendiği tekrarlı ölçümler için MANCOVA sonuçlarına göre ise SDÖB öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş SDÖB sontest ve izleme testi puanlarında deney ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılıklar belirlenmiştir ($F_{1-37} = 5,564$, $p = ,024$, $\eta^2 = ,13$). Bu sonuca göre problem çözme becerileri eğitim programının öğrencilerin SDÖB üzerinde etkileri bulunmaktadır.

Gruplar arasında SDÖB'nde belirlenen bu farklılıklar deney ve kontrol gruplarının öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş SDÖB sontest ve izleme testi ortalama puanlarında incelendiğinde deney grubundaki öğrencilerin düzeltilmiş sontest ve izleme testi SDÖB ortalama puanlarının ($\bar{Y}_i = 149,58$, $sh = 3,83$) kontrol grubundaki öğrencilerinin düzeltilmiş sontest ve izleme testi SDÖB ortalama puanlarına göre ($\bar{Y}_j = 136,80$, $sh = 3,83$) daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Deney ve kontrol gruplarının düzeltilmiş SDÖB sontest ve izleme testi ortalama puanlarında belirlenen bu farklılara ait kontrast analizlerden de iki grup arasındaki farklılıkların önemli olduğu belirlenmiştir (Kontrast tahmini = 12,786, $sh = 5,42$, %95GA_{alt-üst} = 1,803 – 23,768, $F_{1-37} = 5,564$, $p = ,024$, $\eta^2_{Kısmi} = ,13$). SSDÖB öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi ortalama puanlarının deney (141,82 – 157,34) ve kontrol gruplarında (129,03 – 144,56) %95 güven aralığı için belirlenen değerler arasında kaldığı gözlenmiştir. Bu sonuçlara göre problem çözme becerileri eğitim programı deney grubundaki öğrencilerin SDÖB'ni arttırmada etkili bir yöntem olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 46*Araştırma alt denencelerine ait sonuç tablosu*

Denenceler	Analiz	Sonuç
D ₁ : Problem çözme becerileri eğitimi alan deney grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin görev bilinci öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi görev bilinci ortalama puanları bu eğitimi almayan kontrol grubundaki öğrencilere göre önemli düzeyde daha yüksektir.	MANCOVA	Kabul
D ₂ : Problem çözme becerileri eğitimi alan deney grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin akran ilişkileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi akran ilişkileri ortalama puanları bu eğitimi almayan kontrol grubundaki öğrencilere göre önemli düzeyde daha yüksektir.	MANCOVA ANCOVA	Ret Kabul
D ₃ : Problem çözme becerileri eğitimi alan deney grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin öz-düzenleme öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi öz-düzenleme ortalama puanları bu eğitimi almayan kontrol grubundaki öğrencilere göre önemli düzeyde daha yüksektir.	MANCOVA	Kabul
D ₄ : Problem çözme becerileri eğitimi alan deney grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin SDÖİ öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi SDÖİ ortalama puanları bu eğitimi almayan kontrol grubundaki öğrencilere göre önemli düzeyde daha yüksektir.	MANCOVA	Kabul
D ₅ : Problem çözme becerileri eğitimi alan deney grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin iletişim becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi iletişim becerileri ortalama puanları bu eğitimi almayan kontrol grubundaki öğrencilere göre önemli düzeyde daha yüksektir.	MANCOVA ANCOVA	Ret Ret
D ₆ : Problem çözme becerileri eğitimi alan deney grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin problem çözme becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi problem çözme becerileri ortalama puanları bu eğitimi almayan kontrol grubundaki öğrencilere göre önemli düzeyde daha yüksektir.	MANCOVA	Kabul
D ₇ : Problem çözme becerileri eğitimi alan deney grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin stresle başa çıkma becerileri öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi stresle başa çıkma becerileri ortalama puanları bu eğitimi almayan kontrol grubundaki öğrencilere göre önemli düzeyde daha yüksektir.	MANCOVA	Kabul
D ₈ : Problem çözme becerileri eğitimi alan deney grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin kendilik değerini arttıran beceriler öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi kendilik değerini arttıran beceriler ortalama puanları bu eğitimi almayan kontrol grubundaki öğrencilere göre önemli düzeyde daha yüksektir.	MANCOVA ANCOVA	Ret Ret
D ₉ : Problem çözme becerileri eğitimi alan deney grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin SDÖB öntest ortalama puanlarına göre düzeltilmiş sontest ve izleme testi SDÖB ortalama puanları bu eğitimi almayan kontrol grubundaki öğrencilere göre önemli düzeyde daha yüksektir.	MANCOVA	Kabul

BÖLÜM V

TARTIŞMA ve SONUÇ

Araştırma problem çözme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin SDÖİ ve SDÖB'ne olan etkilerini incelemek amacıyla kurgulanmıştır. Bu sebeple de araştırmanın veri analizi kısmında elde edilen sonuçlar bu bölümde SDÖİ ve SDÖB olmak üzere iki ana başlık ve alt başlıklar olarak sunulmaktadır.

5.1. Problem çözme becerileri eğitim programının SDÖİ'na olan etkilerine ait sonuç ve tartışma

Araştırmanın bu kısmında problem çözme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerin SDÖİ alt alanları olan görev bilinci, akran ilişkileri ve öz-düzenlemeyle birlikte alt boyutların toplamı SDÖİ'na olan etkilerine ait ulaşılan bulgulara yönelik tartışma ve sonuçlar her alt alanda alt başlıklar halinde yer almaktadır.

5.1.1. Problem çözme becerileri eğitim programının görev bilincine olan etkisine ilişkin tartışma ve sonuç

Araştırmada ilk olarak problem çözme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı öğrencilerinin görev bilinci düzeylerini olumlu yönde etkileyeceği yönündeki

denence incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre problem çözme becerileri eğitim programı deney grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin görev bilinci düzeylerini arttırmada etkili bir yöntemdir. Ayrıca sonuçlara göre problem çözme becerileri eğitim programının deney grubundaki ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin görev bilincine olan etkisi üç ay sonra da devam etmektedir.

Görev bilinci kavramı, öğrencilerin akademik yaşamlarındaki sorumluluklarını almaları gereken davranışların farkında olarak o davranışlar için gereken düzenlemeleri yapabilmeleri olarak ele alınmaktadır (Coryn, Spybrook, Evergreen ve Blinkiewicz, 2009). SDÖİ'ından olan görev bilincinin öğrencilerin üstlenmesi gereken sorumluluklarını bilmesi ve bu sorumluluklarını yerine getirmesiyle ilgili olması ele alındığında problem çözme becerilerinin öğrencilerin sorumluluk bilinçleriyle birlikte değerlendirilebileceği açıktır. Bu sebeple problem çözme becerilerinin sorumluluk bilinciyle olan yakınlığının irdelenmesi gerekmektedir.

SDÖ'nin öğelerinin biri olan *sorumlu bir şekilde karar verebilme* (CASEL, 2003) risk faktörlerini doğru bir biçimde değerlendirmeye ilgilidir. Karar verme süreci alternatiflerle birlikte birçok yolu değerlendirmeye, başkalarına saygı duymaya ve kişisel sorumlulukları almaya dayanmaktadır. SDÖ eğitiminin amaçlarından biri de öğrencilere sorumluluğunu alarak karar verme becerilerini geliştirilerek öğrencilerin akademik başarılarının desteklenmesini sağlamaktır (Zins, Bloodworth, Weissberg ve Walberg, 2007). Birey merkezli SDÖB arasında yer alan *sorumluluğunu alarak karar verme*; problemi tanımlamak ve durum değerlendirmesi yapmak, problem çözmek, problemin sonuçları hakkında değerlendirme ve derinlemesine düşünmeyi kazanmak ve problem çözümünde kişisel, ahlaki ve etik sorumlulukları almayı içermektedir (Zins, Bloodworth, Weissberg ve Walberg, 2007). Kanada British Columbia'da yürütülen SDÖ müfredatının içinde öğrencilere sorumlulukların bilincinde olmaları ve sorumluluklarını üstlenmeleri doğrultusunda sosyal sorumluluk başarı standartları adında kaynak becerilerin kazandırılması hedeflenmektedir (Schonert-Reichl ve Hymel, 2007). Bu dayanaklar doğrultusunda

öğrencilerin sorumlulukların bilincinde olmaları ve sorumluluklarını almaları ya da görev bilincinde olmaları SDÖ'nin temelleri arasında yer aldığı söylenebilir.

Sorumluluğun problem çözme becerileriyle olan birlikteliği eskiden beri psikologların ilgisini çekmiştir. Örneğin Maier (1967) bireylerin grupla birlikte problem çözmelerinde sorumluluğun olumlu yönde katkısı olduğunu belirtmektedir. Woods ve diğerleri (1997) ise yaşam boyu öğrenme sürecinde problem çözme becerilerini geliştirmeye yönelik hazırladıkları programın içinde yer alan tüm etkinliklerde sorumluluğun önemini vurgulamaktadırlar. Jonassen (2000, 2003, 2004) gündelik veya profesyonel yaşamda bilişsel bir etkinlik olarak ele aldığı problem çözmeyi örgün eğitimde kazandırılması gereken becerilerden olarak ele almakta, sorumluluğu problem çözmenin problem alanıyla ilgili olarak görmektedir. Problemlerle karşılaşan bireyin problemi zor görmesi durumunda probleme ait sorumluluklarına almayabileceğini belirtmektedir. Çam ve Tümkaya (2006, 2007, 2008) ise sorumluluk almamayı kişilerarası problem çözmeye olumsuz bir durum olarak ele almaktadırlar.

Bireyler bazen problemlerini çözmek yerine onları görmezden gelmeyi, kendiliğinden ortadan kaybolmasını veya problemlerin sorumluluklarını başkalarına yükleyerek onları başkasının çözmesini isteyebilmektedirler (Korkut, 2002). Bu sebeple de sorumluluk bilinci düşük bireylerin karşılaştıkları problemleri çözmeye yönelik uğraş vermek yerine problemlerinden uzaklaştıkları düşünülebilir. Bunun içinde sorumluluğun problem çözmeye yönelik çabaların öncül öğeleri içinde olduğu düşünülebilir. Bingham'a (2004) göre problem çözmeye sebatkârlık, girişimcilik, yaratıcılık, kendine güven, kendini kabul, nesnel olma, sorumluluklarının bilincinde olma ve korkularını yenme gibi değişkenler doğrusal olarak ilişkilidir. Ayrıca problem çözmenin başarılı olması için bireyin problemle ilgili sorumluluğu fark ederek bu sorumluluğu üstlenmesi gerekmektedir (Çam ve Tümkaya, 2006). Bu gibi nedenlerden dolayı problem çözme becerilerini kazanmanın öğrencilerin sorumluluk bilincini arttıracığı diğer bir ifadeyle görev bilincini olumlu yönde etkileyeceği açıktır. Bu sebeple de sonuç olarak problem çözme becerileri eğitim programının

ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin SDÖİ'ından olan görev bilincine olan olumlu katkısının alanyazınla örtüştüğü söylenebilir.

5.1.2. Problem çözme becerileri eğitim programının akran ilişkilerine olan etkisine ilişkin tartışma ve sonuç

Problem çözme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin akran ilişkilerine olan etkilerini incelemek amacıyla yapılan analizler sonucunda problem çözme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin akran ilişkilerini arttırmada etkili olduğu, ancak üç ay sonra bu etkinin önemsizleştiği belirlenmiştir. Son testte belirlenen önemli farkın izleme testinde önemsizleşmesinin nedeninin kontrol grubunda yer alan öğrencilerin akran ilişkileri düzeylerinin deney grubundaki öğrencilerin akran ilişkileri düzeylerine yaklaşmasından kaynaklandığı anlaşılmıştır.

Akran ilişkileri SDÖ'de sıklıkla vurgulanan ve öğrencilerin kazanması gereken beceriler arasında yer almaktadır. Akran ilişkileri birçok problem davranıştan çocukları koruyucu nitelik taşımaktadır. Erken yaşlardan itibaren akran ilişkilerin zayıf olması çocukluk dönemi ruh sağlığı problemleriyle bağlantılı olduğu vurgulanmaktadır (Hay, Payne ve Chadwick, 2004; Rubin, Coplan, Chen, Buskirk ve Wojslawowicz, 2005; Woodward ve Fergusson, 2003). CASEL (2003), ilişki kurma becerilerini SDÖ öğeleri arasına yerleştirerek öğrencilerin akranlarıyla veya sosyal çevresiyle olan ilişkilerde duyguları kullanabilmesi, yerleşmiş ve korunmuş sağlıklı işbirliği yapabilmesi, çatışmaya müzakere yaparak çözme bilmesi ve ihtiyaç duyulduğu yardım isteyebilmesi olarak tanımlamaktadır. SDÖ eğitiminin amaçlarından biri de öğrencilere sorumluluğunu alarak karar verme ilişki-yönetimi becerileri geliştirilerek öğrencilerin akademik başarılarının desteklenmesini sağlar (Zins, Bloodworth, Weissberg ve Walberg, 2007). SDÖ'nin birey merkezli becerilerinden olan *ilişkileri yönetme*; öğrencilerin iletişim, sosyal bağlılık ve akran ilişkilerini geliştirmelerini sağlayarak, onların işbirliği yapmalarını, müzakere, ret etme hakkını kullanma ve çatışma yönetmelerini sağlayarak bilinçli bir biçimde

yardım arama ve gereken yardıma ulaşmalarını kazandırmayı amaçlamaktadır (Zins, Bloodworth, Weissberg ve Walberg, 2007). Bu gibi nedenlerden dolayı, akran ilişkileri kazandırmanın SDÖB'nin önemli bir ögesi olduğu söylenebilir.

SDÖ'de ilişki becerilerinin Zins, Payton, Weissberg ve Utne O'Brien (2007), ilköğretim düzeyinde arkadaş kazanma ve kazanılan arkadaşlarla ilişkileri devam ettirme olarak tanımlanmaktadır. Ortaöğretimde ise bu akran ilişkilerinin işbirliği yapma ve takım içinde çalışma, ortaöğretimde ise akranlarıyla, öğretmenleriyle ve aile üyeleriyle iletişim becerilerini kullanma ve değerlendirmeye dönüştüğünü ifade etmektedirler. Çocukların sağlıklı gelişimlerinde önemli rolü olan akran ilişkileri çocukların problemlerini çözmek için alternatifler üretmesi ve problemlerini çözmeye yönelik çabalar sarf etmeleri konusunda da desteklemektedir (Beyazkürk, Anlıak ve Dinçer, 2007). Akran ilişkileri çocukların okul öncesi dönemden başlayarak sosyal ve duygusal yönden gelişimiyle uyumuna olumlu yönde katkı sağlamaktadır (Robinson, Shore ve Enersen, 2007; Merrel, 2008; Gülay, 2009). Bunun içinde akranlarla olan etkileşimin çocukların ve ergenlerin problem çözme davranışlarını etkisi uzun zamandır araştırmacıların ilgisini çeken bir inceleme konusu olmuştur. Bunlara bir örnek olarak Azmitia (1988) 5 yaşındaki çocuklara dört farklı aşama da belirli parçaların birleştirilmesiyle oluşacak görevler vermiştir. İlk aşamada çocuklar kendi başlarına legolarını birleştirmişler diğer aşamalarda çocuklar yalnız veya bir akranıyla birlikte yeni modellerde legolarını birleştirmişlerdir. Araştırmacı acemi, uzman ve acemi-uzman olmak üç grupta çocukların gruplanabileceğini ve akranlarıyla birlikte çalışan çocukların yalnız çalışan çocuklara göre problem çözmeye yönelik zaman içinde uygulamalarla elde ettikleri becerileri diğer lego modellerde genelleme de daha başarılı olduklarını bulmuştur. Garton ve Pratt (2001) çocukların akranlarıyla birlikte olmalarının onların problem çözme becerilerini arttırdığını bulmuştur. Benzer olarak Fawcett ve Garton (2005) akranlarıyla birlikte olan çocukların yalnız olmalarına göre daha yüksek problem çözme becerisi gösterdiklerini belirtmektedir. Budak (1999) aileden ve arkadaşlardan algılanan sosyal desteğin ergenlerin problem çözme becerilerine olumlu yönde arttırdığını bulmuştur. Diğer bir araştırmada (Ünüvar, 2003) ergenlerin arkadaşlarından aldıkları

sosyal desteğin artmasının ergenlerin problem çözme becerilerinin olumlu yönde arttığını belirlemiştir. Umut Pakkal (2007) ise çocukluğunda okul öncesi eğitim gören ergenlerin problem çözme becerilerinin ve sosyal benlik gelişimlerinin okul öncesi kurumlarda eğitim görmeyen ergenlere göre daha yüksek olduğunu rapor etmiştir. Ergenlerin algıladıkları arkadaş desteği ile probleme olumlu yönelim, akılcı problem çözme ve toplumsal sosyal problem çözme arasındaki ilişkilerin incelendiği başka bir araştırmada ise Arslan (2009) arkadaş desteği ile problem çözme alanları arasında pozitif yönde önemli ilişkilerin olduğunu tespit etmiştir. Benzer bir araştırmada sosyal kaygı ve problem çözme yaklaşımları arasında ilişkilerin olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Baltacı, 2010).

Aslında çocuklar evde ebeveynlerinden ve bakıcılarından problem çözme becerilerini geliştirseler de zamanla diğer çocuklarla etkileşime girmeleri onların problem çözme becerilerinin daha da zenginleşmesine olanak vermektedir (Adrian, Lyon, Oti ve Tinenko, 2011). Ayrıca akranlarıyla birlikte olmak çocukların daha yüksek performans göstermelerini sağladığı için (Underwood, Underwood ve Wood, 2000). Problem çözme akran ilişkileriyle ilişkili olduğu gibi akranlarla olan çatışmaları çözmeyle de yakından ilişkilidir. Araştırmacılar problem çözme becerileri yüksek olan çocukların akranlarıyla yaşadıkları çatışmaları çözmeye başarılı olduklarını belirtmektedirler (Cummings, Goeke-Morey ve Dukewich, 2001; Davies ve Lindsay, 2001; Koruklu ve Yılmaz, 2010; Laursen, Finkelstein ve Betts, 2001). Mahony (2010) okulda krize müdahale uygulamalarında öğrencilerin sosyal destek ağlarının oluşturulmasının ve problem çözmeye odaklanmanın etkili olabileceğini vurgulamaktadır. Ergenlerin sınıf içinde görevlerini yorumlamaları ve sosyal problemlerini çözmeye onların akranlarıyla olan işbirliklerinin nasıl bir etkiye sahip olduğu incelenen bir araştırmada (Strough, Berg ve Meegan, 2001) sekizinci sınıf öğrencileri sekiz haftalık eğitim sürecinde incelenmiştir. Araştırma sonucunda sosyal problemlerin kızlarda erkeklere göre daha da azaldığı akran ilişkilerinin güçlenmesinin ise sosyal problemlerin azalmasıyla yakından ilişkili olduğuna ulaşılmıştır.

Araştırmalar akran ilişkilerinin çocukların problem çözme becerilerinin artmasına da yardım ettiğini ortaya koymaktadır (Gifford-Smith, Brownell, 2003; Wentzel, 2005). Costantino, Vazquez ve Perez (2010) problem çözmenin kişisel bir özellik olarak ele alınabileceğini ve bu kişisel özellikler arasında kişilerarası ilişkilerinde bulunduğunu öne sürmektedir. Zimmerman, Maier, Winter ve Grossman (2001) ergenlere arkadaşlarıyla birlikte karmaşık problem çözme görevlerini içeren bir dizi videokasetler izleterek ergenlerin problem çözmeleri üzerinde bağlanma ve duygusal ifadelerinin etkilerini incelemiştir. Araştırmacılar ebeveyne bağlanmanın ve videoları izlerken ergenlerin hissettikleri duyguların onların en iyi arkadaşlarıyla birlikteyken problem çözmeleri üzerinde önemli etkiye sahip olmadığını bulmuşlardır. Diğer bir ifadeyle bu araştırma sonucu için ergenlerin yanlarında arkadaşlarının olması onların problem çözme davranışlarını olumsuz yönde etkilemesi gereken durumlarda koruyucu etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Problem çözme becerilerinin artmasının akran ilişkilerinin de artmasına katkı sağladığı söylenebilir. Bu araştırmanın sonucunda da problem çözme becerilerinin artmasının ilköğretim öğrencilerinin akran ilişkilerinin artmasına destek olduğu bulunmuştur. Etkinin zaman içinde önemsizleşmesinin nedeni olarak her iki grupta yer alan öğrencilerin akran ilişkilerinin gün geçtikçe gelişmesinden kaynaklandığı, diğer bir ifadeyle kontrol grubundaki akran ilişkileri dönem sonuna doğru da artış eğilimi gösterdiği için gruplar arasındaki farkın önemsizleştiği düşünülmektedir. İlkokul çağının arkadaşlıkların kurulduğu ve arkadaşlığın çocuklar için önem taşıdığı, bu dönemde arkadaş sayısının artış gösterdiği ve çocukların aynı cinsiyetten akranlarıyla arkadaşlıklar kurma eğiliminde olduklarını düşünüldüğünde (Hortaçsu, 2003), son ölçümde gruplar arasındaki farklılığın önemsizleşmesinin gerekçesi açıktır.

5.1.3. Problem çözme becerileri eğitim programının öz-düzenlemeye olan etkisine ilişkin tartışma ve sonuç

Problem çözme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin öz-düzenleme düzeylerine olan etkilerin incelenmesine yönelik

yürütülen analizler sonucunda problem çözme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin öz-düzenleme düzeylerini arttırmada etkili bir yöntem olduğu anlaşılmıştır. Elde edilen diğer bir sonuç ise problem çözme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin öz-düzenleme alanında olumlu yönde olan etkisinin üç ay sonra da devam ettiği, diğer bir ifadeyle problem çözme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin öz-düzenleme düzeylerini arttırmada etkili olduğu ve etkinin kalıcılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Eğitimciler öğrencilerin öğrenme eksiklerinin neler olduğunu bilseler de, bu durum öğrencilerin kendi eksikliklerini farkında olmaları kadar etkili olmamaktadır. Öz-düzenleme öğrencilerin öğrenmeye yönelik çabaları sırasında kendi sınırlılıklarını yönetebilmesi için gereken ihtiyaçlarına odaklanmasını sağlamaktadır. Bunun içinde öz-düzenleme, zihinsel yetenek ya da akademik performans becerisi yerine, öğrenenin kendinden yönelimli olarak akademik beceriler içinde zihinsel yeteneklerini dönüştürmesi olarak değerlendirilmektedir (Zimmerman, 2002). Zins, Payton, Weissberg ve Utne O'Brien (2007) ilköğretim düzeyindeki öğrencilerin öz-düzenleme becerilerindeki gelişmenin öğrencilerin hedeflerine ulaşmasını desteklediğini belirtmektedir. SDÖ'yi öğrencilere okulda öz-düzenleme, öz-ayarlılık ve sosyal becerileri öğreten bir yaklaşım olarak değerlendiren araştırmacılar da bulunmaktadır (Norris, 2003).

Gündelik hayatta karşılaşılan problemleri çözmeye aslında öz-düzenleme süreçleri kullanılmaktadır (Brownlee, Leventhal ve Leventhal, 2000). Karmaşık bir problemin çözülebilmesi için bilgiden daha çok güdülenmeye, sonuca ulaşıncaya kadar kişisel kaynakları yöneterek problem çözmeyi çabalamayı sürdürmeye gerek vardır. Problem çözme için davranışsal süreçlerle güdülenmeye ait inançları birleştirmek gerekmektedir (Zimmerman ve Campillo, 2003). Bunun için de gerek gündelik hayatta karşılaşılan problemler için gerekse de daha karmaşık ve nadiren karşılaşılan problemleri çözmek için öz-düzenleme önemli bir öğe olarak kendini göstermektedir.

Zimmerman'ın (2000), döngüsel öz-düzenleme modeli amaç belirleme, stratejik planlar yapma, amaçları düzenleme ve kendini değerlendirme gibi problem çözme sürecine ait basamaklara benzeyen yapıları içerisinde barındırmaktadır. Cleary ve Zimmerman (2004), özellikle döngüsel öz-düzenleme modelinde yer alan kendi amaçlarına ulaşmak için stratejik planlar geliştirmek (Önsezi alanı), oluşturulan stratejileri yerine getirerek sürece ve çıktılara ait performansı izlemek (Performans kontrol süreci) ve stratejilerinin etkililiği inceleyerek gerekliyse stratejik ayarlamalar yapmak (öz-yansıtma süreci) gibi süreçlerin problem çözmeyle oldukça ilgili olduğunu vurgulamaktadır. SDÖ'nin birey merkezli becerilerinden arasında yer alan *öz-yönetimin*; dürtü kontrolü ve stres yönetimini, öz-motivasyonu ve disiplini, amaçları düzenlemeyi ve örgütsel becerileri içermektedir (Zins, Bloodworth, Weissberg ve Walberg, 2007). Öz-yönetim becerileri olarak ele alınan bu birey merkezli SDÖB'nin öz-motivasyonu ve amaçları düzenlemeyi içermesi bu beceri setinin öz-düzenlemeyle ilişkili olduğunu göstermektedir.

Bireylerin öz-düzenleme düzeylerinin gelişmesinin onların problem çözme becerileri gibi bilişsel yeteneklerini de geliştireceği belirtilmektedir (Blair, Calkins ve Kopp, 2010; Cervone, Mor, Orom, Shadel ve Scott, 2011). Ayrıca öz-düzenleme benlik kapasitesi, plan yapma, problem çözme, amaç yönelimli davranış, karar verme ve zekânın bir parçası olarak akıl yürütme gibi sistemlerle birlikte işlemektedir (Bauer ve Baumeister, 2011). Zimmerman ve Campillo (2003) döngüsel öz-düzenleme modelinin sosyal bilişsel yaklaşımın problem çözmeyi açıklama biçimi olarak ele almaktadırlar. Reschly ve Ysseldyke (2002) problem çözme ve öz-düzenlemenin; problemi tanımlama, bireysel olarak problem çözme stratejileri geliştirmesi ve problem çözmeye yönelik stratejilerinin etkililiğinin değerlendirilmesi gibi benzer basamakları içerdikleri için birbirleriyle ilişkili kavramlar olarak değerlendirmektedir.

Zeidner, Boekaerts ve Pintrich (2000), problem çözümleninin daha önce betimlenenlerin yeniden tanımlanması, yeni bir strateji oluşturulması, var olan süreçlerin yeniden modellenmesi ve sorunlu olanların ayıklanması gibi süreçleri içermesinden dolayı öz-düzenlemeyle birlikte ele alınabileceğini belirtmektedirler. Araştırmacılara göre öz-düzenleme de problem çözümleninde amaçların belirlenmesi, stratejilerin uygulanması, izlenmesi, değerlendirilmesi ve yeniden düzenlenmesi gibi benzer süreçlere sahip olduklarını vurgulamaktadırlar. Öz-düzenleme, problem çözümlenme süresince güdülenmenin anahtar kaynağı olarak düşünülmektedir (Zimmerman ve Campillo, 2003).

Bielaczyc, Pirolli ve Brown (1995) kendini ifade etme öz-düzenleme eğitiminin öğrencilerin problem çözümlenme becerileri üzerinde önemli etkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Perels, Gürtler ve Schmitz (2005) altı oturumluk kısa süreli bir öz-düzenleme eğitiminin öğrencilerin matematiğe yönelik problem çözümlenme becerilerine olan etkilerini incelemiştir. Eğitim sonucunda öntestte uygulanan öz-düzenleme anketi ve problem çözümlenme testine göre öğrencilerin sontestte daha yüksek öz-düzenleme ve problem çözümlenme düzeylerine sahip olduklarını rapor etmişlerdir. Meltzer ve Krishman (2007) yürütücü işlev bozukluğu (executive dysfunction) olan çocukların öz-düzenleme, problem çözümlenme, bilişsel esneklik ve örgütlenme eksikliklerinden dolayı öğrenme güçlükleriyle birliktelik gösterdiğini belirtmektedir. Puustinen (1998) öz-düzenleme becerileri yüksek olan çocukların öz-düzenleme becerileri düşük olanlara göre problemlenli bir durumla karşılaşmalarında problemi çözümlenme için yardım arayışına girme eğilimi gösterdiklerini bulmuştur. Cleary ve Zimmerman (2004), eğitimcilerin öğrencilerine gündelik yaşamla ilgili öz-düzenleme ve problem çözümlenme becerilerini kazandırabilecekleri sınıflar hazırlamaları gerektiğini belirtmektedirler. Ayrıca Zimmerman, Bonner ve Kovach (1996) etkili öğrenme için öz-düzenleme basamaklarının sonuncusu olan strateji düzeltme ve sonuçları izleme basamağında öğrencilerin problem çözümlenme becerilerinin etkili olduğunu belirtmektedir. Bu bulgular ve vurgulamalar doğrultusunda problem çözümlenme ve öz-düzenlemenin birliktelik göstererek eğitim sürecinde öğrencilere kazandırılması gereken önemli unsurlar olduğu söylenebilir.

Öz-düzenleme ve problem çözme becerilerinin birlikte ele alındığı alanyazın incelendiğinde öz-düzenlemenin problem çözme becerilerine olumlu etkisinin olduğu gibi problem çözme becerilerinin de öz-düzenlemeye olumlu etkisi bulunmaktadır. Birbirleriyle yakından ve olumlu yönde doğrusal ilişki bu değişken için öz-düzenleme düzeyindeki artışın problem çözme becerileri düzeyinde de artışa neden olduğu gibi problem çözme becerilerindeki artışın da öz-düzenleme üzerinde artışa neden olması beklenebilir. Bu sebeple de problem çözme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin öz-düzenleme düzeylerine olan olumlu etkisinin olduğuna ulaşılması ve etkinin ileri dedevam ettiğinin anlaşılması alanyazınla örtüşmektedir.

5.1.4. Problem çözme becerileri eğitim programının SDÖİ'na olan etkisine ilişkin tartışma ve sonuç

Araştırmada problem çözme becerileri eğitim programının SDÖİ'na olan etkileri de diğer bir araştırma denencesi olarak yer almıştır. Problem çözme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin SDÖİ'nı arttırmada etkili bir yöntem olduğu belirlenmiştir. Bu etkinin kalıcılığı incelendiğinde ise üç ay sonrasında da problem çözme becerileri eğitiminin ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin SDÖİ'na olan olumlu etkisinin devam ettiği gözlenmiştir.

Elias ve diğer. (1997), SDÖİ'nın beceriler için önemli olduğunu vurgulamakla birlikte SDÖB'na yönelik araştırmaya oldukça sınırlıdır. SDÖİ, SDÖB'ne kaynaklık eden temel gereksinimler olarak düşünülebilir. Diğer bir ifadeyle bu ihtiyaç alanlarının yüksek olması, SDÖB'inin de artmasına katkı sağlayacağı öne sürülebilir. Bu öngörüye kanıt olarak bu araştırmada ölçek uyarlama çalışması sırasında SDÖİ ve SDÖB arasındaki ilişkilerin önemli ve pozitif yönde olduğu gösterilebilir.

Bu araştırmanın ölçek uyarlama kısmında SDÖİ olarak görev bilinci, akran ilişkileri ve öz-düzenleme SDÖİ olan iletişim becerileri, problem çözme becerileri, stresle başa çıkma becerileri ve kendilik değerini arttıran becerilerle pozitif yönde önemli ilişkili bulunmuştur. Ayrıca ölçeklerin toplam puanları olan SDÖİ ile SDÖB’inde pozitif yönde önemli bir ilişki söz konusudur. Bu sebeple de SDÖİ ve SDÖB’nin birliktelik gösterdiği açıktır.

Problem çözme becerileri eğitim programı ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin SDÖİ’ni pozitif yönde arttırdığı gibi bu artış izleme testi ölçümlerinde kontrol grubuna göre önemli olarak daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Diğer bir ifadeyle problem çözme becerileri eğitim programı SDÖİ’ni olumlu yönde değiştirmede ve bu etkinin kalıcı olmasında önemli bir uygulama olarak kendini gösterdiği söylenebilir.

5.2. Problem çözme becerileri eğitim programının SDÖB’ne olan etkilerine ait sonuç ve tartışma

Araştırmanın bu kısmında problem çözme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerin SDÖB alt alanları olan iletişim becerileri, problem çözme becerileri, stresle başa çıkma becerileri ve kendilik değerini arttıran becerilerle birlikte alt boyutların toplamı SDÖB’ne olan etkilerine ait ulaşılan bulgulara yönelik tartışma ve sonuçlar her alt alanda alt başlıklar halinde sunulmaktadır.

5.2.1. Problem çözme becerileri eğitim programının iletişim becerilerine olan etkisine ilişkin tartışma ve sonuç

Problem çözme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin SDÖB’inden olan iletişim becerileri üzerine olan etkileri araştırmanın

diğer bir denencesi olarak incelenmiştir. Problem çözüme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin iletişim becerilerine olan etkilerine yönelik incelenmeler sonucunda problem çözüme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin iletişim becerileri üzerinde önemli etkilerinin bulunmadığı belirlenmiştir.

SDÖ'nin birey merkezli becerilerinden arasında bulunan *ilişki yönetme*; iletişim, sosyal bağlılık ve ilişki geliştirme, işbirliği içinde çalışma, müzakere, ret etme hakkını kullanma ve çatışma yönetme, yardım arama ve yardımı temin etme gibi alt süreçlerden oluşmaktadır (Zins, Bloodworth, Weissberg ve Walberg, 2007). Bu süreçler arasında iletişim becerilerinin de yer aldığı görülmektedir. SDÖB arasında yer alan iletişim becerilerinin problem çözümeyle olan ilişkisi uzun zamandır araştırmacılarca çalışılan bir konu olarak kendini göstermektedir. Magyar (1988) etkisiz iletişimin nedeni olarak problem çözüme becerilerindeki eksikliklerin olabileceğini belirtmektedir. Araştırmacıya göre kişilerarası iletişim süreciyle problem çözüme ait süreçler birbiriyle ele alınabilecek kadar benzerdir.

Birçok uzman iletişim becerilerinin geliştirilmesi için problem çözüme becerilerinin de gelişmesi gerektiğini vurgulamaktadır (Hargie, Dickson ve Tourish, 2004; Fujishin, 2009; Rakos, 2006; Kotzman ve Kotzman, 2008; Barker, 2011). Grup içinde problem çözüme grup üyelerinin birbiriyle iyi iletişim içinde olmaları grup üyelerinin problem çözüme yönelik iletişimleri sırasında etkileşimler problem çözüme becerilerinin gelişmesine katkı sağlamalarından dolayı önem taşımaktadır. Ayrıca grup içindeki iletişim örüntülerini incelemek grubun problem çözüme başarılı olma olasılığını anlamaya yardımcı olmaktadır (Jonassen ve Kwon, 2001). Landry, Smith, ve Swank (2006) erken dönemde çocukların anneleriyle ya da ilk bakıcılarıyla girdikleri etkili iletişim çocukların problem çözüme becerilerine katkısı olduğunu belirtmektedirler. Problem çözüme becerilerinin gelişmesinin çiftlerin evlilik doyumlarını arttırmada etkili olduğuna yönelik bulgular bulunmaktadır (Johnson ve diğerleri, 2005). Problem çözüme ve iletişim eğitim müfredatlarında da iç

içe geçmiş durumdadır. Wood (2003), İngiltere'deki tıp fakültelerinde uygulanan problem temelli öğrenmede problem çözme ve iletişim becerilerini temel öğeler olarak ele almaktadır. Yu (2010) ise okullarda olumlu sosyal becerilerin geliştirilmesinde problem çözme ve iletişim becerilerin olması gerektiğini belirtmektedir.

Problem çözme ile iletişim becerileri psikolojik danışmada bir arada ele alınarak dikkat bozukluğu ve hiperaktivite sorunu olan çocukların eğitiminde etkili bir yöntem olarak kullanılabilir (Barkley, Edwards, Laneri, Feltcher ve Metevia, 2001). Benzer olarak kişilerarası sorun çözme eğitimi dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu olan çocukların karşı gelme davranışlarındaki belirtileri azaltmada kullanılan bir yöntem olarak ele alınmaktadır (Özcan, 2007). Başka bir araştırmada iletişim ve problem çözme becerilerini arttırmaya yönelik bir müdahale programının lise öğretmenlerinin tükenmişlik ve mesleki doyumlarına önemli etkisinin olmadığına ulaşılmıştır (Demir, 2007). Fawcett ve Garton (2005) çocuklarda problem çözme becerilerinin geliştirilmesinin onların iletişim becerilerinin gelişmesine olanak sağlayacağını vurgulamaktadır.

Çam (1999), on iki haftalık iletişim becerileri eğitim programının öğretmen adaylarının problem çözme becerileri üzerinde önemli etkisinin olduğunu bulmuştur. Saraçoğlu, Yenice ve Karasakaloğlu (2009) araştırmalarında üniversite öğrencilerinin problem çözme becerileri ve iletişim becerileri arasında negatif yönde düşük düzeyde önemli bir ilişkinin var olduğunu belirlemişlerdir. Problem çözme envanterinin toplam puanın yükselmesi problem çözme becerisindeki yetersizliğe işaret etmesinden dolayı aslında bu ilişkinin pozitif yönde olduğu düşünülebilir. Diğer bir ifadeyle Saraçoğlu, Yenice ve Karasakaloğlu'na (2009) ait bulgu problem çözme becerilerindeki artışla iletişim becerilerindeki artışın birliktelik gösterdiği şeklinde yorumlanabilir. Palmer, Pham ve Carlson (2011) konsültasyon hizmetleri sırasında danışan ve danışman arasındaki etkili iletişim ve ilişkide psikolojik

danışmanın problem çözme becerilerinin olumlu yönde etkisini olduğu vurgulamaktadır.

Problem çözme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin iletişim becerilerine olan etkilerine yönelik incelenmeler sonucunda problem çözme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin iletişim becerileri üzerinde önemli etkisinin bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Problem çözme becerileri eğitim programını alan deney grubundaki öğrencilerin iletişim becerileri düzeylerinde doğrusal bir artış bulunurken kontrol grubundaki öğrencilerinde iletişim becerilerinin zaman içinde doğrusal bir artış gösterdiği gözlenmiştir. Bu sebeple de gruplar arasındaki farkın önemsiz olduğu düşünülmektedir.

5.2.2. Problem çözme becerileri eğitim programının problem çözme becerilerine olan etkisine ilişkin tartışma ve sonuç

Problem çözme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin SDÖB'inden olan problem çözme becerilerine olumlu yönde olduğu öngörülen etkileri araştırma kapsamında incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre problem çözme becerileri eğitim programı deney grubunda yer alan öğrencilerin problem çözme becerilerini arttırmada etkili bir yöntemdir. Ayrıca problem çözme becerileri eğitim programının problem çözme becerilerine olan kalıcılığı üç ay sonrasında da devam etmektedir. Bu sonuçlara doğrultusunda problem çözme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin SDÖB'inden olan problem çözme becerileri düzeylerini arttırmada etkili olduğu ve bu etkinin kalıcı olduğu söylenebilir.

Öğrencilerin problemlerini çözmeye çabaladıkları sırada cesaret kırıcı zorluklarla karşılaşması sonucunda umutsuzluğa kapılması durumunda çevreleri

tarafından cesaretlendirilmesi onların problemi tanıma, kabul etme ve problemle uğraşma olasılığını arttırmaktadır (Bingham, 2004). Problem çözme becerilerinin yetersizliği birçok ruh sağlığı sorunun nedeni ve eşzamanlı takipçisiyken, aynı zamanda problem çözme becerilerinin yeterli olması ise psikolojik dayanıklılığının da artmasına neden olmaktadır (Eskin, 2009).

SDÖ'nin birey merkezli beceriler arasında yer alan *sorumluluğunu alarak karar verme*; problemi tanımlamak ve durum değerlendirmesi yapmak, problemi çözmek, problemin çözümü sonucunda değerlendirme yapmak ve derinlemesine düşünmek ve problemin çözümüne ait kişisel ahlaki ve etik sorumlulukları almak olarak tanımlanmasından (Zins, Bloodworth, Weissberg ve Walberg, 2007) dolayı aslında problem çözme sürecini içermektedir.

Problem çözme becerilerini geliştirmeye yönelik bir eğitim programının ilköğretim ikinci kademedeki kız öğrencilerin problem çözme becerilerini ve kendilik değerini arttırdığını, ayrıca depresyon belirtilerini de azalttığı sonucuna ulaşılmıştır (Lee, Yoon ve Lim, 2010). Problem çözme becerilerinin eğitim yoluyla kazandırılması sadece ilköğretim ve ortaöğretim düzeyinde değil aynı zamanda okul öncesi eğitim düzeyinde de önemlidir. Özdil (2008), kişilerarası problem çözme becerilerini geliştirmenin okul öncesinde altı yaş grubu çocukların kişilerarası problem çözme becerilerine olan etkisini incelemiştir. Deneysel uygulama sonucunda araştırmacı kişilerarası problem çözme becerileri eğitiminin çocukların kişilerarası problem çözme becerilerine önemli katkısının olduğu sonucunu elde etmiştir.

Ridley, Rausch ve Skiba (2010), problem çözme becerilerinin geliştirilmesinin okul temelli ruh sağlığını korumada önemli bir faktör olduğunu belirterek çocuklarda problem çözmenin geliştirilmesinin öğrencilerin bireysel olarak problemi nasıl çözebileceğine odaklanmasını olanak sağlayarak okul uyumunu da arttıracaklarını vurgulamaktadır. Öğrencilerin karar verme ve problem çözme becerilerinin geliştirilmesi onların amaçlarını düzenlemelerine, sonuca dayalı düşünmelerine ve

ayrıca çatışmayla, stresle ve gündelik yaşam zorluklarıyla baş etme becerilerinin gelişmesine yardım ettiği için SDÖ etkinliklerinde yer alması gerekmektedir (Norris, 2003).

Alan uzmanları ve araştırmacılar arasında genel olarak problem çözme becerisinin eğitimle geliştirilebileceği görüşü egemendir. Bacanlı (2008), sosyal beceri eğitimini ele alırken özellikle Cantor ve Kihlstrom'a ait mantıksal zekâyı niteleyen zekâ katsayısından (IQ) çok, zekice davranmayı niteleyen sosyal zekâ açıklamalarında problemle karşılaşan bireylerin problemlerini çözmek için sosyal zekâlarını kullanmalarından dolayı sosyal zekâ ve problem çözenin birbirine benzetildiği görülmektedir. Korkut (2004), önleyici rehberlik çerçevesinde geliştirilecek olan problem çözme programlarında nasıl bir program geliştirilmesine gereksinim bulunduğunu, programın hedefinde olan öğrencilerin gelişimsel dönem özelliklerinin dikkate alınması gerektiğini ve programın kaç hafta boyunca kaç saat olarak yürütüleceğinin önceden belirlenmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Problem çözümeyle ilgili yapılan araştırmalarda problem çözme becerilerinin eğitsel veya psikososyal etkinliklerle artırılabilirliği yönündedir. Özkök (2005), disiplinler arası yaklaşıma dayalı hazırladığı öğretim programının öğrencilerin yaratıcı problem çözme becerilerine önemli etkilerinin olduğunu bulmuştur. Dereli (2008), altı yaşındaki çocuklara yönelik on bir hafta haftada iki kez toplam yirmi iki oturumda yürüttüğü sosyal beceri programı sonucunda eğitime katılan çocukların sosyal problem çözme becerilerinde önemli artışlar olduğunu, ancak kontrol gruplarında yer alan çocukların sosyal problem çözme becerilerinde önemli bir değişimin olmadığını belirlemiştir.

Araştırma sonucunda problem çözme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin problem çözme becerilerine önemli etkisinin olduğu ve bu etkinin kalıcılık gösterdiği tespit edilmiştir. Alanyazında problem çözme

becerilerinin eğitsel etkinliklerle artırılabilceği yönünde görüşler yer almakla birlikte bu görüşlerin doğrulandığı araştırma bulguları da bulunmaktadır. Bu sebeple de araştırmanın problem çözme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerin problem çözme becerilerini arttıracığına yönelik alt denencesinin kanıtlandığı, ayrıca alan yazınla örtüşen bir sonuca ulaşıldığı söylenebilir.

5.2.3. Problem çözme becerileri eğitim programının stresle başa çıkma becerilerine olan etkisine ilişkin tartışma ve sonuç

SDÖB'inden bir diğeri de stresle başa çıkma becerileridir. Problem çözme becerilerinin ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin stresle başa çıkma becerilerine olan etkilerini incelemek amacıyla araştırmada oluşturulan alt denenceyi incelemeye yönelik yürütölen işlemler sonucunda problem çözme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin stresle başa çıkma düzeyleri üzerinde olumlu yönde etkileri bulunduğu ve bu etkinin üç ay sonrasında da kontrol grubundaki öğrencilerin stresle başa çıkma düzeylerine göre deney grubunda yer alan öğrenciler stresle başa çıkma düzeyleri lehine kalıcı olduğu sonucuna varılmıştır. Elde edilen bu sonuçlara göre problem çözme becerileri eğitim programı ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin stresle başa çıkma düzeylerini arttırmada etkili ve kalıcı bir yöntemdir.

Kuramsal çerçevede problem çözme becerilerinin artmasının stresle başa çıkma becerilerinde de artışa neden olacağına yönelik açıklamalar bulunmaktadır. Sosyal sistem içerisinde yetişkinlerden çocuklara aktarılan sosyokültürel faktörler arasında problem çözme ve stresle baş etmenin de yer aldığı görölmektedir (LaPoint, Manswell Butty, Danzy ve Small, 2010). Chun, Moos ve Cronkite (2006) problem çözme becerilerinin yüksek olmasının bireylerin stresle başa çıkabilmek için daha fazla çaba göstermelerini sağladığını belirtmektedirler. Ayrıca Wong, Reker ve Peacock (2006) problem çözme becerilerinin stresle başa çıkmak için daha fazla seçenek üretmek için önemli bir öge olduğunu öne sürmektedirler. Wong da (2006)

öğrencilerin planlı problem çözme becerilerine sahip olmalarının onların stresle başa çıkmalarını önemli yönde etkilediğini belirtmektedir. Problem çözmenin stres yönetimini sağlamaya yönelik etkinlikler de sıklıkla başvurulan bir öge konumundadır (Aldwin, 2007; Lehrer, Woolfolk ve Sime, 2007; McNamara, 2001).

Stresle başa çıkma ve problem çözme becerilerinin birliktelik gösterdiği birçok araştırma ortaya konmuştur. Bu araştırmalardan örnek olarak Aysan (1994) ergen kızlar üzerinde yürüttüğü stresle başa çıkma programının ergen kızların problem çözme düzeylerinde artışa neden olduğunu bulmuştur. Hergüner (2008) ise kişisel gelişim amaçlı yaşam koçluğu eğitiminin yetişkin bireylerin problem çözme becerilerini önemli düzeyde arttırırken, stresle başa çıkma becerileri üzerinde önemli bir etkisinin olmadığını tespit etmiştir. Oral (2004), stresle başa çıkma eğitimi olarak strese karşı aşılama psikoeğitim programı içerisinde problem çözme becerilerinin kazandırılmasına yönelik etkinliklerin bulunmasının fayda sağlayacağını belirtmektedir. Proctor'a (2011) göre stresli yaşantıların duygusal boyutu olumsuz etkilere sahipken problem çözme becerileri stresli yaşam uyumu kolaylaştırmaktadır. Başka bir araştırmada Gümüşbaş (2008), ilköğretim ikinci kademedeki öğrencilerin stres bağlı sorunlarını azaltmaya yönelik yürütülen stresle başa çıkma programı sonucunda problem çözme becerilerinin deney ve kontrol grubunda da artış gösterdiğini belirlemiştir. Türkçapar (2007), problem çözme ve stres arasında negatif yönde orta düzeyde bir ilişki olduğunu belirlemiştir. Tüm bu açıklamalar doğrultusunda stresle başa çıkma becerilerinin yüksek olmasının problem çözme becerilerinin yüksek olmasıyla birliktelik gösterdiği savunulabilir.

Araştırma sonucunda problem çözme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerin stresle başa çıkma düzeylerini arttırmada etkili bir yöntem olduğu belirlenirken bu etkinin izleme ölçümünde de sürdüğü anlaşılmıştır. Elde edilen bu sonuçların gerek problem çözmenin stres yönetimin de ve stresle başa çıkma da kullanılan etkinlikler de kazandırılması gereken bir beceri olması

yönündeki kuramsal açıklamalarla gerekse de bu yöndeki araştırma bulgularıyla tutarlılık gösterdiği söylenebilir.

5.2.4. Problem çözme becerileri eğitim programının kendilik değerini arttıran becerilere olan etkisine ilişkin tartışma ve sonuç

Problem çözme becerilerinin ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin SDÖB arasında yer alan kendilik değerini arttıran becerilere olan etkilerini incelemek amacıyla yapılan işlemler sonucunda problem çözme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin kendilik değerini arttıran beceriler düzeylerine önemli etkilerinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Problem çözme ve kendilik değerini arttıran becerilerin kuramsal çerçevede birçok uzman tarafından birlikte anıldığı görülmektedir. Bunlardan biri olan Mruk (2006) kendilik değerini arttıran becerilerin geliştirilmesine yönelik yürütülen etkinlikler aslında yaşamla mücadele etmeyi sağladığı ve aslında yaşamla mücadele etmenin gündelik hayatta karşılaşılan ufak veya büyük problemlerin çözümünüyle ilgili olduğu için problem çözme becerileriyle kendilik değerini arttıran becerilerin karşılıklı olarak birbirlerini olumlu yönde etkilediğini belirtmektedir. Problem durumlarla karşılaşan çocuklar problemleri çözmeye yönelik stratejiler geliştirmeleri ve geliştirdikleri stratejilerin işe yaradığını görmeleri onların kendilik değerlerinin artmasına da neden olmaktadır (Linderfield, 2004). Mruk (2006) kendilik değerini arttıran becerileri geliştirmeye yönelik hazırlanacak etkinlikler içinde çekirdek teknikler arasında problem çözmenin var olduğunu vurgulamaktadır. Meier-Jensen (2001), çocukların olumlu kendilik değeri geliştirmelerinin problem çözme becerilerinin gelişimiyle de yakından ilintili olarak değerlendirmektedir.

Kendilik değerini arttıran becerilerin yükselmesi, daha iyi problem çözücü olmaya yardım ederek başarılı olunmasını sağlamasından ve bireyin gerçekçi

problem çözüme stratejileri belirleyerek, bireysel olarak güçlenmesini ve zayıflıklarını azaltması açısından önemlidir (Mruk, 2006). Bu nedenle de kendilik değerini artıran becerileri geliştirmeye yönelik etkinliklerde problem çözüme becerilerinin geliştirilmesine de yer verildiği ya da etkinliklerde yer almasını kendilik değerini arttıran etkili olacağına vurgu yapıldığı görülmektedir (Pearson, 1998; Lawrence, 2006; Plummer, 2005; McKay ve Fanning, 2000).

Kendilik değerini arttıran becerileri ve problem çözüme becerilerini inceleyen yayınların sıklıkla bu iki değişken arasındaki birlikteliğe yönelik bulgularla sonuçlandığı görülmektedir. Örneğin Lee, Yoon ve Lim (2010), problem çözüme becerilerini geliştirmeye yönelik bir eğitim programının ilköğretim ikinci kademedeki kız öğrencilerin problem çözüme becerilerini ve kendilik değerini arttırdığını, ayrıca depresyon belirtilerini de azalttığını, ancak kendilik değerinde gözlenen etkinin kontrol grubuyla karşılaştırıldığında önemli olmadığını rapor etmişlerdir. Peterson, Power, Yellowlees, Park ve Taylor (2006), anoreksi sorunu olan hastaların kendilik değerini arttıran becerileri ve sosyal problem çözüme becerilerinin düşük olduğunu belirlemiştir. Hamarta (2009) kendilik değerinin problem oryantasyonunun ve akılcı problem çözüme ile pozitif yönde ilişkilendiğini, olumlu ve olumsuz problem oryantasyonunun ve kaçınmanın kendilik değerinin önemli birer yordayıcısı olduğunu bulmuştur.

Kendilik değerini arttırma amaçlı problem çözüme becerileri eğitiminin ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin kendilik değerlerini arttırmada etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Sharifi, 2006). Temel (2008), sosyal problem çözüme alt boyutları olan olumsuz problem oryantasyonu, kaçınma stili ve akılcı problem çözüme boyutlarıyla kendilik değeri arasında orta düzeyde negatif yönde ilişkilerin olduğunu belirlemekle birlikte ölçme araçlarının doğası gereği bu ilişki pozitif yönde olduğu şeklinde değerlendirilebilir. Mahmoudi, Arasteh, Afghah ve Barati (2007) iletişim becerilerini ve sosyal problem çözüme becerilerini geliştirmeye yönelik eğitim

programlarının ilköğretim üçüncü sınıf öğrencilerinin kendilik değerlerini arttırmada etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Kesgin (2006), okul öncesi öğretmenler üzerinden yürüttüğü araştırmasında problem çözme ve öz-yeterlik arasında önemli ilişki olduğunu belirlemiştir. Sünbül (2008) on altı haftalık müzakere (problem çözme) ve akran arabulucuğu eğitim programının çatışma çözme becerileri, öfke kontrol becerilerine ve özsaygı becerilerine önemli katkısının olduğunu rapor etmiştir. Hergüner (2008) kişisel gelişim amaçlı yaşam koçluğu eğitiminin yetişkin bireylerin problem çözme becerilerini önemli düzeyde arttığını bulmuştur. Başka bir çalışmada Ünivar (2003), benlik saygısı yüksek ergenlerin problem çözme becerilerinin de yüksek olduğunu belirlemiştir. Saygılı (2000) problem çözme ile kişisel ve sosyal uyum arasında pozitif yönde önemli ilişkilerin olduğunu tespit etmiştir. Okul temelli önleme etkinliklerinde içinde problem çözme ve kendilik değerini arttıran becerilerin birlikte ele alınması okullardaki şiddet ve çeteleşmeyi önlemede etkili olacağı öne sürülmektedir (Weston ve Parkin, 2010; Larsen, 2010; Mullet-Hume, 2010). Linares ve diğerleri (2005) öğrencilerin öz-yeterlik, problem çözme ve SDÖ bileşenlerinin geliştirilmesinin sınıf iklimini ve sosyalleşmeyi arttırdığını belirlemiştir.

Problem çözme becerilerinin ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinde yürütülen problem çözme becerileri eğitim programının onların kendilik değerini arttıran beceriler düzeylerine önemli etkilerinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ancak her ne kadar gruplar arasında önemli bir etki bulunmasa da deney grubunda da kontrol grubunda da gözlenen bir artışın bulunmaktadır. Sonuç olarak problem çözme becerileri eğitim programının kendilik değerini arttıran becerileri arttırdığı ancak kontrol grubundaki artıştan dolayı da etkinin önemsizleştiği sonucuna varılabilir. Bu sebeple de alanyazında sıklıkla belirlenen kendilik değerini arttıran becerilerle problem çözme becerileri arasında birliktelikle bu araştırma sonucunun zıtlık göstermediği düşünülebilir.

5.2.5. Problem çözüme becerileri eğitim programının SDÖB'ne olan etkisine ilişkin tartışma ve sonuç

Araştırmanın son denencesi problem çözüme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin SDÖB'ne olan etkilerini incelemeye yöneliktir. On oturumdan oluşan problem çözüme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin SDÖB'ne olan etkilerinin incelendiği işlemler sonucunda problem çözüme becerileri eğitim programının deney ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin SDÖB'ni arttırmada önemli düzeyde etkili bir yöntem olduğuna ulaşılmıştır. Elde edilen diğer bir sonuç ise problem çözüme becerileri eğitim programının deney grubunun SDÖB düzeyine olan olumlu etkisinin üç sonrasında da devam ettiğine yöneliktir. Sonuç olarak problem çözüme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin SDÖB'ni arttırmada etkili bir yöntem olduğu ve bu etkinin üç ay sonrasında da devam ettiği anlaşılmıştır.

Eğitim süreci içerisinde öğrencilere kazandırılmak istenen birçok özellikten bir tanesi de problem çözüme becerileridir. Eğitim süreci içerisinde öğrencilerin iyi birer problem çözücü olmaları beklenmektedir (Elias, 2003). Eğitimciler öğrencilerin bireysel veya grupta ilgili problemlerine yardım ederken, öğrencilerin problemin neden kaynaklandığını anlamalarını sağlayarak, öğrencilere acele tepki vermenin veya davranmanın arkasında oluşabilecek olumsuzluklara bakmaları konusunda yardımcı olmalıdırlar (McCarty ve Hazelkor, 2001).

SDÖ eğitimi öğrencilere öz-farkındalık, sosyal farkındalık, sorumluluğunu alarak karar verme, yeterli öz-yönetim ve ilişki-yönetimi becerileri geliştirilerek öğrencilerin akademik başarılarının desteklenmesini sağlamaktadır (Zins, Bloodworth, Weissberg ve Walberg, 2007). Bu yönde sayılan beceriler arasında problem çözüme becerilerinin de yer aldığı görülmektedir (Elias, 2003). Elias, Weissberg ve Patrikakou'e (2003) göre ebeveynler SDÖB kapsamında çocuklarının problem çözüme becerilerini desteklemelidirler. Ayrıca problem çözüme becerilerinin

geliştirilmesinin SDÖ programları arasında yer aldığı görülmektedir (Elias, Bruene-Butler, Blum ve Schuyler, 2000). Norris'e (2003) göre de problem çözme becerilerini geliştirmeye hedeflemek SDÖ'nin merkezi parçalarından biridir. Ayrıca uygulamaya yönelik birçok SDÖB'ni geliştirmeye yönelik programın içinde problem çözme becerisinin ele alındığı ve ana öge olarak değerlendirildiği gözlenmektedir (Berkowitz ve Bier, 2005). Elias ve Weissberg (2000) ABD'deki çoğu SDÖ yaklaşımını beş başlık altında toplanabileceğini belirterek bunlar arasında sosyal problem çözme de yerleştirmektedirler.

Sonuç olarak, problem çözme becerileri ile SDÖB'nin karşılıklı olarak birbirilerini etkilediği diğer bir ifadeyle SDÖB'indeki artışın problem çözme becerilerini arttırdığı problem çözme becerilerindeki artışın ise SDÖB'inde artışa neden olduğu kuramsal açıklamalarla ve araştırma bulgularıyla sabit olduğu söylenebilir. Bu araştırma bulgusunda problem çözme becerileri eğitim programının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin SDÖB üzerinde önemli etkilerinin bulunduğu ve bu etkilerin kalıcılık gösterdiği belirlenmiştir. Bu sonuç doğrultusunda elde edilen bulguların problem çözme becerilerinin artışının SDÖB'ni de arttıracığına yönelik gerek kuramsal açıklamalarla gerekse de daha önceki araştırma bulgularıyla tutarlı olduğu ve benzerlik gösterdiğini söylenebilir.

5.3. Öneriler

Araştırma kapsamında elde edilen bulgular ve sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki öneriler getirilebilir:

1. Problem çözme becerileri eğitim programının öğrencilerin SDÖİ ve SDÖB'ne olan etkileri problem çözme becerilerinin bu değişkenlerin bileşeni olduğunu kanıtlamıştır. Bu sebeple de SDÖİ'na gerekse de SDÖB'ni geliştirmeye yönelik okul rehberlik hizmetlerinde ve müfredatlarında problem çözme becerilerinin öğretilmesine yer alması önerilebilir.

2. Problem çözme becerilerinin geliştirilmesi SDÖİ'nden görev bilinci, akran ilişkileri ve öz-düzenlemeyle SDÖB olan problem çözme ve stresle başa çıkma becerileri üzerinde etkileri bulunmasından dolayı gelişimsel ve önleyici rehberlik kapsamında ele alınabilir.
3. Araştırma ilköğretim altıncı sınıflarla sınırlıdır. Bu sebeple de benzer araştırmaların okul öncesi eğitimden ortaöğretimin sonuna kadar farklı sınıf düzeylerinde yapılması önerilebilir.
4. Araştırma deneysel bir çalışmadır. Problem çözmeyle SDÖİ ve SDÖB'nin birlikteliğini inceleyen ilişki modelde ve nedensel karşılaştırma modelinde araştırmaların okul öncesinden ortaöğretimin sonuna kadar farklı yaş gruplarında incelenmesi gelişimsel örüntü çıkarmaya fayda sağlayacağı için önerilebilir.
5. Problem çözme becerileri eğitim programının akran ilişkileri üzerinde önemli etkisinden dolayı problem çözme becerileri akran ilişkilerini ve sosyal ilişkileri geliştirmeye yönelik eğitim programlarında yer alması önerilebilir.
6. Problem çözme becerileri eğitim programının görev bilincine olan etkisinden dolayı sorumluluğu geliştirmeye yönelik eğitim programlarında yer alması önerilebilir.
7. Problem çözme becerileri eğitim programının öz-düzenlemeye olan etkisinden dolayı öz-düzenlemeyi geliştirmeye yönelik eğitimlerde problem çözme becerilerinin geliştirmeye yönelik hizmetlerin yer alması önerilebileceği gibi öz-düzenlemenin öz-yeterlikle olan birlikteliğinden dolayı problem çözme becerileri eğitiminin öz-yeterlik üzerine olan etkilerini incelenmesi önerilebilir.
8. Problem çözme becerileri eğitim programının stresle başa çıkma becerilerine olan önemli etkisinden dolayı stres yönetimi, stresle başa çıkma ve stresin etkilerini azaltma gibi eğitim programlarında problem çözme becerilerini geliştirmeye yönelik etkinliklerin yer alması önerilebilir.

9. Problem çözüme becerileri eğitim programının kendilik değerini arttıran becerilere olan etkisinden dolayı kendilik değeri, öz-bilinç ve öz-farkındalık biri değişkenleri geliştirmeye yönelik eğitim programlarında problem çözüme becerilerinin ele alınması önerilebilir.
10. Araştırmada zaman sınırlaması bulunmaktadır. Gelecekte yapılacak kesitsel ve boylamsal açıklamalar problem çözüme becerilerinin SDÖİ ve SDÖB ile olan birlikteliğini anlama konusunda katkı sağlayacağından dolayı bu yönde araştırmaların yapılması önerilebilir.

KAYNAKÇA

- Aber, J. L. Brown, J. L., Jones, S. ve Roderick, T. (2010). SEL: The history of a research practice partnership. İçinde R. Slavin (Ed.). *Better: Evidence-based education. Social-emotional learning*, 2(2), 14-15, York: Institute for Effective Education, University of York.
- Acun Kapıkıran, N. ve Fiyakalı, C. (2005). Lise öğrencilerinde akran baskısı ve problem çözme. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(18), 16-25.
- Adrian, M., Lyon, A., Oti, R. Ve Tininenko, J. (2011). Social problem solving. İçinde S. Goldstein ve J. A. Naglieri (Ed.). *Encyclopedia of child behavior and development*. (syf. 1399-1403). New York: Springer Science+Bussiness Media.
- Aldwin, C. M. (2007). *Stress, coping, and development. An integrative perspective*. (2. Baskı). New York: The Guilford Press.
- Alpar, R. (2003). *Uygulamalı çok değişkenli istatistiksel yöntemlere giriş 1*. (2. Baskı). Ankara: Nobel Yayınevi.
- Arı, R. ve Şahin Seçer, Z. (2003). Farklı ana baba tutumlarının çocukların psikososyal temelli problem çözme becerilerine etkisinin incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, 10, 451-464.
- Aron, A. ve Aron, E. N. (2002). *Statistics for the behavioral and social sciences. A brief Course* (2. Baskı). New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Arslan, C. (2005). Kişilerarası çatışma çözme ve problem çözme yaklaşımlarının yüklem karmaşıklığı açısından incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14, 74-95.
- Arslan, C., Hamarta, E., Arslan, E. ve Saygın, Y. (2010). Ergenlerde saldırganlık ve kişilerarası problem çözmenin incelenmesi. *İlköğretim Online*, 9(1), 379-388.

- Arslan, Y. (2009). *Lise öğrencilerinin algıladıkları sosyal destek ile sosyal problem çözme arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- ASCA (2010). Why secondary school counselors? İnternette 09.09.2010 tarihinde <http://www.schoolcounselor.org/content.asp?contentid=233> adresinden alınmıştır.
- Atkinson, R. L., Atkinson, R. C. ve Hilgard, E. R. (1995). *Psikolojiye giriş*. (Çev. K. Atakay, M. Atakay ve A. Yavuz). İstanbul: Sosyal Yayınları.
- Ayfer, R. (1994). *Matematiğin aydınlık dünyası. Ben bilirim*. (4. Bölüm). T. Sertöz (Yapım-Yönetim). [Video dokümanı]. Ankara: TRT Ankara TV, Türkiye Radyo Televizyon Kurumu.
- Aysan, F. (1999). Stresle başa çıkma programı: Lise öğrencileri üzerinde bir uygulama. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(2), 118-128.
- Azmitia, M. (1988). Peer interaction and problem solving: When are two heads better than one? *Child Development*, 59(1), 87-96.
- Bacanlı, H. (2008). *Sosyal beceri eğitimi*. (3. Baskı). Ankara: Asal Yayınları.
- Baker, A. (2011). *Improve your communication skills*. (2. Baskı). Londra: Kogan Page Limited.
- Balcı, A. (2001). *Sosyal bilimlerde araştırma. Yöntem, teknik ve ilkeler*. (3. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncıları.
- Baltacı, Ö. (2010). *Üniversite öğrencilerinin sosyal kaygı, sosyal destek ve problem çözme yaklaşımları arasındaki ilişkilerin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Selçuk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Bandalos, D. L. ve Finney, S. J. (2010). Factor analysis. Exploratory and confirmatory. İçinde G. R. Hancock ve R. O. Mueller (Eds.). *The reviewer's guide to quantitative methods in the social sciences*. (syf.93-114). New York: Taylor and Francis.

- Barett, P. (2007). Structural equation modelling: Adjudging model fit. *Personality and Individual Differences*, 42(5), 815-824. doi:10.1016/j.paid.2006.09.01
- Barkley, R. A., Edwards, G., Laneri, M., Feltcher, K. ve Metevia, L. (2001). The efficacy of problem-solving communication training alone, behavior management training alone, and their combination for parent–adolescent conflict in teenagers with ADHD and ODD. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 69(6), 926-941. doi: 10.1037/0022-006X.69.6.926
- Basok, M. (2003). Analogical transfer in problem solving. İçinde J. E. Davidson ve R. J. Sternberg (Eds.). *The psychology of problem solving* (syf. 343-369). Cambridge: Cambridge University Press.
- Bauer, I. M. ve Baumeister, R. F. (2011). *Self-regulatory strength*. İçinde K. D. Vohs ve R. F. Baumeister (Eds.). *Handbook of self-regulation. Research, theory, and applications*. (syf. 64-82). (2. Baskı). New York: The Guilford Press.
- Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F. ve Ferraz, M. B. (2000). Guideline for the proces of cross-cultural adaptation of self-report measures. *SPINE*, 25(24), 3186-3191.
- Beauchamp, A. S. (2006). Problem solving. N. J. Salkind (Ed.). *Encyclopedia of human development*. California: Sage Publications, Inc.
- Beck, J. S. (1995). *Cognitive therapy: Basics and beyond*. New York: The Guilford Press.
- Bencivenga, A. S. ve Elias, M. J. (2003). Leading schools of excellence in academics, character, and social-emotional development. *NASSP Bulletin*, 87, 60-72. doi: 10.1177/01926365030876370
- Berk, L. E. (2006). *Child development*. (7. Baskı). Boston: Allyn&Bacon.
- Berkowitz, M. ve Bier, M. C. (2005). *What works in character education: A research-driven guide for educators*. Washington: John & Frances G. Pepper. İnternette 22.02.2010 tarihinde http://www.rucharacter.org/file/practitioners_518.pdf adresinden alınmıştır.

- Beyazkürk, D., Anliak, Ş. ve Dinçer, Ç. (2007). Çocuklukta akran ilişkileri ve arkadaşlık. *Eurasian Journal of Educational Research*, 26, 13-26.
- Bielaczyc, K., Pirolli, P. L. ve Brown, A. L. (1995). Training in self-explanation and self-regulation strategies: investigating the effects of knowledge acquisition activities on problem solving. *Cognition and Instruction*, 13(2), 221-252.
- Bingham, A. (2004). *Çocuklarda problem çözme yeteneklerinin geliştirilmesi*. (Çev. A. F. Oğuzkan). İstanbul: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Blair, C., Calkins, S. ve Kopp, L. (2010). *Self-regulation as the of emotional cognitive development: Implications for education and academic achievement*. İçinde R. H. Hoyle (Ed.). *Handbook of personality and self-regulation*. Oxford: Blackwell Publishing Ltd.
- Blake, S., Bird, J. ve Gerlach, L. (2007). *Promoting emotional and social developmental in schools. A practical guide*. Londra: Paul Chapman Publishing.
- Brackett, M. A., Rivers, S. E., Rayes, M. R. ve Salovey, P. (2011). Enhancing academic performance and social and emotional competence with the RULER feeling words curriculum. *Learning and Individual Differences*, Baskıda. doi: 10.1016/j.lindif.2010.10.002
- Bransford, J. D. ve Stein, B. S. (1993). *The ideal problem solver*. (2. Baskı). New York: W. H. Freeman.
- Brown, C. (2007). *Cognitive psychology*. Londra: Sage Publication Ltd.
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. New York: The Guilford Press.
- Brown, F., Emmons, C. ve Comer, J. (2010). The broader picture. İçinde R. Slavin (Ed.). *Better: Evidence-based education. Social-emotional learning*, 2(2), 18-19, York: Institute for Effective Education, University of York.

- Brown, D. ve Trusty, J. (2005). *Designing and leading comprehensive school counseling programs. Promoting student competence and meeting student needs*. California: Thompson Brooks/Cole.
- Brownlee, S., Leventhal, H. ve Leventhal, E. A. (2000). Regulation, self-regulation, and construction of the self in the maintenance of physical health. İçinde M. Boekaerts, P. R. Pintrich ve M. Zeidner (Eds.). *Handbook of self-regulation*. (syf. 369-416), California: Academic Press.
- Budak, B. (1999). *Lise öğrencilerinde algılanan sosyal destek düzeyi ile problem çözme becerileri arasındaki ilişki*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Samsun.
- Budak, S. (2000). *Psikoloji sözlüğü*. Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları.
- Bulut Serin, N. ve Derin, R. (2008). İlköğretim öğrencilerinin kişilerarası problem çözme becerisi algıları ve denetim odağı düzeylerini etkileyen faktörler. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 5(1). İnternette 18.04.2009 tarihinde <http://www.insanbilimleri.com/ojs/index.php/uib/article/download/296/263> adresinden alınmıştır.
- Butler, S. ve Cook, J. (2010). Depression. İçinde C. S. Caluss-Ehlers (Ed.). *Encyclopedia of cross-cultural school psychology*. (2.Baskı), (syf. 368-371). New York: Springer Science+Bussiness Media.
- Büyüköztürk, Ş. (2007). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. İstatistik, araştırma deseni SPSS uygulamaları ve yorum*. (7. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS. Basic concepts, applications, and programming*. (2. Baskı). New York: Routledge. Taylor & Francis Group

- Canani, K. (2007). Gestalt öğrenme kuramı. A. Kaya (Ed.). *Eğitim Psikolojisi* (syf. 453-478). Ankara: Pegema Yayıncılık.
- Cervone, D., Mor, N., Orom, H., Shadel, W. G. ve Scott, W. D. (2011). Self-efficacy beliefs and architecture of personality: On knowledge, appraisal, and self-regulation. İçinde K. D. Vohs ve R. F. Baumeister (Eds.). *Handbook of self-regulation. Research, theory, and applications.* (syf. 461-484). (2. Baskı). New York: The Guilford Press.
- Cherniss, C. (1998). Social and emotional learning for leaders. *Educational Leadership*, 55(7), 26-28.
- Chi, M. T. H. ve Glaser, R. (1985). Problem-solving ability. İçinde R. Stenberg (Ed.). *Human abilities: An information-processing approach* (syf. 227-257). San Francisco: W. H. Freeman & Co.
- Chi, M. T. H., Glaser, R. ve Rees, E. (1982). Expertise in problem solving. İçinde R. J. Stenberg (Ed.). *Advances in the psychology of human intelligence.* (Cilt 1, syf 7-75). New Jersey: Erlbaum.
- Chun, P. T. P, Moss, R. H. Cronkite, R. C. (2006). Culture: A fundamental context for the stress and coping paradigm. İçinde P. T. P. Wong ve L. J. Wong (Eds.). *Handbook of multicultural perspectives on stress and coping.* (syf. 29-54). New York: Springer Science+Business Media, Inc.
- Cleary, T. J. ve Zimmerman, B. J. (2004). Self-regulation empowerment program: A school-based program to enhance self-regulated and self-motivated styles of student learning. *Psychology in the Schools*, 41(5), 537- 550. doi: 10.1002/pits.10177
- Coakes, S. J. (2005). *SPSS: Analysis without anguish: Version 12.0 for Windows.* Melbourne: John Wiley and Sons.
- Cohen, L., Manioni L. ve Morrison, K. (2007). *Research methods in education* (6. Baskı). Oxon: Routledge. Taylor & Francis Group.

- Cohen, J., Onunaku, N., Clothier, S. ve Poppe, J. (2005). *Helping young children succeed: Strategies to promote early childhood social and emotional development*. (Research and Policy Report). Washington, D.C.: National Conference of State Legislatures.
- Cole, J. C. (2008). How to deal with missing data. Conceptual overview and details for implementing two modern methods. İçinde J. W. Osborne (Ed.). *Best practices in quantitative methods*. (syf. 214-238). California: Sage Publications, Inc.
- Coryn, C. L. S., Spybrook, J. K., Evergreen, S. D. H. ve Blinkiewicz, M. V. (2009). Development and evaluation of the Social-emotional Learning Scale. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 27(3), 283-295. doi10.1177/0734282908328619
- Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning [CASEL]. (2003). *Safe and sound: An educational leader's guide to evidence-based social and emotional learning (SEL) programs*. İnternetten 09.09.2009 tarihinde http://www.casel.org/downloads/Safe%20and%20Sound/1A_Safe_&_Sound.pdf adresinden alınmıştır.
- Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning [CASEL]. (2009a). *Basics, definition. What is the social and emotional learning (SEL)?* İnternetten 09.09.2009 tarihinde <http://www.casel.org/basics/definition.php> adresinden alınmıştır.
- Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning [CASEL]. (2009b). *About CASEL, Overview?* İnternetten 09.09.2009 tarihinde <http://www.casel.org/about/index.php> adresinden alınmıştır.
- Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning [CASEL]. (2011). *Expanding social and emotional learning nationwide: Let's go!*. 13-14.Nisan.2011, CASEL Forumu, Washington
- Comrey, A. L. ve Lee, H. B. (1992). *A first course in factor analysis* (2. Baskı). New Jersey: Lawrence Erlbaum.

- Corey, M. S. ve Corey, G. (2003). *Becoming a helper*. (4. Baskı). California: Brooks / Cole, Thomson Learning.
- Corey, M. S. ve Corey, G. (2010). *Groups process and practice*. (8. Baskı). California: Brooks / Colei Cengage Learning.
- Costantino, G., Vazquez, C. I. ve Perez, M. (2010) Cross-cultural psychology: An overview and examples of multicultural treatment and assessment modalities. İçinde C. S. Caluss-Ehlers (Ed.). *Encyclopedia of cross-cultural school psychology*. (2.Baskı), (syf. 21-38). New York: Springer Science+Bussiness Media.
- Costello, A. B. ve Osborne, J. W. (2005). Best practices in exploratory factor analysis: four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment Research & Evaluation*, 10(7). İnternetten 06.08.2009 tarihinde <http://pareonline.net/getvn.asp?v=10&n=7> adresinden alınmıştır.
- Cox, G., Dufault, C. ve Hopkins, W. (1995). *Fifty activities on creativity and problem solving*. Massachuset: Castle Consultants International, Ltd.
- Crawford, D. ve Bodine, R. (1996). *Conflict resolution education. A guide to implementing programs in schools, youth-serving organizations, and community and juvenile justice settings. Program report*. Washington: U.S. Department of Justice - U.S. Department of Education.
- Cramer, D. Ve Howitt, D. (2004). *The SAGE dictionary of statistics*. Londra: SAGE Publications, Ltd.
- Creswell, J. W. (2003). *Research dcesign. Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. (2. Baskı). California: SAGE Publications.
- Cronk, B. C. (2008). *How to use SPSS. A step by step guide to analysis and interpretation*. (5. Baskı). California: Fred Pyrezak Pub.
- Cummings, E. M., Goeke-Morey, M. C. ve Dukewich, T. L. (2001). The study of relations between marital conflict and child adjustment: Challenges and new directions for methodology. İçinde İçinde J. H. Grych ve F. D. Fincham (Eds.)

Interpersonal conflict and child development. Theory, research, and application. Cambridge: Cambridge University Press.

- Çam, S. (1999). İletişim becerileri eğitimi programının öğretmen adaylarının ego durumlarına ve problem çözme becerisi. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 2(12), 16-27.
- Çam, S. ve Tümkaya, S. (2006). Üniversite öğrencilerinde kişilerarası problem çözme. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(2), 313-326.
- Çam, S. ve Tümkaya, S. (2007). Kişilerarası problem çözme envanteri'nin (KPÇE) geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 28(3), 95-111.
- Çam, S. ve Tümkaya, S. (2008). Development of interpersonal problem solving inventory for high school students: The validity and reliability process. *International Journal of Human Sciences*, 5(2), 1-17.
- Çekici, F. (2009). *Problem çözme terapisine dayalı beceri geliştirme grubunun üniversite öğrencilerinin sosyal problem çözme becerileri, öfkeyle ilişkili davranış ve düşünceler ile sürekli kaygı düzeylerine etkisi.* Yayınlanmamış doktora tezi. Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Çırak, Y. (2007). Öğrenmenin doğası ve temel kavramlar. İçinde A. Kaya (Ed.). *Eğitim Psikolojisi* (syf. 259-295). Ankara: Pegem Yayıncılık.
- D'Zurilla, T. J. ve Goldfried, M. R. (1971). Problem solving and behavior modification. *Journal of Abnormal Psychology*, 78(1), 107-126.
- D'Zurilla, T. J. ve Nezu, A. M. (2010). Problem-solving therapy. İçinde K. S. Dobson (Ed.). *Handbook of cognitive-behavioral therapies*. (3. Baskı). New York: Guilford Press.
- D'Zurilla, T. J., Nezu, A. M. ve Maydeu-Olivares, A. (2004). Social problem solving: Theory and assessment. İçinde E. C. Chang, T. J. D'Zurilla ve L. J.

- Sanna (Eds.). *Social problem solving. Theory, research, and training.* (syf. 11-28). Washington: American Psychological Association
- Dağlı, A. (2004). Problem çözme ve karar verme. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(7), 41-79.
- Davey, A. ve Savla, J. (2010). *Statistical power analysis with missing data. A structural equation modeling approach.* New York: Taylor & Francis Group, LLC.
- Davidson, J. E. (2003). Insight about insightful problem solving. İçinde J. E. Davidson ve R. J. Sternberg (Eds.). *The psychology of problem solving* (syf. 149-175). Cambridge: Cambridge University Press.
- Davies, P. T. Ve Lindsay, L. L. (2001). Does gender moderate the effects of marital conflict on children? İçinde J. H. Grych ve F. D. Fincham (Eds.) *Interpersonal conflict and child development. Theory, research, and application.* Cambridge: Cambridge University Press.
- DeCoster, J. (1998). Overview of factor analysis. İnternetten 06.05.2009 tarihinde <http://www.stat-help.com/factor.pdf> adresinden alınmıştır.
- Denham, S. A. ve Weissberg, R. P. (2004). Social-emotional learning in early childhood: What we know and where to go from here. İçinde E. Chesebrough, P. King, T. P. Gullotta ve M. Bloom (Eds.). *A blueprint for the promotion of prosocial behaviour in early childhood.* (syf. 13-50). New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Deniz, K. Z. (2007). Psikolojik ölçme aracı uyarlama. *Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 40(1), 1-16.
- Deniz, M. E., Arslan, C. ve Hamarta, E. (2002). Lise öğrencilerinin problem çözme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 31, 374-389.
- Demir, F. (2007). *Lise öğretmenlerinde iletişim ve problem çözme becerisini arttırmaya yönelik bir müdahale programının tükenmişlik ve mesleki doyum*

düzeyine etkisi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Dereli, E. (2008). *Çocuklarda sosyal problem çözme.* Konya: Tablet Kitabevi.

Derogatis, L. R. (1993). *The Brief Symptom Inventory- BSI administration, scoring, and procedures manual* (4. Baskı). Minnesota: National Computer Systems.

DiStefano, C., Zhu, M. ve Mindrila, D. (2009). Understanding and using factor scores: Considerations for the applied researchers. *Practical Assessment, Research & Evaluation, 14*(20). İnternette 27.Nisan.2010’da <http://pareonline.net/getvn.asp?v=14&n=20> adresinden alınmıştır.

Durak Batıgün, A. (2000). Problem çözmeye yönelik terapiler: Tanımı ve değerlendirme. *Türk Psikoloji Bülteni, 6*(19), 40-48.

Durlak, J. ve Weissberg, R. (2010). Social and emotional learning programs that work. İçinde R. Slavin (Ed.). *Better: Evidence-based education. Social-emotional learning, 2*(2), 4-5, York: Institute for Effective Education, University of York.

Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D. ve Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students’ social and emotional learning: A meta-analysis of school –based universal interventions. *Child Development, 82*(1), 405-432. doi: 10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x

Dunker, K. (1945). *On problem solving.* Washington: American Psychological Association.

Edison Knapp, S. (2003). *School counseling and school social work homework planner.* New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Elbertson, N. A., Brackett, M. A. ve Weissberg, R. P. (2010). School-based social and emotional learning (SEL) Programming: Current perspectives. İçinde A. Hargreaves, M. Fullan, D. Hopkins ve A. Lieberman (Eds.). *The second international handbook of educational change.* (syf. 1017-1032). New York: Springer.

- Elias, M. J. (2001a). Easing transitions with social-emotional learning. *Principal Leadership*, 3, 20-25.
- Elias, M. J. (2001b). Prepare children for the tests of life, not a life of tests. *Education Week*, 21(4), 40.
- Elias, M. J. (2003). *Academic and social-emotional learning*. Geneva: International Academy of Education and the International Bureau of Education.
- Elias, M. J. (2009). Social-emotional and character development ad academics as a dual focus of educational policy. *Educational Policy*, 23(6), 831-846. doi:10.1177/0895904808330167
- Elias, M. J., Bruene-Butler, L., Blum, L. ve Schuyler, T. (1997). How to launch a Social and Emotional Learning program. *Social and Emotional Learning*, 54(8), 15-19.
- Elias, M. J., Bruene-Butler, L., Blum, L. ve Schuyler, T. (2000). Voices from the field: Identifying and overcoming roadblocks to carrying out programs in social and emotional learning / emotional intelligence. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 11(2), 253-272.
- Elias, M. J. ve diğeri (1997). *Promoting social and emotional learning. Guidelines for educators*. Virginia: Association for supervision and curriculum development.
- Elias, M. J., O'Brien, M. U. ve Weissberg, R. P. (2006). *Transformative leadership for social-emotional learning. The social-emotional skills necessary for success in school and in life can be taught and reinforced in school*. National Association of School Psychologists (NASP), Student Service. İnternette 09.09.2009 tarihinde <http://www.nasponline.org/resources/principals/Social%20Emotional%20Learning%20NASSP.pdf> adresinden alınmıştır.
- Elias, M. J. ve Schwab, Y. (2006). From compliance to responsibility: Social and emotional learning and classroom management. İçinde C. M. Evertson ve C. S. Weinstein (Eds.), *Handbook of classroom management: Research, practice,*

and contemporary issues (syf. 309–341). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Elias, M. J. ve Tobias, S. E. (1996). *Social problem solving. Interventions in the schools*. New York: The Guilford Press.

Elias, M. J. ve Weissberg, R. P. (2000). Primary prevention: Educational approaches to enhance social and emotional learning. *Journal of School Health*, 70(5), 186-190.

Elias, M. J, Weissberg, R. P. ve Patrikakou, E. N. (2003). The ABCs of coping with adolescence. *LSS Partnerships. A Guide for Parents*, 111. İnternetten 08.04.2010 tarihinde http://www.temple.edu/lss/pdf/partnerships/lss_partnerships111.pdf adresinden alınmıştır.

Emotion Lists Guidance Pictures (2010). *Emotion Lists Guidance Pictures*. İnternetten <http://media.photobucket.com/image/emotion%20lists%20guidance/KSMarksPsych/FeelingFaces.gif> adresinden 12.06.2010 tarihinde alınmıştır.

Epstein, H. L., Paluch, R. A., Gordy, C. C., Saelens, E. B., ve Ernst, M. M. (2000). Problem solving in the treatment of childhood obesity. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68(4), 717-721.

Ericson, K. A. (2003). The acquisition of expert performance as problem solving: Construction and modification of mediating mechanisms through deliberate practice. İçinde J. E. Davidson ve R. J. Sternberg (Eds.). *The psychology of problem solving* (syf. 31-83). Cambridge: Cambridge University Press.

Erden, M. ve Akman, Y. (2006). *Eğitim psikolojisi. Gelişim-öğrenme-öğretme*. (15. Baskı). Ankara: Arkadaş Yayınevi.

Erkuş, A. (2005). *Bilimsel araştırma sarmalı*. Ankara: Seçkin Yayıncılık AŞ.

Eroğlu, E. (2001). *Ailenin çocuklarda problem çözme yeteneğinin gelişmesi üzerindeki etkisi (Adapazarı örneği)*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.

- Eskin, M. (2009). *Sorun çözüme terapisi. Kuram, araştırma, uygulama*. Ankara: HYB Basım Yayın.
- Fabrigar, L. R., Wegener, D. T., MacCallum, R. C. ve Strahan, E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological Methods, 4*(3), 272-299.
- Fairburn, C. G., Cooper, Z. ve Shafran, R. (2003). Cognitive behavior therapy for eating disorders: a “transdiagnostic” theory and treatment. *Behaviour Research and Therapy, 41*(5), 509-528. doi:10.1016/S0005-7967(02)00088-8
- Faul, F., Erdfelder, E., Bunchner, A. ve Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods, 41*(4), 1149-1160.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G. ve Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods, 39*, 175-191.
- Fawcet, L. M. ve Garton, A. F. (2005). The effect of peer collaboration on children’s problem solving ability. *British Journal of Educational Psychology, 75*(2), 157-169. doi: 10.1348/000709904X23411
- Field, A. (2005). *Discovering statistics using SPSS*. (2. Baskı). Londra: Sage Publications.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. (3. Baskı). Londra: Sage Publications.
- Frauenknecht, M. ve Black, D. R. (2004). Problem-solving training for children and adolescents. İçinde E. C. Chang, T. J. D’Zurilla ve L. J. Sanna (Eds.). *Social problem solving. Theory, research, and training*. (syf. 153-170). Washington: American Psychological Association
- Fredericks, L. (2003). *Making the case for Social and Emotional Learning and Service-Learning*. Colorado: Education Commission of the States’ Publications.

- French, P. A. ve Funke, J. (1995). Definitions, traditions, and a general framework for understanding complex problem solving. İnde P. A. Frensch ve J. Funke. (Eds.). *Complex problem solving. The European perspective*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Fogler, H. S. ve LeBlanc, S. E. (1995). *Strategies for creative problem solving*. New Jersey: Prentice-Hall PTR.
- Fujishin, R. (2009). *Creating communication. Exploring and expanding your fundamental communication skills*. (2. Baskı). Maryland: Rowman & Littlefield Publishers, Inc.
- Gall, M. D., Gall, J. P. ve Borg, W. R. (2007). *Educational research: An introduction*. (8. Baskı). Massachuset: Allyn and Bacon.
- Gander, M. J. ve Gardiner, H. W. (2007). *Çocuk ve ergen gelişimi*. (6. Baskı). (Çev. A. Dönmez, N. Çelen ve B. Onur). Ankara: İmge Kitabevi.
- Garton, A. F. ve Pratt, C. (2001). Peer assistance in children's problem solving. *British Journal of Developmental Psychology*, 19, 307–318. doi: 10.1348/026151001166092
- Geisinger, K. F. (1994). Cross-cultural normative assessment: Translation and adaptation issues influencing the normative interpretation of assessment instruments. *Psychological Assessment*, 6(4), 304-312.
- Gelbal, S. (1991). Problem çözme. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6, 167-173.
- Genç, S. Z. ve Kalafat, T. (2010). Öğretmen adaylarının empatik becerileri ile problem çözme becerileri. *Kuramsal Eğitimbilim*, 3(2), 135-147.
- Gibson, R. L. ve Mitchell, M. H. (2007). *Introduction to counseling and guidance*. (7. Baskı). New Jersey: Prentice Hall.
- Gifford-Smith, M. E. ve Brownell, C. A. (2003). Childhood peer relationship: Social acceptance, friendships, and peer networks. *Journal of School Psychology*, 41(4), 235-284. doi:10.1016/S0022-4405(03)00048-7

- Glassman, W. E. ve Hadad, M. (2009). *Approaches to psychology*. (5. Baskı). Berkshere: McGraw Hill Education.
- Goffin, R. D. (2007). Assessing the adequacy of structural equation models: Golden rules and editorial policies. *Personality and Individual Differences*, 42(5), 831-839. doi:10.1016/j.paid.2006.09.019
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. New York: Bantam Books.
- Goleman, D. (2002). *Duygusal zeka neden IQ'dan önemlidir?* (21. Baskı). Çev. B. S. Yüksel. İstanbul: Varlık Yayınları AŞ.
- Goodwin, L. D. (1999). The role of factor analysis in the estimation of construct validity. *Measurement in Psychological Education and Exercise Science*, 3(2), 85-100.
- Graham, J. M., Guthrie, A. C. ve Thompson, B. (2003). Consequences of not interpreting structure coefficients in published CFA research: A reminder. *Structural Equation Modeling*, 10(1), 142-153. doi:_10.1207/S15328007SEM1001_7
- Green, A. J. K. ve Gilhooly, K. (2005). Problem solving. İçinde N. Braisby ve A. Gellatly (Eds.). *Cognitive psychology*. Oxford: Oxford University Press.
- Green, S. B. ve Salkind, N. J. (2008). *Using SPSS for Windows and Macintosh. analyzing and understanding data*. (5. Baskı). New Jersey: Pearson, Prentice Hall.
- Green, S. B., Salkind, N. J. ve Akey, T. M. (2000). *Using SPSS for Windows. Analyzing and understanding data*. (2. Baskı). New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Greenberg, M. T. ve diğ. (2003). Enhancing school-based prevention and youth development through coordinated social, emotional, and academic learning. *American Psychologist*, 58(6-7), 466-474.

- Greene, J. (2005). *Memory, thing, and language topic in cognitive psychology*. Londra: Taylor & Bacon.
- Gribbons, B. ve Herman, J. (1997). True and quasi-experimental designs. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 5(14). İnternetten 27.Nisan.2010 tarihinde <http://pareonline.net/getvn.asp?v=5&n=14> adresinden alınmıştır.
- Grimshaw, J., Campbell, M., Eccles, M. ve Steen, N. (2000). Experimental and quasi-experimental designs for evaluating guideline implementation strategies. *Family Practice*, 17(1), 11-16.
- Grissom, R. J. ve Kim, J. J. (2005). *Effect sizes for research. A broad practical approach*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Gross, J. (2010). The big experiment. İçinde R. Slavin (Ed.). *Better: Evidence-based education. Social-emotional learning*, 2(2), 6-7, York: Institute for Effective Education, University of York.
- Guillemin, F. (1995). Cross-cultural adaptation and validation of health-status measures. *Scandinavian Journal of Rheumatology*, 24(2), 61-63.
- Gülay, G. (2009). Okul öncesi dönemde akran ilişkileri. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(22), 82-93.
- Gündoğdu, H. M. (2007). Bağlantı kuramı. İçinde A. Kaya (Ed.). *Eğitim psikolojisi*. (syf. 353-364) Ankara: Pegema Yayıncılık.
- Gümüþbaþ, B. (2008). *Stresle başa çıkma yolları eğitim programının ilköğretim 2. kademe öğrencilerinin stresle başa çıkma yöntemleri ve yaşam doyumu üzerindeki etkisinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Hair, J. F., Black, B., Babin, B., Anderson, R. E., ve Tatham, R. L. (2006). *Multivariate data analysis*. Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Haley, J. (1987). *Problem-solving therapy*. (2. Baskı). San Francisco: Jossey-Bass Publish

- Hamarta, E. (2009). Ergenlerin sosyal kaygılarının kişilerarası problem çözme ve mükemmeliyetçilik açısından incelenmesi. *İlköğretim Online*, 8(3), 729-740.
- Hamarta, E. (2009). A prediction of self-esteem and life satisfaction by social problem solving. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 37(1), 73-82. doi: 10.2224/sbp.2009.37.1.73
- Hambleton, R. K. (2005). Issues, designs, and technical guidelines for adapting tests into multiple languages and cultures. İçinde R. K. Hambleton, P. F. Merenda ve C. D. Spielberger (Eds.). *Adapting educational and psychological tests for cross-cultural assessment*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Hambleton, R. K. ve Patsula, L. (1999). Increasing the validity of adapted tests. Myths to be avoided and guidelines for improving test adaptation practices. *Journal of Applied Testing Technology*, 1(1), 1-30.
- Hambrick, D. Z. ve Engle, R. W. (2003). The role of working memory in problem solving. İçinde J. E. Davidson ve R. J. Sternberg (Eds.). *The psychology of problem solving* (syf. 176-206). Cambridge: Cambridge University Press.
- Hargie, O., Dickson, D. ve Tourish, D. (2004). *Communication skills for effective management*. New York: Palgrave MacMillan.
- Harlow, L. L. (2005). *The essence of multivariate thinking. Basic themes and methods*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Harris, P. (2008). *Designing and reporting experiments in psychology* (3. Baskı). New York: Open University Press.
- Harrington, D. (2009). *Confirmatory factor analysis*. New York: Oxford University Press.
- Haslam, J. (2010). Bring evidence into the classroom. İçinde R. Slavin (Ed.). *Better: Evidence-based education. Social-emotional learning*, 2(2), 22-23, York: Institute for Effective Education, University of York.

- Haxby Brady, B. (2010). Leading for solutions: Embedding SEL into school culture. İçinde R. Slavin (Ed.). *Better: Evidence-based education. Social-emotional learning*, 2(2), 16-17, York: Institute for Effective Education, University of York.
- Hay, D. F., Payne, A. ve Chadwick, A. (2004). Peer relations in childhood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45(1), 84-108. doi 10.1046/j.0021-9630.2003.00308.x
- Heppner, P. P. (1988). *The problem solving inventory (PSI): Manual*. Palo Alto, California: Consulting psychologists.
- Heppner, P. P. ve Petersen, C. H. (1982). The development and implications of a personal problem-solving inventory. *Journal of Counseling Psychology*, 29(1), 66-75.
- Heppner, P. P., Kivlighan, D. M. ve Wampold, B. E. (1999). *Research design in counseling* (2. Baskı). Belmont: Wadsworth Publishing Company.
- Hergüner, E. İ. (2008) *Kişisel gelişim eğitiminin yetişkinlerin problem çözme becerileri ve stresle başa çıkma düzeyleriyle ilişkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Hertzog, N. B. (2009). *Problem solving*. İçinde Barbara Kerr ve Barbara Wells (Eds.). *Encyclopedia of giftedness, creativity, and talent*. California: Sage Publications.
- Ho, R. (2006). *Handbook univariate and multivariate data analysis and interpretation with SPSS*. Florida: Taylor and Francis Group.
- Hoe, S. L. (2008). Issues and procedures in adopting structural equation modeling technique. *Journal of Applied Quantitative Methods*, 3(1), 76-83.
- Hortaçsu, N. (2003). *İnsan ilişkileri*. (3. Baskı). Ankara: İmge Kitabevi.
- Howell, D. C. (1997). *Statistical methods for psychology*. (4. Baskı). California: Wadsworth Publishing Company.

- Hu, L. ve Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1-55.
- Isaac, S. ve Michael, W. B. (1990). *Handbook in research and evaluation. For education and the behavioral sciences* (2. Baskı). California: EdITS Publishers.
- Ivey, A. E. ve Ivey, M. B. (2003). *Intentional interviewing and counseling. Facilitating client development in a multicultural society*. (5. Baskı). California: Brooks / Cole, Thomson Learning.
- Ivey, A. E., Ivey, M. B. ve Simek-Morgan, L. (1997). *Counseling and psychotherapy. A multicultural perspective*. (4. Baskı). Massachusetts: Allyn & Bacon.
- İşmen, E. (2001). Duygusal zekâ ve problem çözme. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13, 111-124.
- Jackson, D. L., Gillaspay, J. A. ve Purc-Stephenson, R. (2009). Reporting practices in confirmatory factor analysis: An overview and some recommendations. *Psychological Methods*, 14(1), 6-23. doi:10.1037/a0014694
- Jackson, P. Z. ve McKergow, M. (2002). *The solutions focus. The simple way to positive change*. London: Nicholas Brealey Publishing.
- Jansari, A. (2005). Cognitive neuropsychology. İçinde N. Braisby (Ed.). *Cognitive psychology a methods companion*. (syf. 139-184). Oxford: Oxford University Press.
- Jena, S. P. K. (2008). *Behaviour therapy. Techniques, research and applications*. California: SAGE Publications Inc.
- Ji, P. ve Weissberg, R. (2010). İçinde R. Slavin (Ed.). *Better: Evidence-based education. Social-emotional learning*, 2(2), 12-13, York: Institute for Effective Education, University of York.

- Johnson, M. D., Cohan, C. L., Davila, J., Lawrence, E., Rogge, R. D., Karney, B. R., Sullivan, K. T. ve Bradbury, T. N. (2005). Problem-solving skills and affective expressions as predictors of change in marital satisfaction. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73(1), 15-27. doi: 10.1037/0022-006X.73.1.15
- Johnson, D. W. ve Johnson, R. (1995). *Our mediation notebook* (3. Baskı). Edina Minnesota: Interaction Book Co.
- Jonassen, D. H. (2000). Toward a design theory problem solving. *Educational Technology: Research & Development*, 48(4), 63-85.
- Jonassen, D. H. (2003). Designing research-based instruction for story problems. *Educational Psychology Review*, 15(3), 267-296.
- Jonassen, D. H. (2004). *Learning to solve problems: An instructional design guide*. California: Pfeiffer/Jossey-Bass.
- Jonassen, D. H. ve Kwon, H. (2001). Communication patterns in computer mediated versus face-to-face group solving. *Educational Technology Research & Development*, 49(1), 35-51.
- Jong, P. D. ve Berg, I. K. (2002). *Interviewing for solutions*. (2. Baskı). California: Brooks / Cole, Thompson Learning.
- Jöreskog, K. G. ve Sörbom, D. (1993). *LISREL 8: Structural equation modeling with the SIMPLIS command language*. New York: Scientific Software International, Inc.
- Jöreskog, K.G. ve Sörbom, D. (2006). *LISREL 8.80 for Windows [Computer Software]*. Lincolnwood, IL: Scientific Software International, In
- Kabakçı, Ö. F. (2006). *İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin sosyal duygusal öğrenme becerileri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

- Kabakçı, Ö. M. ve Korkut, F. (2008). 6-8. sınıftaki öğrencilerin sosyal-duygusal öğrenme becerilerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 33(148), 77-86.
- Kabakçı, Ö. M. ve Korkut Owen, F. (2010). Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri Ölçeği geliştirme çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 35(157), 152-166.
- Kabakçı, Ö. F. ve Totan, T. (2010). The effect of the social emotional learning skills on the multidimensional life satisfaction. İçinde M. Y. Eryaman ve N. Cerrahoğlu (Eds.), *The Second International Congress of Educational Research. Social Entrepreneurship, Democratic Participation, and Educational Resarch* (syf. 75). Ankara: Eğitim Araştırmaları Birliği Derneği.
- Kabasakal, Z. ve Totan, T. (2011) . İlköğretim öğrencilerinde sosyal ve duygusal öğrenmenin ruhsal belirtileri azaltmadaki rolü. İçinde Z. Kaya ve U. Demiray (Eds.), *International Conference on New Trends in Education and Their Implications*. (syf.248). Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Kahn, J. H. (2006). Factor analysis in counseling psychology research, training, and practice: Principles, advances, and applications. *The Counseling Psychologist*, 34(5), 684-718. doi: 10.1177/0011000006286347
- Kalı Soyer, M. ve Bilgin, A. (2010). Üniversite öğrencilerinin çeşitli değişkenlere göre problem çözme beceri algıları. *International Conference on New Trends in Education and Their Implications*. (syf. 307-314). 11-13.Kasım.2010 Antalya
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntemi*. (15. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kaptan, S. (1998). *Bilimsel araştırma ve istatistik teknikleri*. (11. Baskı). Ankara: Tekışık Web Ofset Tesisleri.
- Kasschau, R. A. (2003). *Understanding psychology*. Ohio: The McGraw-Hill.
- Kelloway, E. K. (1998). *Using LISREL for structural equation modeling. A researcher's guide*. California: Sage Publisher, Inc.

- Kesgin, E. (2006). *Okul öncesi eğitim öğretmenlerinin öz-yeterlik düzeyleri ile problem çözme yaklaşımlarını kullanma düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi (Denizli ili örneği)*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
- Kinney, P. R. ve Gray, C. D. (2004). *SPSS 12. Made simple*. New York: Psychology Press, Taylor & Francis.
- Kirkley, J. (2003). Principles for teaching problem solving. Indianapolis: Plato Learning Inc. İnternette 16.11.2009 tarihinde <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.117.8503&rep=rep1&type=pdf> adresinden alınmıştır.
- Kişisel, E. ve Yıldırım, S. M. (1993). *Bilişsel etkinlikler*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of Structural Equations Modeling*. New York: Guilford.
- Knapp, T. R. ve Mueller, R. O. (2010). Reliability and validity of instruments. İçinde G. R. Hancock ve R. O. Mueller (Eds.). *The reviewer's guide to quantitative methods in the social sciences*. (syf. 337-341). New York: Taylor and Francis.
- Korkut, F. (2002). Lise öğrencilerinin problem çözme becerileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 177-184.
- Korkut, F. (2004). *Okul temelli önleyici rehberlik ve psikolojik danışma*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Koruklu, N. ve Yılmaz, N. (2010). Çatışma çözme ve arabuluculuk eğitimi programının okulöncesi kurumlara devam eden çocukların problem çözme becerisine etkisi. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(1), 1-20.
- Kotovsky, K. (2003). Problem solving—large/small, hard/easy, conscious/nonconscious, problem-space/problem-solver: The issue of dichotomization.

- İçinde J. E. Davidson ve R. J. Sternberg (Eds.). *The psychology of problem solving* (syf. 373-383). Cambridge: Cambridge University Press.
- Kotzman, M. ve Kotzman, A. (2008). *A step-by-step guide to communication skills training. Listen to me listen to you*. Victoria: Acer Press.
- Kökdemir, D. (2003). *Belirsizlik durumlarında karar verme ve problem çözme*. Yayınlanmamış doktora tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Köklü, N. (2002). *Açıklamalı istatistik terimleri sözlüğü*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Krulik, S. ve Rudnick, J. A. (1987). *Problem solving: A handbook for teachers*. (2. Baskı). Boston: Allyn and Bacon.
- Külahoğlu, Ş. (2004). *Okul psikolojik danışmanlık ve rehberlik programlarının geliştirilmesi*. (2. Baskı). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Landry, S. H., Smith, K. E. ve Swank, P. R. (2006). Responsive parenting: Establishing early foundations for social, communication, and independent problem-solving skills. *Developmental Psychology*, 42(4), 627-642. doi: 10.1037/0012-1649.42.4.627
- Langley, P. ve Rogers, S. (2010). An extended theory of human problem solving. İnternette 22.02.2010 tarihinde <http://csl.stanford.edu/~langley/papers/icarus.cs05.pdf> adresinden alınmıştır.
- Larsen, J. L. (2010). Resilience building prevention programs. İçinde C. S. Caluss-Ehlers (Ed.). *Encyclopedia of cross-cultural school psychology*. (2.Baskı), (syf. 815-818). New York: Springer Science+Business Media.
- LaPoint, V., Manswell Butty, J., Danzy, C. ve Small, C. (2010). Sociocultural factors. İçinde C. S. Caluss-Ehlers (Ed.). *Encyclopedia of cross-cultural school psychology*. (2.Baskı), (syf. 904-911). New York: Springer Science+Business Media.

- Laursen, B., Finkelstein, B. D. ve Betts, N. T. (2001). A developmental meta-analysis of peer conflict resolution. *Developmental Review*, 21(4), 423-449. doi:10.1006/drev.2000.0531
- Lawrence, D. (2006). *Enhancing self-esteem in the classroom*. (3. Baskı). Londra: Paul Chapman Publishing
- Leahy, R. L. (2003). *Bilişsel terapi ve uygulamaları* (Çev. Ed. T. Özkkaş). İstanbul: Litera Yayıncılık.
- Leahy, R. L. (2007). *Bilişsel terapi yöntemleri* (Çev. H. Türkçapar ve E. Köroğlu). Ankara: Hekimler Yayın Birliği.
- Lederman, N. ve Abd-El-Khalick, F. (2002). Avoiding de-natured science: Activities that promote understandings of the nature of science. İçinde W. F. McComas, *The nature of science in science education rationales and strategies*. (syf. 83 – 126). New York: Kluwer Academic Publishers.
- Lee, D. (2005). Problem solving. İçinde S. W. Lee (Ed.). *Encyclopedia of school psychology*. (syf. 407- 409). California: Sage Publications, Inc.
- Lee, H., Yoon, H. ve Lim, Y. (2010). Effects of a problem solving program on problem solving ability, self-esteem, and depression for middle school girls with depression. 21. International Nursing Conference. İnternetten 19.08.2011 tarihinde <http://www.nursinglibrary.org/Portal/main.aspx?Pageid=4024&pid=24916> adresinden alınmıştır.
- Leech, N. L., Barrett, K. C. ve Morgan, G. A. (2005). *SPSS for intermediate statistics. Use and interpretation*. (2. Baskı). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Lehrer, P. M., Woolfolk, R. L. ve Sime, W. E. (2007). *Principles and practice of stress management* (3. Baskı). New York: The Guilford Press.
- Leighton, J. P. ve Sternberg, R. J. (2003). Reasoning and problem solving. İçinde A. F. Healy ve R. W. Proctor (Eds.). *Handbook of psychology. Volume 4, experimental psychology*. New Jersey: John Wiley & Sons.

- Levine, T., Hullett, C. R., Mitchell Turner, M. Knight Lapinski, M. (2006). The desirability of using confirmatory factor analysis on published scales. *Communication Research Reports*, 23(4), 309-314. doi:10.1080/08824090600962698
- Lewis, R. E. ve Sieber, C. (2001). Individual counseling brief approaches. İçinde D. Capuzzi ve D. R. Gross (Eds.). *Introduction to the counseling profession*. (syf. 139-165). (3. Baskı). Massachusetts: Allyn & Bacon.
- Linares, L. O. ve diğerleri (2005). Developing cognitive-social-emotional competencies to enhance academic learning. *Psychology in the Schools*, 42(4), 405-417. doi:10.1002/pits.20066
- Lindenfield, G. (2004). *Kendine güvenen çocuk yetiştirme*. (Çev. G. Tümer). Ankara: Hyb Yayıncılık.
- Little, M. ve Hopkins, C. (2010). Will PATHS lead to the 4th 'R'? İçinde R. Slavin (Ed.). *Better: Evidence-based education. Social-emotional learning*, 2(2), 8-9, York: Institute for Effective Education, University of York.
- Loehlin, J. C. (2004). *Latent variable models. An introduction to factor, path, and structural equation analysis*. (4. Baskı). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Lubart, T. I. ve Moushiraoui C. (2003). Creativity: A source of difficulty in problem solving. İçinde J. E. Davidson ve R. J. Sternberg (Eds.). *The psychology of problem solving* (syf. 127-148). Cambridge: Cambridge University Press.
- Mackall, D. D. (2004). *Problem solving*. (2. Baskı). New York: Ferguson, Facts On File, Inc.
- Magee, N. ve Perkins, D. (2010). Implementing a SEL programme. İçinde R. Slavin (Ed.). *Better: Evidence-based education. Social-emotional learning*, 2(2), 10-11, York: Institute for Effective Education, University of York.
- Magyar, M. (1988). Problem-solving communication skills. Professional Communication Conference. 5-7.Ekim.1988. syf. 373-376. İnternetten

20.04.2011 tarihinde http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs_all.jsp?arnumber=24071 adresinden alınmıştır.

- Mahony, L. (2010). Crisis intervention. İçinde C. S. Caluss-Ehlers (Ed.). *Encyclopedia of cross-cultural school psychology*. (2.Baskı), (syf. 272-274). New York: Springer Science+Bussiness Media.
- Mahmoudi, R., Arasteh, H. R., Afghah, S. ve Barati, F. (2007). The role of commination skills and social problem solving training on self-esteem and IQ in third grade students. *Journal of Rehabilitation*, 8(29), 69-74.
- Maier, N. R. (1967). Assets and liabilities in group problem solving: The need for an integrative function. *Psychological Review*, 74(4), 239-249.
- Markland, D. (2007). The golden rule is that there are no golden rules: A commentary on Paul Barrett's recommendations for reporting model fit in structural equation modelling. *Personality and Individual Differences*, 42(5), 851-858. doi:10.1016/j.paid.2006.09.023
- Matlin, M. W. (2005). *Cognition*. (6. Baskı). New Jersey: John & Wiley Sons, Inc.
- Mayer, R. E. (2002). Problem solving. İçinde J. W. Guthrie (Ed.). *Encyclopedia of education*. (2. Baskı). New York: MacMillan Reference Library.
- McCarty, B. ve Hazelkor, M. (2001). Reflection: The key to Social-Emotional Change using Service Learning. *Beyond Behaviour*, 10(3), 30-35.
- McIntosh, C. N. (2007). Rethinking fit assessment in structural equation modelling: A commentary and elaboration on Barrett (2007). *Personality and Individual Differences*, 42(5), 859-867. doi:10.1016/j.paid.2006.09.020
- McKay, M. ve Fanning, P. (2000). *Self-esteem. A proven program of cognitive techniques for assessing, improving and maintaining your self-esteem*. (3. Baskı). California: New Harbinger Publications, Inc.
- McNamara, S. (2001). *Stress management programme for secondary school students*. New York: Routledge Falmer

- Meier-Jensen, W. (2001). *The effects of bibliotherapy on reducing stress/worry in inner-city first grade students*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Wisconsin-Scout Üniversitesi, Menomonie, Wisconsin.
- Meltzer, L. ve Krishnan, K. (2007). Executive function difficulties and learning disabilities: Understandings and misunderstandings. İçinde L. Meltzer (Ed.), *Executive function in education* (syf. 77–105). New York: The Guilford Press.
- Merrell, K. W. (2008). *Behavioral, social, and emotional assessment of children and adolescents*. (2. Baskı). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Merrell, K. W. ve Gueldner, B. A. (2010). *Social and emotional learning in the classroom: Promoting mental health and academic success*. New York: The Guilford Press.
- Merriam-Webster (2003). *The Merriam-Webster English dictionary*. (11. Baskı). New York: Penguin Group.
- Meyers, L. S., Gamst, G. ve Guarino, A.J. (2006). *Applied Multivariate Research. Design and Interpretation*. California: Sage Publication Inc.
- Morgan, G. A., Leech, N. L., Gloeckner, G. W. ve Barrett, K. C. (2004). *SPSS for introductory statistics use and interpretation* (2. Baskı). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Mruk, C. J. (2006). *Self-esteem research, theory, and practice. Toward a positive psychology of self-esteem*. (3. Baskı). New York: Springer Publishing Company, Inc.
- Murray-Harvey, R. ve Slee, P. T. (2007). Supportive and stressful relationship with teachers, pers, and family and their influence on students' social/emotional and academic experience of school. *Australian Journal of Guidance & Counselling*, 17(2), 126-147.
- Mullet-Hume, E. (2010). School-based prevention. İçinde C. S. Caluss-Ehlers (Ed.), *Encyclopedia of cross-cultural school psychology*. (2.Baskı), (syf. 855-858). New York: Springer Science+Bussiness Media.

- Muthén, L. K. ve Muthén, B. O. (2002). How to use a Monte Carlo study to decide on sample size and determine power. *Structural Equation Modeling*, 9(4), 599-620. doi: 10.1207/S15328007SEM0904_8
- Muthén, L. K. ve Muthén, B. O. (2010). *Mplus statistical analysis with latent variables. User's guide*. (6. Baskı). California: Muthén & Muthén.
- Myrick, R. D. (2003). *Developmental guidance and counseling: A practical approach*. (4. Baskı). Minnesota: Educational Media Corporation.
- Nayak, A. K. ve Rao, V. K. (2008). *Educational psychology*. New Delhi: APH Publishing Corporation.
- Newell, A., Shaw, J. C. ve Simon, H. A. (1958). *Elements of a theory of human problem solving*. *Psychological Review*, 65(3), 151-166.
- Newell, A. ve Simon, H. A. (1972). *Human problem solving*. New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- Nezu, A. M., Nezu, C. M. ve Lombardo, E. (2004). *Cognitive-behavioral case formulation and treatment design. A problem-solving approach*. New York: Springer Company, Inc.
- Norris, J. A. (2003). Looking at classroom management through a Social and Emotional Learning lens. *Theory Into Practice*, 42(4), 313-318.
- Novick, L. R. (2002). Psychology of problem solving. İçinde L. Nadel (Ed.). *Encyclopedia of cognitive science*. (syf. 734-740). London: Nature Publishing Group.
- Novick, L. R. ve Bassok, M. (2005). Problem solving. İçinde K. J. Holyoak ve R. G. Morrison (Eds.). *The Cambridge handbook of thinking and reasoning*. (syf. 321-349). New York: Cambridge University Press.
- Nunnally, J. C. ve Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory*. (3. Baskı). New York: McGraw-Hill, Inc.

- Okul Temelli Sosyal Duygusal Eğitim Programı [OTSDEP]. (2005). *Okul Temelli Sosyal Duygusal Eğitim Programı*. Ankara: Özel Tevfik Okulları Yayınları.
- Oral, E. A. (2004). *Ergenlik döneminde stresle başa çıkma: Stresle başa çıkma programının geliştirilmesi ve etkililiğinin değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi. Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ormrad, J. E. (2006). *Educational psychology. Developing learners*. (5. Baskı). New Jersey: Pearson Education Inc.
- Osborne, J. W. ve Costello, A. B. (2004). Sample size and subject to item ratio in principal components analysis. *Practical Assessment Research & Evaluation*, 9(11). İnternette 4.Mart.2010'da <http://pareonline.net/getvn.asp?v=9&n=11> adresinden alınmıştır.
- Osborne, J. W. ve Overbay, A. (2004). The power of outliers (and why researchers should always check for them). *Practical Assessment Research & Evaluation*, 9(6). İnternette 5.Şubat.2010'da <http://pareonline.net/getvn.asp?v=9&n=6> adresinden alınmıştır.
- Osborne, J. W. ve Overbay, A. (2008). Best practices in data cleaning: How outliers and “fringeliars” can increase error rates and decrease the quality and precision of your results. İçinde J. W. Osborne (Ed.). *Best practices in quantitative methods*. (syf. 205-213). California: Sage Publications, Inc.
- Oxford (2008). *Concise Oxford English dictionary*. (11. Baskı). New York: Oxford University Press Inc.
- Öğülmüş, S. (2006). *Kişilerarası sorun çözme becerileri ve eğitimi*. (3. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Özbulak, B. ve Aypay, A. (2009). Ortaöğretim öğrencilerinin problem çözme becerileri ve atılganlık düzeylerinin incelenmesi. The First International Congress of Educational Research. Trends and Issues of Educational Research. 1-3.Mayıs.2009, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.

- Özcan, C. T. (2007). *Kişilerarası sorun çözme eğitiminin dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu olan çocuklardaki karşı gelme belirtileri üzerine etkileri*. Yayınlanmamış doktora tezi. Genel Kurmay Başkanlığı, Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Askeri Tıp Fakültesi/Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Özdamar, K. (2004). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi 1*. (5. Baskı). Eskişehir: Kaan Kitabevi.
- Özdamar, K. (2003). *Modern bilimsel araştırma yöntemleri*. Eskişehir: Kaan Kitabevi.
- Özdil, G. (2008). *Kişilerarası problem çözme becerileri eğitimi programının okulöncesi kurumlara devam eden çocukların kişilerarası problem çözme becerilerine etkisi*. Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Özkök, A. (2005). Disiplinlerarası yaklaşıma dayalı yaratıcı problem çözme öğretim programının yaratıcı problem çözme becerisine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28,159-167.
- Öztürk, E. ve Ayvaz, A. (2010). İlköğretim 5. sınıf öğrencilerinin problem çözme becerilerine yönelik algı düzeyleri ile Türkçe, matematik, sosyal bilgiler, fen ve teknoloji derslerindeki başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *9. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Kongresi*. 20-22.Mayıs.2010, Elazığ, 738-742.
- Özsoy, G. (2005). Problem çözme becerisi ile matematik başarısı arasındaki ilişki. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(3), 179-190.
- Pallant, J. (2007). *SPSS Survival Manual. A step by step guide to data analysis using SPSS for Windows*. (3. Baskı). Berkshire: Open University Press.
- Palmer, D. R. Pham, A ve Carlson, J. S. (2011). Behavioral consultation. İçinde S. Goldstein ve J. A. Naglieri (Ed.). *Encyclopedia of child behavior and development*. (syf. 229-231). New York: Springer Science+Bussiness Media.

- Payton, J. W., Wardlaw, D. M., Graczyk, P. A., Bloodworth, M. R., Tompsett, C. J. ve Weissberg, R. P. (2000). Social and Emotional Learning: A framework for promoting mental health and reducing risk behaviours in children and youth. *Journal of School Health*, 70(5), 179-185.
- Pearson, M. (1998). *Emotional healing and self-esteem. Inner-life skills of relaxation, visualisation and meditation for children and adolescents*. Victoria: Australian Council for Educational Research Ltd.
- Perels, F., Gürtler, T. ve Schmitz, B. (2005). Training of self –regulatory and problem-solving competence. *Learning and Instruction*, 15, 123-139. doi: 10.1016/j.learninstruc.2005.04.010
- Peterson, G., Power, K., Yellowlees, A., Park, K. ve Taylor, L. (2006). The relationship between two –dimensional self-esteem and problem solving style in an anorexic inpatient sample. *European Eating Disorders Review*, 15(1), 70-77. doi: 10.1002/erv.708
- Piaget, J. (2007a). *Çocukta karar verme ve akıl yürütme*. (Çev. S. E. Siyavuşgil ve Y. T. Günaydın). Ankara: Palme Yayıncılık.
- Piaget, J. (2007b). *Çocukta dil ve düşünme*. (Çev. S. E. Siyavuşgil ve Y. T. Günaydın). Ankara: Palme Yayıncılık.
- Plummer, D. (2005). *Helping adolescents and adults to build self-esteem. A photocopiable resource book*. Londra: Jessica Kingsley Publishers.
- Pretz, J. E., Naples, A. J. ve Sternberg, R. J. (2003). Recognizing, defining, and representing problems. İçinde J. E. Davidson ve R. J. Sternberg (Eds.). *The psychology of problem solving* (syf. 3-30). Cambridge: Cambridge University Press.
- Proctor, S. L. (2011). Coping. İçinde S. Goldstein ve J. A. Naglieri (Ed.). *Encyclopedia of child behavior and development*. (syf. 418-419). New York: Springer Science+Business Media.

- Puustinen, M. (1998). Help-seeking behavior in problem-solving situation: Development of self-regulation. *European Journal of Psychology of Education*, 13(2), 271-282.
- Ragozzino, K., Resnik, H., Utne-O'Brien, M. ve Weissberg, R.P. (2003). Promoting academic achievement through Social and Emotional Learning. *Educational Horizons*, 81(4), 169-171. İnternetten 25.05.2009 tarihinde <http://www.pilambda.org/horizons/v81-4/Ragozzino.pdf>
- Raines-Eudy, R. (2000). Using structural equation modeling to test for diffenratial reliability and validity: An empirical demonstration. *Structural Equation Modeling*, 7(1), 124-141.
- Rakos, R. F. (2006). *Assering and confronting*. İçinde O. Hargie. The handbook of communication skills. (3. Baskı). Sussex: Routledge.
- Raykov, T. ve Marcoulides, G. A. (2006). *A first course in structural equation modeling*. (2. Baskı). New Jersey: Lawrence Erlbaum Ass.
- Raykov, T. ve Marcoulides, G. A. (2008). *An introduction to applied multivariate analysis*. New York: Taylor & Francis Group, LLC.
- Reed, S. K. (2000). Problem solving. İçinde A. E. Kazdin (Ed.). *Encyclopedia of psychology* (syf. 68-70). Oxford: Oxford University Press.
- Reschly, D.J., ve Ysseldyke, J.E. (2002). School psychology paradigm shift. İçinde A. Thomas ve J. Grimes (Eds.). *Best practices in school psychology* (syf. 17–32). Washington: National Association of School Psychologists.
- Ridley, C. R., Rausch, M. K. ve Skiba, R. (2010). Racial disparities in school services. İçinde C. S. Caluss-Ehlers (Ed.). *Encyclopedia of cross-cultural school psychology*. (2.Baskı), (syf. 45-54). New York: Springer Science+Bussiness Media.
- Rivers, S. E. ve Brackett, M. A. (2010). Achieving standards in the English language arts (and more) using the ruler approach to social and emotional learning.

Reading & Writing Quarterly, 27(1-2), 75-100. doi: 10.1080/10573569.2011.532715

- Robinson, A., Shore, B. M. ve Enersen, D. L. (2007). *Best practices in gifted education: An evidence-based guide*. Texas: Prufrock Press.
- Roeckelein, J. E. (2006). *Elsevier's dictionary of psychological theories*. Amsterdam: Elsevier B.V.
- Romanz, T. E., Kantor, J. H. ve Elias, M. J. (2004). Implementation and evaluation of urban school-wide social*emotional learning programs. *Evolution and Program Learning*, 27(1), 89-103. doi: 10.1016/j.evalprogplan.2003.05.002
- Rubin, K. H., Coplan, R., Chen, X., Buskirk, A. A. ve Wojslawowicz, J. C. (2005). Peer relationships in childhood. İçinde M. Bornstein ve M. Lamb (Eds.). *Developmental Psychology: An Advanced Textbook* (5. Baskı), (syf. 469-512). New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Rust, J. ve Golombok, S. (1999). *Modern psychometrics. The science of psychological assessment* (2. Baskı). Londra: Routledge.
- Salami, S. O. ve Aremu, A. O. (2006). Relationship between problem-solving ability and study behaviour among school-going adolescents in southwestern Nigeria. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 8(4), 139-154.
- Santrock, J. W. (2001). *Educational psychology*. New York: McGraw-Hill Companies, Inc.
- Saraçoğlu, A. S., Yenice, N. ve Karasakaloğlu, N. (2009). Öğretmen adaylarının iletişim ve problem çözme becerileri ile okuma ilgi ve alışkanlıkları arasındaki ilişki. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), 186-206.
- Sardoğan, M. E., Karahan, T. F. ve Kaygusuz, C. (2006), Üniversite öğrencilerinin kullandıkları kararsızlık stratejilerinin problem çözme becerisi, cinsiyet, sınıf düzeyi ve fakülte türüne göre incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 78-97.

- Savaşır, I. ve Şahin, N. H. (1997). *Bilişsel davranışçı terapilerde değerlendirme: Sık kullanılan ölçekler*. Ankara: Türk Psikoloji Derneği Yayınları.
- Savaşır, I., Soygüt, G. ve Kabakçı, E. (2003). *Bilişsel-davranışçı terapiler*. (Eds.) (3.Baskı). Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Saygılı, H. (2000). *Problem çözme becerisi ile sosyal ve kişisel uyum arasındaki ilişkinin incelenmesi*, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Schaps, E. (2010). How a changing society changes SEL. İçinde R. Slavin (Ed.). *Better: Evidence-based education. Social-emotional learning*, 2(2), 20-21, York: Institute for Effective Education, University of York.
- Shaffer, D. R. (2002). *Developmental psychology*. (6. Baskı). California: Wadsworth / Thomson Learning.
- Schmidt, J. J. (2003). *Counseling in schools. Essential services and comprehensive programs*. (4. Baskı). Massachusetts: Allyn & Bacon.
- Schumacker, R. E., ve Lomax, R. G. (2004). *A Beginner's guide to structural equation modeling*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Ass.
- Schreiber, J. B., Stage, F. K., King, J., Nora A. ve Barlow, E. A. (2006). Reporting structural equation modeling and confirmatory factor analysis results: A review. *Journal of Educational Research*, 99(6), 323-337.
- Schonert-Reichl, K. ve Hymel, S. (2007). Educating the heart as well as the mind social and emotional learning for school and life success. *Education Canada*, 47(2), 20-25.
- Schwarz, N. ve Skurnik, I. (2003). Feeling and thinking: Implications for problem solving. İçinde J. E. Davidson ve R. J. Sternberg (Eds.). *The psychology of problem solving* (syf. 263-290). Cambridge: Cambridge University Press.

- Serin, O., Bulut Serin, N. ve Saygılı, G. (2010). İlköğretim düzeyindeki Çocuklar için Problem Çözme Envanteri'nin (ÇPÇE) geliştirilmesi. *İlköğretim Online*, 9(2), 446-458.
- Sharifi, D. P. (2006). The effect of problem-solving style training on the self-esteem of 12 to 13 year old students with communicational-behavioral problems in the middle-school period. *Journal of Educational Innovations*, 4(14), 38-63.
- Sklare, G. B. (2010). *Okul danışmanları için çözüm odaklı kısa süreli psikolojik danışma*. (Çev. M. G. Siyez). Ankara: Pegem Akademi.
- Slavin, R. E. (2006). *Educational psychology, theory and practice*. (8. Baskı). Massachuset: Allyn and Bacon.
- SPSS (2009). *PAWS Statistics 18 core system user's guide*. Illinois: SPSS Inc.
- Solso, R. L. ve Johnson, H. H. (2005). *Psikolojide deneysel yöntemlere giriş: Vaka yaklaşımı*. (Çev. Ed. A. Ayçiçeği). İstanbul: Kitabevi.
- Stanovich, K. E. (2003). The fundamental computational biases of human cognition: Heuristics that (sometimes) impair decision making and problem solving. İçinde J. E. Davidson ve R. J. Sternberg (Eds.). *The psychology of problem solving* (syf. 291-342). Cambridge: Cambridge University Press.
- Steinger, J. H. (2007). Understanding the limitations of global fit assessment in structural equation modeling. *Personality and Individual Differences*, 42(5), 893-898. doi:10.1016/j.paid.2006.09.017
- Sternberg, R. H. (2000). Thinking. İçinde A. E. Kazdin (Ed.). *Encyclopedia of psychology* (syf. 68-70). Oxford: Oxford University Press.
- Stemler, S. E. ve Tsai, J. (2008). Best practices in interrater reliability: Three common approaches. İçinde J. W. Osborne (Ed.). *Best practices in quantitative methods*. (syf 29-49). California: Sage Publications, Inc.
- Stevens, J. (2002). *Applied multivariate statistics for the social sciences*. (4. Baskı). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

- Strough, J. Berg, C. A. ve Meegan, S. P. (2001). Friendship and gender differences in task and social interpretations of peer collaborative problem solving. *Social Development*, 10(1), 1-22.
- Sünbül, D. (2008). *Müzakere (problem çözme) ve arabuluculuk eğitim programının ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin çatışma çözme becerileri, öfke kontrolü ile özsaygı düzeyleri üzerindeki etkisinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3(6), 49-74.
- Şahin, N. H. ve Durak, A. (1994). Kısa Semptom Envanteri: Türk gençleri için uyarlanması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 9(31), 44-56.
- Şahin, Z. (2000). Çocukların psiko-sosyal temelli problem çözme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından karşılaştırılmalı olarak incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, 6, 451-469.
- Şahin, N. H., Durak Batıgün, A. ve Uğurtaş, S. (2002). Kısa Semptom Envanteri (KSE): Ergenler için kullanımının geçerlik, güvenilirlik ve faktör yapısı. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 13(2), 125-135.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş: Temel İlkeler ve LISREL Uygulamaları*. Ankara: Ekinoks Yayıncılık.
- Tabachnick, B. G., ve Fidell, L. S. (2001). *Computer-assisted research design and analysis*. Massachuset: Allyn and Bacon.
- Tabachnick, B. G., ve Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5. Baskı). Boston: Allyn and Bacon.
- Tallman, I., Leik, R. K., Gray, L. N. ve Stafford, M. C. (1993). A theory of problem-solving behaviour. *Social Psychology Quarterly*, 56(3), 157-177.

- Tavlı, B. S. (2007). *6 yaş grubu anasınıfı öğrencilerinin problem çözme becerilerinin karşılaştırılması olarak incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Tavşancıl, E. (2002). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Temel, D. (2008). *The role of perceived social problem solving, narcissism, self-esteem and gender in predicting aggressive behaviors of high school students*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Terzi, Ş. (2003). Altıncı sınıf öğrencilerinin kişilerarası problem çözme beceri algıları. *Gazi Üniversitesi Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(2), 221-232.
- Thompson, B. (2005). *Exploratory and confirmatory factor analysis. Understanding concepts and applicaitons*. (2. Baskı). Washington: American Psychological Association.
- Thompson, R. A. (2002). *School counseling. Best practices for working in the schools*. (2. Baskı). New York: Brunner-Routledge
- Tran, T. V. (2009). *Developing cross-cultural measurement*. New York: Oxford University Press.
- Toluk Uçar, Z. ve Altun, A. (2006). Sorun çözme becerilerinin eğitimi. İçinde A. Şimşek (Ed.). *İçerik türlerine dayalı öğretim*. (syf. 101-132). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Totan, T. (2008). *Ergenlerde zorbalığın anne, baba ve akran ilişkileri açısından incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Totan, T. ve Kabakçı, Ö. F. (2010a). Social emotional learning abilities as prevention to bullying on middle school. İçinde M. Y. Eryaman ve N. Cerrahoğlu (Eds.), *The Second International Congress of Educational Research. Social*

- Entrepreneurship, Democratic Participation, and Educational Research* (syf. 124). Ankara: Eğitim Araştırmaları Birliği Derneği.
- Totan, T. ve Kabakçı, Ö. F. (2010b). İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinde sosyal duygusal öğrenme becerilerinin zorbalığı yordama gücü. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(2), 575-614.
- Totan, T. ve Kabasakal, Z. (2011) . Sosyal ve duygusal öğrenme becerileriyle öz-kavram arasındaki kanonik ilişkiler. İçinde Z. Kaya ve U. Demiray (Eds.), *International Conference on New Trends in Education and Their Implications*. (syf.248). Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Türküm, A. S. (2011). Problem çözme becerilerine ilişkin algıları ergenleri ne kadar koruyor? *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(1),115-132.
- Türnüklü, A. (2003). *Öğrenciler arasında çatışmaların çözümünde problem çözme ve arabuluculuk*. İçinde E. Karip (Ed.). *Sınıf yönetimi*. (3. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Türnüklü, A. (2004). Okullarda Sosyal ve Duygusal Öğrenme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 37(10), 136-152.
- Türnüklü, E. B. ve Yeşildere, S. (2005). Problem, problem çözme ve eleştirel düşünme. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(3),107-123.
- Türk Dil Kurumu (2008). *Büyük Türkçe sözlük*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Türkçapar, Ü. (2007). *Beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencileri ile eğitim fakülteleri sınıf öğretmenliği öğrencilerinin stres karşı problem çözme becerilerinin karşılaştırılması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Underwood, J., Underwood, G., ve Wood, D. (2000). When does gender matter? Interactions during computer-based problem solving. *Learning and Instruction*, 10(5), 447–462. doi:10.1016/S0959-4752(00)00008-6

- UmutPakkal, F. (2007). *Okul öncesi eğitim alan ergenlerin sosyal benlik değerlerinin problem çözme becerisine etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Uyar, M. (2002). *Problem çözme yaklaşımı*. İçinde Ali Murat Sönmez (Ed.). *Eğitime yeni bakışlar*. (syf. 219-226). Ankara: Mikro Yayınları.
- Ünivar, A. (2003). *Çok yönlü algılanan sosyal desteğin 15-18 yaş arası lise öğrencilerinin problem çözme becerisine ve benlik saygısına etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Watkins, D. (1989). The role of confirmatory factor analysis in cross-cultural research. *International Journal of Psychology*, 24, 685-701.
- Wenke, D. ve Frensch, P. A. (2003). Is success or failure solving complex problem related to intellectual ability? İçinde J. E. Davidson ve R. J. Sternberg (Eds.). *The psychology of problem solving* (syf. 87-126). Cambridge: Cambridge University Press.
- Wentzel, K. R. (2005). Peer relationships, motivation, and academic performance at school. İçinde A. J. Elliot ve C. S. Dweck (Eds.). *Handbook of competence and motivation*. New York: Guilford Press.
- Weston, K. J. ve Parkin, J. R. (2010). Resilience. İçinde C. S. Caluss-Ehlers (Ed.). *Encyclopedia of cross-cultural school psychology*. (2.Baskı), (syf. 808-815). New York: Springer Science+Business Media.
- Whitten, S. ve Graesser, A. C. (2003). Comprehension of text in problem solving. İçinde J. E. Davidson ve R. J. Sternberg (Eds.). *The psychology of problem solving* (syf. 207-229). Cambridge: Cambridge University Press.
- Wong, L. C. J. (2006). How visible minority students cope with supervision stress. İçinde P. T. P. Wong ve L. J. Wong (Eds.). *Handbook of multicultural perspectives on stress and coping*. (syf. 361-386). New York: Springer Science+Business Media, Inc.

- Wong, P. T. P., Reker, G. T. ve Peacock, E. J. (2006). A resource-congruence model of coping and the development of the coping schema inventory. İçinde P. T. P. Wong ve L. J. Wong (Eds.). *Handbook of multicultural perspectives on stress and coping*. (syf. 223-285). New York: Springer Science+Business Media, Inc.
- Wood, D. F. (2003). ABC of learning and teaching in medicine. Problem based learning. *British Medical Journal*, 326(7384), 326-328. doi: 10.1136/bmj.326.7384.328
- Woodward, L. J., ve Fergusson, D. M. (2003). Childhood Peer Relationship Problems and Later Risks of Educational Under-achievement and Unemployment. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 41(2), 191-201. doi: 10.1111/1469-7610.00600
- Woods, D. R. ve diğerleri (1997). Developing problem solving skills: The McMaster problem solving program. *Journal of Engineering Education*, 86, 75-92.
- Woolfolk, A. (2001). *Educational psychology* (8. Baskı). Massachuset: Allyn and Bacon.
- Worthington, R. W. ve Whittaker, T. A. (2006). Using exploratory and confirmatory factor analysis in scale development research: A content analysis and recommendations for best practices. *The Counseling Psychologist*, 34(6), 806-838. doi:10.1177/0011000006288127
- Yeşilyaprak, B. (2007). *Eğitimde rehberlik hizmetleri. Gelişimsel yaklaşım*. (15. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Yıldırım, A., Hacıhasanoğlu, R., Karakurt, P. ve Türkleş, S. (2011). Lise öğrencilerinin problem çözme becerileri ve etkileyen faktörler. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(1), 905-921.
- Yılmaz, V. ve Çelik, H. E. (2009). *LISREL ile yapısal eşitlik modellemesi 1. Temel kavramlar, uygulamalar, programlama*. Ankara: Pegem Akademi.
- Young, B. B. ve Young, J. L. (2001). *A taste-berry teen's guide to managing the stress and pressures of life*. Florida: Health Communications, Inc.

- Yu, G. (2010). Social skills. İçinde C. S. Caluss-Ehlers (Ed.). *Encyclopedia of cross-cultural school psychology*. (2.Baskı), (syf. 899-902). New York: Springer Science+Business Media.
- Zeidner, M., Boekaerts, M. ve Pintrich, P. R. (2000). Self-regulation: Directions and challenges for future research. İçinde M. Boekaerts, P. R. Pintrich ve M. Zeidner (Eds.). *Handbook of self-regulation*. (syf. 749-768), California: Academic Press.
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social-cognitive perspective. İçinde M. Boekaerts, P. Pintrich ve M. Seidner (Eds.). *Self-regulation: Theory, research, and applications* (syf. 13–39). Florida: Academic Press.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice*, 41(2), 64-70.
- Zimmerman, B. J., Bonner, S. ve Kovach, R. (1996). *Developing self-regulated learners. Beyond achievement to self-efficacy*. Washington: American Psychological Association
- Zimmermann, B. J. ve Campillo, M. (2003). Motivating self-regulated problem solvers. İçinde J. E. Davidson ve R. J. Sternberg (Eds.). *The Psychology of Problem Solving* (syf. 233- 262). Cambridge: Cambridge University Press.
- Zimmerman, P., Maier, M. A., Winter, M. ve Grossmann, K. E. (2001). Attachment and adolescents' emotion regulation during a joint problem-solving task with a friend. *International Journal of Behavioral Development*, 25(4), 331-343.
- Zins, J. E., Bloosworth, M. R., Weissberg, R. P. Ve Walberg, H. J. (2007). The scientific base linking social and emotional learning to school success. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 17(2), 191-210. doi:10.1080/10474410701413145
- Zins, J. E. ve diğerleri (1998). Enhancing learning through social and emotional education. *Think: The Journal of Critical and Creative Thinking*, 9, 18-20.

- Zins, J. E. ve Elias, M. J. (2006). *Social and emotional learning*. İçinde G. G. Bear ve K. M. Minke (Ed.). *Children's Needs III. National Association of School Psychologist*, 1-13.
- Zins, J. E., Elias, M. J. ve Greenberg, M. T. (2003). Facilitating success in school and in life through and emotional learning. *Perspectives in Education*, 21(4), 59-60.
- Zins, J. E., Payton, J. W., Weissberg, R. P. ve Utne O'Brien, M. (2007). Social and emotional learning for successful school performance. İçinde G. Matthews, M. Zeidner ve R. D. Roberts (Eds.). *Emotional intelligence: Knows and unknowns* (syf. 376–395). New York: Oxford University Press.
- Zins, J. E., Walberg, H. ve Weissberg, R. (2004). Getting to the heart of school reform. Social and Emotional Learning for academic success. *Communique*, 33(3), 35.
- Zins, J. E., Weissberg, R. P., Wang, M. C., Walberg, H. J. (2004). *Building academic success on social and emotional learning: What does the research say?* New York: Teachers College Press.

EKLER

EK 1

Araştırma izinleri

EK 1.1.

SDÖÖ dil geçerliliği izinleri



T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ
ETİK KURULU KARARI



TOPLANTI TARİHİ : 21/05/2009
TOPLANTI SAYISI : 7

KARAR-2-:

Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Doktora Programında Yrd.Doç.Dr.Zekavet TOPÇU KABASAKAL danışmanlığında 2008950179 numaralı öğrencisi Tarık TOTAN'ın tezi (proje) kapsamında gerçekleştireceği ölçeğin geçerlik-güvenilirlik çalışmasına yönelik 11/05/2009 tarihli dilekçesi ve ekleri görüşüldü.

Yapılan görüşmeler sonucunda,

Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Doktora Programında Yrd.Doç.Dr.Zekavet TOPÇU KABASAKAL danışmanlığında 2008950179 numaralı öğrencisi Tarık TOTAN'ın *Problem Çözme Becerileri Eğitim Programının ilköğretim 6. Sınıf Öğrencilerinin Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri Üzerine Etkisi* konulu tez (proje) çalışması kapsamında; "Sosyal-Duygusal Öğrenme Ölçeği"nin çeviri formunun dil geçerliliğine yönelik pilot uygulamalarından elde edilecek sonuçların çalışmanın http://www.deu.edu.tr/UploadedFiles/Birimler/13903/etik_kurul.pdf web sayfasındaki *Enstitü Etik Kurulu İlkelerinde* yer alan kriterlere göre düzenlenmiş bütününde Enstitü Müdürlüğüne tekrar sunulması koşuluyla, etik açıdan uygunluğuna, oy birliği ile karar verilmiştir.

Prof.Dr.Leman TARHAN
(BAŞKAN)

Yrd.Doç.Dr.Ali Günay BALIM
(ÜYE)

Yrd.Doç.Dr.Emine HALIÇINARLI
(ÜYE)

Yrd.Doç.Dr.İrfan YURDABAKAN
(ÜYE)

Yrd.Doç.Dr.Şehadettin ÖZBEN
(ÜYE)



T.C
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
BUCA EĞİTİM FAKÜLTESİ
YABANCI DİLLER EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
BAŞKANLIĞI



Sayı: B.30.2.DEÜ.0.12.20.00/ 202
Konu: Tarık TOTAN

08/06/2009

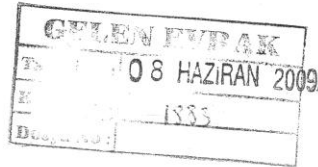
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜNE

Enstitü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Doktora Programı 2008950179 numaralı öğrencisi Tarık TOTAN “**Problem Çözme Becerileri Eğitim Programının İlköğretim 6.Sınıf Öğrencilerinin Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri Üzerine Etkisi**” konulu tez (proje) çalışması kapsamında Anabilim Dalımız İngiliz Dili Eğitiminde öğrenim gören 3. ve 4. sınıf öğrencilerine ilgili ölçeğin İngilizce ve Türkçe formlarını uygulama isteğinde bulunmuştur. Söz konusu çalışma isteği bölümümüzce uygun görülmüştür.

Bilgilerinize arz ederim.

G. Ertugrul

Prof.Dr.Gülden ERTUĞRUL
İngiliz Dili Eğitimi Anabilim Dalı Başkanı



EK 1.2.**SDÖÖ geçerlik ve güvenilirlik çalışması izinleri**

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ
ETİK KURULU KARARI



TOPLANTI TARİHİ : 23/11/2009
TOPLANTI SAYISI : 14

KARAR-12-:

Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Doktora Programında Yrd.Doç.Dr.Zekavet KABASAKAL danışmanlığında 2008950179 numaralı öğrencisi Tarık TOTAN'ın tezi (proje) kapsamında gerçekleştireceği ölçek ve testlerinin geçerlik-güvenilirlik çalışması ve uygulamalara yönelik 06/11/2009 tarihli dilekçesi ve ekleri görüşüldü.

Yapılan görüşmeler sonucunda,

Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Doktora Programında Yrd.Doç.Dr.Zekavet KABASAKAL danışmanlığında 2008950179 numaralı öğrencisi Tarık TOTAN'ın *Problem Çözme Becerileri Eğitim Programının İlköğretim 6. Sınıf Öğrencilerinin Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri Üzerine Etkisi* konulu tez çalışması kapsamında;

- "Sosyal-Duygusal Öğrenme Ölçeği"nin geçerlik-güvenilirlik ve konuya yönelik pilot uygulamaların yapılmasının etik açıdan uygunluğuna,
- Elde edilecek sonuçların, Enstitü Müdürlüğüne rapor halinde sunulmasının ardından uygulamaya başlanmasının etik açıdan uygunluğuna, oy birliği ile karar verilmiştir.

Prof.Dr.Teoman KESERCİOĞLU
(BAŞKAN)

Yrd.Doç.Dr.Ali Güneş BALIM (ÜYE)	Yrd.Doç.Dr.Emine HALIÇINARLI (ÜYE)
Yrd.Doç.Dr.İrfan YURDABAKAN (ÜYE)	Yrd.Doç.Dr.Şüheda ÖZBEN (ÜYE)

Adres : Uğur Mumcu Caddesi 135 Sokak No:5 35150 Buca / İZMİR
Telefon: +90 (232) 440 09 08 – 440 09 11 Faks: +90 (232) 420 60 45 e-posta: egitimbil@deu.edu.tr

T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

ARAŞTIRMA DEĞERLENDİRME FORMU

ARAŞTIRMA SAHİBİNİN	
Adı Soyadı	Tarık TOTAN
Kurumu / Üniversitesi	Dokuz Eylül Üniversitesi
Araştırma yapılacak iller	İzmir
Araştırma yapılacak eğitim kurumu ve kademesi	Buca ilçesi Makbule Süleyman Alkan İ.Ö.O., Saadet Emir İ.Ö.O., Ufuk İ.Ö.Okulu 6., 7. ve 8. sınıflar
Araştırmanın konusu	Problem Çözme Becerileri Eğitim Programının İlköğretim 6. Sınıf Öğrencilerinin Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri Üzerine Etkisi
Üniversite / Kurum onayı	Var
Araştırma/proje/ödev/tez önerisi	Problem Çözme Becerileri Eğitim Programının İlköğretim 6. Sınıf Öğrencilerinin Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri Üzerine Etkisi
Veri toplama araçları	Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri Ölçeği (SDÖBÖ), Sosyal-Duygusal Öğrenme Ölçeği (SDÖÖ), SDÖÖ'nün Türkçe Uyarlanması (Dil Geçerliliği Çalışması), Kişisel Bilgi Formu
Görüş istenilecek Birim/Birimler	-----
KOMİSYON GÖRÜŞÜ	
<p>İlgi: Millî Eğitim Bakanlığı'nın 28/02/2007 tarihli ve 1084 sayılı Millî Eğitim Bakanlığı'na Bağlı Okul ve Kurumlarda Yapılacak Araştırma ve Araştırma Desteğine Yönelik İzin ve Uygulama Yönergesi.</p> <p>Yönergenin 5. maddesi gereğince; araştırma başvurusu olması gereken nitelikler açısından incelenmiş olup, araştırmanın 2009-2010 öğretim yılında eğitim öğretimi aksatmayacak şekilde yapılmasına oybirliği ile karar verilmiştir.</p>	
Komisyon kararı	Oybirliği ile alınmıştır.
Muhalf üyenin Adı ve Soyadı:	Gereğesi; -----



KOMİSYON
Üye
Dr. Sevtap YAZAR
Öğretmen

Üye
Dr. Saliha KUTLUER
Öğretmen

T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : B.08.4.MEM.4.35.00.03.700/ 89500
Konu : Tarık TOTAN'ın
Araştırma İzni

16 Aralık 2009

VALİLİK MAKAMINA
İZMİR

İlgi: a) 28/02/2007 tarihli ve B.08.4.EDG.0.33.03.311/1084 sayılı Makam Onayı.
b) Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'nün 01/12/2009 tarihli ve 3501 sayılı yazısı.

Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim dalı Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık doktora programı öğrencisi Tarık TOTAN'ın "**Problem Çözme Becerileri Eğitim Programının İlköğretim 6. Sınıf Öğrencilerinin Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri Üzerine Etkisi**" konulu tez çalışması için kullanacağı ölçekleri; Buca ilçesi Makbule Süleyman Alkan İ.Ö.O., Saadet Emir İ.Ö.O., Ufuk İ.Ö.Okulu 6., 7. ve 8. Sınıf öğrencilerine uygulamak istediği belirtilmektedir.

Söz konusu ölçeklerin uygulamasının, yukarıda adı geçen okullarda, 2009-2010 eğitim-öğretim yılında, eğitim öğretimi aksatmadan yapılması, araştırma sonucunun bir örneğinin Müdürlüğümüze verilmesi kaydıyla uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde Olur'larınızı arz ederim.

M. Rağip ÜYE
Müdür

OLUR

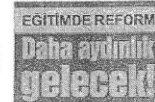
12/12/2009
Sait TOPOĞLU
Vali a.
Vali Yardımcısı

EKLER:

1. Araştırma Değerlendirme Formu (1 Sayfa)



35268 Konak / İZMİR
Telefon : (0 232) 4410332/208
Faks : (0 232) 4893069
E-Posta : arg35@meb.gov.tr
Int. Adresi : <http://izmir.meb.gov.tr>



T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : B.08.4.MEM.4.35.00.03.700/
Konu : Tark TOTAN'ın
Araştırma İzni

89675

16 Aralık 2009


DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜNE

- İlgi: a) 28/02/2007 tarihli ve B.08.4.EGD.0.33.03.311-311/1084 sayılı Makam Onayı.
b) Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'nün 01/12/2009 tarihli ve 3501 sayılı yazısı.
c) Valilik Makamı'nın 16/12/2009 tarihli ve 89500 sayılı Makam Onayı.

Üniversiteniz, Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim dalı Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık doktora programı öğrencisi Tark TOTAN'ın **“Problem Çözme Becerileri Eğitim Programının İlköğretim 6. Sınıf Öğrencilerinin Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri Üzerine Etkisi”** konulu tez çalışması için kullanacağı ölçekleri; Buca ilçesi Makbule Süleyman Alkan İ.Ö.O., Saadet Emir İ.Ö.O., Ufuk İ.Ö.Okulu 6., 7. ve 8. Sınıf öğrencilerine uygulama isteği Valilik Makamının ilgi (c) onayı ile uygun görülmüştür.

Araştırmacı tarafından yapılan araştırmanın tamamlanmasından itibaren en geç iki hafta içinde, ilgi (a) Makam Onayı ile yürürlüğe giren Yönerge kapsamında “Araştırmanın Teslimine İlişkin Taahhütname Tutanağı” doldurularak araştırmanın iki örneğinin CD'ye aktarılarak Müdürlüğümüze gönderilmesi gerekmektedir.

Gereğini ve bilgilerinizi rica ederim.


Himmet UYGUN
Vali a.
Müdür Yardımcısı

EKLER:

- 1) Valilik Onayı (1 Sayfa)
- 2) Araştırma Değerlendirme Formu (1 Sayfa)
- 3) Onaylı Veri Araçları (4 Adet 5 Sayfa)
- 4) Araştırma Tamamlandıktan Sonra, Araştırmanın Teslimine İlişkin Taahhütname Tutanağı (1 Sayfa)



35268 Konak / İZMİR
Telefon : (0 232) 4410332/208
Faks : (0 232) 4893069
E-Posta : arqe35@meh.gov.tr
İnt. Adresi : <http://izmir.meb.gov.tr>

EĞİTİME
%100
DESTEK



EĞİTİMDE REFORM
Daha aydınlık
gelecek!

EK-1.3.**Problem çözme becerileri eğitim programı izinleri**

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ
ETİK KURULU KARARI






TOPLANTI TARİHİ : 02/09/2010
TOPLANTI SAYISI : 13

KARAR-3-:

Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Doktora Programında Yrd.Doç.Dr.Zekavet KABASAKAL danışmanlığında 2008950179 numaralı öğrencisi Tarık TOTAN'ın tezi (proje) kapsamında gerçekleştireceği uygulamalarına yönelik 18/08/2010 tarihli dilekçesi ve ekleri görüşüldü.

Yapılan görüşmeler sonucunda,

Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Doktora Programında Yrd.Doç.Dr.Zekavet KABASAKAL danışmanlığında 2008950179 numaralı öğrencisi Tarık TOTAN'ın *Problem Çözme Becerileri Eğitim Programının ilköğretim 6. Sınıf Öğrencilerinin Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri Üzerine Etkisi* konulu tez (proje) çalışması kapsamında yapmak istediği uygulamaların etik açıdan uygunluğuna, bulunanların oy birliği ile karar verildi.

 Prof.Dr.Teoman KESERCİOĞLU (BAŞKAN)	
 Yrd.Doç.Dr.İrfan YURDABAKAN (ÜYE) (KATILMADI)	 Yrd.Doç.Dr.Emine HALIÇINARLI (ÜYE) (KATILMADI)
Doç.Dr.Ali Günay BALIM (ÜYE)	Yrd.Doç.Dr.Şüheda ÖZBEN (ÜYE)

T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Milli Eğitim Müdürlüğü

ARAŞTIRMA DEĞERLENDİRME FORMU

ARAŞTIRMA SAHİBİNİN	
Adı Soyadı	Tank TOTAN
Kurumu / Üniversitesi	Dokuz Eylül Üniversitesi
Araştırma yapılacak iller	İzmir
Araştırma yapılacak eğitim kurumu ve kademesi	Buca ilçesi Çakabey İlköğretim Okulu, 23 Nisan İlköğretim Okulu 6. sınıf öğrencileri
Araştırmanın konusu	Problem Çözme Becerileri Eğitim Programının İlköğretim 6. Sınıf Öğrencilerinin Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri Üzerine Etkisi
Üniversite / Kurum onayı	Var
Araştırma/proje/ödev/tez önerisi	Problem Çözme Becerileri Eğitim Programının İlköğretim 6. Sınıf Öğrencilerinin Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri Üzerine Etkisi
Veri toplama araçları	Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri Ölçeği (SDÖBÖ), Sosyal-Duygusal Öğrenme Ölçeği (SDÖÖ), Kısa Semptom Envanteri (KSE), Çocuklar İçin Problem Çözme Envanteri (ÇPÇE), Kişisel Bilgi Formu, Uygulama Yaprakları
Görüş istenilecek Birim/Birimler	-----
KOMİSYON GÖRÜŞÜ	
<p>İlgi: Millî Eğitim Bakanlığı'nın 28/02/2007 tarihli ve 1084 sayılı Millî Eğitim Bakanlığı'na Bağlı Okul ve Kurumlarda Yapılacak Araştırma ve Araştırma Desteğine Yönelik İzin ve Uygulama Yönergesi.</p> <p>Yönergenin 5. maddesi gereğince; araştırma başvurusu olması gereken nitelikler açısından incelenmiş olup, araştırmanın 2010-2011 öğretim yılında eğitim öğretimi aksatmayacak şekilde yapılmasına oybirliği ile karar verilmiştir.</p>	
Komisyon kararı	Oybirliği ile alınmıştır.
Muhalif üyenin Adı ve Soyadı:	Gerekçesi; -----

21.09.2010
Komisyon Başkanı
Himmet UYGUN
Müdür Yardımcısı

KOMİSYON
Üye
Dr. Sevtap YAZAR
Öğretmen

Üye
Dr. Saliha KUTLUER
Uzman Öğretmen

T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : B.08.4.MEM.4.35.00.29/
Konu : Tark TOTAN'ın
Araştırma İzni

63612

24 Eylül 2010

VALİLİK MAKAMINA
İZMİR

İlgi: a) 28/02/2007 tarihli ve B.08.4.EDG.0.33.03.311/1084 sayılı Makam Onayı.
b) Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nün 20/09/2010 tarih ve 2368 sayılı yazısı.

Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Doktora Programı öğrencisi Tark TOTAN'ın "Problem Çözme Becerileri Eğitim Programının İlköğretim 6. Sınıf Öğrencilerinin Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri Üzerine Etkisi" konulu tez çalışması için kullanacağı ölçekleri, Buca ilçesi Çakabey İlköğretim Okulu ve 23 Nisan İlköğretim Okulu 6. sınıf öğrencilerine uygulamak istediği belirtilmektedir.

Söz konusu ölçeklerin uygulamasının, yukarıda belirtilen ilköğretim kurumlarında, 2010-2011 eğitim-öğretim yılında eğitim-öğretimi aksatmadan yapılması, araştırma sonucunun bir örneğinin Müdürlüğümüze verilmesi kaydıyla uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde Olur'larınızı arz ederim.


M. Rağip ÜYE
Müdür

OLUR

23./09/2010
İbrahim BALLI
Vali a.
Vali Yardımcısı

EKLER: Araştırma Değerlendirme Formu (1 Sayfa)



35268 Konak / İZMİR
Telefon : (0 232) 4410332/208
Faks : (0 232) 4893069
E-Posta : arge35@meb.gov.tr
İnt. Adresi : <http://izmir.meb.gov.tr>



T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : B.08.4.MEM.4.35.00.03.29/
Konu : Tarık TOTAN'ın
Araştırma İzni

64399

27 Eylül 2010


DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜNE

- İlgi: a) 28/02/2007 tarihli ve B.08.4.EGD.0.33.03.311-311/1084 sayılı Makam Onayı.
b) Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nün 20/09/2010 tarih ve 2368 sayılı yazısı.
c) Valilik Makamı'nın 24/09/2010 tarihli ve 63612 sayılı Makam Onayı.

Üniversiteniz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Doktora Programı öğrencisi Tarık TOTAN'ın "**Problem Çözme Becerileri Eğitim Programının İlköğretim 6. Sınıf Öğrencilerinin Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri Üzerine Etkisi**" konulu tez çalışması için kullanacağı ölçekleri, Buca ilçesi Çakabey İlköğretim Okulu ve 23 Nisan İlköğretim Okulu 6. sınıf öğrencilerine uygulanması Valilik Makamının ilgi (c) onayı ile uygun görülmüştür.

Araştırmacı tarafından yapılan sunu çalışmasının tamamlanmasından itibaren en geç iki hafta içinde, ilgi (a) Makam Onayı ile yürürlüğe giren Yönerge kapsamında "Araştırmanın Teslimine İlişkin Taahhütname Tutanağı" doldurularak çalışmanın iki örneğinin CD'ye aktarılarak Müdürlüğümüze gönderilmesi gerekmektedir.

Gereğini ve bilgilerinizi rica ederim.


Himmet UYGUN
Vali a.
Müdür Yardımcısı

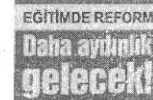
GELEN EVR	
Tarih	: 05 EKİM 2010
İz No	: 2388

EKLER:

- 1) Valilik Onayı (1 Sayfa)
- 2) Araştırma Değerlendirme Formu (1 Sayfa)
- 3) Onaylı Veri Araçları (6 adet 45 sayfa)
- 4) Araştırma Tamamlandıktan Sonra, Araştırmanın Teslimine İlişkin Taahhütname Tutanağı (1 Sayfa)



35268 Konak / İZMİR
Telefon : (0 232) 4410332/208
Faks : (0 232) 4893069
E-Posta : arge35@meb.gov.tr
İnt. Adresi : <http://izmir.meb.gov.tr>



EK 2

Veri toplama araçlarına ait örnek maddeler

EK 2.1.

ÇPÇE örnek maddeleri

		Hiçbir zaman	Ender olarak	Arada sırada	Sık sık	Her zaman
	Hiçbir zaman böyle davranmam (1) Ender olarak böyle davranırım (2) Arada sırada böyle davranırım (3) Sık sık böyle davranırım (4) Her zaman böyle davranırım (5)					
3	Karşıma sorunlar çıktığında sakin olmaya çalışırım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
5	Yaşadığım problemlerin herkesin başına gelebileceğine inanırım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
9	Sorunlarım olduğunda hep kendi kendime sorular sorarım ve çözüm yolları ararım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
12	Sorun yaşadığımda kendimi kolay kolay derse veremem.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
15	Sorunlardan kaçmak yerine işe yarayan bir çözüm yolu bulana kadar uğraşırım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
19	Sorunlarımı çözemediğimde zamanlarda ailemden ya da arkadaşlarımdan yardım isterim.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
20	Sorunlarımı çözme konusunda genellikle başarılı değilimdir.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
23	Bir sorunla karşılaştığımda tüm çözüm yollarını düşünerek çözeceğime inanırım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

EK 2.2.

KSE örnek maddeleri

		Hiç	Çok az	Orta derecede	Oldukça fazla	İleri düzeyde
MADDELER						
5	Olayları hatırlamada güçlük					
6	Çok kolayca kızıp öfkelenme					
7	Göğüs (kalp) bölgesinde ağrılar					
12	Hiçbir nedeni olmayan ani korkular.					
13	Kontrol edemediğiniz duygu patlamaları.					
18	Hiçbir şeye ilgi duymamak.					
19	Kendini ağlamaklı hissetme.					
24	Diğer insanların sizi gözlediği ya da hakkınızda konuştuğu duygusu.					
25	Uykuya dalmada güçlük.					
28	Otobüs, tren, metro gibi umumi vasıtalarla seyahatlerden korkma.					
33	Bedeninizin bazı bölgelerinde uyuşmalar, karıncalanmalar.					
34	Hatalarınız için cezalandırılmanız gerektiği düşüncesi.					
35	Gelecekle ilgili umutsuzluk duyguları.					
36	Dikkati bir şey üzerine toplamada güçlük.					
37	Bedenin bazı bölgelerinde, zayıflık, güçsüzlük hissi.					
38	Kendini gergin ve tedirgin hissetme.					
39	Ölme ve ölüm üzerine düşünceler.					
40	Birini dövme, ona zarar verme yaralama isteği.					
41	Bir şeyleri kırma ,dökme isteği.					
42	Diğer insanların yanında iken yanlış bir şey yapmamaya çalışmak.					
43	Kalabalıklardan rahatsızlık duymak.					
44	Başka insanlara hiç yakınlık duymamak.					
47	Yalnız kaldığında sinirlilik hissetme.					
50	Kendini değersiz görme duygusu.					

EK 2.3.

SDÖBÖ örnek maddeleri

		Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kısmen katılıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
3	İlgi duyduğum konular hakkında ailemle ve öğretmenlerimle konuşabilirim					
5	Bir amaca ulaşmak için ne yapmam gerektiğini açıklayabilirim					
6	Bir hedefe ulaşma doğrultusunda belirlemiş olduğum rotayı takip ederim					
7	Başkaları tarafından ifade edilen duyguları anlarım					
11	Grup içinde etkili çalışabilmek için farklı yollar bulurum					
12	Arkadaşlarım arasındaki sorunlara nelerin yol açtığını anlarım					
13	Arkadaşlarım arasındaki problemlerin olumlu bir biçimde çözülmesi için onlara yardımcı olabilirim					
14	Kendi davranışlarımdan kendimin sorumlu olduğumu bilirim					
17	Beni sıkıntıya sokabilecek kişiler ya da durumlar karşısında "hayır" diyebilirim					
18	Okuldaki problemlerime farklı çözüm yolları bulurum					
19	Kişisel problemlerime farklı çözüm yolları bulurum					

EK 2.4

SDÖÖ örnek maddeleri

		Hiç uygun değil	Pek uygun değil	Oldukça uygun	Tamamen uygun
5	Sıkıldığım zamanlarda duygularımı bir kağıda yazarım				
6	Bir arkadaşımın sorununu çözerken hem onun hem kendimin yararını düşünürüm				
7	Problemimi çözeceğim zaman, önce problemle ilgili bilgi toplamaya çalışırım				
10	Bir problemim olunca önce problemin ne olduğunu anlamaya çalışırım				
11	Başkalarıyla aynı fikirde olmadığımı onları kırmadan söylerim				
15	Kendimden memnunum				
16	Bir problemim olduğunda bunu adım adım çözmeye çalışırım				
20	Kendimi güçlü ve sağlıklı hissediyorum				
21	Sakinleşmek için içimden 10'a kadar sayarım				
22	Söylediklerimi daha iyi anlatmak için ellerimi kullanırım				
26	Kitap okuyarak rahatlarım				
27	Sınıfta arkadaşım beni çileden çıkardığında bunu şakaya vururum				
28	Konuşurken, yüz ifademle anlattıklarımı desteklerim				
33	Başarılarımdan gurur duyarım				
34	Gergin olduğumda kendimi sakinleştirebilirim				
37	Bir sıkıntım olduğunda başkalarına danışırım				
38	Kendimi seviyorum				

EK 3**Problem çözme becerileri eğitim programı uygulama örnekleri**

Gruba Katılım Formu

Tarih: 04.11.2010

Bu grup hakkındaki tüm açıklamaları dinledim. Grubun 10 hafta boyunca planladığımız saatte, aynı yerde ve aynı kişilerin katılımıyla bir araya gelmesi gerektiğini öğrendim. Bunun içinde gruba devam etmek konusunda elimden geleni yapacağım.

Bu gruba isteyerek ve gönüllü olarak katıldım. Bu grubun devam ettiği süre boyunca grubun kurallarına uyacağım, etkinliklere katılacağım, arkadaşlarımla işbirliği içinde olacağım ve grupta konuştuğumuz ve kararlaştırdığımız tüm etkinlikleri yapacağım söz veriyorum.

Yukarıdakilerin hepsini okudum ve kendi isteğimle bunları kabul ediyorum.

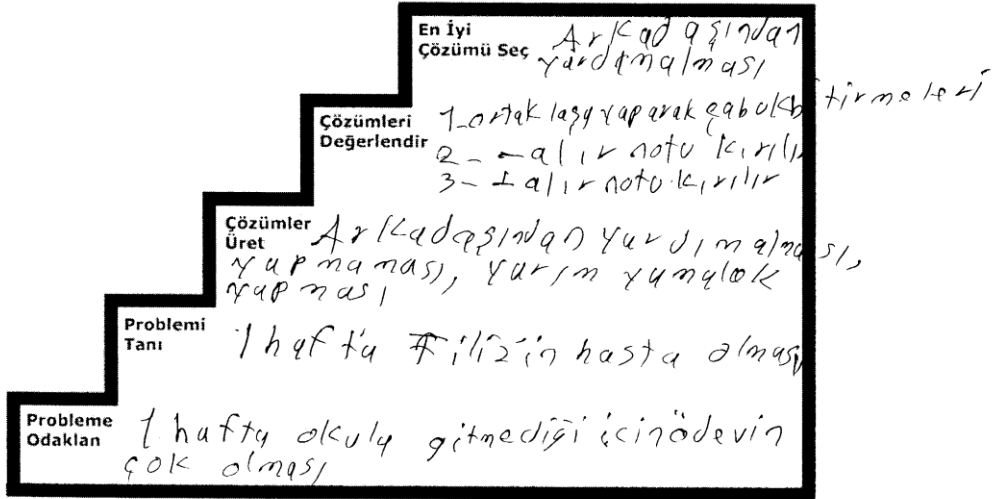
Adım Soyadım,

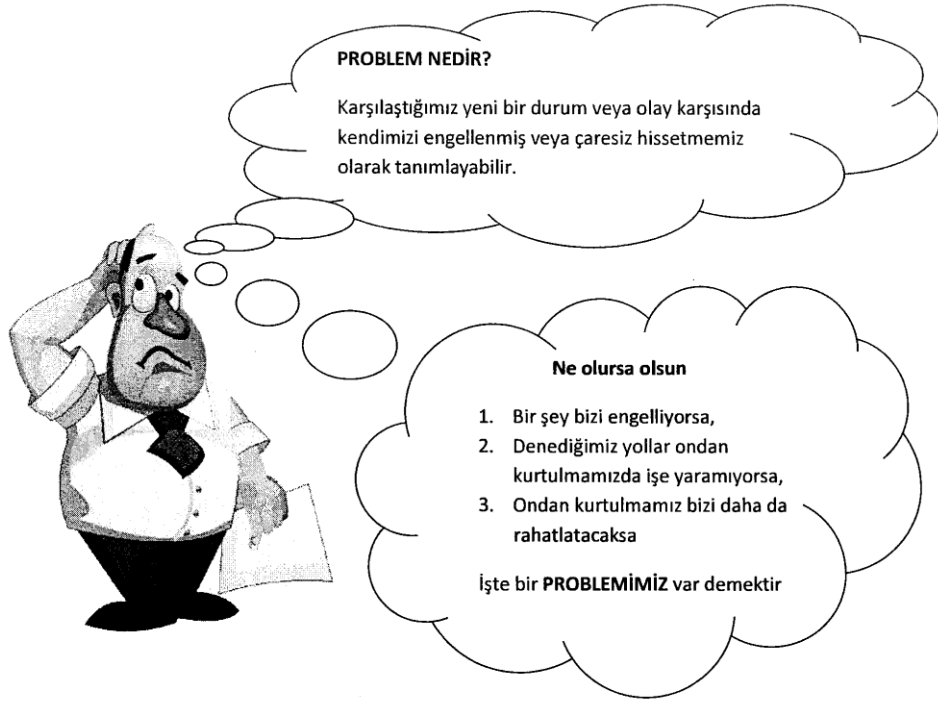
İmzam

Problemimiz

Filiz geçen bir hafta boyunca ağır bir grip hastalığı geçirmektedir. Filiz'i hafta sonu ziyarete giden arkadaşı Hatice, Filiz'e ev ödevlerini ne olduğunu ve bir hafta boyunca derslerde işledikleri konuları not aldığı defterleri getirir. Filiz bu duruma çok sevinmiştir. Ancak bitirmesi gereken çok ödev olduğunu görünce de ne yapması gerektiğini şaşırır. Siz Filiz'in yerinde olsaydınız ne yapardınız?

BEŞ BASAMAKTA PROBLEM ÇÖZME





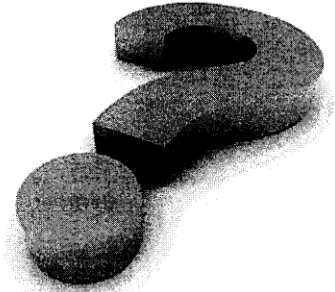
Neler problem olabilir?

Aslında yanıt basit bizi zorlayan, engelleyen, üzen, canımızı sıkan, mutsuz eden, aşmamız gereken ve üzerine gitmezsek daha da büyük dert olacak her şey problem olarak sayılabilir.

Örneğin;

- Arkadaşlarımız arasında yaşadığımız tüm anlaşmazlıklar.
- Sınavlarda düşük notlar almak.
- Evde almamız gereken sorumlulukları yerine getirmemiz.
- Arıza yapan bir bilgisayar

Bunların hepsi birer problemdir. Demek ki problemler sadece matematikte olmuyor. "Aklımıza soru işareti getiren her şey aslında problemdir" diyebiliriz! Peki sizin örnekleriniz nelerdir?



Hasta Bilgisayar

İsmet çok sevdiği bir arkadaşının bilgisayarının arızalandığını öğreniyor. Arkadaşına sorunun ne olduğunu sorduğundaaslında bu problemi çözebileceğini anlıyor. Arkadaşının bu durumuna çok üzülüyor Ancak o kadar çok ödevi var ki arkadaşına ne diyeceğini bilemiyor.



Peki siz İsmet'in yerinde siz olsaydınız ne yapardınız?



Arkadaşımı bize davet ederdim. Ve bu sorunu benim için çözebileceğini ona söyledim

PROBLEMİMİZ

Ali arkadaşlarıyla futbol oynarken beden eğitimi öğretmenlerinden ödünç aldıkları futbol topunu yanlışlıkla okulun oyun sahasına komşu olan bir evin bahçesine atar. Evin sahibi yaşlı Fatma teyze daha önce bir çok kez evinin bahçesine kaçan topları patlatmakla meşhurdur. Ali ve arkadaşları bu durumdan dolayı ne yapacaklarını bilememektedir.



Siz Ali ve arkadaşlarının yerinde olsaydınız ne yapardınız?

Kuyuya düşen Ay

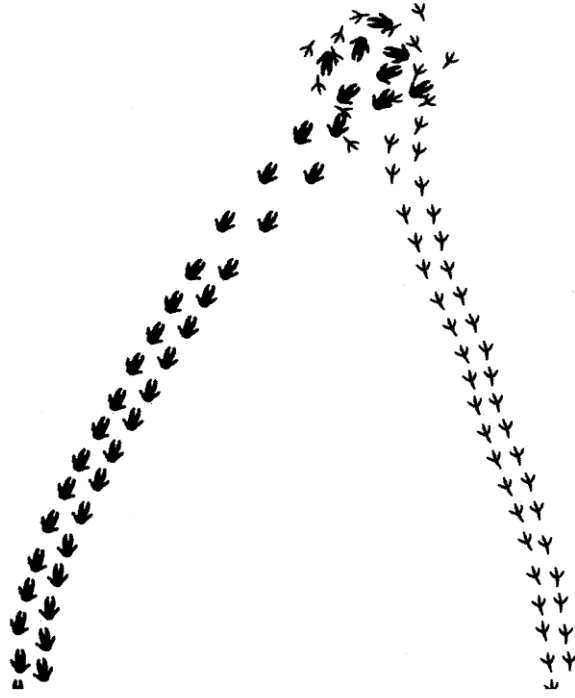
Nasrettin hoca bir gece evinin bahçesindeki kuyudan su çekmek istemiş. Tam kuyuya eğilip kovayı aşağıya daldıracakken suyun içinde Ay'ı görmüş. Hoca Ay'ın kuyuya düştüğünü düşünerek çok üzülmüş. Ve hemen Ay'ı kuyudan çıkarmaya karar vermiş.



Siz olsaydınız Ay'ı kuyudan nasıl çıkarırdınız?



Aslında ay
gökyüzünde kuyudaki
sadece sölgesi, 0 yıldan
ay kuyudan çıkma zı
Ay gökyüzünde



Burada ne oluyor?

Kuz kısıtlı bir yerde sığmıyor. Ve ilkiden o ufaklık
yerde kaçmaya çalışıyor

ÖZGEÇMİŞ

- Adı Soyadı** : Tarık TOTAN
- Sürekli Adres** : Dokuz Eylül Üniversitesi, Buca Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Anabilim Dalı, Buca – İzmir
- Doğum Yeri ve Yılı** : Bornova/İzmir – 18.04.1980.
- Yabancı Dili** : İngilizce.
- İlköğretim** : İzmir Zübeyde Hanım İlkokulu, 1991.
İzmir Eşrefpaşa Ortaokulu, 1994.
- Ortaöğretim** : İzmir Hürriyet Lisesi, 1997.
- Lisans** : Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik Anabilim Dalı, 2005.
- Yüksek Lisans** : Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik Anabilim Dalı, 2008.
- Doktora** : Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik Anabilim Dalı, 2011.
- Çalışma Hayatı** : 2006-2006, Düzce Atatürk Lisesi, okul psikolojik danışmanı.
2006- 2008, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Anabilim Dalı, araştırma görevlisi.
2008- 2011, Dokuz Eylül Üniversitesi, Buca Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Anabilim Dalı, araştırma görevlisi.
- E-posta** : tariktotan@gmail.com
- Telefon** : 0.532.292.8008

