

**T. C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

DOKTORA TEZİ

**FARKLILAŞTIRILMIŞ SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETİMİNİN ÜSTÜN ZEKALİ
ÖĞRENCİLERİN AKADEMİK BAŞARI, TUTUM, ELEŞTİREL DÜŞÜNME VE
YARATICILIKLARINA ETKİSİ**

ZEHRA ÖZLEM ATALAY

**ÖZEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
ÜSTÜN ZEKALILAR EĞİTİMİ PROGRAMI**

YRD. DOÇ. DR. NİHAT GÜREL KAHVECİ

TEZ DANIŞMANI

İSTANBUL-2014



**T. C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

DOKTORA TEZİ

**FARKLILAŞTIRILMIŞ SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETİMİNİN ÜSTÜN ZEKALİ
ÖĞRENCİLERİN AKADEMİK BAŞARI, TUTUM, ELEŞTİREL DÜŞÜNME VE
YARATICILIKLARINA ETKİSİ**

ZEHRA ÖZLEM ATALAY

**ÖZEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
ÜSTÜN ZEKALILAR EĞİTİMİ PROGRAMI**

YRD. DOÇ. DR. NİHAT GÜREL KAHVECİ

TEZ DANIŞMANI

İSTANBUL-2014

2502080111 öğrenci numaralı Zehra Özlem ATALAY tarafından hazırlanan bu çalışma 29/01/2014 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Özel Eğitim Anabilim Dalı Üstün Zekalıları Eğitimi programında doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Jürisi



Yrd. Doç. Dr. Nihat Gürel KAHVECİ (Danışman)
İstanbul Üniversitesi
Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi



Prof. Dr. Ümit DAVASLIGİL
Maltepe Üniversitesi
Eğitim Fakültesi

Prof. Dr. Yücel KABAPINAR
Marmara Üniversitesi
Atatürk Eğitim Fakültesi

Doç. Dr. Nurdan BAYSAL
Marmara Üniversitesi
Atatürk Eğitim Fakültesi



Yrd. Doç. Dr. Serap EMİR
İstanbul Üniversitesi
Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi

ÖNSÖZ

Babam ve kayınpederimin unutulmaz anısına

Uzun, yorucu ve bir o kadar da keyifli bir süreçti Doktora Eğitimi....

Ülkemin gelişmesinde üstüme düşen görevleri gerçekleştirmek adına, kendimi geliştirerek, topluma ve gelecek nesillere yapmam gereken görevlerimin bilincinde geçirdiğim bu zevkli süreci teşekkür borçlu olduğum çok sayıda değerli hocalarım, dostlarım ve ailem sayesinde tamamlamış olmanın mutluluğu içerisindeyim.

Bu tez çalışması ve diğer çalışmalarım süresince engin bilgisi, saygıdeğer kişiliği ve örnek bilim insanlığıyla her anlamda gelişmemde sonsuz emeği olan, kıymetli hocam Sayın Prof. Dr. Ümit DAVASLIGİL'e bana ve ülkeme yapmış olduğu katkılardan dolayı teşekkür eder, sevgi ve saygılarımı sunarım. Sistemli düşünme şekli ve sabırlı yaklaşım tarzı ile bitmek bilmeyen sorularımda bana yol gösteren, tez çalışmalarım boyunca bilimsel birikimlerini benden esirgemeyen, değerli hocam ve danışmanım Sayın Yrd. Doç. Dr. Nihat Gürel KAHVECİ'ye teşekkürlerimi sunarım. Bilgisi, deneyimleri ve değerli fikirleri ile her zaman desteğini hissettiğim Değerli hocam Sayın Yrd. Doç. Dr. Serap EMİR'e manevi olarak sıkıntılarımla paylaştığı için teşekkürler. Yoğun ve yorucu günlerimde her türlü desteklerini benden esirgemeyen bölüm arkadaşlarım Yrd. Doç. Dr. Ayça KONİK, Yrd. Doç. Dr. Marilena LEANA, Yrd. Doç. Dr. Melodi ÖZYAPRAK'a ve aynı yolda birlikte yürüdüğüm, tez sürecinde akademik ve manevi desteğini benden esirgemeyen sevgili arkadaşlarım Esra KANLI, Sezen CAMCI ve Şule GÜÇYETER'e içten teşekkürler.

Hayatın her alanında koşulsuz destek ve sevgi gördüğüm hayat arkadaşım Levent ATALAY'a, annelerim Dr. Gülay ÖZCAN ve Zuhale ATALAY'a, kardeşlerim Doç. Dr. Gül ARICAN, Mustafa ÖZCAN ve Advije'ye, canım yeğenlerim İdil, Demir ve Ceylin'e varlıkları ile hayatıma anlam kattıkları için sonsuz şükranlarımı sunarım. Tez çalışmalarım süresince gösterdikleri ilgi ve sevgileri benim için çok anlamlı ve önemli olan canlarım, biricik oğullarım Berke ve Barkın'ıma sabırları, destekleri ve yardımları için sonsuz teşekkürler.

Zehra Özlem ATALAY

ÖZET

FARKLIlaştırILMIŞ SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETİMİNİN ÜSTÜN ZEKALİ ÖĞRENCİLERİN AKADEMİK BAŞARI, TUTUM, ELEŞTİREL DÜŞÜNME VE YARATICILIKLARINA ETKİSİ

Düşünme potansiyeline sahip bir insan olarak doğmak yeterli değildir. Önemli olan bu potansiyelin gerçekleşmesi için gereken çabadır. Bireylerin kendi potansiyellerini gerçekleştirmeleri adına düşünme becerilerinin geliştirilmesi önemle üzerinde durmamız gereken bir eğitim sorunudur. Bu eğitim sorununa çözüm bulmak amacıyla üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin akademik, bilişsel ve duyuşsal beklentilerini karşılayacak bir sosyal bilgiler dersi program ünitesi geliştirilmiş, uygulanmış ve etkinliği sınanmıştır. Bu araştırma amacıyla ilköğretim 4. sınıf düzeyinde öğrenim gören üstün zekalı ve yetenekli bireyler için sosyal bilgiler dersi “İyi ki Var” ünitesi farklılaştırılarak özgün bir ünite programı oluşturulmuştur.

Geliştirilen sosyal bilgiler dersi ünite programı İstanbul ilinde; üstün zekalı ve yetenekli bireylerin normal yaşlılarından tamamen soyutlanmadan, bilişsel olduğu kadar duyuşsal ve sosyal yönlerden de gelişmelerini amaçlayan farklılaştırılmış bir eğitim programının uygulandığı, örgün eğitime dahil bir devlet okulu olan Beyazıt Ford Otosan İlköğretim Okulu’nda uygulanmıştır. Çalışmanın örneklemini 4. sınıfa devam eden 11’i deney 10’u kontrol grubu olmak üzere 21 üstün zekalı ve yetenekli birey oluşturmaktadır. Bu araştırma deneysel yöntem kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Bu yöntemin “Kontrol Gruplu Ön-test Son-test Deney Deseni” kullanılmıştır. Gruplar; ‘Sosyal Bilgiler Başarı Testi’, ‘Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Ölçeği’, ‘Cornell Eleştirel Düşünme Testi’, ‘Torrance Yaratıcı Düşünme Testi’nden alınan puanlara göre, yansız atama yoluyla deney ve kontrol grubu olmak üzere, bire bir eşleştirme yöntemi kullanılarak atanmıştır. Deney grubunda, ‘Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli’ temele alınarak farklılaştırılmış bir öğretim programı ve ders materyalleri kullanılarak sosyal bilgiler dersi öğretimi yapılırken, kontrol grubunun öğrenme-öğretim sürecine herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır.

Araştırma kapsamındaki verilerin toplanması için; araştırmacı tarafından geliştirilen ‘Sosyal Bilgiler Dersi Başarı Testi’, ‘Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği’, ‘Cornell Eleştirel Düşünme Testi’ ve ‘Torrance Yaratıcı Düşünme Testi (Sözel Form)’ kullanılmıştır. Uygulanan bu testler, deney ve kontrol grubundaki öğrencilere öntest-sontest olarak verilmiştir. Testlerden elde edilen verilerin istatistiksel analizinde Mann Whitney-U ve Wilcoxon İşaretlenmiş Mertebeler testleri kullanılmıştır.

Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre üstün zekalı ve yetenekli bireylere yönelik hazırlanan ‘Farklılaştırılmış Sosyal Bilgiler Dersi Ünite Programı’ öğrencilerin akademik başarılarını, sosyal bilgiler dersine karşı tutumlarını, eleştirel düşünme ve yaratıcılıklarını anlamlı düzeyde arttırmıştır. Elde edilen bulgulara dayanarak öneriler getirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Üstün Zekalı ve Yetenekli, Sosyal Bilgiler, Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli, Eğitim Programı Farklılaştırma, Eleştirel Düşünme, Yaratıcılık, Tutum, Probleme Dayalı Öğrenme.

ABSTRACT

THE EFFECT OF DIFFERENTIATED SOCIAL STUDIES INSTRUCTION ON GIFTED STUDENTS' ACADEMIC ACHIEVEMENT, ATTITUDES, CRITICAL THINKING AND CREATIVITY

It is not sufficient for an individual to be endowed with a thinking potential from birth. The critical point is the effort needed for realizing this potential. Improvement of an individual's thinking skills in order to realize their own potentials is an educational problem that should be highlighted. In order to find a remedy to this educational problem, a social studies unit program that will meet the gifted students' academic, cognitive and affective expectations was developed, applied and evaluated. To this end, an authentic unit program was formed by differentiating the "Fortunately It is present" (İyi ki Var) unit in the social studies course for 4th grade primary school students.

The developed unit program was administered at Beyazıt Ford Otosan Primary School, Istanbul, which is a state school of formal education, where a differentiated curriculum is applied for the gifted students, aiming to improve these students in terms of academic and social aspects without isolating them from their normal peers. The sample comprised 21 gifted students at the 4th grade, 11 of whom formed the experimental group and 10 of whom formed the control group. The experimental method was adopted. "Pre-test/Post-test Design with Control Groups" was used. The study was applied to two groups. The groups were randomly assigned as the experimental and control groups based on the scores from 'Social Studies Achievement Test', 'Social Studies Attitude Measurement Test', 'Cornell Critical Thinking Test' and 'Torrance Creative Thinking Test (verbal form) Test'. In the experimental group, a differentiated social studies education was applied by means of a differentiated curriculum and course materials based on the "Integrated Curriculum Model" and Problem-Based Learning techniques and no intervention was made on the control group's learning processes.

The findings revealed that the 'Differentiated Social Studies Unit Program' for the gifted students increased their academic achievement, attitudes towards the social studies course, critical thinking levels and creativity at a significant level. Based on these findings, some suggestions have been made.

Key words: The Gifted, Social Studies, Curriculum Differentiation, Critical Thinking, Creativity, Integrated Curriculum Model, Problem-Based Learning.

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	III
ÖZET.....	IV
ABSTRACT	V
İÇİNDEKİLER	VI
TABLolar LİSTESİ.....	IX
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	XV
BÖLÜM I: GİRİŞ	1
1.1. PROBLEM DURUMU	1
1.2. AMAÇ/HİPOTEZLER.....	16
1.3. ÖNEM	17
1.4. SAYILTILAR	19
1.5. SINIRLILIKLAR.....	19
1.6. TANIMLAR.....	20
BÖLÜM II: KAVRAMSAL ÇERÇEVE/ALAN YAZIN VE İLGİLİ	
ARAŞTIRMALAR.....	21
2.1. ÜSTÜN ZEKALİ VE YETENEKLİ BİREY	21
2.1.1. Üstün Zekalı ve Yetenekli Bireyin Tanımı.....	21
2.1.2. Üstün Zekalı ve Yetenekli Bireylerin Özellikleri.....	27
2.1.3. Üstün Zekalı ve Yetenekli Bireylerin Eğitimleri.....	30
2.1.4. Üstün Zekalı ve Yetenekli Bireylere Yönelik Eğitim	
Modelleri.....	39
2.1.5. Sosyal Bilgiler Öğretimi	52
2.1.5.1. Üstün Zekalı ve Yetenekli Bireylerde Sosyal	
Bilgiler Öğretimi	55
2.1.5.2. Üstün Zekalı ve Yetenekli Bireylerde Sosyal	
Bilgiler Öğretiminin Farklılaştırılması	59

2.1.6. Üstün Zekalı ve Yetenekli Bireylere Düşünme Becerileri Öğretimi	71
2.1.7. Üstün Zekalı ve Yetenekli Bireylerde Sosyal Bilgiler Öğretiminde Eleştirel Düşünme	78
2.1.8. Üstün Zekalı ve Yetenekli Bireylerde Sosyal Bilgiler Öğretiminde Yaratıcı Düşünme	83
2.1.9. Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum	86
2.1.10. İlgili Araştırmalar	88
BÖLÜM III: YÖNTEM.....	95
3.1. ARAŞTIRMANIN MODELİ	95
3.2. ÇALIŞMA GRUBU.....	112
3.3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI.....	115
3.3.1. Başarı Testi	116
3.3.2. Cornell Eleştirel Düşünme Testi	121
3.3.3. Torrance Yaratıcı Düşünme Testi	123
3.3.4. Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği.....	124
3.3.5. Verilerin Cinsi ve Kaynağı	124
3.4. VERİLERİN ÇÖZÜMLENMESİ	125
BÖLÜM IV: BULGULAR	126
4.1. BİRİNCİ DENENCEYE İLİŞKİN BULGULAR.....	126
4.2. İKİNCİ DENENCEYE İLİŞKİN BULGULAR.....	147
4.3. ÜÇÜNCÜ DENENCEYE İLİŞKİN BULGULAR	159
4.4. DÖRDÜNCÜ DENENCEYE İLİŞKİN BULGULAR	168
BÖLÜM V: TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER.....	171
5.1. BİRİNCİ DENENCE	171
5.2. İKİNCİ DENENCE.....	202
5.3. ÜÇÜNCÜ DENENCE	210
5.4. DÖRDÜNCÜ DENENCE	216

KAYNAKÇA	228
EKLER.....	242
ÖZGEÇMİŞ.....	302

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo I-1:	PDÖ Yaklaşımı Planlama ve Uygulama Aşamaları.....	11
Tablo III-1:	Deney Deseni	96
Tablo III-2:	Gruplarının Cinsiyete Göre Dağılımı.....	112
Tablo III-3:	Grupların Başarı Testi Öntest Puanlarına İlişkin Bulgular	113
Tablo III- 4:	Grupların Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği Puanlarına İlişkin Bulgular	114
Tablo III-5:	Grupların Cornell Eleştirel Düşünme Testi Öntest Puanlarına İlişkin Bulgular	115
Tablo III-6:	Grupların Torrance Yaratıcı Düşünme Testi Öntest Puanlarına İlişkin Bulgular	116
Tablo III-7:	Görüşüne Başvurulan Uzmanlar ve Alanları	117
Tablo IV-1:	Grupların Hatırlama Düzeyi Puanları Tanımlayıcı Değerleri	127
Tablo IV-2:	Grupların Hatırlama Düzeyi Öntest Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları	127
Tablo IV-3:	Grupların Hatırlama Düzeyi Sontest Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları	127
Tablo IV-4:	Grupların Hatırlama Düzeyi Akademik Başarı Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	128
Tablo IV-5:	Kontrol Grubu Hatırlama Düzeyi Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları	128
Tablo IV-6:	Deney Grubu Başarı Hatırlama Düzeyi Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları	129
Tablo IV-7:	Grupların Anlama Düzeyi Puanları Tanımlayıcı Değerleri	130

Tablo IV-8:	Grupların Anlama Düzeyi Öntest Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları	130
Tablo IV-9:	Grupların Anlama Düzeyi Sontest Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları	130
Tablo IV-10:	Grupların Anlama Düzeyi Akademik Başarı Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları	131
Tablo IV-11:	Kontrol Grubu Anlama Düzeyi Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları	131
Tablo IV-12:	Deney Grubu Anlama Düzeyi Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları	132
Tablo IV-13:	Grupların Uygulama Düzeyi Tanımlayıcı Değerleri.....	133
Tablo IV-14:	Grupların Uygulama Düzeyi Öntest Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları	133
Tablo IV-15:	Grupların Uygulama Düzeyi Sontest Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları	133
Tablo IV-16:	Grupların Uygulama Düzeyi Akademik Başarı Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	134
Tablo IV-17:	Kontrol Grubu Uygulama Düzeyi Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları	134
Tablo IV-18:	Deney Grubu Uygulama Düzeyi Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları	135
Tablo IV-19:	Çözümleme Düzeyi Puanları Tanımlayıcı Değerleri	136
Tablo IV-20:	Grupların Çözümleme Düzeyi Öntest Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları	136

Tablo IV-21:	Grupların Çözümleme Düzeyi Sontest Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları	136
Tablo IV-22:	Grupların Çözümleme Düzeyi Akademik Başarı Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları	137
Tablo IV-23:	Kontrol Grubu Çözümleme Düzeyi Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları	137
Tablo IV-24:	Deney Grubu Çözümleme Düzeyi Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları	138
Tablo IV-25:	Grupların Değerlendirme Düzeyi Puanları Tanımlayıcı Değerleri.....	139
Tablo IV-26:	Grupların Değerlendirme Düzeyi Öntest Puanlarına İlişkin Yapılan Mann-Whitney U Testi Sonuçları	139
Tablo IV-27:	Grupların Değerlendirme Düzeyi Sontest Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları	139
Tablo IV-28:	Grupların Değerlendirme Düzeyi Akademik Başarı Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları	140
Tablo IV-29:	Kontrol Grubu Değerlendirme Düzeyi Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları	140
Tablo IV-30:	Deney Grubu Değerlendirme Düzeyi Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları	141
Tablo IV-31:	Grupların Yaratma Düzeyi Puanları Tanımlayıcı Değerleri	141
Tablo IV-32:	Grupların Yaratma Düzeyi Öntest Puanlarına İlişkin Yapılan Mann-Whitney U Testi Sonuçları	142
Tablo IV-33:	Grupların Yaratma Düzeyi Sontest Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları	142

Tablo IV-34:	Grupların Yaratma Düzeyi Akademik Başarı Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	143
Tablo IV-35:	Kontrol Grubu Yaratma Düzeyi Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları	143
Tablo IV-36:	Deney Grubu Yaratma Düzeyi Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları	144
Tablo IV-37:	Grupların Toplam Puanları Tanımlayıcı Değerleri.....	144
Tablo IV-38:	Grupların Toplam Öntest Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları	145
Tablo IV-39:	Grupların Toplam Sontest Puanlarına İlişkin Man-Whitney U Testi Sonuçları	145
Tablo IV-40:	Grupların Toplam Akademik Başarı Puanları İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları	146
Tablo IV-41:	Kontrol Grubu Toplam Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları.....	146
Tablo IV-42:	Deney Grubu Öntest-Sontest Toplam Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları.....	147
Tablo IV-43:	Grupların Eleştirel Düşünme Puanlarına İlişkin Tanımlayıcı Değerler.....	148
Tablo IV-44:	Grupların Eleştirel Düşünme Testi Öntest Puanları İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları	149
Tablo IV-45:	Grupların Eleştirel Düşünme Testi Sontest Puanları İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları	151
Tablo IV-46:	Grupların Eleştirel Düşünme Testi Akademik Başarı Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	153

Tablo IV-47:	Kontrol Grubu Eleştirel Düşünme Testi Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları	155
Tablo IV-48:	Deney Grubu Eleştirel Düşünme Testi Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları	157
Tablo IV-49:	Yaratıcı Düşünme Puanları Tanımlayıcı Değerleri.....	159
Tablo IV-50:	Grupların Yaratıcı Düşünme Testi Öntest Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları	161
Tablo IV- 51:	Grupların Yaratıcı Düşünme Testi Sontest Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları	162
Tablo IV-52:	Grupların Yaratıcı Düşünme Testi Akademik Başarı Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	163
Tablo IV-53:	Kontrol Grubu Yaratıcı Düşünme Test. Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları	165
Tablo IV-54:	Deney Grubu Yaratıcı Düşünme Testi Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları	166
Tablo IV-55:	Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutuma İlişkin Tanımlayıcı Değerler.....	168
Tablo IV-56:	Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutuma İlişkin Öntest Puanları Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	169
Tablo IV-57:	Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutuma İlişkin Sontest Puanları Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	169
Tablo IV-58:	Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutuma İlişkin Akademik Başarı Puanları Mann-Whitney U Testi Sonuçları.....	169
Tablo IV-59:	Kontrol Grubunun Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutumuna İlişkin Öntest-Sontest Puanları Wilcoxon Testi Sonuçları	170

Tablo IV-60: Deney Grubunun Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutumuna	
İlişkin Öntest-Sontest Puanları Wilcoxon Testi Sonuçları	170

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil I-1: Renzulli'nin Üçlü Çember Modeli	23
--	----

BÖLÜM I: GİRİŞ

1.1. PROBLEM DURUMU

İnsan, sahip olduğu en temel yeti olan düşünme yoluyla doğayı incelemekte, araştırmakta, kendisine ve doğaya ilişkin anlamlar yaratmaya çalışmaktadır. Hergün birçok problemimiz hayatımızı derinden etkilemektedir. Problemlerin çözüm noktasında, yetiştirilme şeklimiz ve bireysel gelişimimiz son derece önemli bir rol oynamaktadır. Temel işlevi insanın düşünme yetisini geliştirmek ve korumakla yükümlü olan kurum ise, kuşkusuz eğitim kurumudur. Eğitim, insan gereksinimlerinin çokluğu ve çeşitliliğine bağlı olarak gün geçtikçe zorlaşmakta, kazanılan her yeni beceri hemen arkasından kazanılması beklenen bir ya da birkaç yeni beceriyi öğrenmeyi gerektirmektedir. Yaşadığımız enformasyon çağına uyum sağlayabilmek adına eğitimin yaşam boyu devam etme gereksinimi eğitim kurumlarının önemi arttırmaya başlamıştır. Öte yandan çağdaş dünyanın gereksinimleri, demokratik yaşam kültürünün korunması ve geliştirilmesi gereğidir. Demokrasi insan iradesine güvenir. Bireylerin kendi kendine doğru kararlar alabileceğine, karşılaştıkları sorunları mantıklı, barışçıl ve doğru bir şekilde çözebileceklerine inanır. Hızlı değişimlerin yaşanması; günümüz bireylerinin daha çok eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, problem çözme gibi üst düzey düşünme becerilerine sahip olmalarını bir zorunluluk haline getirmiştir. Öğretimde, bilgi alıp verme yerini düşünmeyi öğrenmeyi bırakmıştır. Bu yüzden gelişmiş toplumlarda düşünen, eleştiren, üreten, bilgiye ulaşma yollarını bilerek bilgiyi transfer edebilen bireyler yetiştirilmeye çalışılmakta, öğrencilere düşünme becerilerini kazandırmaya yönelik eğitim programları önem kazanmaktadır. Bugün, gelişmekte olan ülkelerin eğitim sistemlerine yapılan en yaygın eleştiri, ders içeriklerinin düşünme gereksinimi yaratmaktan uzak olması ve eleştirel düşünme becerisinin işe koşulmasına olanak tanıyacak biçimde yapılandırılmamış olmasından kaynaklanmaktadır. Bu nedenle, eğitim programlarında eleştirel düşünme becerilerinin, dolayısı ile eleştirel bilincin geliştirilmesi zorunlu bir hal almış, içinde yaşadığı dünyanın gerçeklerini pek çok açıdan anlamak ve dönüştürmekle yükümlü olan çağdaş insanın eleştirel düşünme eylemine duyduğu açık gereksinimin desteklenmesine ilişkin çabalar artmıştır.

Son yıllarda eleştirel düşünme üzerine yapılan deneysel ve betimsel çalışmaların sayısı da hızla çoğalmaktadır. Bu araştırma kapsamında da üstün zekalı ve yetenekli bireylere karakteristik özelliklerine uygun olarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi öğretiminde üst düşünme becerilerini geliştirmeyi temel alan bütünleştirici eğitim programı modeli uygulanmasının akademik başarıya, derse yönelik tutuma, eleştirel düşünme ve yaratıcılığa etkisi ele alınmıştır. Bu bağlamda öncelikle kazandırılmak istenen düşünme becerileri (eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, problem çözme) kavramlarına açıklık getirilmiş daha sonra bütünleştirici eğitim programı modeli kapsamında süreç farklılaştırılmasında uygulanan probleme dayalı öğrenme yaklaşımının eğitim programlarındaki yeri ve önemi irdelenmiştir.

Presseisen (1985) düşünme becerilerini "temel işlemler, problem çözme, karar verme, eleştirel düşünme ve yaratıcı düşünme" olmak üzere aşamalı bir biçimde ele almaktadır (Doğanay, 2007, s. 187). Temel işlemler; neden sonuç ilişkilerini belirleme, benzetmeleri belirleme, ilişkileri belirleme, sınıflandırma ve nitelikleri belirleme vs., olarak ele alınmaktadır.

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

Karar verme ise, konuyla ilgili bilgileri birleştirme, seçenekleri kıyaslama, gereksinim duyulan bilgiyi belirleme ve nihayet seçenekler içinde en uygununu belirleme becerilerinden oluşmaktadır. Eleştirel düşünme becerileri kısaca; ifadeleri çözümleme, ifade edilmemiş düşüncelerin farkına varma, önyargıların farkına varma, düşüncelerin farklı ifade edilişlerini arama olarak özetlenebilir.

Yaratıcı düşünme ise temel olarak düşünmenin mantığa, sezgiye dayalı yönlerini kullanarak özgün, estetik bir ürün ortaya koyma becerilerinden oluşmaktadır. Özden (2000) düşünme becerilerinin; eleştirel düşünme, problem çözme, okuduğunu anlama, yazma, bilimsel düşünme, yaratıcı düşünme ve yaratıcı problem çözme becerilerinden oluştuğunu belirtmektedir.

Öte yandan Beyer (1987) düşünme becerilerini üç düzeyde ele almaktadır. Beyer'e göre düşünme becerileri:

1. Problem çözme, karar verme ve kavramsallaştırma becerileri,
2. Eleştirel düşünme becerileri
3. Bilgiyi işleme becerilerinden oluşmaktadır.

Düşünme becerileriyle ilgili bu tanımlamalara bakıldığında bir takım ortak noktaların varlığı dikkat çekmektedir. Bu ortak noktalar problem çözme ve karar vermede yoğunlaşmaktadır. Bunlara ek olarak problem çözme ve karar verme süreçlerini yaşadktan sonra Beyer'in ifadesiyle bilgiyi işleyerek yaşanan soruna bir çözüm sunma veya bir ürün ortaya koyma becerisi kendisini göstermektedir. Bu kavramların eğitim programlarındaki yeri, bu kavramlara ve dolayısıyla yukarıda belirtilen özelliklere sahip bireylerin yetiştirilmelerine verilen önemi vurgulamaktadır.

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

Eleştirel düşünebilme ve etkili kararlar alabilme, eğitimli bir bireyin sahip olması gereken bilişsel becerilerdir. Eleştirel düşünme bilgi üretimini hareket ettiren motordur. Demokratik bir toplumda bireylerin eleştirel düşünme becerilerine sahip olmaları, eleştirel düşünme ve karar verme becerilerini karşılaştıkları karmaşık sosyal problemlerin çözümünde kullanmaları çok önemlidir. Eğitim felsefecilerinin görüşlerine göre eleştirel düşünme öğretim sürecinde kullanılabilecek seçeneklerden biri değil, eğitimin ayrılmaz bir parçasıdır (Norris, 1985). Eleştirel düşünme, eğitimli olmanın gerekli bir koşuludur. Patrick (1986), eleştirel düşünmeye toplumsal özgürlükler ve demokrasi açılarından bakarak kapalı, totaliter toplumların genel kabul görmüş düşüncelerin eleştirilmesine izin vermediklerini, oysa demokratik bir toplumun okullarında sorgulamanın ve eleştirmenin özendirildiğini belirtmiştir (Ennis, 1991).

Bu açıdan bakıldığında eleştirel düşünmenin, demokratik yönetimlerin gelişmesine ve toplumun özgürleşmesine katkıda bulunmakta olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca eleştirel düşünmenin öğrenmeyi daha bilinçli duruma getirdiği, öğrenci yanıtlarının niteliğini yükselttiği, öğrencilerin bilişsel farkındalıklarını artırdığı yönündeki bulgular dikkat çekmektedir. Günümüz toplumlarında açık görüşlü, bilimsel ve eleştirel düşünebilen bireylerin varlığı yaşanan sorunlara çözüm önerileri üretilmesi ve sağlıklı kararlar verilebilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Eleştirel düşünme bilgi üretimi sürecini tetikleyen bir güçtür. Ancak eğitim programları bu konuda gerekli altyapıya sahip olsa da gelişime açık boşluklar bırakıldığı gözlenmektedir.

Eleştirel düşünme becerilerinin eğitimiyle ilgili çalışmalar incelendiğinde bu konuda farklı yaklaşımların varlığı göze çarpmaktadır. Düşünme becerileri eğitiminin "düşünme öğretimi", "düşünmeyi öğretme" ve "düşünmeyle ilgili öğretim" olmak üzere üç temel ögesi bulunduğunu bulunmaktadır. Bu üç temel öge; düşünme öğretimi, öğretmen ve yöneticilerin öğrencileri düşünmeye yöneltecek öğrenme-öğretme ortamları hazırlamaları anlamına gelmektedir.

Düşünmeyi öğretme, düşünme becerilerinin bir öğretim programı çerçevesinde öğretilmesidir. Düşünmeyi öğretmede düşünme becerilerinin bir konu alanıyla ilişkilendirilerek öğretilmesi daha etkilidir. Düşünmeyle ilgili öğretimin üç bileşeni vardır:

- a. Bilişsel süreçlerin öğretilmesi: Eğitimin bu kısmı, nasıl düşündüğümüz, belleğimizin nasıl çalıştığı, nasıl düş kurduğumuz ve nasıl öğrendiğimiz gibi bilişsel süreçlerin öğretilmesiyle ilgilidir.
- b. Düşünmenin bilincinde olma: Düşünme becerilerini etkili olarak kullanabilmeleri için öğrencilerin kendi düşünme süreçlerini gözlemlemeleri ve değerlendirmeleri gerekmektedir. Düşünmenin bilincinde olma öğrencilerin nasıl düşündüklerinin, nasıl yargıda bulunduklarının tartışılmasıyla, farklı öğrencilerin düşünme süreçlerinin karşılaştırılmasıyla kazandırılabilir.

- c. Epistemik biliş: Bilim adamlarının, mucitlerin, sanatçıların düşünme süreçleriyle ilgilenmektedir. Eğitimin bu kısmında öğrencilerin ‘Bilim adamlarının düşünme süreci, sanatçıların düşünme sürecinden hangi açılardan farklıdır?’ "Sanatçılar yeni bir ürün ortaya koyarken nasıl düşünürler?" gibi soruları tartışmaları gerekmektedir.

Sınıflarında eleştirel düşünmeyi destekleyen öğretmenler, öğrencilerin bilişsel gelişimlerine önemli katkılarda bulunmakta ve eleştirel düşünmeye yönelik olan olumlu tutumu artırmaktadırlar. Derslerde eleştirel düşünme becerileri düzenli olarak kullanıldığında, öğrencilerin eleştirel düşünme sürecine katılmaları artma eğilimindedir. Patrick (1986) eleştirel düşünmenin konu alanına bağımlı olarak öğretilmesinin, derste öğrenilen becerilerin benzer konu alanlarında ve ders dışında benzer durumlarda kullanılmasını sağlamada etkili bir araç olduğunu belirtmektedir. Çünkü bir konu alanından bağımsız, sadece eleştirel düşünme üzerinde yoğunlaşmış eğitimler eleştirel düşünme becerilerinin kazanılmasında yetersiz kalmaktadır (Ennis, 1991). Genel kanıya uygun olarak Huitt de (1998) eleştirel düşünme becerilerinin en iyi biçimde bir konu alanıyla ilişkilendirildiğinde kazanıldığını belirtmektedir. Huitt ayrıca, tek bir eleştirel düşünme dersinin öğrencileri eleştirel düşünebilen bireyler durumuna getirmesinin beklenmemesi gerektiğini, öğrencilerin kazandıkları eleştirel düşünme becerilerini kullanmadıklarında bu becerileri kaybedebileceklerini, bu yüzden tüm düzeylerdeki öğretim programlarının öğrencileri eleştirel düşünme becerilerini kullanmaya yöneltecek biçimde hazırlanması gerektiğini belirtmektedir. Öte yandan eleştirel düşünme karmaşık bir bilişsel etkinlik olduğundan eleştirel düşünme öğretiminde tek bir öğretim yaklaşımının kullanılması yeterli olmamaktadır.

Huitt'e (1998) göre eleştirel düşünme becerileriyle ilk kez karşılaşan öğrencilere bu beceriler doğrudan öğretilir ancak doğrudan öğretim eleştirel düşünme becerilerinin kazanılmasında yetersiz kalmaktadır. Bu noktada eleştirel düşünme becerilerinin öğretiminde becerinin öğretmen tarafından açıklanmasının ve nasıl kullanılacağının anlatılmasının etkisiz bir yol olduğu unutulmamalıdır (Stenberg, 1987).

Beceri ve becerinin nasıl kullanılacağını anlatan öğretmen, öğrencinin gerçekleştirmesi gereken düşünme işini öğrenci yerine yapmaktadır. Öğrenciler, yaşamda karşılaştıkları ikilemleri çözümlemeye, gerçek yaşamla ilgili yargıda bulunmak üzere düşünmeye yönlendirilmeli, öğretmen denetiminde alıştırmayı yapmalıdırlar. Eleştirel düşünme becerilerinin kazandırılmasında dikkat edilmesi gereken noktalardan biri de tartışma yönteminin anlatma yöntemine göre daha etkili olmasıdır. Uysal'a (1998) göre sınıf tartışmalarında bazı noktalara dikkat edilmesi öğrencilerin eleştirel düşünme becerisini artırmaktadır. Öğrencilerine üst düzey sorular soran, verilen yanıtların kanıtlarla desteklenmesini isteyen öğretmenler, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini kazanmalarını ve onların eleştirel düşünmeye olan eğilimlerinin artmasını sağlamaktadırlar. Düşüncelerin serbestçe fakat bir disiplin içerisinde ifade edilebildiği ve irdelenebildiği açık ve destekleyici sınıf ortamları, eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerinin kazanılmasında olumlu etkilere sahiptir.

Eleştirel düşünme öğretiminde etkili öğretmenler, öğrencilerini seçenekler aramaya, yargılarını savunmaya yöneltebilirler. Öte yandan açık uçlu soruların eleştirel düşünme becerilerini kazanabilmeleri için önemli olduğu anlaşılmaktadır. Hirose'a (1992) göre öğrenciler, bilgileri bir sünger gibi emmek yerine problemleri çözümlemeye, sorgulamaya, kendi düşünce ve inançlarını diğer insanların düşünce ve inançlarıyla karşılaştırmaya yönlendirilmelidir (Paul ve Elder, 1993). Ayrıca öğrencilere yöneltilen soruların yanıtlanması için tanınan süre de önem taşımaktadır. Örneğin, sorulan bir sorunun yanıtlanması için 3-5 saniye beklenilmesi öğrencilerin daha üst düzey yanıtlar vermelerine olanak sağlamaktadır (Seferoğlu ve Akbıyık, 2006). Eleştirel düşünme öğretiminde kullanılabilecek yöntemleri inceleyen Paul (2001) bu konuda çeşitli önerilerde bulunmaktadır (Paul ve Elder, 2001). Paul'un "Eleştirel Düşünme Öğretimi İçin Yöntemler" çalışmasındaki önerileri "Bilgiler arasındaki analogileri buldurma, öğrencilerin problem çözerken verilen bilginin gerekliliğini ve uygunluğunu araştırmalarını sağlama, problemlerin farklı çözüm yollarını isteme, öğrenciler arası iletişimi ve etkileşimi artırma, öğrencilere açık uçlu sorular sorma, soruları yanıtlamaları için öğrencilere yeterince zaman tanıma ve öğrencilerden kazandıkları becerileri farklı durumlarda kullanmalarını isteme" şeklinde özetlenebilir (Paul ve Elder, 2001).

Bunlara ek olarak öğrencilerin bazı bilişsel becerileri kazanmış olmaları, bu becerileri konu alanlarında ve yaşamlarında etkili biçimde kullanacakları anlamına gelmemektedir. Öğrencilerin öğrendikleri bilişsel becerileri etkili biçimde kullanabilmeleri için tüm eğitim programlarında bu becerileri temele alan çalışmaların yapılması ve tüm konu alanı uzmanlarının düşünme becerileri eğitimi almalarının sağlanması gerekmektedir.

Eleştirel düşünme günümüz eğitim programlarının istendik bir hedefidir. Ancak eleştirel düşünmeyi yaşamlarında etkili biçimde kullanabilen bireyler eleştirel düşünme becerilerine ve eleştirel düşünme eğilimlerine sahip bireylerdir. Bu yüzden de eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerinin kazandırılması çağdaş eğitim programlarının hedefleri arasında olmalı ve düşünme becerileri öğrenme sürecinde temel konumda bulunmalıdır. Bu bağlamda, ders kitaplarının bu konuda gerekli desteği verebilecek nitelikte hazırlanmaları sağlanmalıdır. Bazı kaynakların, eleştirel düşünmenin tanımını genişleterek eleştirel düşünmeyi üst düzey düşünmeyle aynı anlamda kullanmalarına karşın alan yazın incelendiğinde düşünme becerilerinin genellikle problem çözme, karar verme, eleştirel düşünme ve yaratıcı düşünme becerileri biçiminde düzenlendiği, ayrıca eleştirel ve yaratıcı düşünme üzerinde daha çok durulduğu görülmektedir (Doğanay, 2007, ss. 184-208).

Ne yapılacağına ve neye inanılacağına karar vermeye odaklı mantıklı ve yansıtıcı düşünme olarak tanımlanabilen eleştirel düşünme, yeteneklerden ve eğilimlerden oluşmaktadır. Eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerinin kazandırılması için bazı noktalara önem verilmesi gerekmektedir. Bunlardan birisi öğrencilerin kendilerini güvende hissedecekleri öğrenme ortamlarının hazırlanmasıdır. Öğrencilerin düşünme süreçleri izlenmelidir. Özellikle soru sorma ve sorgulama konusu önemsenmelidir. Öğrencilere açık uçlu sorular sorulmalı ve ayrıca onların nitelikli soru sormaları sağlanarak bu konuda gerekli yönlendirmeler yapılmalıdır. Öğrencilerin birbirlerinin düşüncelerini paylaşabilecekleri ve değerlendirebilecekleri öğrenme ortamlarının oluşturulması ve başkalarının bakış açılarını anlamalarına yönelik öğrenme-öğretme etkinliklerinin düzenlenmesi gerekmektedir.

Öğrencilerin kendi düşünme süreçlerini değerlendirmelerine yönelik öğrenme-öğretme etkinliklerinin düzenlenmesi ve bununla ilgili olarak çelişkili konular üzerinde fikir tartışmalarının düzenlenmesi de yararlı ve gereklidir. Eserlerdeki ön yargıları ve eğilimleri belirlemeye yönelik çalışmalar yapma ve bu amaçla farklı görüşleri yansıtan eserleri inceleme ve tartışma, eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerinin kazandırılmasında etkilidir.

Günümüzde eğitimin en önemli amacı, değişik koşullara uyum sağlayabilecek, akıcı, özgün ve esnek düşünebilecek bireyler yetiştirmektir. Sahip olduğumuz varsayımlar, genellemeler, önyargılar, kalıp düşünceler dünyayı algılayışımızı ve davranışlarımızı etkilemektedir. Ancak Paul'un (1984) de belirttiği gibi insanlar çoğu zaman bilişsel modellerin davranışlarını etkilediğinin farkında değildirler. Bu farkındalık ise bireylerin eleştirel düşünebilmesi ile sağlanabilir. McTighe ve Schollenberger (1985) 'günümüzde karşılaştığımız enerji, sağlık, işsizlik, eğitim ve çevre sorunlarının çözümü için daha fazla kaynak, zaman ve enerji ayırmanın yeterli olmadığını' belirtmektedir (Seferoğlu, 2002).

Tüm bu sorunların çözümü için düşünen, sağlıklı kararlar veren, sorumluluk alan bireylere toplumun tüm kesimlerinde gereksinim bulunmaktadır. Tarih boyunca ve günümüzde, bütün bu özelliklere ve yüksek düzeyde duyarlılıklara sahip olan üstün zekalı ve yetenekli bireyler toplumlarda ilgi görmüştür. Farklı bakış açıları, diğer insanlara göre soyut muhakeme üstünlükleri bu kişileri sıvrılmış, hayata bir adım önde başlamalarını sağlamıştır. Devletler, yönetimlerini devam ettirecek liderleri ve yönetim kadrolarını oluşturmak için bilim, sanat, spor alanlarında bu insanlardan yararlanmak istemişlerdir. Bu bireyler bazen doğru yönlendirmeler sonucu, çoğu zaman da kendi çabaları ile üstün yeteneklerini ortaya koymuşlardır. Farklılığı değerlendirilenler şanlı bir azınlık grup olarak, tarih boyunca ülkelerinin gelişiminde etkili olmuşlardır. İnsanlığın yararlanabildiği kadar, toplumda kaybolup giden üstün zekalı ve yetenekli bireylerin sayısı da az değildir.

Bireysel yeteneklerin dikkatli bir şekilde işlerlik kazandırmak üzere değerlendirildiği, öğrenci ve öğretim program alanlarının eşleştiği birey merkezli eğitim modelleriyle kişilerin ilgi duyduğu alanlarda eğitim görmeleri sağlanabilir. Bu alanlarda yoğunlaşmaya yönlendirilebilirler.

Öğrencilerin bireysel farklılıkları ne denli dikkate alınırse eğitimdeki başarı, buna bağlı olarak ülkemizin gelişimi o derece yüksek olacaktır. Her bireye eşit eğitim olanaklarının sunulması ülkelerin temel prensiplerinden biri olmalıdır. Fakat eşit eğitim aynı eğitim fırsatları değildir. Üstün zekalı ve yetenekli bireyler ile zeka geriliği, öğrenme güçlüğü olan öğrenciler eğitim ve öğretim açısından farklı ihtiyaçlara sahiptirler. Üstün zekalı ve yetenekli bireylerin hem kendi akranlarına benzer hem de kendilerine özgü farklı gereksinimleri bulunmaktadır.

Bir ülkenin ve insanlığın geleceğinde, üstün zeka düzeyine sahip bireylerin eğitimi tüm dünyada büyük önem taşımaktadır. Sadece zeka kriteri olarak ele alındığında toplumun % 2 gibi küçük bir bölümünü oluşturmalarına rağmen, ülke kalkınmasındaki önemleri çok büyük olan bu insanlar kendi farklılıklarını esas alan bir eğitim göremezlerse ya kapasiteleri körelmekte ya da psikolojileri bozulmaktadır. Bir kısmı içine kapanmakta bir kısmı ise saldırganlaşarak eğitim hayatı boyunca olay çıkaran, akranlarına zarar veren, aşırı hareketleriyle sivrilerle toplum düzenini bozan bireyler olmaktadır (Davaslıgil, 2006). Bu nedenle üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eğitimi ve öğretimleri, topluma kazandırılmaları için her öğretim kademesinde alınacak önlemler, ülkemizi ileriye götürecek en önemli yatırımlardan biri olacaktır. Elimizdeki olanaklarla daha fazla yol gitmemizi sağlayacak hedef eğitimde bireysel farklılıkların değerlendirilmesidir. Böyle bir eğitim düzeninin uygulanması öğrencilerin potansiyellerini tamamen gerçekleştirmeleri için vazgeçilmez bir unsurdur. Aksi halde yok olma tehlikesi içinde bulunabilirler (Davaslıgil, 2004b).

Nitelikli insan yetiştirmek insanlık tarihi boyunca eğitimin en önemli amaçlarından birisi olmuştur. Ancak günümüzde her alandaki hızlı değişim, eğitim sistemini de etkilemiş; birçok yeni amaçların, yaklaşımların ve anlayışların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Çağdaş toplumlar için nitelikli birey; bilgiyi bilen, ezberleyen ve onu davranış olarak sergileyen kişi olmaktan çıkıp, bilgiye ulaşma yollarını bilen, edindiği bilgiyi kullanan ve düşünme becerilerine sahip olan bireyler olmuştur.

Eğitimde bu özellikleri bireylere kazandırmak, ancak öğrenci merkezli bir anlayışı temel alan yaklaşımlar ile mümkündür. Öğrenci merkezli yaklaşımlar ile öğrenciler bilginin kaynağını, nasıl elde edileceğini, kazanılacağını, değerlendirileceğini ve sorun çözmede nasıl kullanılacağını öğrenirler (Llewellyn, 2002). Tüm bu gereksinimlerden dolayı üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eğitimi, üzerinde hassasiyetle durulması gereken bir konudur. Özellikle sosyal bilgiler dersi açısından doğal bir yeteneğe ve üstün motivasyona sahip olan bu öğrencilerimiz için öğretim programlarının karakteristik ihtiyaçlarına göre düzenlenmesi gereklidir.

Bu araştırmanın problemini, üstün zekalı ve yetenekli bireylere yönelik ve onların karakteristik özelliklerine uygun bir sosyal bilgiler dersi ünite programı geliştirme çabası oluşturmaktadır. Bu amaca uygun üstün zekalı ve yetenekli bireylerin özelliklerini dikkate alarak öğretimlerine yönelik program farklılaştırılmasında öğrencinin aktif olduğu modellerden *Bütünleştirici Eğitim Program Modeli* dikkat çekicidir. Üst düşünme becerilerini barındıran, öğrenci merkezli bu model üstün zekalı ve yetenekli bireylere uygunluğu dolayısı ile araştırma için sosyal bilgiler dersi farklılaştırılmasında temele alınan model olarak tercih edilmiştir.

‘Bütünleştirici Eğitim Program Modeli’ temele alınarak yapılan farklılaştırma kapsamında uygulanan yaklaşımlardan birtanesi üst düzey düşünme becerilerinden problem çözmeye dayanan Probleme Dayalı Öğrenmedir (PDÖ).

Probleme Dayalı Öğrenme (PDÖ) Süreci;

- a. Yapılandırılmış gerçek hayat probleminin ne olduğunu keşfetmek,
- b. Önceden bilinen bilgilerimizi belirleyerek problemi çözerken hangilerini kullanabileceğimizi saptamak,
- c. Bilmediğimiz ve bundan dolayı öğrenmemiz gereken bilgileri belirlemek,
- d. Alternatif çözüm önerileri için öğrenmemiz gereken bilgileri nasıl öğreneceğimizi araştırma planı yaparak planlamak,
- e. Kendi kendine araştırmaları yapmak, çalışmak ve sunmak için hazırlanmak,

- f. Oluşturduğumuz küçük grup çalışmalarında yeni bilgilerimizi paylaşmak,
- g. Alternatif çözüm önerileri üreterek problemi çözmek için topladığımız bilgileri kullanmak,
- h. Alternatif çözümlerin belirlenmesi ve en iyi çözümün hangisi olacağını belirleyebilmek için problem çözme süreci üzerinde tekrar düşünmek olarak sıralanabilir (Baysal, 2005, s. 474; Kılınç, 2007, s. 563; Delisle, 1997, ss. 19-22).

PDÖ yaklaşımının uygulanmasında izlenecek aşamalar şu şekilde olabilir:

Probleme Dayalı Öğrenme Yaklaşımı (PDÖ)'nin Uygulanmasında İzlenecek Aşamalar:

- a. Gerçek hayat problemlerinden yapılandırılmış senaryolardan birinin seçilerek öğrencilere sunulması,
- b. Öğrencilerle problemin tartışılması, incelenmesi ve yanıtlanması gereken soruların saptanması,
- c. Bilgi toplamak için araştırma safhasına zaman ayrılması,
- d. Alternatif çözümler üretilerek en iyi çözümün belirlenmesi şeklindedir.

PDÖ yaklaşımında problem çözme becerisi kazandırmak için kullanılacak öğretim stratejisinin uygulamasında problemin tam olarak anlaşılması önem taşımaktadır. Tablo I-1'de problemi tanımlayana kadar olan aşamalar dört basamakta gösterilmiştir (Baysal, 2005, s. 473).

Tablo I-1: PDÖ Yaklaşımı Planlama ve Uygulama Aşamaları

PDÖ Basamakları	Aşama aşama yapılacaklar
Bulma	Öğrenciler için gerçek hayat problem ile örtüşen bir problem durumu bulunur.
Hazırlama	Öğrenciler problem durumunu keşfedebilmeleri için hazırlanırlar.
Karşılaşma	Öğrencilerin problem durumu ile karşılaşması sağlanır.
Saptama	Öğrenciler, problem durumu hakkında ne bildiklerini, ne bilmeleri gerektiğini belirler ve kendi özgün çözüm önerilerini oluştururlar .

İyi Yapılandırılmış Bir Problemin Özellikleri

- a. Öğrencilerin bireysel ilgi ve ihtiyaçlarına yönelik olarak dikkatlerini çekmeli, heyecanlandırarak harekete geçirmelidir.
- b. Her aşamada fikirlerini belirtmelerine fırsat vermelidir.
- c. Oluşturulan programın amaçlarıyla örtüşmelidir.
- d. Hedeflenen becerileri kazanmalarını sağlamalıdır.
- e. Disiplinler arası bağlantılar kurabilmek için uygun olmalıdır.
- f. Kavram temelli olmalıdır.
- g. Yaşanan gerçek hayat sorunlara duyarlılıklarının artmasını sağlayarak, öğrencilerin toplumla iletişim kurmalarına yardımcı olmalıdır.
- h. Okulda öğrenilen bilgilerle gerçek hayat problemleri arasında bağlantı kurmayı sağlayarak bilgilerin anlamlaşmasına yardımcı olmalıdır.
- i. Bu süreçte çözülen yapılandırılmış problem durumu, problem çözme becerisini geliştirirken, içsel denetim, motivasyon, kendi kendine öğrenme (otonom öğrenen birey olabilme), bağımsız öğrenme, verimli işbirliği becerilerini kazandırmayı sağlamalıdır. Eleştirel düşüncelerini geliştirerek, neyi niçin öğrendikleri konusunda sorgulayıcı olmalarına yardımcı olmalıdır.
- j. PDÖ yaklaşımı doğru uygulandığı takdirde aktif öğrenmenin kontrollü gerçekleşebileceği en uygun yöntem olduğu için sonuç alabilmek adına problem iyi yapılandırılmalı, basit çözümleri olmamalı, çoklu çözümler içermeli, açık uçlu olmalı, çözümü yüksek düşünme becerileri gerektirmelidir.
- k. Gerçek yaşam sorunlarıyla ilgili yansımalar içermelidir (Baysal, 2005, s. 474, Delisle, 1997, ss. 1-4; Kılınç, 2007, s. 561).

Öğrencilerin Problem Durumu ile Karşılaşması

PDÖ yaklaşımı ‘öğrenmeyi öğrenme’ becerisi kazandırmayı ve sahip olunan öğrenme kapasitesini kullanmayı amaçlayan bir yaklaşımdır. Bu stratejide öğrenci karmaşık bir durum veya olay ile karşı karşıya bırakılır.

Sorumluluk ve sahiplenmenin gerçekleşmesi için aşamaların uygulanmasını tam olarak anlamalıdır. Öğrenciler kendi kendilerini yönlendirerek gruplar halinde çalışırlar (Delisle, 1997, s. 12). Öğretmen PDÖ sürecini kaç aşamada uygulamak istiyorsa bu süreç hakkında öğrencileri bilgilendirmeli, problem çözüme ulaşana kadar öğrencilerin görebileceği şekilde basamakları sınıfın bir köşesinde yazılı bulundurulmalı ve ihtiyaç duydukça bu basamakların uygulanışı hakkında farkındalığı arttırmak adına bilgilendirme yapılmalıdır (Baysal, 2005, s. 475).

Öğrencilerin Gireceği Role/Rollere Karar Verilmesi:

Öğretmenler PDÖ sürecine öğrencilerin daha güçlü bir şekilde katılımını sağlamak için role/rollere karar verirler. Probleme alternatif çözüm önerileri geliştirilirken öğrencilerin ilgi alanlarına göre farklı roller belirlenmesi konuyu farklı açılardan ele alma şansı sağlar. Öğrencilerde merak uyandıracak ve olaylar arasında bağlantılar kurma şansını sağlayacak perspektif/perspektifler hangisidir?

Farklı bakış açıları problemi ve araştırmayı sahiplenmelerini ve çözüm için kişisel çaba göstermelerini sağlar. Yapılandırılmış bir gerçek hayat problemini belli bir çözüme kavuşturmak için, öğrencilerin problem durumu hakkında derin bir anlayış ve bilinç geliştirmelerini gerektirmektedir (Baysal, 2005). Öğrenciler hangi rol ile katılım yaparsa yapsın önemli olan bakış açılarının rollerine göre şekillenmesine dikkat etmektir. Farklı bakış açılarıyla problem hakkında düşünmesi gereken öğrenciler, gerçek dünya problemlerinin objektif bir şekilde çözüldüğünü de öğrenirler. Farklı perspektiflerden bakmak öğrencilerin empati yeteneğinin de gelişmesini sağlayarak gerçek yaşamda da problemlere bakış açıları ve yaklaşımlarını değiştirebilir. Bir problem durumunda öğretmen öğrencilere belli bir rol/roller vermeyebilir. Probleme alternatif çözümler üretmek için farklı bakış açıları yararlıdır ama sınıfta problem çözme süreci için kesin olarak gerekli değildir (Baysal, 2005).

Hergün birçok problem hayatımızı derinden etkilemektedir. Ülkemizde okutulan hayat bilgisi ve sosyal bilgiler kitaplarında gerçek hayat problemlerini yansıtan konulara görece yer verilmektedir.

Öğrencilerin öğrenme sürecine aktif katılımını sağlamak adına bu problemlerin ders işleme sürecine katılarak çözüm üretmeleri adına fırsatlar yaratılmasına ihtiyaç vardır (Delisle, 1997). Küresel ısınma, çevre kirliliği, trafik, teknolojik ürünlerin bilinçsiz tüketimi, deprem gibi doğal afetler ile ilgili problem durumları ders konuları ile içiçe geçmiş durumdadır (MEB, 2005).

Problemlerin, öğrenciler tarafından sahiplenilerek problem çözme sürecine girebilecekleri bir anlayışla sunulması gerekmektedir. Öğretmenlerin bu yaklaşımı kullanmaları yaratıcı düşünme, eleştirel düşünme, problem çözme ve araştırma yapma becerilerinin gelişmesine yardımcı olmaktadır (Maker ve Shiever, 2005b, s. 232).

Farklı materyal ve tekniklerle oluşturulmuş problem durumu örnekleri bu uygulamaları yapabilme adına yararlı olacaktır. PDÖ yaklaşımı uygulanırken karikatür, pandomim, drama, fotoğraf/resim, makale, öykü gibi farklı materyal ve tekniklerden yararlanılarak problem durumları oluşturulabilir (Baysal, 2005, ss. 478-483). Pek çok karikatür eğlenceli aynı zamanda da düşündürücüdür.

Dersin amaçları ile de tutarlılık gösteren, ayrıca sorgulanması bir düşünme ve araştırma sürecine götürebilen böyle materyallerin kullanılması ilgi çekici olabilir. Pandomim ve dramının konusunu öğretmenler kendileri yazabilir veya değişik kaynaklardan faydalanabilirler. Makalelerde de farklı problem durumları yer alabilir. Öğretmenlerin bol bol okuması ve okudukları makalelerden kesitleri derslerine taşıması problemin sunumu için iyi bir yoldur. Hikayeler küçük yaşlardan itibaren çocukların hep ilgisini çeker. Farklı edebi ürünleri kullanılarak, nitelikli problem durumları oluşturulabilir.

Tartışılan tüm problem durumları/problem senaryoları sorularla beyin fırtınası yapılarak irdelendikten sonra olası çözüm önerileri için hipotezler üretilip, bilgiler farklı kaynaklardan araştırılmalıdır. Araştırılarak elde edilen bilgiler incelenip, değerlendirilerek analiz edildikten sonra çözüm önerilerinin doğru olup olmadığına veya uygulanıp uygulanılmayacağına karar verilmeli ve bir sonuca ulaşılmalıdır. Ulaşılan sonuç ise bir cümle ile ifade edilmelidir.

Problem çözme becerisinin gelişimi iç içe bir yapı olan düşünme becerilerinden eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerinin gelişimini de tetikleyecektir. Düşünme becerilerin eğitimi yaşamda herkes için önemli bir gereklilik olarak günümüz eğitiminin en önemli amaçlarından biri olagelmıştır (Doğanay, 2007, s. 180).

Eğitim, toplumsal fayda sağlamak amaçlı bireylerin gelişimine yönelik bir kurumdur. Eğitimin niteliğinin belirleyicisi eğitim programlarıdır. Uygulanan programların eksiklikleri giderildikçe, toplumdaki ve bilim alanındaki değişmelere göre yeniden düzenlendikçe kısacası geliştirildikçe eğitimin niteliğinin de artması öngörülen bir durumdur (Demirel, 2012). Eğitim sistemi toplumsal gelişmeyi sağlayacak bireyler yetiştirirken, bu değişmelerden etkilenerek gerek toplumun gerekse çağın ihtiyaçlarına cevap verebilmelidir. Dünyamızda hızla yaşanan değişime uyum sağlamak isteyen ülkeler eğitim sistemlerini de bu doğrultuda yenilemek ve değişimleri eğitim faaliyetlerine yansıtmakla yükümlüdürler. Dünyamızdaki hızlı değişimler bireysel ve toplumsal anlamda beklentileri de yükseltmektedir. Bireylerin temel düşünme ve bilişsel becerilere sahip olmaları eğitimin ise bu özelliklere sahip bireylerin ilgi, istek ve ihtiyaçlarını karşılayacak nitelikte olması önemli bir gereklilik olmaktadır (Doğanay, 2007).

Farklı karakteristik özellikleri ve bakış açıları ile ülkemizin geleceğini etkileyecek, ileriye taşıyacak üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eğitimi üzerinde hassasiyetle durulması gereken bir konudur (Maker ve Shiever, 2010, s. 265).

Sosyal bilgiler alanında doğal bir yeteneğe ve üstün motivasyona sahip olan bu bireylerimiz için eğitim programlarının karakteristik ihtiyaçlarına göre düzenlenmesi bir zorunluluktur. Bu araştırmada alanyazına katkı sağlamak amacıyla üstün zekalı ve yetenekli bireylerin karakteristik özelliklerini gözönünde bulundurarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının hazırlanması ve bu ünite programın üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin akademik başarı, derse yönelik tutum, eleştirel düşünme ve yaratıcılıklarına etkisi incelenmiştir.

1.2. AMAÇ/HİPOTEZLER

Araştırmanın temel amacı üstün zekalı bireylerin karakteristik özelliklerini göre farklılaştırılmış bir sosyal bilgiler dersi ünite programı hazırlayıp, bu ünite programının etkinliğini sınamaktır. Bu temel amaç doğrultusunda araştırmanın alt amacı; ‘Bütünleştirici Eğitim Programı Model’i temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun akademik başarı, tutum, eleştirel düşünme ve yaratıcılık puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun akademik başarı, tutum, eleştirel düşünme ve yaratıcılık puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farkın olup olmadığını ortaya koymaktır.

Bu araştırmada üstün zekalı ve yetenekli bireyler için; ‘Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli’ temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının, öğrencilerin akademik başarılarına, derse yönelik tutumlarına, eleştirel düşünme ve yaratıcılıklarına etkisinin incelenmesi amaçlanmaktadır.

Araştırma kapsamında temel ve alt amaçlarına bağlı olarak aşağıdaki denenceler sınanmıştır:

Denence 1: ‘Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli’ temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun akademik başarı puanları arasında, deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

- A. HATIRLAMA
- B. ANLAMA
- C. UYGULAMA
- D. ANALİZ
- E. DEĞERLENDİRME
- F. YARATMA
- G. TOPLAM BAŞARI

Denence 2: ‘Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli’ temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun eleştirel düşünme puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun eleştirel düşünme puanları arasında, deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

- A. TÜMEVARIM
- B. TÜMDENGELİM
- C. GÖZLEM
- D. VARSAYIM
- E. TOPLAM ELEŞTİREL

Denence 3: ‘Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli’ temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun yaratıcılık puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun yaratıcılık puanları arasında, deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

- A. AKICILIK
- B. ÖZGÜNLÜK
- C. ESNEKLİK
- D. TOPLAM YARATICILIK

Denence 4: ‘Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli’ temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun derse ilişkin tutum puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun derse ilişkin tutum puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

1.3. ÖNEM

Araştırmanın; üstün zekalıların eğitimi, sosyal bilgiler öğretimi, eleştirel düşünme ve yaratıcılık alanlarına çok sayıda ve farklı açılardan katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Bu araştırmada; üstün zekalı ve yetenekli bireylerin karakteristik özellikleri göz önünde bulundurularak farklılaştırılmış bir sosyal bilgiler dersi ünite programı geliştirilmiştir.

Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak sosyal bilgiler dersi ünitesi içerik, süreç, ürün ve ders ortamı açısından farklılaştırılmıştır. Bu ünite kapsamındaki ders konuları ve aktiviteler diğer derslerle ilişkilendirilerek geniş bir kavrama (Değişim) dayandırılmıştır. Disiplinlerarası bağlantılar yapmak için çok uygun bir yapıda olan, üstün zekalı ve yetenekli bireylerin ilgisini çekmek için ileri düzeyde karmaşık, karakteristik özelliklerine göre eğitim fırsatları oluşturulabilen bir ders olan sosyal bilgiler dersi ile çalışmak bu açıdan önem taşımaktadır (Delisle, 1991, s. 176). Öğrencilere konular hakkındaki olguları öğrenip, çeşitli aktiviteler üzerinde bilgilerini işleyerek yeteneklerini geliştirme fırsatları sunulmuştur.

Geliştirilen ünite programına düşünme becerilerinin entegre olmasını sağlamak açısından kavramsal odak noktaları bulunması gerekmektedir. İlgili kavramı (değişim) çalışma konusuna bağlayarak hem ileri seviye bir düşünce yapısı, hem de alan bilgisi gelişimi aynı anda sağlanabilmektedir (Sak, 2012, s. 211). Kavram bazlı entegrasyon, çalışmanın konusunu kavramsal bir bakış açısından incelemeye yardımcı olmaktadır.

Her disiplinin anahtar kavram ve prensipleri, öğrencilerin yeni bilgiyi öğrenirken zihinlerinde bir şema oluşturmalarına sebep olmaktadır. Öğrenciler bilgiyi anladıkça, kavramsal ve olgusal bakış açıları geliştikçe kavramlar arasındaki düzen ve bağlantıları görebilmektedirler (VanTassel-Baska, 2003, ss. 5-15).

Disiplinlerarası çalışma birden çok disiplinin içeriksel bir odağı paylaşmasına karşılık gelmektedir. İçerik odaklı (tema, problem veya kavram gibi) disiplinlerarası çalışma daha derin bir anlama yetisi gerektirir ve bu açıdan çoklu disiplinler diğer çalışmalardan farklılık gösterirler. Çoklu disiplinler, birden fazla disiplinin kordine halde belirli bir konu üzerinde odaklanmasına karşılık gelmektedir (Maker ve Shiever, 2004a, ss. 83-128). Bu sayede amaç anlama odaklanacak sosyal bilgiler açısından ezbere dayanmayan anlamlı bir öğrenme süreci gerçekleşecektir.

Sosyal Bilgiler öğretiminde üst düzey düşünme süreçlerini geliştirmeyi hedefleyen farklılaştırılmış ünite programı alanda üstün bireylere yönelik özgün bir ünite programı olmasından dolayı önemlidir.

Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılan ders ünitelerinin üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eğitimlerindeki etkinliği yapılan birçok araştırma ile sınanmıştır (Little, Feng, VanTassel-Baska, Rogers, ve Avery, 2007, s.274). Ancak bu modelin kendisi bir eğitim programı değildir, sadece eğitim programlarını farklılaştırmaya yarayan bir çerçeve modeldir (Sak, 2012, s. 212). Geliştirilen ünite programının özellikle üstün zekalı ve yetenekli bireylere yönelik yapılacak farklılaştırma çalışmalarında alana katkı vereceği düşünülmektedir. Yapılan bu araştırmanın üstün zekalı ve yetenekli bireylerin karakteristik özelliklerine uygun öğretim programlarının geliştirilmesi konusunda tartışma ve çözüm olanakları yaratması umulmaktadır.

1.4. SAYILTILAR

Bu araştırmanın başlıca sayıltıları şunlardır:

1. Deney ve kontrol grubu, kontrol altına alınamayan değişkenlerden aynı şekilde etkilenmiştir.
2. Araştırmada ölçme araçlarının uygulandığı ilköğretim öğrencilerinin, soruları içtenlikle cevapladıkları varsayılmıştır.
3. Ölçme araçlarının kapsam geçerliliği için uzman kanılarına başvurulması yeterlidir.

1.5. SINIRLILIKLAR

Bu araştırma;

1. 2012-2013 eğitim-öğretim yılı,
2. İstanbul'daki Beyazıt Ford-Otosan İlköğretim Okulu'nda “ Üstün Zekalıların Eğitimi Projesi” kapsamında öğrenim gören üstün zeka düzeyine sahip 4. sınıf öğrencileri,
3. Sosyal Bilgiler dersi ‘İyi ki Var’ ünitesi,
4. Araştırma sonucunda elde edilen bulguların benzer gruplara genellenebilmesi,
5. Araştırmada kullanılan ölçme araçları; Cornell Eleştirel Düşünme Testi, Torrance Yaratıcı Düşünme Testi (Sözel Formu, Girişte A- Çıkışta B), Sosyal

Bilgiler Dersi Tutum Ölçeği ve bu ölçme araçlarının ölçtüğü düşünülen nitelikler ile sınırlıdır.

1.6. TANIMLAR

Üstün Zekalı ve Yetenekli Birey: Columbus Grubu'nun öne sürdüğü tanım şöyledir. İleri düzeyde bilişsel yeteneklerin ve yüksek derecede yoğunluğun niteliksel olarak normdan farklı, içsel deneyimleri ve farkındalığı yaratmak üzere birleştiği, alışılmıştan farklı niteliklere sahip olan bireyin eş zamanlı olmayan gelişimidir (Silverman, 1993, s. 3).

Sosyal Bilgiler: Sosyal bilgiler hemen her bakımdan değişen ülke ve dünya koşullarında bilgiye dayalı karar alıp problem çözebilen etkin vatandaşlar yetiştirmek amacıyla sosyal ve beşeri bilimlerden aldığı bilgi ve yöntemleri kaynaştırarak kullanan bir öğretim programıdır (Öztürk, 2007, s. 24).

Yaratıcı Düşünme: Sorunlara, yetersizliklere, bilgi açıklıklarına, eksik elemanlara, uyumsuzluklara duyarlı olma süreci; güçlükleri belirleme, yetersizliklere ilişkin çözümler arama, tahminlerde bulunma veya varsayımlar ileri sürme, bu varsayımları sınama, yeniden sınama ve büyük olasılıkla değiştirip yeniden sınama ve en sonunda sonuçları iletme sürecidir (Torrance, 1974).

Öğretimi Farklılaştırmak: Üstün zekalı ve yetenekli bireylerin karakteristik özelliklerine uygun bir eğitim sağlamak amacı ile ders veya ünite programlarında öğrencilerin hazır bulunuşluk, ilgi ve öğrenme profillerine göre bir ya da birkaçını temel alarak, eğitim programı öğelerinden içerik, süreç, ürün ve ortamı öğrencilerin gereksinimleri doğrultusunda uyarlamaktır (Tomlinson, 2007).

BÖLÜM II: KAVRAMSAL ÇERÇEVE/ALAN YAZIN VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. ÜSTÜN ZEKALİ VE YETENEKLİ BİREY

2.1.1. Üstün Zekalı ve Yetenekli Bireyin Tanımı

Üstün zekalı ve yetenekli bireyler çok erken yaşlarda ilgi ve yeteneklerinin, sahip oldukları fikirlerinin akranlarından oldukça farklı olduğunu hissederler. Gallagher (1975) ‘öğrenilmiş sembol sistemlerini içsel olarak manipüle etme yeteneğini üstünlük olarak tanımlar. Bu özellikteki öğrenciler öğretmenin gelmesini beklemeden yeni ürünler ve düşünceler yaratmak, hayal etmek ve kendi kendilerine öğrenmek konusunda yeteneklidirler’ (Gallagher, 2006). Dr. Annemarie Roeper (1982) üstünlüğü duygusal özellikleri de kapsayan bir şekilde: “Daha fazla farkındalık, daha fazla duyarlılık, algıları bilişsel ve duyuşsal deneyimlere aktarma konusunda daha büyük bir yetenek” olarak tanımlamıştır (Silverman, 1993, s. 3).

Asenkroni üstün zekalı ve yetenekli bireylerin bilişsel, duyuşsal ve fiziksel gelişimde eş zamanlılığın olmaması demektir. Bu durum, içsel gerilime neden olmaktadır. Örneğin; 5 yaşındaki bir çocuk bir atı 8 yaşındaki bir çocuğun gözleriyle görmektedir. Ancak 5 yaşının gelişimine göre olan parmakları onun atı kil hamuruyla gördüğü gibi yapmasını engellemektedir. Böylece çocuk, engellendiğini, kösteklendiğini, önüne set çekildiğini düşünmekte, kırıklık (frustration) hissetmektedir (Silverman, 1993).

Columbus Grubu’nun tanımına en yakın tanım, Terrasier’in “Eş zamansızlık” tanımıdır. İçsel eş zamansızlık, çocuğun gelişiminin farklı oranlarda olmasıdır. Dışsal eş zamansızlık ise, okuldaki eğitim programı ile çocuğun ihtiyaçları arasındaki uyumsuzluklar, yakın çevresinin çocuğun gelişiminin zihin yaşına göre olacağı beklentileri, çocuğun yaşlılarıyla ilişkilerinde yaşadığı problemler, kendinden daha büyük yaşlarda olan arkadaş seçimleri olmaktadır. Tanımdan anlaşılacağı üzere içsel eş zamansızlık, çocuğun gelişimi ile, dışsal eş zamansızlık çocuğun çevresiyle olan etkileşimi ile ilgilidir.

Üstün zekalı ve yetenekli bireylerin yaşadıkları duygusal deneyimleri önemseyen Columbus Grubu'nun öne sürdüğü daha kapsamlı diğer bir üstünlük tanımı şöyledir (Silverman, 1993, s. 3). İleri düzeyde bilişsel yeteneklerin ve yüksek derecede yoğunluğun niteliksel olarak normdan farklı içsel deneyimleri ve farkındalığı yaratmak üzere birleştiği, alışılmıştan farklı niteliklere sahip olan bireyin eş zamanlı olmayan gelişimidir. Bu eş zamansızlık, geniş bilişsel yetenek kapasitesiyle artmakyadır. Üstün zekalı ve yetenekli bireylerin farklılıkları, onların dış dünyaya karşı savunmasız (vulnerable) kalmalarına neden olmaktadır. Bu yüzden olumlu bir gelişim sergileyebilmeleri için ailede, eğitimde ve rehberlikte farklı uygulamalara ihtiyaç duymaktadırlar (Sternberg ve Grigorenko, 2011).

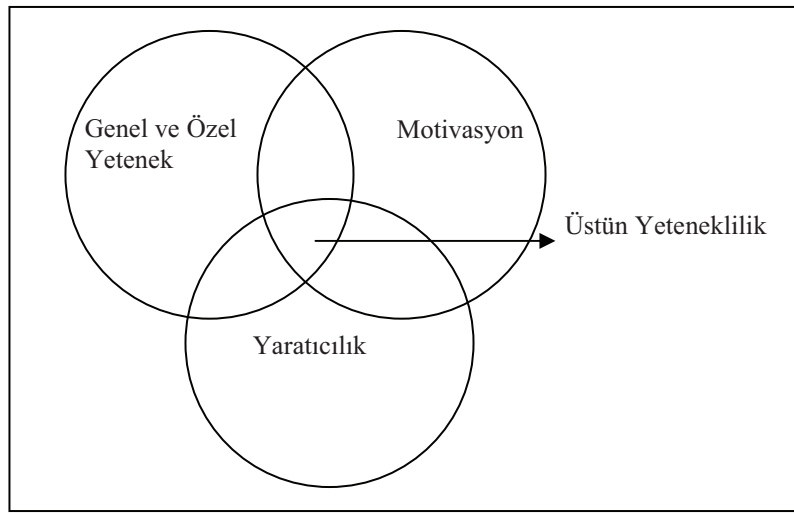
1972 yılında ABD'inde Marland raporunun üstün zekalı ve yetenekli birey tanımlarında çoklu ölçütlere dayalı geçişin gerçekleşmesinde büyük önemi olmuştur (Clark, 1997). Clark'ın (1997) bu rapordan aktardığına göre, üstün zekalı ve yetenekli birey seçkin yeteneklerinden dolayı yüksek seviyeli iş yapmaya yeterli oldukları, bu alanda profesyonel olarak bilinen kimseler tarafından belirlenmiş olan bireylerdir. Kendilerine ve topluma katkıda bulunabilmeleri için, normal okul programlarının ötesinde farklılaştırılmış eğitim programları ve hizmetlerine gereksinim duyan çocuklardır (Davaslıgil, 1996).

1977 yılında ABD'deki Eğitim Komisyonu'nun (U.S. Office of Education) yaptığı tanıma göre, bu çocuklar saptanan alanlardan biri, birkaçı veya bunların birleşmesinden oluşan bir bütünlük içinde yüksek başarı gösterirler ve gizil güçlere sahiptirler. Bu yetenek alanları şunlardır:

- a. Genel zihin yeteneği,
- b. Özel akademik yetenek,
- c. Yaratıcı ve üretken düşünme yeteneği,
- d. Liderlik yeteneği,
- e. Görsel sanatlar ile ilgili yetenekler,
- f. Psiko-devinimsel (psiko-motor) yetenekler.

Söz konusu komisyonun üstün zekalı ve yetenekli bireylerin özelliklerinin tanımlanmasında çeşitli yetenek alanlarına dikkat çekmiş ve ABD’nde kabul görmüştür. Renzulli oluşturulan tanımlara eklemeler yapmıştır. Özellikle motivasyon ve zihinsel olmayan öğelere yer verilmemiş olmasını eleştirmiştir.

Renzulli’ye göre, üstün zeka ve yetenekli bireylerin tanımlanmasında zihinsel olmayan öğelere de yer vermek gerekmektedir. Bu bireyler aşağıda Şekil-1’de görüldüğü gibi birbirleriyle etkileşim halinde olan üç özellik kümesine sahiptirler (Bkz. Şekil-1).



Şekil I-1: Renzulli'nin Üçlü Çember Modeli (Meckstroth, Tolan, ve Webb, 1999, s. 49).

Yukarıdaki Şekil-1’de görüleceği üzere bu üç ölçütün hepsinde yaşıtlarının % 85’inden ve en az birisinde % 98’inden daha iyi olan bireyler üstün zekalı ve yetenekli olarak kabul edilmektedirler (Meckstroth, Tolan, ve Webb, 1999, s. 49).

Bu tanımda özellikle vurgulanan genel yetenekler:

- a. Yüksek düzeyde soyut düşünebilme,
- b. Sözel sayısal usa vurma,
- c. Mekansal ilişkileri kavrayabilme,
- d. Kuvvetli hafıza,
- e. Konuşma akıcılığı.

Özel yetenekler ise, genel yeteneklerin değişik kombinasyonlarını, özel bilgi alanlarına ve/veya performans alanlara uygulayabilme kapasitesidir.

Yaratıcılık; Yeni düşünceler oluşturup, bunları yeni sorunların çözümünde kullanabilmektir. Esnek ve akıcı düşünebilmektir.

Motivasyon ise; bir işi başından sonuna kadar götürebilmeyi sağlayan üstün iş bilincidir. Bütün bu belirlenen yetenek alanları Renzulli'nin belirlediği üstün zekalı ve yetenekli bireylerde yer alan ve olması gereken temel yeteneklerdir. Bunların yanında zeka tanımlarında yer alan zeka bölümü kavramı da üstünlük tanımlarında önem taşımaktadır.

1912'de Wilhelm Shern tarafından "Zeka Bölümü" kavramı ortaya konarak, zeka testlerinde alınan puan kavramı vurgulanmıştır. Puan hesaplamalarında yaş farklılıklarının önemi belirtilmiş, fakat hangi yaşta olunursa olunsun ortalama zeka puanı 100 olarak saptanmıştır. Toplumdaki % 50 nüfusun, 90-110 zeka puanı arasında olduğu vurgulanırken, 130 puan ve üzerini üst % 2'lik dilim olan üstün zekalı ve yetenekli grubun başlangıç puanı olarak ele alındığı belirtilmiştir.

Çocuklarda üstün yetenekliliği uzun süreli çalışan ilk araştırmacı olarak genelde Lewis M. Terman kabul edilir. Stanford Üniversitesi tarafından 1942-1969 yılları arasında basılan, altı ciltlik seri kitabı 'Dahilik Üzerine Genetik Çalışmalar'da Terman, üstün zekalı ve yetenekli bireylerin biyolojik anomalileri olduğu, genetik açıdan diğerlerinden geride veya akıl hastalığı eğilimli oldukları yönündeki iddialarını çürütmüştür. Bireyi üstün zekalı ve yetenekli olarak tanımlamak için 135 üstü Stanford Binet IQ puanını baz alan Terman, 1921'den itibaren 1528 çocuğu incelemiştir. Gerek bu bireyler, gerek onlardan sonra gelenler hala incelenmektedir (Terman'ın katılımcılarının % 75'ten fazlasının hala yaşamakta olduğu düşünülüyor). Bu incelemelere dair kapsamlı raporlar bulunmaktadır (Goleman, 1980, ss. 28-43). Terman "üstün zekalı ve yetenekli bireylerin, olmayan bireylere göre fiziksel ve duygusal sağlıkla beraber entellektüel kapasite açısından üstün yetenekli olarak doğduklarını ve yaşamlarına o şekilde devam ettirdiklerini belirtmektedir. Terman'ın (1954) belirttiği gibi, şu ana kadar hiç kimse ergenlik sonrasında bir zeka geriliği geliştirmemiştir (Delisle, 1991, s. 175).

1952’de Piaget insan hayatının ilk yıllarında zeka gelişimini ilk kez sorgulayan bilim insanı olmuştur. Piaget, zihinsel gelişimin bireyin öğrenme sürecine aktif katılımıyla sağlandığını ve bunun aşama aşama gerçekleştiğini ileri sürmüştür. Böylelikle, zekaya ilişkin ilk etkileşimsel teoriyi ortaya koyan Piaget, çocuğun bir aşamadan diğerine geçmesini hem genetik yapıya, hem de çevrenin kalitesine bağlamaktadır.

Daha yakın zamanda eğitimciler ve bilim adamları, üstün zeka ve yeteneklilik algılarını IQ testinde gösterilen üstün performanstan öteye çoklu ölçütlere taşımışlardır. Witty (1940), üstün zekalı ve yetenekli bireyleri "performansları potansiyel olarak değerli, herhangi bir alanda sistemli bir şekilde dikkat çekici" olarak tanımlamıştır. ABD’de 1981’de çıkarılan Eğitim Birleştirme ve Geliştirme Yasası üstün zeka ve yeteneklilik tanımı; entellektüel, yaratıcı, sanatsal ve liderlik kapasitelerinde yüksek performans olarak belirtilmiştir. Yüzyıllar boyunca üstün zeka ve yeteneklilik kavramındaki değişikliklere bakıldığında toplumların üstün zeka ve yetenekliliği yorumlamasının genişlemeye ve değişmeye devam edeceği düşünülmektedir.

Sternberg ve Wagner problem çözme konusunda gösterdikleri becerileri vurgulamışlar ve üstün zekalı ve yetenekli bireyi, bilgiyi hızlı bir şekilde işleyen ve öngörü yeteneklerini kullanabilen öğrenciler olarak tanımlamışlardır. Howard Gardner (1983) Çoklu Zeka kavramını ortaya atmış ve dünyayı algılamada birçok yolun olduğunu ileri sürmüştür (Gardner, 1983). Dilsel, mantıksal/matematiksel, uzamsal, müzikal, bedensel/kinestetik, bireylerarası ve bireyiçi olmak üzere yedi tane birbiriyle ilişkili, otonom zeka türü ortaya koymuştur. Sonrasında bu yedi zeka türüne doğa zekası da eklenmiştir. Çoklu zeka kavramı üstün zekalı ve yetenekli olsun olmasın eğitimi bireyselleştirmek, öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılayabilmek adına iyi bir çözüm yolu olarak ihtiyaçlarına, ilgilerine, güçlü yanlarına ve zayıflıklarına cevap verecek öğrenme fırsatları yaratabilmemiz açısından yol gösterici olmuştur (Gardner, 1983).

Üstün zekalı ve yetenekli birey tanımı sürekli değişimler gösterse de pek çok birey, insanların entellektüel potansiyel açısından farklılık gösterdiği gerçeğine karşı çıkmaktadır.

Alan yazın incelendiğinde bilim insanları üstün zekalı ve yetenekli bireylere yetenekleri doğrultusunda eğitim deneyimleri sağlama ihtiyacının önemini vurgulamışlardır. Sahip olunan yetenek potansiyeli oldukça farklı alanlarda bir dağılım gösterebilmektedir. Bireylerin zeka profillerinde daha iyi olduğu alanların belirlenmesi ve bu alanları ileriye çekebilmek adına doğru eğitimler verilmesi ile yetenekleri daha ileri performanslara dönüştürülebilme şansı olmaktadır. Bu durumda odak noktası, yetenekli olduğumuz potansiyel alanı belirlemekten başlayarak, yeteneğin gelişmesi ve ilerleyerek performansın gerçekleştiği bir süreçte kayabilecek şekilde yönlendirilmesi olmaktadır. Bu tür gelişim hedefi açısından, her şeyden önce ne ölçtüğümüz, bunun değişik koşullarda nasıl geliştiği ve öngörmek istediğimiz yetenek performansı için nihai kriterlerle ilişkisine dair bir bakış açısı ve planlama sonrası hedeflerin belirlendiği bir eğitim gereklidir.

Üstün zekalı ve yetenekli bireyleri eğitmek için, eğitimciler açısından neyin en iyi işleyeceği konusunda fikir birliğine varılamamaktadır. Etkili uygulamalar yapılabilmesi konusundaki bu anlaşmazlığın toplumun üstün zekalı ve yeteneklilere verilmesi gereken özel eğitim ihtiyacının tam olarak kabul edilmemesinden kaynaklandığı düşünülmektedir (Mathews ve Foster, 2005).

Üstünlerin, normal çocukların gelişiminden farklı bir gelişim gösterdikleri, pek çok araştırmacı tarafından rapor edilmiştir (Akarsu, 2004a). ‘Farklı olmak’ kabul edilmesi zor bir kavramdır. Üstün zekalı ve yetenekli genç insanlar, neden farklı olduklarını anlama arayışı içindedir. Hayatın anlamı, kendi içlerinde kendilerinin ne olduğu gibi. Bu bireyler farklılıklarını, kendi özelliklerine değer vermeyi öğrenir, diğer insanlarla bağlantı kurabilirlerse; bu özünü arayış, kişiliğin ve özgüvenin gelişmesinin temelini oluşturmaktadır (Silverman, 1993, s. 29).

Yapılan tanımlarda oluşan bu farklılıklara rağmen ortak olarak kabul edilen noktalar, bireylerin bu zeka faktörünü kalıtsal olarak kazandığı, zekanın dinamik bir yapısı olduğu konusundadır. Zeka dinamik bir yapı olduğu için değişmez bir özellik göstermez. Çevrenin sağladığı imkanlarla, beynin gelişiminin artırılması ve engellenmesi mümkündür. Bu nedenle üstün zekalı ve yetenekli bireylerin karakteristik özelliklerinin bilinmesi ve bu özelliklere uygun eğitimsel önlemler alınması bu özelliklerinin kullanılabilmesi ve yok olmaması adına önem taşımaktadır.

Araştırma kapsamında üstün zekalı ve yetenekli bireylerin farklılık yaratan karakteristik özellikleri, bu özelliklere göre alınmış ve alınması gereken eğitimsel önlemler ve uygulanan eğitim modelleri hakkında bilgiler verilerek temele alınan model dışında diğer modeller ve özellikleri incelenmiştir.

2.1.2. Üstün Zekalı ve Yetenekli Bireylerin Özellikleri

Üstün Zekalı Bireylerin Erken Gelişim Özellikleri

- a. Uyarılara karşı erken farkındalıkları gelişmesi,
- b. Bebeklik döneminde az uyku ihtiyacı,
- c. Uzun dikkat süresine sahip olması,
- d. Yüksek aktivite düzeyi sergilemesi,
- e. İşitsel ve görsel uyarılara daha fazla tepki verme,
- f. Yeniliği tercih etme,
- g. Gelişim basamaklarında hızla ilerleme,
- h. Sıradışı hafıza yeteneğine sahip olma,
- i. Zamana karşı erken ilgi duyma,
- j. Öğrenmekten hoşlanma,
- k. Hızlı öğrenebilme yeteneğine sahip olma,
- l. Daha erken ve yoğun dil gelişimi sergileme,
- m. Okunan kitaplardan etkilenme,
- n. Olayları canlandırabilme, kurgulayabilme yeteneği sergileme,
- o. Meraklı olma,
- p. İlgi alanlarında derinlemesine araştırmalar yapma isteği,
- q. Çok soru sorma isteği duyma,
- r. İleri düzeyde mizah anlayışına sahip olma,
- s. Ayrıntıları kolaylıkla farkedebilme,
- t. İnce gözlem yeteneğine sahip olma,
- u. Erken soyut düşünebilme yeteneği sergileme,
- v. Problem çözebilme becerisine sahip olma,
- w. Okuma yazmayı daha önce öğrenme,
- x. Yaşlarına göre daha erken yaşlarda konuşma ve erken yürüme becerisi sahip olma (Clark, 1997, s. 53; Ericson, 2001; Kokot, 1999).

Kendi yaşlarına göre erken gelişim gösteren alanlarının yanında, üstün zekalı ve yetenekli bireyler akademik yaşantıları boyunca farklılık yaratabilecek birtakım zihinsel özelliklere sahiptirler. Zeka dinamik bir yapıdır. Zorlandığı oranda kapasitesi gelişmekte, kullanılmaya başlanmaktadır. Üstün zekalı ve yetenekli bireylere zihinsel olarak kendi kapasitelerine uymayan, üst düzey düşünme yeteneklerini harekete geçirmeyen ve esneklikler sunmayan akademik ortamlar üstün zekalı ve yetenekli bireylere ilgi çekici gelmemektedir. Bu sebeple öncelikle üstün zekalı ve yetenekli bireyleri değerlendirmek için zihinsel özellikleri hakkında bilgi sahibi olunmalıdır.

Üstün Zekalı ve Yetenekli Bireylerin Zihinsel Özellikleri

- a. Soyut düşüncenin göstergesi olan kavram oluşturma konusunda yeteneklidirler (Küçük yaşlardan itibaren dildeki mecazi anlamları kavrayabilirler),
- b. Erken zihinsel gelişimleri sayesinde mantıksal muhakemeler kurabilmekte ve karmaşık problemlere yaratıcılıklarını kullanarak çözüm üretebilmektedirler,
- c. Geniş hayal ve imgeleme gücüne sahiptirler, orjinal fikirler ve çözümler üretme yetenekleri dolayısıyla yaratıcılıkları gelişmiştir,
- d. Meraklı ve öğrenme isteğine sahip oldukları için; ilgi duydukları konularda dikkatlerini daha uzun süre yoğunlaştırabilmektedirler,
- e. Harfleri analiz ederek, yüksek sentez yetenekleri sayesinde küçük yaşta kendi başlarına okumayı öğrenebilmektedirler,
- f. Küçük yaşlardan itibaren sözcük dağarcıkları çok geniştir ve sözcükleri tam anlamı ile kullanmaktadırlar,
- g. Sayılara ve matematiğe olan ilgileri çok erken yaşlarda başlamaktadır,
- h. Analitik düşünme yeteneğine sahip olduklarından dolayı anlatılanları ve araştırdıklarını çabuk kavrama becerisine sahiptirler,
- i. Hafızaları çok kuvvetlidir, kolay ezberler ve ezberlediklerini uzun süre hafızalarında saklayabilirler,
- j. İyi bir gözlem gücü ve eleştireysel düşünebilme özelliğine sahip olma gibi zihinsel özellikler sergilemektedirler (Silverman, 1993, ss. 52-53; Clark, 1997, ss. 53-61; Davaslıgil, 2004b, ss. 1-4).

Üstün Zekalı ve Yetenekli Bireylerin Fiziksel Özellikleri

- a. Fiziksel yapı ve genel sağlıkları normalin üstündedir,
- b. Üstün nitelikte ve aşırı duyarlı sinir sistemlerine sahip oldukları için daha hareketli çocuklardır,
- c. Daha az uyku gereksinimleri vardır,
- d. Yüksek fiziki performans gösterirler, bu durumları hiperaktivite ile karıştırılmaktadır,
- e. Tat alma duyuları çok gelişmiştir, duyu organları çok keskindir,
- f. Bebeklik döneminde altlarını ıslatmaktan, battaniye gibi farklı materyallerden, gürültüden rahatsız olurlar,
- g. Grup içinde liderliğin amacını ve işlevini kavrayabilirler,
- h. Mizah yetenekleri çok gelişmiştir,
- i. İçten denetimlidirler (Kendi kararlarını kendileri verebilirler),
- j. Geniş ilgi alanları vardır (Clark, 1997, ss. 53-61; Davaslıgil, 2004b, s. 6; Silverman, 1993, ss. 52-53).

Üstün Zekalı ve Yetenekli Bireylerin Sosyal Özellikleri

- a. Kendi idealleri ve topluma ayak uydurma istekleri arasında içsel bir çelişki yaşarlar,
- b. Sosyal açıdan olgundurlar. (Toplumsal problemleri çok önemser, insanların duygu ve düşüncelerine değer verirler),
- c. Liderlik özelliğini bireyleri kontrol etme özelliği olarak değil, rehberlik etme özelliği olarak kullanırlar,
- d. Toplumsal olaylara karşı aşırı duyarlıdırlar. (Dünya sorunlarına karşı aşırı ilgi gösterir, çözüm yolları üstünde düşünerek önerilerde bulunurlar),
- e. Kendi yaşıtılarında aynı olgunluğu bulamadıkları için yetişkinlerle ya da zihinsel olarak kendi düzeylerine daha yakın çocuklar ile arkadaşlık etmeyi tercih ederler,
- f. Gelişmiş mizah yetenekleri arkadaşları arasında popüler olmalarını sağlar (Clark, 1997, ss. 142-143).

Üstün Zekalı ve Yetenekli Bireylerin Kişilik Özellikleri

- a. Mükemmelliyeçilerdir,
- b. Özgüvenleri çok yüksektir,
- c. Duygusaldırlar,
- d. Hassas adalet duygusuna sahiptirler, yapılan haksızlıklara çok duyarlı davranırlar,
- e. Gördüğü tüm yanlışları ve düzensizlikleri düzeltme, rasyonel olmayan düşüncelerin mantıksızlığını ispatlama ihtiyacı duyarlar. Ancak bu netlik ve rasyonellik ihtiyacı sosyal ilişkilerini zedeleyebilir,
- f. Yüksek düşünce süreçlerini harekete geçirecek şekilde bilgilerin aktarılmasından hoşlanırlar,
- g. İki işi aynı anda yapabilirler,
- h. Daha anlayışlı ve basiretlidirler, bu nitelikleri problem bulma ve çözme becerilerini beraberinde getirmektedir,
- i. Kolay kavram oluşturlar,
- j. Ezberleme ve ezberlediklerini kullanabilme yeteneğine sahiptirler,
- k. Ahlaki duyarlılıkları erken yaşta gelişir,
- l. Başladıkları görevleri bitirebilmek için daha fazla zaman tanınсын isterler,
- m. Sayılara, mekanik aletlere çok küçük yaşlardan itibaren ilgi duyarlar (Clark, 2008, ss. 77-79; Davaslıgil, 2004a, ss. 1-4; Silverman, 1993, ss. 52-53).

2.1.3. Üstün Zekalı ve Yetenekli Bireylerin Eğitimleri

Üstün Zekalı ve Yetenekli Bireylerin Dünya Ülkelerindeki Eğitimleri

Üstün zekalı ve yetenekli bireyler ve eğitimlerine olan ilgi Antik Çağ'lardan günümüze kadar her toplumda çok önemli bir yer tutmaktadır. Platon üstün zekalı ve yetenekli olduğu belli olan çocukların diğerlerinden erken yaşlarda tanınmasının önemini vurgulamış, yöneticilerin üstün zekalı ve yetenekli bireyler arasından seçilmesi ile daha iyi bir sosyal düzen kurulabileceğini iddia etmiştir (Delisle, 1991, s. 176). M.Ö. 800 yıllarında İmparator Şarlman, üstün zekalı ve yetenekli bireylerin devlet bütçesiyle eğitilmesini istemiştir.

Çin'de Karanlık Çağlardan Rönesans'a kadar çocuk dahiler belirlenmiş ve yetiştirilmiştir (Delisle, 1991, s. 176). Konfüçyus 2000 yıl kadar önce özel bir okul kurmuş ve öğrencilerin yeteneklerine göre eğitilmesini savunmuştur. Üstün zekalı ve yetenekli bireylere olan dünya genelindeki erken ilgi Rönesans ve modern zamanlara kadar sürmüştür. Çeşitli dönemlerde üstün yeteneklilik veya daha sonra kullanılan dahilik, ulusal zenginlik, delilik ve anormal gelişim gösteren sinir sistemiyle ilişkilendirilmiştir. 1930'lu ve 1940'lı yıllarda tanılama amaçlı test uygulamaları büyük önem kazanmıştır. ABD'nde bireyler işe alınırken, daha iyi olduğu alanlar ve ilgilerin saptanması, kişisel özelliklerinin belirlenmesi için tanılama testleri uygulanmaya başlanmıştır (Clark 2008, s. 32).

Zekanın bireyin doğumundan ölümüne kadar değişmez bir yapıda olup olmadığı görüşü, ilk olarak 1938'de Iowa Üniversitesi'nden Beth Wellman ve meslektaşları tarafından sorgulanmıştır. İnsan zekasının çevre koşulları ve sağlanan imkanlar ile eğitilebilir olduğunu gelişiminin artırılıp, köreltilebileceğini savunmuşlardır.

1952'de Piaget insan hayatının ilk yıllarında zeka gelişimini ilk kez sorgulayan bilim insanı olmuştur. Piaget, zihinsel gelişimin bireyin öğrenme sürecine aktif katılımıyla sağlandığını ve bunun aşama aşama gerçekleştiğini ileri sürmüştür. Böylelikle, zekaya ilişkin ilk etkileşimsel teoriyi ortaya koyan Piaget, çocuğun bir aşamadan diğerine geçmesini hem genetik yapıya, hem de çevrenin kalitesine bağlamaktadır (Clark, 2008, s. 35).

1956'da Guilford tarafından yeni bir model ortaya atılmıştır. 'Zihin Yapısı Modeli'nde Guilford, zekayı oluşturan faktörleri ve bunların birbiriyle olan ilişkisini açıklamıştır. Guilford zekanın dinamik bir yapısı olduğu üzerinde durmuştur. Zekanın yapısını bir küpe benzeterek bu küpün birbiri ile içiçe girmiş ve etkileşim halinde bulunan, işlemler, içerikler ve ürünler boyutu olduğunu öne sürmektedir. Yaratıcılığın insan zihninin önemli bir işlevi olduğuna dikkati çekmiştir. Bu teoriyi destekleyen yeni çalışmaların yapılmasıyla, artık varolan zeka kapasitesinin çevresel faktörlerle, eğitimle geliştirilebileceği, değişebileceği ve zekanın gelişiminin, kalıtımla deneyimlerin yani çevrenin etkileşimine bağlı olduğu görüşü kabul görmeye başlamıştır.

Yapılan araştırmalar sonucunda 1950’li yıllarda üstün zekalı ve yetenekli bireylerin farklı karakteristik özellikleri vurgulanmaya ve bu özelliklere uygun eğitim görmelerinin, zeka gelişiminde çevre faktörünün, uyarıcı bolluğunun önemi savunulmaya başlanmıştır. Amerika Birleşik Devletleri ve Kanada bu alanla ilgili ilk araştırma yapan ülkeler olmuşlardır. Gruplama (tam gün homojen sınıflar, tam gün heterojen sınıflar, öğrenci grupları, geçici gruplamalar, esnek gruplar, işbirlikli öğrenme grupları, ikili veya üçlü gruplar, farklı yaş düzeyindeki öğrencilerden oluşturulan gruplar, sınıf dışı programlar, yarım gün özel sınıflar, okul içinde okul), Hızlandırma (sınıf atlama, ders atlama, dersi okutmadan sınavına sokma, üniversiteden bazı dersler aldırma, içeriği hızlandırarak sıkıştırma, üniversiteye erken kabul etme, yetenek araştırmaları), Zenginleştirme üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eğitim-öğretimlerine ilişkin alınan yönetsel önlemlerdir (Kingore, 2004, ss. 14-18). Bu ülkeler, bu önlemlerin yanı sıra üstün zekalı ve yetenekli bireyler için verilen çeşitli burslara, kurulan dernek ve kurumlara da öncülük etmişlerdir.

Tüm dünyada üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eğitime olan ilgi 1957 yılında Sovyetler Birliği’nin ilk uzay aracı olan Sputnik’i uzaya göndermesiyle birlikte artış kaydetmiştir. Bu tarihten sonra teknolojik gelişmelerin hızlanması toplumların ilerlemesi adına ülkelerin gelişiminde büyük rol oynayan üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eğitime ilişkin uygulamalar artmıştır (Reis, 2010).

Avrupa’da üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eğitimlerinde İtalya, üstün zekalı çocukların tanınması ve özelliklerinin araştırılması ile ilgili çalışmalar yapmıştır. Bunun yanı sıra, sözel ve matematiksel kabiliyetlerinin ölçülmesi ve yetenek faktörünün tespiti için testler geliştirilmiştir (Akarsu, 2001).

İngiltere’de, üstün zekalı ve yetenekli bireylere yönelik eğitimsel önlemler alınmış, özel okullardaki eğitim olanakları en az devlet okullarındaki kadar yaygınlaştırılmıştır (Eyre, 2010). 1989 yılında İngiltere’de üstün zekalı ve yetenekli bireylerin aileleri, öğretmenleri ve gelişimlerini desteklemek amaçlı kurulan Ulusal Üstün Zekalı ve Yetenekli Çocuklar Derneği (National Association For Gifted Children) alandaki gelişim açısından olumlu gelişmelerden biri olmuştur.

Almanya’da 1978 yılında kurulan Alman Üstün zekalı ve Yetenekli Çocuklar Derneği (Gesellschaft für das Hochbegabte Kind) alınan eğitimsel önlemlerle ilgili ilk gelişmelerden biri olmuştur. Bu dernek, okul dışı zenginleştirme programları uygulamaktadır. Bunların yanı sıra, merkezi Bonn’da bulunan Avrupa Üstün Yetenekliler Konseyi (European Council for High Ability ECHA), 1987’den bu yana son derece etkili çalışmalar yürütmektedir (Akarsu, 2001).

Fransa’da alınan eğitimsel önlemler tam olarak üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eğitimi adına olmasa da kaliteli eğitim açısından önemli gelişmeler kaydedilmiştir. Daha sonraki yıllarda Fransa’da üstün zekalı ve yetenekli bireylere daha kaliteli bir eğitim sunmak amacıyla birçok kurum kurulmuştur. Günümüzde üstün zekalı ve yetenekli bireyler için çeşitli üniversitelerde uygulanmakta olan birçok program bulunmaktadır (Yamin, 2010).

Eğitim sisteminde yapılan reformlar ile uygulamalı eğitimi teorik ağırlıklı eğitime tercih eden Japonya ise, araştırma becerileri gelişmiş, sorgulayıcı bir zihniyete sahip öğrencilerin yetiştirilmesini hedefleyerek Marland raporunda sunulan üstün zeka ve yeteneklilik tanımını kabul etmiştir. Bütün eğitimsel önlemler üstün zekalı ve yetenekli bireylerin varolan potansiyellerinin kullanılabilmesi adına çok önem taşımaktadır. Üstün zekalı ve yetenekli potansiyelinin değerlendirilmesine yönelik tarihsel çabaların dünyada ilk ve en ünlü uygulamalarından biri Enderun Mektepleri’dir. Ülkemizde üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eğitime yönelik ilk başlangıç bu mekteple yapılmış ve devamında ülkemizin gelişimi adına alınan eğitimsel önlemler aşağıda belirtildiği gibi süregelmiştir.

Üstün Zekalı ve Yetenekli Bireylerin Tarih Boyunca Türkiye’deki Eğitimleri

Üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eğitimlerinde alınacak önlemler sahip oldukları potansiyelleri kullanabilmeleri adına oldukça önem taşımaktadır. Her bireyin zeka profili olarak daha iyi olduğu ve doğuştan elde ettiği yetenekleri geliştirebilecek yapıda bir eğitim alması demokratik bir hak olarak bilinsede tarih boyunca bazı devlet örgütlerinin/hükümdarların bu potansiyele sahip insanlardan fayda sağlama yoluna gittikleri görülmektedir.

Üstün zekalı ve yetenekli bireylerin potansiyellerinin değerlendirilmesine yönelik tarihsel çabaların dünyada ilk ve en ünlü uygulamalarından biri tartışmasız Enderun Mektepleri'dir. Aynı zamanda ülkemiz açısından üstün zekalı ve yetenekli bireylerin öneminin anlaşılması ve eğitimleri için önlemler alınmasına Osmanlı Dönemi'ndeki Enderun mektebi ile başlandığı söylenebilir. Üstün zeka potansiyeli olan, stratejik düşünebilen, belli yeteneklere sahip insan kaynaklarından devlet işlerinde seçkin görevlerde yararlanma üzerine temellenen bu uygulama en özel ve eski bir eğitim geleneği olmuştur (Bilgili, 2004, s. 32). Öğrencilerin beceri ve yeteneklerine göre seçilmesine, eğitimlerinin hem fiziksel, hem de bilişsel alanları kapsamasına önem verilmiştir. Yapılan eğitimler birbirlerine bağlantılı olarak planlanmış (matematikle müziğin entegre edilmesi gibi) sanat (özellikle müzik gelişimleri ve koro uygulamaları), beden eğitimi ve mesleki eğitimden oluşan iyi dengelenmiş bir eğitim programı oluşturulmuştur. Bedenin sistemli ve uzun dönemli eğitimi, fiziksel gelişmede yüksek standartların hedeflendiği öğrenim ve çevrenin bütünleştirilmesi Enderun Mektepleri'nin en temel özelliklerini oluşturmuştur. İlgi alanlarına göre konu seçimlerinde öğrencilere tercih şansı sunulması, ceza ve ödülünden oluşan, iyi bir şekilde yapılandırılmış liyakat sistemi Enderun Mektepleri'nin eğitim geleneğinin artılarını oluşturmaktadır (Akarsu, 2004b).

Cumhuriyet tarihine bakıldığında 1929 yılında bir çalışma yapılarak batı ülkelerine belli alanlarda uzmanlaşmak üzere eğitim amacıyla üstün zekalı ve yetenekli bireylerin gönderildiği görülmektedir. Lise mezunu olan veya yüksek öğrenimi bitiren bu kişiler, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından, geldiklerinde Devlet ve İktisadi Devlet Teşekkülleri hesabına çalışmak üzere gönderilmişlerdir.

1940 yılında çıkartılan bir yasa ile diğer öğrencilere göre daha yetenekli olan çocukların değerlendirilmesi amacı ile Köy Enstitüleri kurulmuştur. Bu yapılanmanın amacı o zamanlar için nüfusun yoğun yaşadığı yer olduğu için ülke kalkınmasını, en küçük birim olan köylerden başlatmaktır. 'Köy Enstitüleri'nin Eğitim programı' formal eğitim programlarından farklı hazırlanmıştır. Eğitim programı genel bilgi (Türk dili, tarih, matematik, coğrafya, fizik, kimya, resim, müzik, beden eğitimi, milli güvenlik, yabancı dil vb.), ziraat bilimleri (arıcılık, balıkçılık, deniz ürünleri, botanik vb.) ve teknik dersleri (dokumacılık, çocuk bakımı, ev ekonomisi, marangozculuk, demircilik vb.) içermektedir.

Köy Enstitüleri'nin, eğitim sistemi ile ülkenin yeniden yapılanmasını sağlamak ve Türk Devriminin bir sonucu olarak Cumhuriyet'i geliştirmek ve korumak üzere iki temel amaçları bulunmaktadır. Bu okullar, kuruluş amaçlarının çok üstünde bir başarı göstermişlerdir. Köyün, kırsal alanlarda yaşayanların sorunlarını ortaya koyan ilerici bir kuşağın yetişmesini sağlamışlardır. 1954 yılında Devlet Planlama Teşkilatı döneminde Köy Enstitüleri bütünüyle öğretmen okullarına dönüştürülerek kapatılmıştır (Bilgili, 2004).

1952-1953 öğretim yılında Gazi Eğitim Enstitüsü'nde ilk defa yeni bir bölüm olarak özel eğitim şubesi açılmıştır. Bu bölüme 420 ilkokul öğretmeni başvurmuş bunlar arasından 10'u yedek 40 öğrenci alınmıştır. Bu öğrenciler dört anabilim dalında eğitim görmek üzere ayrılmışlardır:

- a. Görme Engelliler-5 öğrenci
- b. İşitme Engelliler-3 öğrenci
- c. Üstün zekalılar ve Zihin Engelliler-18 öğrenci
- d. Eğitim Güçlüğü olanlar-14 öğrenci

Üstün zekalı ve yetenekli bireyler ile zihin engelli bireylerin seçimleri, eğitimleri için ilk olarak zeka testleri tercüme edilmiş, testle ilgili yazılı materyalin basımı, geçici normların alınması ve adaptasyonları bilimsel kurallara göre ciddiyeyle yapılmıştır. Bu çalışma ülkemizde rehberlik hizmetleri ve tanılama adına ilk ciddi çalışma olmuştur. 1961 yılında kabul edilen 1961 Anayasası'nın 50. maddesinde özel eğitime muhtaç çocukların eğitimi için özel hüküm konulmuş, bunun gereği olarak 222 nolu İlköğretim ve Eğitim Kanunu'nun çıkarılması üzerine özel eğitimde planlı bir dönem başlamıştır (Bilgili, 2004, s. 32).

1948-1956 yıllarında çıkartılan yasalarla, resim, müzik ve plastik sanatlarda olağanüstü yetenek gösteren öğrencilerin devletçe eğitilmeleri sağlanmıştır. 1962 yılında Fen liseleri açılmıştır. 1964 yılında Ankara Rehberlik Araştırma Merkezi tarafından 5 yıl süreyle bazı ilkokullarda üstün zekalı ve yetenekli olduğu saptanan bireylere yönelik özel sınıflar oluşturulmuş veya aynı sınıfta türdeş kümeler çalışmaları denenmiştir. 1970 yılında ise Anadolu liseleri açılmıştır. 1989 yılında müzik ve resim alanında üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eğitim görmeleri amacıyla Anadolu Güzel Sanatlar liseleri uygulaması devreye girmiştir.

1993 yılında Bilim Sanat Merkezleri açılmıştır. Milli Eğitim Bakanlığı'na 1992 yılında zamanın Milli Eğitim Bakanı Köksal Toptan tarafından özel gereksinimli çocukların eğitimlerini sağlamak amacıyla Özel Eğitim, Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü kurulmuş, genel müdürlük teşkilat yapısı bünyesinde idari, rehberlik ve özel eğitim olmak üzere 3 daire başkanlığı ve bunlara bağlı 25 şube oluşturulmuştur. Özel eğitime gereksinimi olan engel gruplarına ilişkin ayrı şubelerle birlikte, üstün zekalı ve yeteneklilerin eğitimi şubesi kurularak çalışmalara başlamıştır.

Günümüzde üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eğitimlerine yönelik ülkemizde yürütülen uygulamalar olarak; Beyazıt Ford Otosan İlköğretim Okulu, Bilim Sanat Merkezleri uygulamaları (Bilsem), TEV İnanç Türkeş Özel Lisesi, Anadolu Üniversitesi tarafından yürütülen 'Üstün Yetenekliler Eğitim Programları' ya da kısa adıyla ÜYEP' bulunmaktadır.

İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi'nde, Türkiye' de ilk kez Üstün Zekalılar Eğitimi Anabilim Dalı kurularak 2002-2003 öğretim yılında üstün zekalı ve yetenekli bireylere özel eğitim verebilmek için sınıf öğretmeni yetiştirilmeye başlanmıştır. Ayrıca 30 Haziran 2002'de Milli Eğitim Bakanlığı ve İstanbul Üniversitesi arasında imzalanan protokol uyarınca Beyazıt Ford Otosan İlköğretim Okulu'nda uygulanmaya başlayan 'Üstün Zekalılar Eğitimi Projesi' kabul edilmiştir. Her yıl İstanbul il sınırları içinde yaşayan birinci sınıf düzeyi 24 üstün zekalı ve yetenekli öğrenci 12'si A şubesine, 12'si B şubesine olmak üzere ilkokuldaki projeye dahil edilmektedir. Bu 24 üstün zekalı ve yetenekli öğrencinin yanında, rasgele olarak projeye adresten gelen 24 tane normal öğrenci kayıt olmaktadır. Bu okuldaki üstün zekalı ve yetenekli bireylere yaşitlarından soyutlanmadan bilişsel olduğu kadar duygusal ve sosyal gereksinimlerini karşılayacak farklılaştırılmış bir eğitim programı uygulanmaktadır. Zeka düzeyi yüksek olan öğrencilerin hem sosyal uyumlarının sağlıklı olması hem de benlik saygılarının desteklenmesi amacıyla kısmi karma eğitim uygulanmakta ve normal yaşitlarından tamamen soyutlanmaları engellenmektedir.

Zihinsel kapasitelerinin değerlendirilmesi amacıyla matematik, Türkçe gibi seviye farklılıklarının daha belirgin yaşandığı derslerde kaynak öğretmenler yardımıyla gruplamalar yapılmaktadır ve normal zihin düzeyindeki akranlarından ayrılmaktadırlar (Davaslıgil ve Leana, 2004, s. 85). Beyazıt Fort Otosan İlköğretim Okulu'nda diğer devlet okullarında bulunmayan üç zenginleştirme dersi okutulmaktadır. Bunlar: Düşünme Becerileri, Yaratıcılık ve Sosyal Beceriler (Sosyal-Duygusal Gelişim) dersleridir.

Proje kapsamındaki sınıflarda eğitim öğretim gören üstün zekalı ve yetenekli ile normal zihin düzeyine sahip öğrenciler matematik, fen ve yabancı dil gibi derslerde seviyelerine göre 2 veya 3 farklı gruba ayrılmaktadır. Bu şekilde öğrencilerin kendi öğrenme hızlarında ilerlemeleri amaçlanmaktadır. MEB eğitim programının içeriği temelde korunmakta gerektiğinde zenginleştirilmekte, derinleştirilmekte ve özellikle derslerin işlenişine yöntem farklılıkları getirilmektedir (Davaslıgil ve Leana, 2004).

Anadolu Üniversitesi tarafından uygulanan 'Üstün Yetenekliler Eğitim Programları' ya da kısa adıyla ÜYEP, üstün zekalı öğrencilerin bireysel özelliklerine uygun eğitim vermek amacıyla geliştirilmiş bir programdır. Üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eğitimleri konusunda bilimsel olarak etkililiği araştırılmış eğitim programı modelleri entegre edilerek ÜYEP öğretim programının çerçevesi oluşturulmuştur. Hafta sonlarında ve yaz tatillerinde yürütülen, hedef kitlesi ortaokul düzeyindeki öğrenciler olan ÜYEP programı üstün zekalı ve yetenekli bireylere yönelik farklılaştırma yaklaşımlarından olan, zenginleştirme ve hızlandırma modellerinin bir karışımı olup örgün eğitime paralel olarak yürütülen matematik ve fen bilimleri ağırlıklı bir program modelidir. Analitik yetenek, yaratıcı yetenek ve pratik yetenek geliştirmeye yönelik olarak 44 adet kapsamlı problem çözme becerileri ve düşünme becerilerinden esinlenerek geliştirilmiştir (Sak, 2009). Üstün zekalı ve üstün yetenekli öğrencilerin eğitimleri konusunda bilimsel olarak etkililiği araştırılmış eğitim programı modelleri entegre edilerek ÜYEP öğretim programının çerçevesi oluşturulmuştur.

ÜYEP programının çerçevesini oluşturan modeller; Paralel Müfredat Modeli, Maker Müfredat Farklılaştırma Modeli, Müfredat Daraltma Modeli, Başarılı Zeka Kuramı Davranışsal Kazanımları'dır. Bu modeller ile birlikte üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eğitiminde etkili olan yaratıcı düşünme ve analitik düşünme öğretim teknikleri ÜYEP programlarının farklılaştırılması amacıyla kullanılmaktadır. Bu tekniklerin bazıları şunlardır:

- a. Seçici Problem Çözümü,
- b. Yaratıcı Problem Çözümü,
- c. Yaratıcı Zıt Düşünme,
- d. Sosyal Bağlamda Aktif Düşünme,
- e. Discover Problem Matrisi ve
- f. Tabla Kritik Düşünme Stratejileri.

Bunların yanı sıra zeka, üstün zeka ve yaratıcılık konularında yapılan araştırmalar temel alınarak yeni beceriler belirlenmiş ve bu beceriler diğer becerilerle bütünleştirilerek ÜYEP'in davranışsal kazanımları oluşturulmuştur (Sak, 2009).

1990 yılında ünlü girişimci ve iş adamı Sezai Türkeş, eşi İnanç Türkeş'in adını yaşatacak, maddi olanakları sınırlı üstün/özel yetenekli çocukların eğitimi amaçlı okul açmak için bir vakıf kurmuştur. Bu amaç doğrultusunda, Vakıf 1993 yılında 416 dönümlük arazi üstünde 300 öğrencinin yatılı eğitim göreceği Özel İnanç Lisesini açmıştır.

Okulun belirsizlik dönemi, 1967 yılından beri başarılı ve yetenekli ancak maddi olanakları sınırlı öğrencilere eğitim olanağı sağlayan Türk Eğitim Vakfının desteğiyle sona ermiştir. TEV, 10 Temmuz 2002'de kurumu devralarak okulu içinde bulunduğu dar boğazdan kurtarmıştır. Günümüzde Türk Eğitim Vakfı İnanç Türkeş Özel Lisesi (TEVİTOL) adı altında eğitimine devam etmektedir. TEV İnanç Türkeş Vakfı Özel Lisesi, üstün zekalı ve yetenekli bireylere burslu ve yatılı olarak hizmet vermek amacıyla kurulmuştur. Ülkemizde üstün zekalı ve yetenekli bireylere ihtiyaç duydukları eğitimi veren bir okulun ya da eğitim biriminin olmayışı nedeniyle, bu ihtiyacı belli ölçülerde karşılamak üzere yola çıkmış bir projedir. Uygulanan programlar; müzik, spor, güzel sanatlar, fen gibi ayrı dallardadır. Okul lise seviyesinde mevcuttur (Doğan, Tekcan, ve Cürebal, 2004, s. 101).

Üstün zekalı ve yetenekli bireylerin karakteristik özelliklerine uygun eğitim, temel kapasitelerini kullanabilecekleri fırsatlar yaratabilen, öğrencilere hizmet edecek dizayn edilmiş program modellerinin varlığına ve bu programların bilinçli bir şekilde uygulanmasına bağlıdır. Çünkü alandaki sistematik farklılaşma öğretmenlerin çok çeşitli karakteristik farklılıklar gösteren üstün zekalı ve yetenekli bireylere bu modelleri ne şekilde anlayıp aktaracaklarına bağlıdır. Alandaki eğitim programı modellerinin karşılaştırmalı içerik analizlerinin üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin eğitimi konusunda kullanılacak eğitim programlarını belirlemede rehberlik edebileceği düşünülmektedir.

Her model önemli uygulama varsayımları için araştırma bulgularına genel bir bakış açısı yaratmaktadır. Böylelikle her model için göreceli derecelendirme ve sınıf ortamında kullanımı ile oluşacak sonuçların değerlendirilmesi bakımından yargılamaya yapabileceğimiz şablonlar oluşturulabilir. Alandaki bu ihtiyaç göz önünde tutularak üstün zekalı ve yetenekli bireylere uygulamak üzere geliştirilen eğitim modelleri tek tek incelenmiştir. Bu araştırmalar sonucunda sosyal bilgiler dersi ünite farklılaştırması için Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli'nin çerçeve model olarak temele alınmasına karar verilmiştir.

2.1.4. Üstün Zekalı ve Yetenekli Bireylere Yönelik Eğitim Modelleri

Bu araştırma kapsamında üstün zekalı ve yetenekli bireylerin karakteristik özelliklerine uygun sosyal bilgiler dersi farklılaştırması yapabilmek adına temele alınan Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli ile farklı açılardan benzeşim gösteren birtakım modeller incelenmiş ve temel yapıları hakkında bilgiler verilmiştir.

Aşağıda bu amaçla üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin eğitiminde kullanılan modellere yer verilmiştir. Bu modeller aşağıdaki sırayla incelenmiştir: Renzulli Zenginleştirme Üçlüsü Döner Kapı Modeli, Otonom Öğrenme Modeli, Purdue Üç Basamaklı Zenginleştirme Modeli, Discover Eğitim Program Modeli, Paralel Müfredat Modeli ve Bütünleştirici Eğitim Program Modeli.

Renzulli Zenginleştirme Üçlüsü-Döner Kapı Modeli (The Schoolwide Enrichment Model)

Yaratıcı üretkenliği geliştirmek için okul genelinde kapsamlı bir plandır. Bu plan geçmişte üstün zekalı ve yetenekli bireyler için hazırlanmış özel programları engelleyen birçok problemin üstesinden gelmek için kullanılan zenginleştirme planıdır. Yaratıcı ve üretken bireylerin özellikleri hakkında araştırmaya dayalıdır (Renzulli, 2010).

Tanımlarında yaratıcı üretkenlik sergileyen üstün zekalı ve yetenekli bireylerin, toplum açısından daha önemli olduğunu vurgulayan Renzulli programını da bu doğrultuda şekillendirmiştir. Modelde iki tür tanımlama kullanılmıştır. Statü Bilgisi (Status Information). Bu bilgi, öncelikle yetenek havuzu oluşturmak için kullanılmaktadır. İkinci tanımlama türü Hareket Bilgisi'ne (Action Information) dayalıdır.

Yetenek havuzu için öğrencilerin “Statü Bilgisine”, zeka, yetenek, başarı, yaratıcılık, gibi psikometrik testlerden aldığı puanlara, ailesinden, öğretmeninden ve kendisinden alınan gelişim bilgisine, arkadaş seçimine ve değerlendirilmesine ilişkin sosyometrik bilgilere, daha önceki başarılarına dayanan performans bilgisine ihtiyaç vardır. Yetenek havuzu programının amacı, üstün davranışları geliştirmektir. Hareket Bilgisi, yetenek havuzundaki yapılan zenginleştirmeye öğrencilerin verdikleri tepkilere göre şekillendirilmektedir. Yetenek havuzunda başarılı olan öğrenciler, “statü bilgilerine ilişkin olarak” daha ileri düzeyde zenginleştirme ve hızlandırma hizmetlerine terfi ettirilirler.

‘Zenginleştirme Üçlüsü Modeli’ beş hizmeti sunma bileşenine bağlıdır

- a. Öğrencinin güçlü yönlerini değerlendirme (yetenekleri, ilgi alanları ve öğrenme stilleri),
- b. Eğitim programı sıkıştırma (üst düzey yeterlilikleri olan öğrenciler için normal eğitim programı değişikliklerini içerir),
- c. Zenginleştirme Türü-I: Genel araştırma faaliyetleri (öğrencilere normal eğitim programında olmayan çeşitli konu başlığı ve alanlar sunar),

- d. Zenginleştirme Türü-II: Grup eğitim faaliyetleri (öğrencinin bilişsel ve duyuşsal becerilerini, araştırma ve kaynak bulma becerilerini ve iletişim becerilerini geliştirir),
- e. Zenginleştirme Türü-III: Gerçek sorunların bireysel ve küçük gruplar halinde araştırılması (öğrencilerin çalışma alanlarını ilk-el sorgulamacılar olarak operasyon modeli tekniğini kullanarak koalamalarını gerektirir) (Reis ve Renzulli, 2009, s. 324).

Öğrencilerin genel güç alanları belirlendikten sonra, öğretilecek olan beceriler tanımlanmaktadır. Kazanılacak zamanın zenginleştirmeye mi yoksa hızlandırılmaya mı ayrılacağına dair karar vermek gerekmektedir. Bu modeldeki zenginleştirme etkinliklerinin amacı, öğrencileri gerçek problemlerin yaratıcı çözümlerine yönlendirmek ve bu ürettikleri ürünlerini sunmalarını sağlamaktır (Maker ve Schiever, 2005b, s. 275). Bu öğrencilerin çok farklı olan bilişsel, sosyal ve duyuşsal ihtiyaçlarının karşılanması bağımsız ve kendi kendilerine öğrenen, kendilerini yönlendiren bireyler olması açısından çok önemlidir. Üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eğitime yönelik modellerden biri olan ‘Otonom Öğrenme Modeli’ bu özelliklerinin geliştirilmesini temele alarak yapılandırılmıştır.

Otonom Öğrenme Modeli (The Autonomous Learner Model)

Otonom Öğrenme Modeli üstün zekalı ve yetenekli bireylerin farklı sosyal, duyuşsal ve bilişsel ihtiyaçlarını karşılamak için geliştirilmiştir. Modelin temel varsayımı; öğrencilerin bu ihtiyaçları karşılandığında, otonom öğrenen bireyler olarak kendi öğrenmelerini geliştirme, uygulama ve değerlendirmede sorumluluk almalarıdır. Bu modelin beş temel boyutu vardır:

1. Oryantasyon,
2. Bireysel gelişim,
3. Zenginleştirme aktiviteleri,
4. Seminerler ve
5. Derinlemesine çalışma (in-depth study).

Programın oryantasyon boyutunda öğrenciler, öğretmenler, idareciler ve ailelerin programla ilgili temel bilgilerini geliştirmek için fırsat sağlanmaktadır. Üstünlük, yaratıcılık ve potansiyelin gelişimi konuları üzerinde özellikle durulmaktadır. Öğrenciler üstün zekalı ve yetenekli teriminin anlamını öğrenecek, bu terimi kendi yaşamlarıyla ilişkilendirecek ve eğitimlerine yönelik son yaklaşımları anlayacaklardır.

Bireysel gelişim boyutu ise öğrencilerin yaşam boyu öğrenme için gerekli kavramları, tutum ve becerileri geliştirmelerinin önemini anlamalarını sağlayarak, otonom öğrenen bireyler olmaları için gerekli duyuşsal, bilişsel ve sosyal becerilerin kazandırılmasına odaklanmaktadır.

Programın zenginleştirme boyut, günlük ders programının parçası olmayan uygun içeriğin araştırılması ve sunulmasını kapsamaktadır. Öğrenciler burada kendi ilgi alanlarında derinlemesine araştırmalar yapabilir veya yeni ilgi alanlarında kendilerine sunulan imkanlar dahilinde keşifler yapabilirler.

Programın seminer boyutunda, öğrenciler küçük gruplar halinde bir konuyu derinlemesine araştırarak, bu konuyu grubun geri kalanına bir seminer olarak (diğer öğrenciler tarafından belirlenen değerlendirme kriterlerini dikkate alarak) sunmaktadır.

Derinlemesine araştırma boyutunda ise öğrenciler bireysel ya da küçük gruplarla özel ilgi alanlarında derinlemesine araştırma yapmak ve öğrenmek için cesaretlendirilir ve desteklenirler (Betts ve Kercher, 2009, s. 50).

Bu modelin öğrencilerin öğrenmesine veya üstün öğrencilerde etkin ve verimli olduğuna dair boylamsal çalışmalar bulunmamaktadır. Fakat modelin paylaşımıyla birlikte altı tane eğitim programı ünitesi üretilmiştir (VanTassel-Baska, ve Brown, 2007, s. 350). Model bütün içerik alanlarına ve yaşlara uyarlanabilmesine rağmen hızlandırma etkinliklerini içermediği için kullanım açısından sınırlılık oluşturmaktadır.

İlkokul düzeyindeki üstün zekalı ve yetenekli bireyler için geliştirilen ‘Purdue Üç Basamaklı Zenginleştirme Modeli’ in hedeflerinden birinin olumlu benlik kavramının geliştirilmesi ve pekiştirilmesi olması, üstünlere yönelik eğitim modelleri arasından duyuşsal boyutu olan bir model olarak bu araştırma literatüründe yer almasını sağlamıştır.

Purdue Üç Basamaklı Zenginleştirme Modeli (The Purdue Three-Stage Model)

Bu model ilkokul düzeyindeki üstün zekalı ve yetenekli bireyler için geliştirilmiştir. Model aşağıda belirtilen ana hedeflere göre şekillenmiştir:

1. Olumlu benlik kavramının geliştirilmesi ve pekiştirilmesi,
2. Zorlayıcı ödevler sayesinde bağımsız çalışma ve etkileşim fırsatları sağlayarak parlak ya da öne çıkan öğrencilerin yeteneklerinin üç adımda geliştirilmesi.

P-3 Modeli, İndiana ve diğer eyaletlerde uygulanmaktadır. Özellikle Indiana’da PACE adı verilen programda modelin etkinliliği ispatlanmıştır. Bu model, üstün zekalı ve yetenekli bireylerin ihtiyaçları, özellikleri, bu öğrenciler için belirlenen eğitimsel hedeflerin bir bileşeni üzerine kurulmuştur. Bu modelde öğretim; içerik, süreç ve ürün olmak üzere üç element üzerinden yapılmaktadır. Model tematik ünitelerin geliştirilmesinde üç ardıl evreden oluşmaktadır.

Evre 1: Tekil ve Çoğul Düşünme

Evre 2: Karmaşık Problemlerin Çözümü

Evre 3: Bağımsız Çalışma Becerileri

Öğrenciler 1 ve 2. evrelerde öğrendikleri beceri ve bilgileri bu evrede gerçek yaşam sorunlarının çözümüne uygularlar, profesyonel araştırmalar yaparak gerçek dinleyici veya alıcı kitleye sunulmak üzere gerçek ürünler veya projeler geliştirirler.

Üst düzey düşünme becerilerinden en önemlilerin biri olan problem çözme becerisi gelişimi üstün zekalı ve yetenekli bireylerin bilişsel gelişimi açısından büyük önem taşımaktadır. Schiver ve Maker tarafından geliştirilen ‘Discover Eğitim Program Modeli’ bu özelliğinden dolayı farklılaştırılan model ile birlikte ele alınarak üstün zekalı ve yetenekli bireyler için geliştirilen eğitim programları arasından seçilerek incelenmiştir.

Discover Eğitim Program Modeli (Discover Curriculum Model)

Schiver ve Maker tarafından geliştirilen Discover Problem Matrisi, üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eğitim programlarında ürün, süreç, çevre şartlarını düzenlemek amaçlı geliştirilmiştir. Öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirme ve değerlendirme amacıyla geliştirilen Discover Eğitim Programı Modeli (Discover Curriculum Model) eğitim-öğretim etkinlikleri ve ölçme değerlendirme uygulamalarında etkin olarak kullanılmaktadır. Model problem çözme bileşenleri üzerinde durmaktadır. Problem çözme işlemini çoklu zeka ile değerlendiren Discover Problem Matrisi'ndeki problemler, problemi sunan ve problemi çözen bireylerin problem durumu, çözüm yöntemi ve çözüm hakkında bilgi sahibi olup olmamasına göre sınıflandırılmıştır.

Bu matriste altı problem türü geliştirilmiştir. Bu problemlerden son üç basamakta yer alan problemler açık uçlu etkinliklere örnek teşkil etmektedir. Dördüncü tür problemlerin birden fazla doğru cevabı vardır. Aynı zamanda çözüme ulaşılabilir yöntem tek değildir. Problemi sunan kişinin bildiği birkaç çözüm yöntemi ve birkaç doğru yanıt vardır. Problemi çözecek kişi problemi çözmek için uygun yöntemlerden bir ya da birkaç tanesini bulmak ve doğru cevaplardan birine ulaşmak zorundadır. Problemi çözen kişi öncelikle var olan durumdan yola çıkarak bir problem tanımlamalıdır. Daha sonra tanımladığı problemi çözmek için uygun çözüm yöntemi bulmalı veya geliştirmelidir. Bu tür problemlerin çözümünde kullanılacak yöntem ve ortaya çıkacak çözüm yolu tek bir seçenek değildir. Bu tür problemleri çözmeye kullanılabilecek yöntem ve elde edilecek çözüm kümesi sınırsızdır (Güçyeter, 2005).

Eğitim öğretim etkinlikleri, ders kitapları ile çeşitli zeka, yaratıcılık ve başarı testlerinde kullanılan sorular, daha çok I., II. ve III. tür problemlerden oluşurken IV. ve V. tür problemlere çok az yer verilmektedir. Tip I ve TİP II problemler yakınsak düşünmeyi gerektirmektedir. Tip III problemler yapısaldir, çözümleri geniş bir metod yelpazesine sahiptir. Tip IV'de problemler tanımlanmıştır, öğrenci çözüm için bir metod seçerek kriter değerlendirmesi yapmaktadır. Tip V'de öğrenci öncelikle problemi tanımlamakta, çözüm için metod geliştirmekte ve çözümü yaratırken kriterleri yaratmaktadır.

Güçyeter'in (2004) Belle, Chandle, Daver, Maker, ve Wallace'den aktardığına göre, 'öğretmenlerin eğitim-öğretim etkinlikleri ve ölçme-değerlendirme uygulamalarında bu tarz matrislerdeki gibi üst düzey problemler geliştirip kullanması, öğrencilerin farklı problem türlerini yaratıcı bir şekilde çözmelerine katkı sağlayabilir' (Akt. Özyaprak, 2012).

Paralel Müfredat Modeli (The Parallel Curriculum Model)

Tomlinson, Renzulli, Kaplan, Purcell, Leppien ve Burns tarafından 2002 yılında geliştirilmiş bir model olan 'Paralel Müfredat Modeli', öğrencilerin özelliklerine uygun zorlayıcı bir eğitim programı oluşturmayı ileri sürmektedir. Öğrencileri disiplinlerarası bağlantıları keşfetme konusunda desteklemektedir. Kapsamlı ve soyut düşünmeyi öğreterek çalışılan bir disiplindeki uzmanların düşünme becerilerini kullanmak amaçlanmaktadır (Tomlinson, 2009, s. 572).

Paralel eğitim programı modeli, genel müfredat, bağlantılar müfredatı, uygulamalar müfredatı ve farkındalık müfredatı olarak dört paralel boyuttan oluşmaktadır. Her bir boyut müfredatın hedefleri ile örtüşen kazanımlar içermektedir. Paralel boyutlar bütünsel olarak kullanılabilmesi gibi birbirlerinden bağımsız olarak da kullanılabilir bir yapıya sahiptirler (Sak, 2010). Genel eğitim programını, ulusal eğitim sistemleri içerisinde öğrencilerin tamamı için geliştirilen öğrenme kazanımlarını içerir. Ayrıca bir disiplini oluşturan ana kavramları, ilkeleri, becerileri kapsar. Bu disiplinle çalışan uzmanların önemli gördükleri konuları içerir. Disiplinle ilgili temel bilgi, beceri ve tutumların kazandırılması genel müfredat kapsamında gerçekleşir (Tomlinson, 2009, s. 572).

Bağlantılar Müfredatı; çekirdek müfredatın kavram ve prensiplerini daha iyi daha derin anlamak için bağlantılar kurar. Öğrencilerin bilgiler arası bağlantıları keşfetmelerine yardımcı olmak amacıyla tasarlanmıştır. Bu müfredatın en önemli hedefi öğrencilerin disipline özgü kavram, kuram, ilke ve becerilerin disiplin içinde yer alan alt alanlarda, farklı disiplinlerde, farklı zamanlarda ve yerlerde nasıl kullanıldıklarını ve ne anlama geldiklerini anlamalarına yardımcı olmaktır. Ayrıca disiplinle ilgili ilkelerin ve kavramların öğrencilerin kendi hayatlarıyla ya da gündelik hayatla ilişkilendirilmesi bağlantılar müfredatı kapsamında gerçekleştirilir (VanTassel-Baska ve Brown, 2007, s. 348).

Uygulamalar Müfredatı; öğrencileri bir disiplinde çıraklık evresinden ustalık evresine taşımayı hedeflemektedir. Bu hedefe ulaşmak için öğrencilerin disipline özgü bilgi ve becerilerini geliştirebilmek adına, disiplinlerde çalışan alan uzmanlarının çalışma biçimlerini rehber olarak kullanmaktadır.

Farkındalık Müfredatında ise her disiplinin kendine özgü düşünme ve çalışma biçimleri vardır. Amaç öğrencilerin bir disiplini derinlemesine araştırmalarına, anlamalarına, söz konusu disiplini kendi yaşamlarıyla ilişkilendirmelerine ve disipline özgü yetenekler ile kendi yeteneklerini karşılaştırıp ilişkilendirerek kendilerini tanımalarına rehberlik etmektir. Burada üst bilişsel beceriler devreye girmektedir. Bu boyutların haricinde Paralel Müfredat Modeli eğitim programlarına ait temel bileşenlerin öğrencilerin ihtiyaçlarına, özelliklerine, hazır bulunuşluklarına ve çalışılan disiplinin ihtiyaçlarına göre uyarlanması için çabalamaktadır.

Uyarlanması gereken bu temel bileşenler, içerik (kazanımlar da dahil olmak üzere), ölçme-değerlendirme, ders planındaki giriş-gelişme-sonuç etkinlikleri, öğretim metodları, öğrenme etkinlikleri, gruplama stratejileri, öğrenci ürünleri, kaynaklar, geliştirilmiş derinleştirilmiş etkinlikler ve öğrencinin ihtiyaç duyduğu diğer modifikasyonlardır (Tomlinson, 2009).

Paralel Müfredat Modeli ile amaçlanan öğrenciyi amatör basamağından başlayarak sırasıyla çırak, pratisyen ve uzman yapmaktır. Öğrencilerin her bir basamakta başarması gereken beceriler mevcuttur. Bu beceriler her disiplinin kendine özgü kazanımlara, davranışlara ve düşünme süreçleri/stillerine sahip olduğundan disipline göre özelleşmektedir. Öğretmen, öğrencinin her basamaktaki yeterlilikleri kazanıp bir basamaktan diğerine başarıyla geçmesi için eğitim programını farklılaştırmaktan, öğrencilerin seviyelerini belirleyip gerekli gruplamaları yaparak etkinlikleri uygun stratejilerle uygulamaktan ve sonuçları uygun kriterlerle değerlendirip geri bildirimler vermekten sorumludur.

Üstün zekalı ve yetenekli bireylerin karakteristik özelliklerine uygun eğitimler verilebilmesi amacıyla geliştirilen eğitim program modellerinden varolan eğitim programlarını farklılaştırma konusunda yararlanılmaktadır (Maker ve Shiever, 2005a).

Farklılaştırılmış eğitim programlarının başlıca hedefi, bu kesimin özelliklerini tanımak, bu özelliklerin gelişmesini desteklemek ve daha ileri düzeylere ulaşmasını sağlamaktır. Sosyal bilgiler dersi ünitesi bu amaca yönelik ‘Bütünleştirici Eğitim Program Modeli’ temele alınarak farklılaştırılmıştır.

Bütünleştirici Eğitim Program Modeli (The Integrated Curriculum Model)

VanTassel-Baska’nın ‘Bütünleştirici Eğitim Program Modeli’ (1986), üstün zekalı ve yetenekli bireyleri kendi yaşıtlarından farklılaştıran zihinsel ve duyuşsal özellikleri ve bu özelliklerin gelişimine yönelik eğitim program farklılaştırmaları yapılırken yararlanılmak üzere geliştirilmiş bir modeldir. Ancak bu modelin kendisi bir eğitim programı değildir. Üstün bireylere yönelik varolan eğitim programlarının farklılaştırılmasına yarayan ve öğrenme etkinliklerine teorik temel oluşturan çerçeve bir modeldir (Sak, 2012, s. 213). Bütünleştirici eğitim program modeli temel alınarak geliştirilen ders üniteleri literatürdeki bireysel farklılıklar üzerine yapılan araştırmalardan yola çıkılarak, üstün yeteneklilere özel olarak geliştirilmiştir. Üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eğitimlerindeki etkinliği yapılan birçok araştırma ile vurgulanmış olan model birbiri ile ilişkili üç boyuttan oluşmaktadır (Little, Feng, VanTassel-Baska, Rogers, ve Avery, 2007, s. 275).

1. *İleri İçerik Boyutu:* Bütünleştirici eğitim program modeli, ileri içerik boyutunda sınıf düzeylerinin üzerinde ders içerikleri kullanılmaktadır. İçerik öğrenmenin daha kapsamlı olarak gerçekleşmesi için; ana kavramlar, temalar ve üzerinde çalışılan sınıf düzeyi için belirlenen kazanımlar ile ilişkilendirilir. Temaların kullanılması öğretim ve öğrenimle ilgili seçeneklerin artmasına neden olmaktadır.

Kazanımlarla ilişkilendirme geliştirilen eğitim programının ulusal eğitim sistemi ile paralellik göstererek, disiplin açısından ileri içerik ile öğretim yapma fırsatı sağlaması nedeniyle önemlidir (Sak, 2012, s. 210). Tema içindeki konu alanları birden çok disipline dayanmalıdır. Tema içindeki konular üstün zekalı ve yetenekli bireylerin gereksinimleri, ilgileri ve yetenekleriyle uyum içinde olmalıdır. İleri düzey içerik uygulaması mutlaka sistematik olarak, üzerinde çalışılacak konular geçmişten başlayıp geleceğe uzanan bir perspektif içinde ilişkilendirilerek ele alınmalıdır.

Öncelikle geliştirilen ünitelerin amaçları belirlenmelidir. Amaçlar belirlenirken üstün zekalı ve yetenekli bireylerin bulundukları sınıf düzeyinin üstünde kazanımlar hedeflenerek planlama yapılmalıdır. Daha sonra öğrencilerin yaşlılarından farklılaşmalarını sağlayan bilişsel ve akademik özellikleri belirlenerek çeşitli gruplamalar yapılmalı, alınacak eğitimsel önlemler (müfredat daraltma) uygulamaya konulmalıdır. Geliştirilen farklılaştırılmış eğitim programlarında öğretim ve süreç boyunca/bitiminde yapılacak değerlendirmeler ileri düzey üstün zekalı ve yetenekli bireylerin ilgilerini çekebilecek materyallerle yapılmalıdır. Belli konularda yardım alınabilecek alan uzmanları ile uygulanan içerik farklılaştırmalarında işbirlikli çalışılmalıdır.

2. *Süreç/Ürün Boyutu:* İleri düşünme becerileri ve bağımsız araştırma becerilerini geliştirmenin temel alındığı üst düzey süreç çalışması yapılan bu boyutta öğrencilerin yüksek nitelikli ürün geliştirmeleri beklenmektedir. Süreçler eğitim programlarına dahil edilmek üzere tanımlı yapılan becerilerdir. Öğrencilerin geliştirilen eğitim programı uygulamalarına katıldıktan sonra sahip olmaları beklenen yeterlilikleri temsil ederler. Süreçlerin tanımlanması ve devreye sokulmasında öğrencilerin hazır bulunuşlukları etkili olmaktadır.

Üstün zekalı ve yetenekli bireyler için geliştirilen programlara üst düşünme süreçlerinin (karmaşık düşünme süreçleri) yanında temel araştırma becerileri, öğrenmeyi öğrenme becerileri, yaşam ve iletişim becerileri, teknoloji becerileri dahil edilmelidir (Kaplan, 2009, s. 235). Herbir beceri diğer becerilerin kazanılmasını pekiştirmelidir.

Öğretmenler, öğrenciler ve alan uzmanlarının birlikte çalışması nedeniyle bu boyutun işbirlikçi ve karşılıklı etkileşime dayanan bir yaklaşımda gerçekleştiği söylenebilir. Öğretmenler düşünme ve öğrenme süreçlerinde yol gösterici olarak görev alırlar. Öğrenciler ise süreç farklılaştırılmasında kullanılan PDÖ yaklaşımı ile hem genel düşünme hem de alana özgü düşünme yöntemlerini kullanırlar.

Bütünleştirici eğitim programı modeli ayrıca aktif öğrenmeyi ve problem çözmeyi işe koşarak, üst düzey düşünme süreçlerini harekete geçirmekte, öğrencilerin disiplinler arası bağlantıları görmesini sağlamak ve düşünme üzerine düşünmeyi arttırmaktadır. Alan uzmanlarının düşünme şekline benzer bir düşünme şekli geliştirmektedirler.

3. *Epistemolojik Kavram Boyutu*: Çalışma alanının kendi içinde veya diğer çalışma alanları ile arasında kavramları anlamlandırma ve kavram geliştirmenin kullanılması bu boyutta bilginin birbirinden bağımsız parçalar halinde öğrenilmesi yerine sistem olarak öğrenimine yardımcı olmaktadır (Sak, 2012, s. 212). Üstün öğrencilerin karmaşık ve soyut düşünebilmeleri dikkate alınarak bilgi yükü yerine bilginin anlaşılması ve aktarılması kullanılması öğretimi amaçlanmıştır. Böylece farklılaştırılmış programlarla çalışan öğrenciler bilginin farklı yüzlerini keşfederek farklı disiplinlerdeki kullanımlarına şahit olarak daha derin ve anlamlı öğrenme gerçekleştirmiş olurlar.

VanTassel-Baska (1986) Bütünleştirici Eğitim Program Modeli'ni matematik, dil bilimleri, ve fen bilgisi gibi alanlarda, eyalet standartlarına bağlı olarak üstün zekalı ve yetenekli bireyler için farklılaştırdığı üniteleri oluşturmada bir temel olarak kullanmıştır. VanTassel-Baska'nın 'Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli' şu varsayımlardan yola çıkmaktadır:

1. Üstün zekalı ve yetenekli bireyler karakteristik özelliklere sahiptir ve eğitim programı bu ihtiyaçlara göre farklılaştırılmalıdır,
2. Üstün zekalı ve yetenekli bireylerin ihtiyaçları eğitim programının bilişsel, duyuşsal, sosyal ve fiziksel bileşenlerini oluşturmalarıdır,
3. Üstün zekalı ve yetenekli bireyler potansiyellerini gerçekleştirebilmek adına eğitimsel önlemler alınmasına ihtiyaç duyarlar.
4. Üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eğitim programları çok dikkatli bir şekilde planlanmalı, uygulanmalı ve değerlendirilmelidir (Gallagher, 2006, s. 207).

VanTassel-Baska Jacobs Davids programından aldığı fonla üstün zekalı ve yetenekli bireylere yönelik özel eğitim programları geliştirmiştir. Sosyal bilimler, dil bilimleri, fen bilgisi içerik alanlarında geliştirilen bu üniteler üstün bireylerin karakteristik özellikleri gözönünde tutularak oldukça kapsamlı bir şekilde yapılandırılmıştır. William & Mary Üniversitesi'nde geliştirilen üniteler; dil bilimleri ve sosyal bilimler için 2-10, fen bilimleri için ise 2-8 arası sınıf düzeylerini kapsamaktadır. Bütünleştirici eğitim programı modeli Amerika'da birçok farklı eyalette kullanılmasının yanı sıra Avustralya ve Kanada'da kullanılmaktadır. VanTassel-Baska ve farklı araştırmacılar tarafından eğitim programının etkinliğini test etmek için birçok çalışma gerçekleştirilmiştir. Amerika'da bu model kullanılarak geliştirilmiş olan eğitim programlarını kullanan 98 okulda yapılan çalışmalar, modeli hem öğrenci hem de öğretmenlerin yeterli derecede zorlayıcı bulduğunu göstermiştir (Little, Feng, VanTassel-Baska, Rogers, ve Avery, 2007, s. 275). Model genellikle üstün zekalı ve yetenekli bireylerin bulunduğu özel eğitim ortamlarında tercih edilmektedir.

Modelin fen bilimleri, dil bilimleri, sosyal bilgiler ile ilgili geliştirilen eğitim programları üstün zekalı ve yetenekli bireylerin öğrenme ihtiyaçlarına uygun olduğu, onların başarılarını arttırdığı, probleme dayalı fen üniteleri uygulamalarının üst düzey düşünme ve süreç becerilerini geliştirdiği, zenginleştirdiği saptanmıştır (VanTassel-Baska, 1998; VanTassel-Baska ve Brown, 2007). Sorgu temelli öğretimi merkeze alan bütünleştirici eğitim programı modelinin en temel bileşenlerinden bir tanesi de öğretmen eğitimleridir. William & Mary Üniversitesi her yıl düzenli olarak (Mart-Haziran) öğretmen eğitimi programlarını yürütmektedir.

Bu eğitim modeli ile faklılaştırılan ünitelerin etkinliğini sınamak için farklı eğitim ortamlarında üstün zekalı ve yetenekli bireylerin üzerinde yarı deneysel ve deneysel çalışmalar yapılmaktadır, elde edilen bulgulara göre (Little, Feng, VanTassel-Baska, Rogers, ve Avery, 2007, s. 275):

- a. Dil bilimlerinde edebi analiz, yorumlama, ikna edici yazma ve dilsel yetenek açısından deney grubunda eğitim programının uygulanmadığı kontrol grubuna göre önemli bir gelişme ve önemli kazanımlar elde edilmiştir (VanTassel-Baska, Johnson, ve Boyce, 1996; VanTassel-Baska, Zuo, Avery, ve Little, 2002).

- b. PDÖ ve fen bilgisi eğitim programının birlikte kullanımı ile deney grubu öğrencilerinin lehine fen bilgisi dersinde üst düzey düşünme süreçlerini kullanma kapasitelerinin arttığı gözlenmiştir (Van Tassel-Baska, Bass, Reis, Poland, ve Avery, 1998).
- c. Üç yıl süren araştırma boyunca bütünleştirici eğitim programı modeli uygulamasının sosyal bilgiler, fen bilgisi dersi hem de dil bilimlerinde, öğretmen davranışlarında, öğrencilerin verdikleri cevapların seviyelerinde, derse karşı gösterdikleri motivasyonda, okul ortamında pozitif yönde değişimler yaptığı gözlenmiştir (Little, Feng, VanTassel-Baska, Rogers, ve Avery, 2007).
- d. Sosyo-ekonomik düzeyi düşük olan öğrencilerde Dil Bilimleri eğitim programı başarılı olmuş ve tüm uygulamalarının kullanılabilir düzeyde olduğu belirlenerek, ünite sayısı ile doğru orantılı uygulama süresi arttıkça öğrenme düzeylerinde yükselme gözlenmiştir (Van Tassel-Baska, Zuo, Avery, ve Little, 2002, ss. 30-44).
- e. Sosyal Bilgiler ders ünitelerinde eleştirel düşünme becerileri ile uygulama yapılan deney gruplarında, deney grubu lehine sonuçlar gözlenmiştir (Little, Feng, VanTassel-Baska, Rogers, ve Avery, 2007).
- f. Dil bilimleri ünitelerinin üstün zekalı ve yetenekli bireyleri içeren tüm öğrenci gruplarında (normal öğrenciler de dahil) eleştirel düşünme ve okuma başarısında önemli gelişmeler olduğu gözlenmiştir (Little, Feng, VanTassel-Baska, Rogers, ve Avery, 2007).
- g. Farklılaştırılmış programların uygulandığı sınıflarda iki yıl boyunca verilen eğitimlerle, öğretmenlerin davranışlarındaki gelişimler ve öğretmenlerin programları uygulama başarıları büyük ölçüde artmıştır (Little, Feng, VanTassel-Baska, Rogers, ve Avery, 2007).

VanTassel-Baska ve ekibinin araştırma sonucu elde ettikleri bulgulara göre bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılan ders üniteleri programlarının tüm üstün zekalı ve yetenekli bireylerde oldukça etkili olduğu ve öğrenme düzeylerinde önemli gelişmeler yaptığı saptanmıştır (Little, Feng, VanTassel-Baska, Rogers, ve Avery, 2007, s. 275).

Araştırmamızda farklılaştırılması planlanan sosyal bilgiler dersi ünitemiz için temele alınan ‘Bütünleştirici Eğitim Program Modeli’nin üç boyutunun hedefleri ile ‘Sosyal Bilgiler Dersi Öğretimi’nin ihtiyaçları arasındaki örtüşme modelin tercih edilmesini sağlamıştır.

2.1.5. Sosyal Bilgiler Öğretimi

Sosyal Bilimler, geçmişten günümüze insan ve toplum ile bağlantılı incelemeler yapan disiplinler bütünüdür. İnsan ve toplum ile ilgili konularda metodolojik ilkeler çerçevesinde üretilen bilimsel bilgidir. Sosyal bilgiler ise ilköğretim okullarının 4-5-6-7. Sınıflarında yer alan bir ders ve öğretim programıdır. Sosyal bilgiler, sosyal bilimler alanında akademik ortamda üretilen bilgiyi kullanmakta, bu bilgiyi özel bir kitle olan öğrencilere sunmaktadır. İnsanı, toplumu ve bunlarla ilişkisi çerçevesinde çevreyi konu alanı olarak incelemektedir (Kabapınar, 2012, s, 2).

Sosyal bilgiler hemen her bakımdan değişen ülke ve dünya koşullarında bilgiye dayalı karar alıp problem çözebilen etkin vatandaşlar yetiştirmek amacıyla sosyal ve beşeri bilimlerden aldığı bilgi ve yöntemleri kaynaştırarak kullanan bir öğretim programıdır (Öztürk, 2007, s. 24). Tanımdan da anlaşılacağı üzere değişen dünyada bilgi yükü yerine kazanılan bilgilerin problem çözmek için kullanılabilmesi adına bilgi kazanma süreçleri önem kazanmaktadır. Öğrencinin insan-toplum ilişkileriyle ilgili deneyimler geliştirmesine olanak sağlamalı, bireyin farkındalığının artmasına, kendini, çevresini keşfedişine ortam hazırlayan bir ders olmalıdır (Kabapınar, 2012, s, 3).

Sosyal bilgiler programları, üstün zekalı ve yetenekli bireylerin ilgi alanlarına girecek, onların karakteristik özelliklerini kullanmaları için fırsatlar yaratabilecek ileri düzeyde karmaşık ve uygun seçenekler önerebilir/geliştirebilir. Sosyal bilgiler dersi kapsamında; okuma, tartışma, yazma ve işbirlikli projelerde çalışma fırsatı ile üstün zekalı ve yetenekli bireyler yapılandırılmış gerçek hayat problemlerine alternatif çözümler bulma, eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerini geliştirme, bilişötesi fonksiyonlarını kontrol etme açısından gelişim hedeflenmektedir.

Eğitim programı tasarımı bir programın hangi öğelerden oluşacağını ortaya çıkarılma sürecidir. Program tasarımları bir eğitim programını oluşturan temel öğelerden oluşmakta ve bu öğeler arasında ilişkiler açısından farklılıkları ortaya koymakla farklı tasarımlar ortaya çıkmaktadır (Demirel, 2012, s. 43). Bir programın temel öğeleri, hedef, içerik (konu alanı), öğrenme yaşantıları ve değerlendirmedir. Eğitim programları bu öğelere farklı ağırlıklar verilerek oluşturulur.

Önceki yıllarda sosyal bilimler şemsiyesi altında çok sayıda disiplin alanının yer almasına rağmen, öğrencinin kronolojik yaşı ve bilişsel potansiyelleri gözönünde bulundurulduğunda sosyal bilgiler dersleri altında öncelik, tarih, coğrafya ve vatandaşlık bilgisine verilmiştir (Kabapınar, 2012, s, 3). Ancak 2004 yılında hazırlanan “İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi (4-5. Sınıflar) Öğretim Programı”nın konu içeriğinde sosyoloji, psikoloji, hukuk ve ekonomi gibi bilim dalları ile ilintili konulara da ağırlıklı olarak 4. ve 5. sınıf sosyal bilgiler programında yer verildiği görülmektedir.

Milli Eğitim Bakanlığı Program Geliştirme Modeli 3797 sayılı kanunla eğitim öğretim programlarını geliştirme görevi verilen birimlerin izleyeceği yolları ayrıntılı bir şekilde belirlemiştir. İlköğretim için hazırlanan 2005 öğretim programları incelendiğinde yeni program anlayışı aşağıdaki gibi dile getirilmiştir:

“Günümüzde hızla gelişen bilim ve teknoloji eğitimin her alanını etkilemekte ve köklü değişimleri zorunlu kılmaktadır. Geleneksel eğitim yaklaşımlarının yetersiz kaldığı, içinde bulunduğumuz bilgi ve teknoloji çağında, çoklu zeka ve yapılandırmacı eğitim yaklaşımları ön plana çıkmaktadır. Bu yaklaşımlarla eğitim sürecinde, öğretmen merkezli anlayışla öğrencinin davranışını değiştirmek yerine, öğrenci merkezli anlayışla öğrencinin zihinsel becerilerini geliştirmeye ve bilgiyi yapılandırmaya ağırlık verilmektedir (MEB 2005)”.

Programlarda bu anlayış bağlamında çoklu zeka kuramı ve yapılandırmacılık yaklaşımının temel alındığı ve ilköğretim için geliştirilen tüm öğretim programlarında bu yaklaşımın benimsendiği görülmektedir. Öğrencilerin derslerde sıkılması, okuldan soğumasının en temel nedenlerinden birini eğitimin tekdüze olması oluşturmaktadır.

Yapılandırmacı (constructivism) paradigma, bilginin keşfedilmeyi bekleyen ve bireyler arasında farklılıklar göstermeyen nesnel yapısını kabul etmemektedir. Bu akım bilginin keşfedilmek yerine yorumlandığını, ortaya çıkarılmak yerine bireyin zihninde yapılandırıldığını ileri sürmektedir. Bu çerçevede öğrenme, bireyin bilgiyi yorumlama ve üzerine yeni bilgiler ekleyebilme sürecidir. Süreçte gelişimi etkileyen bireyin düşünme stilleri, gözlem ve yorumları ile yönlendirmeler yapmasıdır, kısacası bu süreç öznelidir. Mevcut bilgisi doğrultusunda yeni bilgiyi anlamlandırma ve yapılandırma söz konusudur (Kabapınar, 2012, s, 28).

Yapılandırmacı anlayışı benimsemiş olan eğitimciler, öğrenme sürecini, bilginin bilim insanları, fen bilimci ya da sosyal bilimci tarafından üretilmesine benzetmiş, öğrenciyi bilim insanı olarak tanımlamışlardır. Bu tanımlamada öğrenci bilim insanının özelliklerine benzer yapıda düşünülmüştür. Düşünce tarzı kanıtları, farklı bakış açılarını inceleyen, ve bunları analiz ederek yeni düşünceler/bakış açıları geliştirmeye yöneliktir. Sosyal bilimlerin/tarihin yöntemini kullanarak geliştirmiş olduğu bu düşünce, bakış açıları günümüzde ve geçmişte olan durum ve olayları anlamlandırmak ve açıklamak üzere kullanılır. Bilişsel, duyuşsal ve psiko-motor becerilerinin gelişim ve sınıf içinde etkin oluş sürecinde öğrencilerin önüne kanıtların sunulması ve onların kanıt temelli etkinlikler yapmaları yapılandırmacı öğrenme anlayışının önemli yaklaşımlarından olmuştur (Kabapınar, 2012, s, 236).

Öğrencilerin öğrenme hızları, ilgi alanları, öğrenme stilleri eğitim-öğretimden olan beklentileri çok farklılıklar göstermektedir. *MEB Sosyal Bilgiler Öğretim Programı (2005)* incelendiğinde bazı alanların gelişime açık olarak bırakıldığı saptanmıştır. Özellikle farklı karakteristik özellikleri dolayısıyla akademik ortamlarda sıkıntılar yaşayan üstün zekalı ve yetenekli bireyler için alınacak eğitimsel önlemler bu bireylerin kazanılması adına çok önemli adımlar olacaktır. Sosyal bilgiler dersi öğretiminin amaçları ile bu bireylerin özelliklerine göre verilmesi gereken eğitimlerin hedefleri arasındaki bağlantılar bu bireyleri kazanmak adına sosyal bilgiler dersi öğretiminde alınabilecek önlemlerin önemini vurgulamaktadır.

2.1.5.1. Üstün Zekalı ve Yetenekli Bireylerde Sosyal Bilgiler Öğretimi

Sosyal bilgiler öğretim programı; yaratıcı ve eleştirel düşünme, problem çözme, karar verme, girişimcilik, araştırma gibi genel becerilerin yanında zaman ve kronolojiyi, değişim ve sürekliliği algılama, kanıt kullanma gibi tarihsel becerilerle mekanı algılama, gözlem yapma gibi coğrafi becerileri geliştirmeyi ve bu konuda önemli yaklaşımları kavratmayı hedefleyerek öğrencilerin eğitimine katkı sağlanması planlanmıştır (*MEB Sosyal Bilgiler Öğretim Programı, 2005*).

Yapılan bu planlamalarda oluşturulan programlarda eğitim alacak öğrencilerin kronolojik yaşı ve bu yaşı gerektirdiği bilişsel ve psikososyal gelişimler gözönüne alınmıştır. Çocuk gelişim kitaplarında gelişimin kronolojik yaşa göre düzenli ve aşama aşama gerçekleştiği belirtilmektedir.

Üstün zekalı ve yetenekli bireylerin gelişimi izlendiğinde kronolojik yaş ile sahip olunan yetenekler arasında çelişkiler olduğu göze çarpmaktadır. Özellikle çok yüksek düzeydeki (145 IQ ve yukarısı) üstünlük gelişimi, düzensiz bir çizgi izlemektedir. Üstün zekalı ve yetenekli birey tanımlarını incelediğimizde daha fazla farkındalık, daha fazla duyarlılık, algıların bilişsel ve duyuşsal deneyimlere aktarılmasında daha büyük bir yetenekten söz edildiğini görmekteyiz (Tannenbaum, 2003). Bu bireyler sahip oldukları bilişsel yetenekleri sayesinde duygusal olarak gelişmektedirler. Bu nedenle yaşlılarından daha farklı düşünürler, karmaşık bilişsel faaliyetlerde daha başarılıdırlar. Muhakeme ve kavrama yetenekleri daha iyidir.

Normal çocukların gelişiminden farklı karakteristik özelliklere sahip olan bu çocukların eğitiminde sosyal bilgiler öğretimi neden önemli olmaktadır? Bu sorumuzun cevabında üstün zekalı ve yetenekli bireylerin karakteristik özelliklerine göre verilmesi gereken eğitimin hedefleri ile sosyal bilgiler öğretiminin amaçları arasındaki doğal bağlantı çok önemli bir yer tutmaktadır. Steward (1985) tarafından vurgulandığı üzere her iki alanın hedefleri (sorgulama, eleştirel düşünme, karar verme becerileri, yaratıcılık, problem çözme, liderlik becerileri) örtüşmektedir. Breiter ise ‘sosyal bilgilerin sınırsız çeşitliliğe izin vermesi nedeniyle üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eğitimi için mükemmel bir araç olduğunu’ (s. 177) belirtmiştir (Delisle, 1991).

Sosyal bilgiler ders programları üstün zekalı ve yetenekli bireylerin ilgisini çekebilecek ileri düzeyde karmaşık ve kapasitelerine uygun seçenekler önerebilir ve geliştirilebilir (Popham, 1971). Okuma-yazma becerilerini ortaya koyabilecekleri, tartışma becerilerini geliştirecek fırsatlar sunan, sorgulayıcı, işbirlikli projeler ile öğrencilerin eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerini geliştirerek bilişötesi (metacognition) fonksiyonlarını kontrol etmelerini sağlayan bir derstir.

Güçlü bilgi temellerini günlük hayat problemleri ile doğrudan bağlantılı (siyaset, tarih, coğrafya, ekonomi, vs.) olarak yapılandırabilmelerine uygundur. Disiplinlerarası bağlantılar yapmak için uygun bir yapıdadır. Üstün zekalı ve yetenekli bireylerin özel ilgi alanlarına giren; antropoloji, hukuk, arkeoloji, sosyoloji, din gibi birçok sosyal bilimi içinde barındırmaktadır.

Edebiyat, fen ve toplum bilimleri dahil olmak üzere tarihsel, kültürel, politik ve coğrafi olaylarla kolaylıkla ilişkilendirilebilir. Üstün zekalı ve yetenekli bireylerin tarihsel bilginin bütünsel doğasını daha iyi anlayabilmeleri açısından disiplinlerarası bağlantılar yapmaları çok önemlidir.

Farklı bakış açıları, ileri muhakeme yetenekleri dolayısıyla geleceğin liderleri olma olasılıkları bu bireylerin eğitiminde sosyal bilgiler öğretiminin önemini vurgulayan bir başka yöndür. Üstün zekalı ve yetenekli bireylere yönelik eğitim programı araştırmaları, bugünün entellektüel öğrencilerinin iş hayatı, siyaset ve diğer mesleklerde geleceğin liderleri olacağı gerekçesiyle başlamıştır. Bu faydacı görüşe göre, üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eğitimi geleceğe bir yatırım olmaktadır. Bu öğrencilerin eğitimi gözardı etmek toplumumuzun geleceğini riske atmaktır.

Üstün zekalı ve yetenekli bireylerin karakteristik özelliklerine uygun eğitim hizmetleri sağlama konusundaki en önemli gerekçeye, sosyal bilgiler eğitiminin, öğrencilerin yaşadığı toplumu anlamasına yardımcı olması gerektiğini savunan Gallagher (2006) tarafından değinilmiştir. Bu görüşe göre, bu bireyleri kazanmak adına alınan önlemlerin hem kişisel hem de sosyal yararları eşit derecede önemli sayılmaktadır. Üstün zekalı ve yetenekli bireylere sağlanan eğitimin iyi yapılandırılması iki önemli ihtiyacı karşılamaktadır.

Üstün zekalı ve yetenekli bireylere sosyal bilimler eğitimi vermenin başka bir gerekçesi ise, sosyal bilgiler eğitimi alanında bu bireylerin tercih ettiği öğrenme stilleri ile ilgili yapılan araştırmaların yetersizliğidir. Bu sonuçlar eğitimcilerin hem yöntem hem de kullanılabilecek materyaller açısından çıkarımlar yapmasını sağlayabilmelidir.

Üstün zekalı ve yetenekli bireyler açısından sosyal bilgiler dersi nasıl daha ilgi çekici hale getirilebilir?

1. Öğretmenler üstün zekalı çocuklar için daha kapsamlı dersler hazırlamak doğrultusunda eğitilmelidir. Ders anlatma şekli sundukları içerik kadar önem taşımaktadır. Üstün zekalı ve yetenekli bireyler düşünmekle kalmaz, düşünmekten keyif alırlar. Bu nedenle karşılaştırmalar yaptırmak, değerlendirme düzeyinde sorular sormak, araştırma becerilerini geliştiren yaklaşımlar sunmak önem taşımaktadır.
Dikkatli bir şekilde, anlamlı, net belirlenmiş hedefler listesi yapılması gereklidir. Planlanmamış öğretim nadiren ilgi çekici ve yararlı olacaktır. Üniteler şeklinde konuların ayrılması genişlik ve derinlik sağlaması açısından yararlıdır (Ponder ve Hirsh, 1981).
2. Gerçek hayat problemleri ve bunlardan elde edilen verileri düzenli bir şekilde kullanmak gerekmektedir. En az haftada bir kez ya da mümkünse her gün. Gazetelerden, dergilerden, televizyon ve radyo yayınlarından dikkatle seçilen güncel konular ünitelerdeki konularla bağlantı kurularak yapılandırılabilir. Güncel olaylar sosyal bilgiler ders konuları ile gerçek dünyada yaşanan olaylar arasında köprü kurmayı sağlamaktadır. Yeni gelişmelere ve değişimlere uyumu kolaylaştırmakta rol oynar. Geçmiş ve gelecek, pratik ve teorik arasındaki ilişkiyi görmeyi sağlar. Kavramlar genişletilebilir, güncellenebilir ve eleştirel bakış açısı eklenebilir. Güncel konular arasındaki, önemli ve önemsiz olaylar, gerçek haber ve propaganda arasındaki farkı anlamaları konusunda yol gösterici olabilmektedir.
3. İlgi oranı yüksek olan araştırma konularında bağımsız çalışma fırsatları yaratılması, raporlama ve değişik projeler üretme olanakları yaratılması önemlidir.

Girişkenliği, meraklılığı, yaratıcılığı ve yalnız çalışma becerisini geliştirme adına yapılan uygulamalar üstün zekalı ve yetenekli bireylerin ilgisini çekmek için gereklidir. Bu çalışmalar daha fazla işyükü anlamına gelmemelidir, sadece üstün zekalı ve yetenekli bireylerin özel yeteneklerini kullanmak anlamına gelmektedir. Bir öğretmen üstünlüğü sürekli artan görev yüküyle cezalandırmamaya dikkat etmelidir (Neff, 1967).

4. Düşünürken, tartışırken çelişkide kalınan anlardan korkmamak gerekmektedir. Araştırma yaparken, tartışırken, eleştirel düşünebilmek için sorgulayıcı olmak önemlidir. Çelişkide kalınan anlarda öğretmenlerin bu fırsatları bilinçli bir şekilde kullanabilmesi hem üretkenliği hem de dersin ilgi çekiciliğini olumlu etkileyecektir. İki tarafa eşit ve objektif olarak söz hakkı vermek mümkün olduğunca taraf olmaktan kaçınmak gerekmektedir.
5. Çalışılan ünite ile ilişkili anlamlı etkinlikler planlamak önemlidir. Sadece yapmış olmak için yapılan etkinlikler zaman kaybı olmakla kalmaz, derse yönelik tutumu olumsuz etkiler. Bir konu hakkında yapılabilecek etkinliklerin sınırı yoktur. Sadece anlamlı, hedefe yönelik dikkatlice seçilmiş, planlanmış, geniş kavramlara ve temalara dayandırılmış olması önemlidir.

Üstün zekalı ve yetenekli bireylerin sosyal bilgiler dersini sevmemeleri için bir neden yoktur. Onların sevmedikleri; dikkatsiz, kayıtsız, kalıplaşmış bir yaklaşımla sunulan ders programlarıdır. Sadece üstün zekalı ve yetenekli bireylerin karakteristik özelliklerine yönelik ihtiyaçlarını anlayan ve onları karşılamaya çalışan farklı bakış açılarını kabul ederek destekleyen öğretmenler gereklidir.

Bütün öğretmen adaylarına lisans eğitimleri süresince özel eğitim dersi kapsamında sınıf ortamında karşılaşılabilecekleri öğrenci türleri ve özellikle sınıf yönetimi konusunda eğitim alabilme fırsatı sağlanabilirse, farklı kapasitelere farklı ilgi alanlarına yönelik bireyleri kazanabilmek adına eğitimsel önlemler alabilmek için daha yetkin olacaklardır. Böylece hem sınıftaki bütün öğrenciler adına kendilerini gerçekleştirmeleri için fırsat yaratılmış olacak hem de öğrenciler ve öğretmenler açısından daha keyif aldıkları bir öğretme-öğrenme süreci yaşanacaktır.

2.1.5.2. Üstün Zekalı ve Yetenekli Bireylerde Sosyal Bilgiler Öğretiminin Farklılaştırılması

Üstün zekalı ve yetenekli bireylerin sahip oldukları bilişsel ve duyuşsal farklılıkların yarattığı farklı bakış açısı tarih boyunca ilgi çekmiş ve ülkelerin, insanlığın geleceğini etkileyen bir özellik olmuştur. Bu farklı bakış açısına sahip bireylerin sahip oldukları kapasitelerini kullanabilmeleri ve kendilerini gerçekleştirmeleri için sunulacak eğitim fırsatları ve alınacak önlemler çok önemlidir. Bu bireyler sahip oldukları karakteristik özelliklerden dolayı farklılaştırılmış bir eğitim programının gereksinimi içindedirler (Davaslıgil ve Leana, 2004, s. 85). Her türlü eğitim ortamında kullanılabilecek kapsayıcı bir eğitim programı hazırlamak için gerekli olan tüm içerik, süreç, ürün ve öğrenme ortamı değişikliklerini içeren hiçbir model yoktur (Maker ve Schiever, 2005a, s. 4). Öğrencilerin ihtiyaçlarına uygun bir eğitim programının hazırlanmasında yapılandırmacılığın bir uzantısı olan “*farklılaştırma*” yaklaşımından faydalanılabilir.

Eğitim bağlamında farklılaştırma öğrenci gereksinimlerine cevap vermek şeklinde tanımlanabilir. Günümüz dünyasında hızla yaşanan değişimler sebebiyle değişimlere ayak uydurabilecek yeni fikirlerin üretimine katkıda bulunabilecek düzeyde yaratıcı düşünen bireylere ihtiyaç duyulmaktadır (Maker, 2010).

Farklı bakış açıları ve karakteristik özellikleri ile tarih boyunca toplumları ileriye götürebilmek adına önemli olan üstün zekalı yetenekli bireylerin bu kapasitelerini kullanabilmeleri adına alınabilecek eğitimsel önlemler çok önemlidir. Günümüz dünyasının çok boyutlu, sürekli ve hızlı değişen doğasına uyum sağlayabilecek, esnek düşünebilen, problem çözme becerileri gelişmiş, üst düzey düşünme becerilerinin kazandırılmasının amaçlandığı farklılaşmış eğitime ihtiyaç giderek artmaktadır.

Özellikle toplumların ileriye gitmesi adına önemli bir grup olan üstün zekalı ve yetenekli bireyleri kazanmak adına alabilecek eğitim-öğretime ilişkin önlemleri beş grupta incelemek mümkündür (Adams ve Pierce, 2006; Coleman, 2001; Kingore, 2004).

1. Hızlandırma,
2. Gruplara Ayırma,
3. Zenginleştirme,
4. Müfredat Program Modelleri ve
5. Eğitime ve Mesleğe ilişkin Rehberlik.

Bireylerin Özelliklerini Dikkate Alan Etkin Bir Farklılaştırmayı Yöneten Prensipler

- a. Farklılaştırılmış bir sınıf esnek olmalıdır,
- b. Farklılaştırmanın temelinde öğrencilerin sürekli ve etkin bir şekilde değerlendirilmesi vardır,
- c. Sınıf ortamında esnek gruplamalar oluşturulması öğrencilerin birçok öğrenme fırsatı ve çalışma düzenlemeleri ile tanışmasını mümkün kılar,
- d. Bütün öğrenciler tutarlı bir şekilde ilgilerini çekecek ve kendilerine yararlı olacak etkinliklere girişebilir ve öğrenme düzenlemeleri içinde yer alabilirler ve
- a. Öğrenme açısından öğrenciler ve öğretmenler işbirlikli çalışma içindedirler (Davaslıgil, 2004a).

Farklılaştırılmış Eğitim Programının Elemanları

1. İçerik: İçerik gerçekler, kavramlar, genellemeler veya prensipler, tutumlar ve konuyla ilgili beceriler ile birlikte bu elemanları temsil eden malzemelerden oluşur. Farklılaştırılmış bir programda içerik geniş kapsamlı tartışma konularına, temalara veya sorunlara dayandırılmalıdır. Çeşitli disiplinler çalışma alanı ile bütünleştirilmeli birbiri ile ilişkili, karşılıklı pekiştirici deneyimler sunulmalıdır. Öğrenciler açık uçlu görevlerde yoğunlaştırılmalıdır. Temel beceriler ve yüksek düzeyli düşünme becerileri eğitim programı ile bütünleştirilmelidir.

2. Süreç: Öğrencinin kavramları, genellemeleri ve konu ile ilgili becerileri nasıl anlamlandırdığı ve onları nasıl anlayarak öğrendiği ile ilgilidir. Sunulan içeriğin işlenmesi için bir fırsattır. Öğrenciler yeni düşünceler, bilgiler veya beceriler ile karşılaşınca bu girdileri anlamlaştırabilmek için zamana ihtiyaç duyarlar. Çözümleme, uygulama, sorgulama veya problem çözme çabası içinde olan öğrenciler için öncelik bilginin anlamlandırılması olmaktadır. Öğrencinin temel bir düşünceyi anlaması becerilerini kullanmasını gerektirir (Maker, 1982).
3. Ürün: Öğrencinin bilmesi, anlaması gereken ve uzun bir çalışma süresi sonucunda beklenen davranışları kazanıp kazanmadıklarını sergiledikleri araçların tümüne verilen isimdir (Tomlinson, 2007). Farklılaştırılmış bir programda öğrencilere kazandıkları becerileri sergileyecekleri geniş bir ürün yelpazesi seçeneği sunmak önemlidir. Çünkü öğrenciler ilgi alanları, öğrenme stilleri ve hazır bulunuşlukları açısından farklılıklar gösterirler.
4. Ortam: Üstün zekalı ve yetenekli bireyler araştırma ve bağımsızlığın teşvik edildiği öğrenci merkezli, çeşitli materyaller ile dolu, fiziki hareket imkanı bulunan, karmaşık bir ortamda en iyi öğrenirler. Düşünme ve öğrenmenin daha hızlı olması nedeni ile karmaşık ve sofistike malzemelerin kullanılması önemlidir.

Eğitim Program Farklılaştırması Gerektiren Karakteristik Özellikler

- a. *Hızlı düşünme ve öğrenme,*
- b. *Düşünme ve bilgi işlemin karmaşıklığı,*
- c. *Anlamada ve yeterlilik kazanma düzeyinde derinlik,*
- d. *Kişisel ifadede yenilik, tek oluş ve*
- e. *Öğrenmeye katılımda yoğunluk ve erken görülen derin bir idealizm.*

Hızlı Öğrenme Sonucunda Ortaya Çıkan Gereksinimleri Karşılama İçin Yaratılacak Fırsatlar

- a. *Önceden bilinen konuların tekrarını önlemek için içeriği daraltma,*

- b. Esnek gruplar oluşturma,
- c. Üst sınıflara yerleştirme veya bazı dersleri alabilmeyi sağlama,
- d. Ödevlerin teslim tarihlerini bireyselleştirme,
- e. Öğrenme merkezleri ve bireysel öğrenme paketleri kullanma ve
- f. İleri düzey malzemeler, süreçler ile erken tanıştırma.

Karmaşıklık Özelliği Açısından Ortaya Çıkan Gereksinimleri Karşılama

- a. Bütün zihinsel süreçlerin bütünleşmesini sağlayacak bir öğretim,
- b. Öğrenme ve değerlendirmede görsel ve sözel modları birleştirme,
- c. Bireysel tartışmalara fırsatlar tanıma,
- d. Karar verme konusunda beceriler geliştirme,
- e. İlişkiler ve bağlantılar üzerine odaklanmış temalar ve disiplinler arası içeriği içeren bütünleştirilmiş eğitim programı kullanma ve
- f. Bilgiyi toplama ve problem çözme becerileri geliştirmek için kavram çerçeveleri oluşturma ve kullanma.

Derinlik Özelliği Açısından Ortaya Çıkan Gereksinimleri Karşılama

- a. Bireysel olarak tartışmalar yapma fırsatları yaratma,
- b. Tema ve düşüncelerin ayrıntılarına ve örüntülerine odaklanma,
- c. Düşünceleri derinlemesine paylaşma,
- d. Araştırma yapma hipotezler ileri sürme ve
- e. Anlayışlı bir tutum içinde önyargılı olmayı engelleme.

Öğrenci Niteliklerini Dikkate Alarak Öğretmenlerin Yapacakları Farklılaştırmalar

1. *Hazır bulunuşluk:* Öğrencinin hazır bulunuşluğuna göre farklılaştırmayı gerçekleştirmek için farklı güçlük düzeylerinde görevler oluşturmak ve seçenekler sağlamak gerekmektedir. Öğrencilere hem basit hem de çok zorlayıcı gelmeyecek şekilde görevin zorluğunu ayarlamak, küçük grup gereksinimlerine göre öğretimi çeşitlendirmek, öğrencinin daha önceki deneyimlerine ve becerilerine göre görev dağılımlarını düzenlemek gerekmektedir.

2. *İlgi*: Farklılaştırmayı öğrenci ilgisine göre gerçekleştirmek mümkündür. Geniş dağılım gösteren malzeme ve teknolojilere ulaşma imkanı sağlamak, yapacakları görev ve ürünleri seçme hakkı tanımak, bir konunun keşfedilmesi veya kazanılan bilginin ifade edilmesi için çeşitli yollar sağlamak gerekmektedir.
3. *Öğrenme profili*: Öğretmen öğrencinin öğrenme profiline göre yapacağı farklılaştırmada öğrenme stilini, yeteneğini ve zeka profilini dikkate almalıdır. İşitsel, görsel ve kinestetik kanallar aracılığıyla bilgi ve düşünceleri keşfetmeye teşvik etmek. Tek başına veya işbirlikli çalışma, yarışmacı aynı zamanda işbirlikli çalışabilme, bağımsız öğrenme seçenekleri arasından öğrencilere seçim yapma fırsatları tanımak, bir konu veya sonuca ilişkin çeşitli perspektiflere eşit derecede önem vermek gerekmektedir.

İçeriğin sürecin, ürünün ve ortamın farklılaştırılması öğrencinin hazır bulunuşluk, ilgi ve öğrenme profili gibi alanların her birinde gerçekleştirilebilir. Eğitim-öğretim açısından alınabilecek önlemler gözönünde bulundurularak, bütünleştirici eğitim program modeli temele alınarak sosyal bilgiler dersi ünitesi farklılaştırılmıştır. Sosyal bilgiler eğitiminde farklılaştırma açısından ideal bir konu alanıdır. Öğrencilerle yapılan proje çalışmaları, küçük-büyük tartışma grupları, gerçek hayat problemlerine odaklanmış çalışmalar uzun süreli hafızayı zorlaştıran geleneksel öğrenme yöntemlerini aşmayı ve geliştirmeyi sunmaktadır (Fox ve Hoffman, 2011).

Geliştirilen farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programında içerik geniş kapsamlı tartışma konuları, temalar ve gerçek hayat sorunlarına dayandırılmıştır. Üstün zekalı ve yetenekli bireyler geçmiş tarihe dayalı olarak zaman içinde kavramları inceleme, genellemeler yapma ve gelecekle ilgili tahminler yapma yetisine sahiptirler. Parker (1991, 2000) ‘21. yüzyılın enformasyon çağı için kapsamlı sosyal bilgiler eğitimi programının taslağını’ (s. 147) hazırlamıştır (VanTassel-Baska ve Stambaugh, 2009).

Farklılaştırılmış program geliştirme için beş ana kavramsal tema okullara rehber olmak üzere açıklanmıştır:

1. *Birbirine Bağlılık*: Faktörlerin ve birleşenlerin bütünleşmiş ve bir bütün olarak hareket ettiği bir sistemler dünyasında yaşanmakta.

İlgili Kavramlar: Uyum, neden ve sonuç, gelişme, evrim, büyüme, devrim ve zaman.

2. *Değişim*: Bir durumdan diğer bir duruma geçme hareket süreci gezegenin bir başka evrensel tarafıdır. Hayatın ve yaşamının kaçınılmaz bir parçasıdır.

İlgili Kavramlar: Uyum, neden ve sonuç, gelişme, evrim, büyüme, devrim ve zaman.

3. *Kültür*: İnsanlar kendilerine has düşünüş, değerler, gelenekler, dil, adetler, teknoloji ve kurumlardan oluşan sosyal ortamları ve sistemleri temel insani ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla, diğer kültürlerle etkileşimleri ve kendi fiziksel koşullarıyla meydana getirirler.

İlgili Kavramlar: uyum, estetik, çeşitlilik, diller, normlar, roller, değerler, yer ve zaman.

4. *Kıtlık*: Kaynakların nasıl dağıtılacağına karar vermek için sistemlerin yaratılmasını gerekli kılan, göreceli sınırsız isteklerle, sınırlı ulaşılabilir kaynaklar arasında bir dengesizlik vardır.

İlgili Kavramlar: çatışma, keşif, göç, gölge maliyet, politika, kaynaklar ve uzmanlaşma.

5. *Çatışma*: İnsanlar ve Milletler uyumsuzlukla, gerginlikle ve bazen şiddetle sonuçlanan, bir arada bulunmayı, müzakereyi, belirsizlikle yaşamayı gerekli kılan becerileri gerektiren, genellikle farklı değerlere ve karşıt hedeflere sahiptirler.

İlgili Kavramlar: yetki, işbirliği, yarışma, ilgi/yakınlık, adalet, güç ve haklar (Parker, 1991, s. 121).

Gruplararası, tarihsel periyodlar ve coğrafya konularındaki kapsayıcı temalarla çalışmak, tartışma ortamları oluşturmak üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eğitim programına çeşitlik ve derinlik katmaktadır (Fox ve Hoffman, 2011). Derinlik ve soyutlama, ana kavramların etrafında ödevler ve sorulara odaklanılarak eklenmelidir. Tüm bunların dışında niteliksel bir öğretim için, üstün zekalı ve yetenekli bireylerin bu karakteristik özellikleri ve ihtiyaçlarını dikkate alan sosyal bilgiler dersi programları düzenlenmelidir. Eğitimciler; içeriği, süreci, ürünü, öğrenme ortamını ve değerlendirmeyi farklılaştırarak bu dersleri üstün bireylerin karakteristik özelliklerine uygun hale getirebilirler (Maker, 2010).

Sosyal bilgiler programında üstün zekalı ve yetenekli bireyler için, gerçek hayatta yaşanan problemlerden senaryo örnekleri kullanılabilir (Maker ve Shiever, 2005b). Bu problemleri çözmek için, öğrencileri doğrudan etik karar alma süreçlerinin içinde konumlandıran simülasyon kullanımı PDÖ yaklaşımının içinde kullanılabilir. Simülasyonlar (Benzetim) yazılırken, eleştirel öğrenme ortamı yaratılarak ilgi çekici soru ve problemler üretilmelidir. Öğrencilere sorunu anlamalarında rehberlik edilerek, yüksek dereceli zeka işlemleri için fırsatlar yaratılmalı ve çözüm için geride birçok cevaplanmamış soru bırakılmamasına dikkat edilmelidir. Simülasyonlar için bir çok örnek güncel hayat olaylarında yaşanan problemlerden ya da gazetelerden alınabilir ve kolayca sosyal bilgiler öğrenme standartlarını karşılayabilecek hale getirilebilir (VanTassel-Baska ve Stambaugh, 2009, ss. 149-154).

Üstün zekalı ve yetenekli bireyler simülasyon tekniği ile karar vericilerin rolüne konumlandırılabilir, verilen karmaşık ve muğlak bilgilerle karar verme, bir planı şekillendirme ya da çözüm bulmaya zorlanabilirler.

Gerçek hayat problemlerinden örnekler sunmak, çözüm önerileri aramak, öğrencilerin gerçek yaşamlarında kararların nasıl alındığını anlamalarına yardım edecektir. Karar verme sürecinde bir sosyal bilimcinin veya vatandaşın problemine çözüm aranırken düşünme sürecinde problemleri nasıl keşfedeceklerini öğrenirler (Moye, 1998).

Üstün yetenekli öğrenciler kapsayıcı temalar ve kavramların entegrasyonu, akıl yürütme ve sorgulama, çok açılı değişik keşifler, nedensel ilişkiler için eski ve devam eden belge ve doküman kullanımından oluşmuş bir sosyal bilgiler eğitim programına ihtiyaç duymaktadırlar.

Sosyal bilgiler dersi öğretim programları kapsamı içinde araştırmayı eleştirel düşünme ve akıl yürütme için kullanmak mümkündür. Birinci elden kaynakları analiz etme, yüksek düzeyli sorular sorma, akıl yürütme ve araştırma becerilerin derinlemesine kullanılması imkanını vererek bireysel farklılıklara fırsat tanıyan özgün araştırmaların yapılmasına elverişli programlar ortaya çıkabilmektedir. Parker'ın fikirlerine ilave olarak, daha kapsayıcı sistem genellemeleri ve sebep-sonuç ilişkileri uygulanabilir (VanTassel-Baska ve Stambaugh, 2009, ss. 149-154).

Geliştirilen farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programında 'Değişim' teması üzerinde çalışan öğrenciler, günümüz olaylarının tahmin edilebilen ve edilemeyen sebepleri ve sonuçlarını tartışmışlardır. Üstün zekalı ve yetenekli bireylerin programlarında 'Bilişsel ve Duyuşsal Eğitim Hedefleri Sınıflandırmaları' genelde süreç farklılaştırması yapmak için kullanılmaktadır (Maker ve Shiever, 2005a, s. 51).

Eğitim hedefleri sınıflandırmalarının önerdiği eğitim programı değişikliklerine ek olarak, başka modellerle birleştirilerek üstün zekalı ve yetenekli bireyler için sosyal bilgiler dersi ünite programlarında önemli değişiklikler yapılabilmektedir. Ürünlerin yeterliliğini, içeriği, karmaşıklık ve soyutluğa göre değerlendirmek amacıyla kullanılmaları önerilmektedir.

İçeriği Farklılaştırma

İçerik farklılaştırması, temel becerilerde maksimum başarıyı sağlayacak şekilde düzenlenmelidir. İçerik soyut karmaşık ve disiplinlerarası olmalıdır. İçeriğin organizasyonu üstün zekalı ve yetenekli bireylerin karakteristik özellikleri ve ihtiyaçlarına cevap vermeli, çeşitlilik olmalıdır. Özellikle sosyal bilgiler dersi açısından bakıldığında odak noktasında insanlar olmalıdır.

Süreci Farklılaştırma

Süreç farklılaştırması, hızlı ve sınırlı tekrar alıştırmalarını içermelidir. Iraksak düşünme (divergent) ve açık uçlu stratejiler üstün zekalı ve yetenekli bireylerin ihtiyaçlarına cevap verebilir. Açık uçluluğu sağlamak için bir eğitimci, tüm soruları ve öğrenme etkinliklerini uygularken çeşitli algıları teşvik etmek, provakatif olmak ve çoklu yanıtları kabul edici olmak zorundadır. Üst düzey düşünme becerilerine vurgu yapılmalıdır. ‘Bloom’un Eğitimsel Hedefler Sınıflandırması’ üst düzey düşünme süreçlerini öğretmek için yaygın yaklaşımdır. ‘Bloom’un Eğitimsel Hedefler Bilişsel Sınıflandırması’nın bilgiyi sınıflandırma planı, üstün zekalı ve yetenekli bireylerin bilgi çeşitlerinden sistematik şekilde örneklem yapmalarına yarayabilir ve belirli bir alanda veya farklı alanlarda çeşitli fikirlere maruz kalmalarını sağlayabilir (Maker, 1982). Eğitim hedefleri sınıflandırması, her çalışma alanında kazanılan bilgiyi görmek ve üstün zekalı ve yetenekli bireylerin her alandaki tüm bilgi çeşitlerini (detaylar, yöntemler, kuramlar) yeterli derecede öğrendiklerinden emin olmak için kullanılabilir.

Bilişsel eğitim hedefleri sınıflandırması üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eğitimcilerine daha yüksek seviyelerde düşünme ve daha karmaşık entelektüel çaba gerektiren öğrenme etkinlikleri geliştirmeleri için yararlıdır. Üst düzey düşünme becerilerine dayalı performans hedefleri ve öğrenme etkinlikleri, üst düzey düşünme becerilerinin daha fazla kullanılmasına yol açmaktadır. Başka bir süreç uyarlaması da seçme şansı verilmesidir.

Buluş yapan hayatımızı etkileyen insanların yaşam öyküleri ve başarı hikayeleri örnek model olarak kullanılabilir. Öğrenciler, bireyleri ve özelliklerini inceleyerek, diğer insanların farklı bakış açısı olan bireylere tepkilerini gözlemleme şansı bulabilirler.

Üstün zekalı ve yetenekli bireylerin tarih boyunca farklı özelliklerinden dolayı yaşadığı sıkıntılar bir etkinlikte karikatürize edilerek tartışılmıştır. Çalışma sonrası kendi hayatlarını, değer sistemlerini inceleme ve kendilerini yaşam öyküleri incelenen bireylerle karşılaştırma fırsatları sunulmuştur.

Üstün zekalı ve yetenekli bireyler kendileri hakkında bilgi sahibi olma, yeteneklerini farkedip kullanabilme, kendi kendini yönlendirebilme, kendisi ve yakın çevresi arasında benzerlik ve ayrılıkları hoşgörüyü değerlendirme konularında gelişme gösterebilmek için teşvik edilmelidir.

Ürünü Farklılaştırma

Üründen öğrencinin bilmesi, anlaması gereken ve uzun bir çalışma süresi sonucunda yapmaya yeterli olduğu becerilerini göstermek üzere kullandığı itemler kastedilmektedir. Öğrencinin çalışmalarından örnekler sunan, seviyesi hakkında ipuçları veren onu tanımlayabilecek ürünlerinden oluşan portfolyolar oluşturulmalıdır. Gerçek yaşam sorunlarını çözebilmek adına sunduğu çözüm önerilerinin sergilenmesi, üniteye ilişkin bir projenin sonlandırılması, bir testte gösterdiği başarı, farklı bakış açısını sergileyen bir çalışma örnek olarak verilebilir.

Ürünün Farklılaştırılması İçin Önem Verilmesi gereken Noktalar

- a. Ürün gerçek problemler üzerinde oluşturularak gerçek kişilere sunulmalıdır,
- b. Ürün var olan bilginin aktarımını içermelidir ve
- c. Ürün projenin hazırlandığı kişiler tarafından ve öğrencilerin kendileri tarafından değerlendirilmelidir.

Düşünmenin düzenlemesi, basitten zora doğru ilerlediğinden, bilişsel eğitim hedefleri sınıflandırması; öğrenci ürünlerinin karmaşıklığını, kendi ürünlerini değerlendirmeyi, ürünün eski bilgilerin bir özeti olup olmadığını (kavrama seviyesi) veya yeniden düzenleme, yeniden yorumlama, bilgileri birleştirme (sentez seviyesi) gibi üst düzey seviyeleri yansıtır yansıtmadığını değerlendirmek için kullanılabilir.

Ortamı Farklılaştırma

Öğrenme ortamında öğrencilerin kendilerini sınıfa ait hissetmeleri, öğretmen tarafından kabul edildiklerini bilmeleri önemlidir. Sınıfta ıraksak düşünme ve farklı bakış açıları içeren yaratıcı düşünme öne çıkarılmalıdır. İçselleşmiş denetimin kullanılmasına fırsat verilerek bağımsızlık desteklenmelidir. Sınıf öğrenci merkezli olmalı, beden ve zihnin ortak kullanımına imkan verebilmek açısından etkinlikler hareketlilik içermelidir.

Duyuşsal Alana İlişkin Farklılaştırma

Geleneksel olarak eğitim sũrecinin bir kısmını oluşturduğu dũřũnũlen davranışlara odaklanması nedeniyle ‘Duyuşsal Eğitim Hedefleri Sınıflandırması’ eğitim programlarına duyuşsal bileşenleri ekleyerek içerik değişiklikleri yapmak için bir araç olarak dũřũnũlebilir.

Duyuşsal eğitim hedefleri sınıflandırması her ne kadar bu amaç için yapılmamış olsada daha ęok karmaşıklık veya ũst seviyelere yoğunlaşan sũreę değişiklikleri için araç olarak kullanılabilir. Entellektũel etkinlik, duyuşsal bileşenlerden tũmũyle ayrılamayacağı için bu sınıflama, daha yũksek seviyelerde duyuşsal farkındalık sağlamak için yũnteme entegre edilmektedir. Özellikle ortam farklılaştırılmasına yardımcı olmak, sahip oldukları dũřũncelerinin farkındalığını artırabilmek ve sosyal bilgiler dersindeki geręek hayat problemlerine duyarlılık geliştirmek için programa entegrasyon anlamlıdır. Őęretmenler, kendi davranışlarını Őęrencilerin daha yũksek seviyelere ulaşması için yapılandırabilirler. Her Őęrencinin bir Önceki seviyesine sayęı duyulmalı, bu durumunu gũzũnũnde bulundurarak hedef belirlenip değerlendirme yapılmalıdır.

Sosyal bilgiler dersi için ilköğretim sũresince Őęrenme grupları olması eğitim programı geliştirmede en geręekęi yaklaşımdır. İsbirlikli ęalıřmanın Öneminin vurgulanması ve verimli bir ęalıřma için grup ęalıřma disiplini kazandırılması Önemlidir. Kendini sınıf ortamında dışlanmamış hissetme ve ait olma duygusunun gelişimi açısından kũřũk grup ęalıřmaları Önem taşımaktadır. Orta okul dũzeyinde, ũstũn zekalı ve yetenekli bireyler için normal sınıflarda, hem bireysel eğitim hem de Özel proje fırsatları yaratılabilir. Sosyal bilgiler disiplinlerinin daha geniş iğeriği, araştırma etkinliklerinde ana temalara, sorunlara ve kavramlara dayandırılmalıdır. İleri Dũzey Yerleştirme Sınıfları-(AP) (Advanced Placement) ve problem ęũzmeye dayalı bir sınıf uygulaması Özellikle ũstũn zekalı ve yetenekli bireyler için tercih edilmektedir. Ortaokul Őęrencileri ayrıca hukukla ilgili etkinliklerden ve diğer sosyal bilgiler dersi kavramlarına ileri bağlantılar sağlayan, tartışma olanakları yaratan etkinliklerden faydalanabilirler.

Üstün zekalı ve yetenekli bireyler adaletle ilgili eğitim programlarına, tartışma takımlarına, gerçek hayat problemlerinden kurgulanmış duruşmalara, toplum ya da okul içinde hizmet içi öğrenme kurslarına katılmaya cesaretlendirilmelidir. Daha önemlisi, ortaokul çağlarında başlayan vatandaşlık sorumlulukları ve hukuk anlayışı bu dönemlerde inşa edilmelidir. İleride potansiyel olarak toplumun liderleri olacak üstün zekalı ve yetenekli bireyler bütüncül vatandaşlık sorunları hakkında toplumu yöneten hukuka, daha büyük topluluklara dahil olduklarında bireysel sorumluluklarını bilerek, kuralları içselleştirebilmek için erken yaşlarda yapılmış uygulamalara ve güçlü temellere ihtiyaç duyarlar (Fox ve Hoffman, 2011).

Willam & Marry Üniversitesi üstün zekalı ve yetenekli bireyler için eğitim programı ile ilgili üniteler yayınlamıştır. Bu üniteler ikinci sınıftan sekizinci sınıfa kadar planlanarak üstün zekalı ve yetenekli öğrenciler için geliştirilmiştir. Ünitelerin etkinlik çalışmaları öğrencinin kavramsal ve eleştirel düşüncesinin gelişimini sağlayacak şekilde planlanmıştır (Little, Feng, VanTassel-Baska, Rogers, ve Avery, 2007).

Paul'ün akıl yürütme modeli (Paul ve Elder, 2004) sosyal bilimlerde daha derin sorgulamayı hayata geçirmek için etkin bir şekilde bir çerçeve olarak işe koşulabilir. Model, sonuçlar ve anlamlandırmalar, çıkarımlar, değişik görüşler, kanıt, bilgi, fikirler, genel kavramlar, varsayımlar ve bir problemin ana unsuru olan genel hedeflere odaklanır. Üstün zekalı ve yetenekli bireylerde kusursuz bir eğitim planı hazırlayabilmek için bu bölümde sunulan bütün farklılaştırma boyutlarındaki deneyimleri ve sunulan hedefleri bir araya getirmek gerekmektedir.

Üstün zekalı ve yetenekli bireyler için sosyal bilgiler alanı yüksek derecede araştırma becerilerinin kullanımını gerektirir. En iyi öğretim programını planlamak fazlaca sistemattir. Öğretmenler arasındaki işbirlikli çabalar, zümre başkanları ve eğitim programı uzmanları gerektirmektedir.

Öğretmenler, sosyal bilgiler disiplinleri içeriğinde bilgi sahibi olarak, sosyal bilgiler öğretiminde yeni yöntem ve stratejileri iyi bilen kişiler olmanın yanısıra üstün zekalı ve yetenekli bireylerin ihtiyaçları ve karakteristik özelliklerinden haberdar olmalıdırlar.

2.1.6. Üstün Zekalı ve Yetenekli Bireylere Düşünme Becerileri Öğretimi

Günümüzde enformasyon çağında bilgi hızla çoğalmakta ve sürekli bir değişime uğramaktadır. Sürekli değişime uğrayan bilgiyi kitaplara aktarmak, onu da öğrencilere ezberletebilmek ne derece verimli olacaktır. Bilginin işlenebilmesi ve yararlı hale getirilmesi gerekmektedir. Okullarda düşünme becerilerinin kazanılması demokratik yaşam kültürünün korunması ve geliştirilmesi adına oldukça önem taşımaktadır. Demokrasi insanların kendi kendilerine doğru kararlar alabileceklerine, karşılaştıkları sorunları mantıklı, barışçıl ve doğru bir şekilde çözeceklerine inanmaktadır. Demokrasilerde düşünen insanlara ihtiyaç vardır.

Hızla değişen teknolojik değişimlerin yaşandığı bilgi çağında işgücü olarak ihtiyaç duyulan insan gücü özellikleri daha çok eleştirel, yaratıcı düşünen, problem çözme becerileri gelişmiş değişime daha hızlı uyum sağlamayı başarabilecek bireylerdir. Düşünme becerilerinin öğretilmesindeki diğer bir gerekçe; başarı ve düşünme becerileri arasındaki ilişkinin olumlu yönde olmasıdır. Alan yazındaki birçok araştırma (Facione, 1998; Kazancı, 1989; Sigel, 1991) düşünme becerilerine sahip öğrencilerin daha yüksek not aldığını göstermektedir (Doğanay, 2007, s. 184).

“Düşünme yaşamda vazgeçilmez bir gerekliliktir. Yaşamımızı nasıl planladığımız, karşılaştığımız sorunlarımızı nasıl çözdüğümüz, kararlarımızı nasıl aldığımız gibi tüm yaşamımızı etkileyen bir gerekliliktir. Bu nedenle geçmişten günümüze tüm toplumlarda eğitimin en önemli amaçlarından birisi olmuştur. İnsanlar düşünme potansiyeliyle doğarlar, fakat bu potansiyelin eğitim aracılığıyla geliştirilmesi gerekmektedir. Bu potansiyelin geliştirilmesi hem bireysel olarak hem toplumsal olarak faydalar sağlamaktadır. Kişi düşünme becerilerini kullanarak doğru kararlar alır, sorunları daha etkili ve yaratıcı yollarla çözer. Düşünme eylemi sonucunda bireylerin bilişsel farkındalıkları artar, kendilerini, başkalarını ve evrenin düzenini daha iyi anlamaya başlarlar. Üretilen ürünler insanların yaşam kalitesini yükseltir” (Doğanay, 2007, s. 180).

Düşünme becerileri hareketinin öncülerinden Berry Beyer, karmaşık düzeyli düşünme becerilerini (Eleştirel Düşünme, Yaratıcı Düşünme, Problem Çözme, Karar Verme), insanların düşünce oluşturma, usa vurma ve yargılamalarını mümkün kılacak zihinsel teknikler ve yetenekler olarak belirlemektedir.

Farklı düşünen insanlara karşın farklı düşünce tipleri vardır. Eleştirel düşünmeyi oluşturan iki ana düşünme tipi ıraksak (divergent thinking) ve yakınsak (convergent thinking) düşünmektir. İkisinde durumlara bağlı olarak gerekli ve kullanışlı düşünme becerileridir.

İraksak Düşünmek Yakınsak Düşünmeye Karşı

İraksak düşünmek, yeni ve yaratıcı fikirler oluşturma sürecidir. Normal düşünme yollarından farklı alternatifler düşünüldüğünde, birden fazla doğru cevap bulmaya gayret gösterildiğinde ıraksak düşünme kullanılmış olacaktır. İraksak düşünmek yaratıcı düşünme ile eş anlamlı değildir, fakat araştırmalar yaratıcı sürecin bir bileşeni olduğunu göstermektedir (Runco, 1991).

İraksak Düşünebilmek İçin Yol Gösterici İlkeler

- a. Açık fikirli olma: Tüm düşünceler oluşana kadar fikirleri yargılamama ya da eleştirmeme,
- b. Üretebildiğimiz kadar çok fikir üretme: Ne kadar çok fikir üretip, arasından seçim yaparsanız sonuç o kadar iyi olacaktır,
- c. Tüm fikirleri kabullenme. Ne zaman neyin gerekli olduğu önceden bilinemez,
- d. Tüm duyuları kullanma: Gördükleriniz, işittikleriniz, dokunduklarınız ve tad alma duyularınızı önemseyin. Beyniniz duyularınızdan bilgiler çıkartır. Hepsini kullanmak birçok düşünce yolu açacaktır,
- e. Dinlenme zamanlarını ihmal etmeme: Bazen en iyi çözümler iyi bir uykudan sonra gelecektir,
- f. Risk alma: Rahat hissettiğiniz alandan çıkarak, cesur davranarak hiç gitmediğiniz yerlere gitmelisiniz ve
- g. Başka insanların fikirlerini dinleme: Onlara katkıda bulunun, kendi düşüncelerinizi onların fikirleriyle birleştirmelisiniz.

Yakınsak düşünmek, bir grup mantıklı basamaktan geçerek sonunda bir doğru cevaba ulaşmaktır. Iraksak düşünme ile zıt olmak zorunda değildir. Iraksak düşünmek sizi birçok cevaba ulaştırmışken sonunda bunlardan problemi çözebilecek yalnızca bir tane çözüm yolu seçmek zorunda kalırsınız (Yakınsak düşünme).

Yakınsak Düşünebilmek İçin Yol Gösterici İlkeler

- a. Problemi netleştirin: Çözülmesi gereken sorunu tam olarak bulun,
- b. Çözümü değerlendirin: Bir çözüm bulmak yeterli değildir, bu çözümün işe yarayıp yaramadığını bilmeniz gereklidir,
- c. Tüm seçenekleri gözden geçirin: Problemler geçmişte denenmiş yollardan farklı bakış açıları gerektirebilir,
- d. Yansıtıcı olun: Kendinize sürekli şu soruları (Bu çözüm işe yarıyor mu? Sonuç alabiliyor muyum?) sormalısınız,
- e. Dinlenmeyi ihmal etmeyin: Bazı yeni fikirler iyi bir uykudan sonra gelir ve
- f. Olumlu olun: Yeni fikirlerinize ya da başkalarının farklı fikirlerine karşı önyargılı olmayın. Tüm fikirlerin güçlü ve pozitif yönlerini arayın.

Düşünebilen Bir Öğrencinin Özellikleri

Sadece üstün öğrenciler değil, zeka düzeyi ne olursa olsun bütün öğrenciler daha iyi düşünebilmeyi öğrenmelidir. Öğrencilerin düşünce becerilerinin geliştirebilmeleri için bazı özelliklere sahip olmaları gerekmektedir.

- a. *Açıklık*: Aktif bir hayal gücüne sahiptirler, kendilerinin ve başkalarının hislerine karşı duyarlıdırlar, meraklıdırlar ve çeşitlilikten keyif alırlar,
- b. *Ego-kontrolü*: Çözüm için hem iç hem de dış benliklerine dönebilir duygularını önemserler. Fikir üretebilmek açısdansınırsız potansiyelimiz olduğunu anlarlar ve
- c. *İçten, samimi olma*: Duygularını bastırmaz, düşüncelerini özgür bırakırlar. İçgüdülerine güvenmeye isteklidirler.

Düşünebilen Öğrenciler

- a. Esnek düşünebilir: Yeni ve farklı şekillerde, düşünceleri kategorize ederek düşünebilir,

- b. Yeni durumlara uyum sağlayabilirler: Bir ortamda öğrenilmiş bilgiyi diğer bir ortama transfer ederek, onu başka bir problemi çözmek için kullanabilirler ve
- c. Entellektüel risk alıcıdır: Yeni yolları düşünmeye, yeni uygulamalara karşı açıktırlar.

Düşünebilen Öğrencilerin Avantajları

- a. Problem ve belirsizlik durumları onlar için sorun değildir,
- b. Verilen her türlü problemde birçok bakış açısı, karmaşıklık ve perspektif olduğunu anlarlar ve
- c. Hayatın suprizlerle dolu, düzensiz, tahmin edilemez yapısını anlayarak, saygı gösterirler.

Düşündüren Bir Sınıfın Özellikleri

Bir sınıfta düşünmek için karşı fırsatlar yaratılması

- a. *Entellektüel bağımsızlığı destekleme.* Öğrenciler, eğitim programı tarafından verileden fazlasını düşünmeye yönlendirilmeli, problemler üzerinde düşünmeleri beklenmelidir,
- b. *Beyin gelişimini tanıma ve destekleme.* Sınıfın tüm özellikleri, öğrencilerin temel ihtiyaçlarını karşıladığı ve desteklediği gibi daha üst düzey bilişsel gelişimi de desteklemelidir,
- c. *Entellektüel risk almaya izin verme ve destekleme.* Öğrenciler yeni öğrenim dallarını keşfetmeye ve entellektüel olarak zorlanmaya çalışılmalıdır,
- d. *Stereotip, önyargı, zulüm ve zorbalığı ortadan kaldırma.* Öğrenciler kendileri olmaktan korkmamalıdır,
- e. *Ödül ve ceza sistemi olmaması.* Düşünen bir sınıftaki sıkı çalışma ve gayret göstermiş olmak vurgulanmalıdır. Sürekli ve hedefe ulaşmadan sık sık ödüllendirme olmamalıdır,
- f. *Sosyal ilişkiler ve işbirlikli çalışmayı destekleme.* Tüm öğrenciler sınıf ve okul toplumunun bir parçası gibi hisseder. Her bireyin gruba katkıda bulunabilecek bir özelliği olduğu düşünülmelidir,

- g. *Öğrencilerin gelişmesine fırsat tanıyıcı bir ortam geliştirme, tüm öğrenen bireylerin tercih hakkının olması ve kendi kendini kontrol edebilecekleri fırsatlar yaratma.* Seçim yapabilmek anlamlıdır ve öğrenen bireyler kendi seçimlerini yaptıkları hissini yaşamalıdır,
- h. *Öğrenen bireylerin öğrenme sorumluluğunu oluşturma.* Öğretmenlerin görevi öğretmek, öğrenen bireylerin görevi öğrenmektir ve
- i. *Keyifli ve eğlenceli ortamlar yaratma.* Öğrenciler sınıfta olmaktan keyif almalı. Bu istek mizahlı ve zevk verici aktiviteler ile sağlanabilir,

Düşündüren Bir Eğitim Programının Temel Özellikleri

- a. *Öğrenme amaçlarına odaklanmalı.* Öğrenciler dersin nereye gittiği ve derste ne öğrenicekleri konusunda net bilgi sahibi olmalı,
- b. *Gerekli düzeylerde sorgulayıcı, zorlayıcı sorular sunmalı.* Ünite araştırmaya değer gerekli sorular üzerine kurulmalı,
- c. *Konsept temelli olmalı.* Ünite olayın tümünü görebilecek yapılanmaya sahip konsept temelli olmalıdır,
- d. *Bağımsız düşünme becerilerinin gelişimine doğru fikir hazırlığı fırsatları sunulmalı ve yapılandırılmalı.* Öğrencilere kendi kararlarını verebilmelerini sağlayacak bir ortam, yeterli seviyede modelleme, pratiklik ve bağımsızlık sağlanmalıdır,
- e. *İlişkili öğrenme sağlanmalıdır.* Üniteler birbirleri içinde bağlantılı olmalıdır,
- f. *Duygusal bağlanmaya, aidiyet duygusu oluşturmaya fırsat verici olmalı.* Öğrenen bireyler herhangi birşeyi öğrenmek için duygusal sebepler bulabilir bu fırsatlar değerlendirilmelidir,
- g. *Belirsizlik sağlanarak, merak duygusu pekiştirilmelidir.* Bazen tüm cevaplar ortada değildir, öğrencilerde daha fazla araştırma yaparak durumu netleştirmeye çalışırlar,
- h. *Öğrencilerin inançlarına, anlayışlarına ya da önceki bilgilerine meydan okuyan provakatif konular tanıtılmalıdır.* Bu içerik öğrencileri harekete iten ve duyguları ortaya çıkaran konuşmalar yapabilmeleri adına fırsatlar sunar,

- i. *Daha çok sorgulama ve inceleme için esnek bir yere sahip olmalıdır.* Bazı öğrenciler bir ünite içinde ekstra şeyler öğrenmek isteyebilir. Gerekli destek ve materyaller sağlanmalıdır,
- j. *Kişisel bağlantıları destekleyici ve öğrenen bireylerle alakalı olmalıdır.* Öğrenciler içeriği anlamlı ve gerçek hayatları ile bağlantılı bulmalıdır,
- k. *Gerçek ürünler gerektiren, gerçek öğrenme fırsatları sunmalıdır* En iyi öğrenme ve sonuçlar ürünler kullanışlı ve gerçek profesyoneller tarafından değerlendirilmiş olduğunda ortaya çıkar,
- l. *Tüm öğrencilere meydan okuyucu (zorlayıcı) fırsatlar yaratıp, yeterlilik oluşturulmalıdır.* Yeterlilik oluşturulduğunda özgüvende oluşur. Tüm öğrenen bireyler kendileri için anlamlı gelen konularda daha çok yeterli olmak isterler,
- m. *Öğrenci açısından öğrenme gelişimine odaklanmış değerlendirme içermelidir.* Öğrencilerin sağlıklı gelişimi için, öğrenciler neyi bilmedikleri, ne zaman öğrenecekleri ve ne durumda oldukları konusunda bilgilendirilmelidirler ve
- n. *Her öğrenme deneyiminin içinde yansıtıcı pratikler geliştirir.* Tüm öğrencilerin öğrendiklerini yansıtmaları için zamana ihtiyacı vardır. Öğrencilere not alıp, diğerleriyle tartışabilmesi ve ne öğrendiklerini belgelemeleri için zaman verilmesi gerekmektedir (Cash, 2011, s. 94).

Düşünme becerilerinin öğretimi kendi kendine öğrenme, üstün zekalı ve yetenekli bireylerin karakteristik özelliklerinden sayılan içten denetimli çalışma becerilerini geliştirmektedir. Böylece yaşam boyu öğrenme devam etmiş olacaktır. İnsanlar karşılaştıkları problemleri çözmek, belli amaçları gerçekleştirmek, bilgi ve olayları anlamlandırmak için sürekli yakın çevrelerinden bilgi toplarmaktadır.

İnsan beyni dinamik aynı zamanda paralel bir yapıya sahiptir (O'Keefe ve Nadel, 1978). Sürekli olarak birçok işlemi aynı anda yürütmektedir. Gelen uyarıcılardan anlam çıkarabilmek için, bunları bellekte tutabilmek ve daha önceki bilgi deneyimleri ile ilişkilendirebilmek gerekmektedir. Bu şekilde düşünceleri, duyguları, algıları aynı anda işlemeyi başarabilir.

Bilgilerin analiz, değerlendirme, yeni ürünler yaratma, karşılaştırma, çıkarım yapma amaçlı kullanılarak işlenmesi gerekmektedir. Bu işlemler sonucunda problemlere çözümler üretilmiş, bilişsel ürünler üretilerek yeni düşünceler yapılandırılmış olur (Gregory ve Chapman, 2002). Yaşı daha küçük olan bireylerde bilginin işlenmesi sürecinde bellekteki deneyimler sınırlı olduğu için gerekli araçlardan yoksundurlar. Fisher'e (1995) göre bu sebeple çocuklara, çevrelerini ve dünyayı algılamaları, anlamlandırmaları, ona yanıt verebilmeleri adına sistematik yardım (s. 184) gerekmektedir (Doğanay, 2007, 184).

Çekirdek düşünme becerilerini Presseisen (1991) şu şekilde sınıflandırmıştır:

1. Nedensellik: Neden-sonuç ilişkisi kurma,
2. Transfer: Bilinen ve bilinmeyenleri ilişkilendirerek anlam oluşturma,
3. İlişki: İlişkiler arama. Bütün ve parça örüntüleri, analiz ve sentez, tündengelimsel çıkarım becerileri,
4. Sınıflama: Ortak özellikler bulma ve
5. Nitelikler: Özellikleri bulma. Temel nitelikleri belirleme, tanımlama ve problemleri tanıma becerileri.

Cohen (1991) ise, 'dört karmaşık düşünme süreci olduğunu belirtmiştir. Bunlar problem çözme, karar verme, eleştirel düşünme, ve yaratıcı düşünmedir. Eğer biliş; algılama, anlamlandırma, bellek gibi işlemleri içeriyorsa, bilişsel farkındalık kişinin kendi düşünmesini anlamlandırması, bellek süreçlerinin farkında olarak onlar hakkında düşünmesini' (sy. 58) kapsamaktadır (Presseisen, 1985).

Kişi öncelikle ne öğreneceğine dikkatini vermeli, kendini adamalı, olumlu tutum geliştirmelidir. Daha sonra kişi biliş sürecinde neler düşündüğünü değerlendirmeli, anlayıp anlamadığının farkında olmalıdır. Temele alınan farklılaştırma modelinin boyutları düşünce becerileri öğretimini vurgulamaktadır. Bütün bu gerekçelerle farklılaştırma yapılan ders programında düşünme becerilerinin öğretimi; eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, problem çözme ve karar verme olarak aktivitelerde pekiştirilmiştir.

2.1.7. Üstün Zekalı ve Yetenekli Bireylerde Sosyal Bilgiler Öğretiminde Eleştirel Düşünme

Eleştirel düşünme; eleştirel düşünme becerileri ve duyuşsal bileşen olmak üzere iki bileşenden oluşmaktadır. Problem çözme ve karar verme becerisi. Eleştirel düşünme mizacında, içsel motivasyon bulunmaktadır. Eleştirel düşünme becerilerini ve mizacını oluşturabilmek için ‘Delphi Tekniği’ altı bilişsel beceriyi tanımlamaktadır: Yorumlama, analiz, değerlendirme, açıklama, çıkarım ve kendini düzenleme. (Paul, 1984). Eleştirel düşünme alt yapısında; araştırma becerisi, doğruyu arama, analitik olma, sistematik olma, kendine güven, açık fikirlilik ve bilişsel olgunluk vardır. Sosyal Bilimler öğretim programları eleştirel düşünmenin geliştirilmesini hedeflerken konu alanları olarak bu becerileri geliştirmeye çalışır.

Edward Glaser’e (1941) göre eğitim ortamlarında kazandırılması gereken eleştirel düşünme becerileri (s. 5) şunlardır:

- a. Problemi veya problemleri tanıma,
- b. Problemleri çözmek için işe yarar araçlar bulma,
- c. Uygun, ilişkili ve düzenli bilgi toplama,
- d. Belirgin olmayan varsayımları ve değerleri tanıma, seçme,
- e. Dili doğru, açık, net bir şekilde kullanma ve kavrama,
- f. Bilgiyi yorumlama,
- g. Kanıtları ve ifadeleri değerlendirme,
- h. Bağlamlar arasındaki mantıksal ilişkilerin varlığını tanıma,
- i. Kesin, doğru sonuçlara ulaşma,
- j. Başkasının ulaştığı genellemeleri ve sonuçları test etme,
- k. Birinin inançlarını kendi deneyimlerine göre yapılandırma ve
- l. Bir konu hakkında doğru yargılar oluşturma, günlük hayatın kalitesini arttırma (aktaran Yağcılar, 2010).

Bütün bu kazandırılması gereken özellikler üst düşünme becerilerinin hemen hemen hepsinde bulunmaktadır. Ennis’e (1996) göre eleştirel bir düşünür yetiştirmek için aşağıdaki ayrıntıları içeren bir eğitim programına ihtiyaç vardır:

- a. Soruya odaklanma,
- b. Argümanları tartışma,
- c. Netleştirmek veya daha iyi hale getirmek için soru sorma, yanıtlama,
- d. Bir kaynağın güvenilirliğini sorgulama,
- e. İnceleme ve inceleme raporlarını yargılama,
- f. Tümdengelim yapma ve tümdengelim yargılama,
- g. Tümevarımda bulunma ve tümevarımı yargılama,
- h. Değer yargısında bulunma ve bunları yargılama,
- i. Terimleri tanımlama ve tanımları şekil, strateji ve içeriğe göre yargılama,
- j. Bahsedilmeyen varsayımları oluşturma,
- k. Öncülleri, sebepleri, varsayımları, durumları ve karşıt durumları düşünme ve onlardan sonuç çıkarma özellikle de şüpheli oldukları veya karşı oldukları konular hakkında (anlaşmazlığa yer vermeden),
- l. Bir karar verirken veya bir kararı savunurken diğer yetenekleri ve alışkanlıkları mizaç özellikleri ile bütünleştirme,
- m. Uygulanması gerekli sıralamada iş ve işlemleri gerçekleştirme,
- n. Hislere, bilgi düzeyine ve diğerlerinin derinliğine duyarlı olma,
- o. Özellikle sözlü konuşma ve yazma konusunda tartışma ve sunum açısından uygun sokratik stratejileri işe koşma (Paul ve Elder, 2007).

Üstün zekalı ve yetenekli bireylere üst düzey düşünme becerileri kazandırmak için; eleştirel düşünmenin, tümevarım, tümdengelim, gözlem, inandırıcılığı sorgulama ve varsayımları ayırt etme gibi becerileri önem kazanmaktadır. Sosyal bilimler öğretiminde, iyi araştırma yöntemlerinin kullanımı belki de diğer bütün disiplinlerden daha fazla önemlidir. Bunun sebebi öğrencilerin geliştirdiği ürünlerin düzeylerinin, eleştirel, araştırma becerileri gelişmiş zihin yapısına bağımlı olmasıdır. Beyer (2001) ‘problem çözme, çıkarım stratejileri, eleştirel düşünme becerileri, bilgi işleme ve akıl yürütme becerilerinin tarih ve sosyal bilimlerin içerisinde ilişkilendirilmesi’ gereğinin önemini vurgulamaktadır. Yapılan aktivitelerde üstün zekalı ve yetenekli bireyler için heyecanlı tartışma fırsatları oluşturabilir. Ders açısından önemli olan nokta, belirli olayları tartışırken sadece olayın tartışılması değil, durum aracılığıyla akıl yürütmenin işe koşulmasıdır (VanTassel-Baska ve Stambaugh, 2009, ss. 146-149).

Wineburg (2001) sosyal bilimlerde iki tip düşüncenin ve araştırmanın gereğine vurgu yapmaktadır. Birinci düşünce, kronolojik düşünceye karşı kavramsal düşüncenin kullanımudur. Yapılandırılmamış kronolojik düşünce ya da belirli olayların dahil olduğu kapsam ve kavramları eksik anlayışın, fazlaca basitleştirilmiş bir tarih anlayışını ortaya çıkardığını belirtmektedir. Birçok öğrenci daha geniş kavram ve kapsamların bulunmadığı, olaylarla bağlantı kurmaksızın bir kronolojik zaman dizini oluşturmaya gereksinim duymaktadır. Olayların sırası önemli olduğunda, zamanla farkedilen örüntülerin üzerindeki önem, olaylardan daha fazla olmalıdır. Örneğin; savaşlar ile ilgili bir aktivite üzerinde çalışılırken, savaşların kronolojik sırası ve olaylara göre bir zaman dizini oluşturmak yerine üstün zekalı ve yetenekli bireyler daha eleştirel bir bakış açısı geliştirebilecek şekilde yönlendirilmelidir. Coğrafi, politik, bağlamsal bilgiler içeren savaşların stratejik önemi ve tüm savaşların günümüzdeki olayların oluşumuna etkileri, bu etkilere göre savaşların haritasını oluşturabilmek gibi.

Biyografiler üzerinde çalışılıyorsa, kişilerin hayatlarındaki olayların kronolojik sırasını belirlemek yerine, daha eleştirel bakış açısı için hayatlarındaki önemli olaylar ile günümüzdeki önemli olaylar arasında örtüşen bir zaman çizelgesi oluşturulabilir. Kişinin hayatı ile bu olayların nasıl ilişkilendirilebileceği tartışılabilir.

Sosyal Bilgiler kapsamında ikinci tip düşünce, günümüz mantığı ile düşünceden kaçınmaktır (Wineburg, 2001). Öğrenciler tarihi olaylara taraf tutmak ya da suçlu çıkarmak için günümüz standartlarını kullanmamalıdır. Durumlar incelenirken, öğrenciler yalnızca kendi yaşanmış tecrübelerine güvenmemeli, olaylar günümüzün belirli bağlamının içinde incelenmelidir. Bu deneyim öğrencinin bilgiyi bağlamsal bilgi düzeyi üzerinden (gerçeklerin kökenine giderek coğrafya, kültür ve tarih ile bağlantılar kurulması) işleminden geçirmesi anlamına gelmektedir (Wineburg, 2001).

Sosyal Bilgiler Öğretiminde Eleştirel Düşünme ve Akıl Yürütmeyi Kullanabilmek

Grafik Düzenleyicilerden Faydalanma

Akıl yürütme sürecine rehber olmanın, üstün zekalı ve yetenekli bireyler için yüksek dereceli düşünmenin bir başka yolu da Sosyal Bilgiler ders içeriğinde grafik düzenleyicilerin kullanımına öğretim ortamını yapılandırmak için yer verilmesidir.

Öğrenciler tarihteki bir savaş hakkında akıl yürütme becerilerini geliştirecek bir aktivite üzerinde çalışıyorlarsa savaşın tüm katılımcıları listelenmelidir. Her katılımcıya ait görüşler yazıldıktan sonra, gruplar hakkında varsayımlara geçilebilir. Öğrenciler her katılımcı grup için varsayımları tamamladıktan sonra, varsayımların sonuçlarını ve kendi görüşlerini tartışabilir. Öğrenciler açısından durumun ya da olayın ana kavramlarının derinlemesine incelediği zamanlarda yapabilecekleri çıkarımlar daha güçlü olmaktadır. Böylece tarihsel bağlam içerisinde daha iyi akıl yürütme becerisine sahip olacaklardır.

Bir durum ya da olayla ilgili akıl yürütme sözkonusu olduğunda ilk olarak tüm sınıfça rehberliğe ihtiyaç olsa da, eğitimciler öğrencilere bireysel olarak, küçük tartışma grupları veya büyük tartışma grupları şeklinde çalışmalarını için yeterince zaman vermelidir. Öğrenciler bir durum ile ilgili akıl yürüttükten sonra, üstün zekalı ve yetenekli bireylerden, sebep-sonuç ilişkileri, çatışmalar, sistemlerin etkisi gibi temalara başvurmaları istenebilir.

Araştırma Sürecinden Sözlü Tarih Uygulamalarına

Sosyal bilgiler dersinin işlenişinde görüşme tekniklerinin bir araştırma aracı olarak kullanılması sınıf ortamı açısından cazip olabilir. Çünkü öğrenciler tecrübeye dayalı düşünmeye ve sosyal bilimci gibi davranmaya gereksinim duymaktadırlar. Sözlü tarih son yıllarda okullarda tarih öğretiminde bir yaklaşım olarak kullanılmaktadır. Dönemi yaşamış kişilerle yapılan görüşmelerden elde edilen veriler kısacası o tarihi yaşayan kişilerin tecrübelerini dile getirdikleri verilerin işlenmesi ile ortaya çıkan ürünlerdir (Kabapınar, 2012, s. 267). Önemli olan sözlü tarih konularının tarihsel süreçteki gündelik yaşam ile ilişkili olmasıdır. Öğrenciler, anneleri, büyükanneleri, yakın çevreleri ile kendi hayatları hakkında, geçmişteki yaşam, bayram kutlamaları, eğlenme biçimleri, hastalık, doğal afetler, geçmiş teknoloji gibi sıradan insanların yaşam öykülerinin konu edindiği görüşmeler yapabilirler. Bu çalışmalarda doğru soruları sorabilmeleri konusunda yönlendirmek önemli bir detay olacaktır. Sorular belirli tarihler üzerine odaklanabileceği gibi (2. Dünya Savaşı), tekdüze hayat tecrübelerinden ve demografik sorulardan daha çok, kavramsal ve açık uçlu sorularla öğrencilerin, farklı hayat tecrübelerini aktarmalarına fırsat yaratan, yoğun tanımlamalarla çıkarımlar yapmaya uygun bilgi analizlerine yer vermelidir (VanTassel-Baska ve Stambaugh, 2009, ss. 146-149).

Tarihsel olaylar hakkında görüşmeler yapıldıktan sonra, öğretmenler öğrencilerden olayların birinci elden raporlarını, birinci elden belgeler aracılığı ile toplamalarını istemelidir (Örneğin, çanak, çömlek, aletler, dönem haritaları, çizimler, şarkılar, sanat eserleri ve fotoğraflar vs.). Teknolojik gelişmeler kaynakların ulaşılabilirliği sağlamış ve erişimi hızlandırmıştır. Üstün zekalı ve yetenekli bireyler çıkarımlar yapmak, amaçları belirlemek, kaynakları destekleyen kanıtları bulmak, güvenilirliklerini ispatlamak, diğer kaynaklarla bağlantılarını keşfetmek, kaynakların gerçekliği konusunda sonuçlara varabilmek için birinci elden kaynaklar ve dokümanları analiz etmelidirler.

Sözlü tarihin kullanımının olumlu yanlarından biri öğrencilerin tarihçilerin tarih bilgisini oluştururken izlediği basamaklara ilişkin deneyimler geçirmesi ve bazı kavramlara yönelik metodolojik bakış çerçevesinde farkındalık kazanmasıdır. Bu sebeplerle 2005 Sosyal Bilgiler Öğretim Programı'nda öğretimde kanıta dayalı akıl yürütmenin kullanılması, kanıtların sınırlılıklarını ve tarihin farklı yorumları olabileceği yönünde farkındalığın arttırılmasına vurgu yapılmıştır (Kabapınar, 2012, s. 268).

Tarihsel empatiyi geliştirmesi sözlü tarihin başka bir avantajıdır. Konuların günlük yaşamla iç içe olması nedeniyle geçmişteki yaşamın bugünden farklılıklarını görebilecek, geçmiş yaşam değerlerinin, insan davranışlarının altında yatan gerekçeleri anlayabileceklerdir. Bu durum günümüz ve geçmişin karşılaştırılmasına olanak sağlayarak değişim ve sürekliliğin görülebilmesine yardımcı olacaktır (Kabapınar, 2012, s. 267).

Birinci elden tarihsel verilere dayanan bilgiler edinmek, üstün zekalı ve yetenekli bireyler için güçlü ve etkileyici, duyarlılıklarını geliştirici bir araç olarak kullanılabilir. Görüşme bilgileri toplandığında değerlendirme olarak, üstün zekalı ve yetenekli bireylerden yalnızca soyutlanmış bulgularını raporlaştırmaları ve her sorunun cevabını listelemeleri yerine, bulgularını özetlemeleri, sentezlemeleri ve genellemelerde bulunmaları istenmelidir. Üstün zekalı ve yetenekli bireyler derleme yapabilecekleri, kanıta dayalı akıl yürütebilecekleri çelişkili bilgilere, bu bilgilerden anlam çıkarma deneyimlerine ihtiyaç duymaktadırlar.

Simülasyon (Benzetim) Kullanma

Araştırma becerilerinin gelişimi açısından üstün zekalı ve yetenekli bireyler için sosyal bilgiler programında kullanılabilecek bir başka teknik, öğrencileri doğrudan etik karar alma süreçlerinin içinde konumlandıran simülasyon (benzetim) kullanımı ve PDÖ senaryolarıdır. Simülasyonlar yazılırken, eleştirel düşünme becerilerinin gelişmesini sağlayacak öğrenme ortamları yaratabilmek için ilgi çekici soru ve problemler, öğrencilere problemi doğru olarak anlamaları açısından rehberlik, ileri düşünme becerilerinin kullanımı ve problemlerin keşfi için birçok cevaplanmamış soru potansiyeli içermesine dikkat edilmelidir. Simülasyonlar için bir çok örnek güncel olaylardan ya da gazetelerden alınabilir, günlük yaşam problemleri yapılandırılarak sosyal bilgiler öğrenme standartlarını karşılayabilecek duruma getirile

Simülasyon tekniğinde üstün zekalı ve yetenekli bireyler karar verme yetkisi olan yöneticilerin rolüne konumlandırılarak, verilen karmaşık, muğlak bilgilerle bir karar verme, plan şekillendirme ya da çözüm bulmaya zorlanmalıdırlar. Gerçek hayat problemlerinden yapılandırılan çözüm bekleyen örnekler sunmak, öğrencilere gerçek hayatta kararların nasıl alındığını anlamaları konusunda yardım ederek, karar verme sürecinde bir sosyal bilimcinin veya üretici bir vatandaşın nasıl düşündüğünü sorgulamalarına fırsat yaratarak, düşünme alışkanlıklarını oluştururken problemleri nasıl tanıyabileceklerini öğretmektedir (VanTassel-Baska ve Stambaugh, 2009, ss. 146-149).

2.1.8. Üstün Zekalı ve Yetenekli Bireylerde Sosyal Bilgiler Öğretiminde Yaratıcı Düşünme

Son yıllarda pek çok kuramcı yaratıcı performans sonuçlarının iki önemli etkenden; bilişsel yetenek ve kullanılan metabilişsel stratejilerden kaynaklanıyor olabileceğini iddia etmiştir. Runco (1991) ‘üstün yetenekli olan ve olmayan öğrencilerin açık uçlu sorulara yaklaşımlarını karşılaştırdığında, üstün zekalı ve yetenekli bireylerin özgün ürünler ortaya koyabilmek adına gereken unsurlardan daha fazla yararlandığını’ saptamıştır. Bu bakış açısı Davidson ve Sternberg (1984) tarafından deneylerle desteklenmiştir (Sternberg, 1984).

Bazı psikolog ve eğitimciler ıraksak düşünme, problem çözme ve zeka arasındaki ilişkileri ele alarak akıcılık, esneklik, özgünlük ve detaylandırma gibi yaratıcı beceriler içeren aykırı niteliklere sahip üretim (divergent product) kavramını bulmuşlardır (Guilford ve Hoepfner, 1966, ss. 7-16) .

İraksak düşünme (divergent thinking), yaratıcı düşünmeyle eş anlamlı değildir ama araştırmalar ıraksak düşünmenin yaratıcı sürecin önemli bir bileşeni olduğunu göstermektedir (Runco, 1991). Metabilişsel bir bakış açısıyla Flavell (1979), ‘ıraksak düşünmenin öğrencilerin stratejik bilgiyi kategorize etmeleri için gerekli olduğunu’ (s.179) varsaymaktadır (Russo, 2004). Carr Borkowski (1987) ‘ıraksak düşünmenin metabilişin temel bir unsuru olduğunu; analiz, ayırt etme, sentez, bilgiyi entegre etme ve karmaşık bir ortamda değişiklikler yapabilme becerisinin gelişimi ve yürütülmesini sağlayan bilişsel davranışlar için yardımcı olduğunu’ belirtmektedir. Sternberg, Conway, Ketron ve Bernstein ise ‘problem çözme ve sözel becerilerin zekanın işleminin bütüncül yönleri olduğunu’ iddia etmişlerdir (Russo, 2004).

İraksak düşünme çerçevesinde bilgi sabit olarak görülemez, önceden öğrenilen şemalardan yeni ve değişik bir göreve transfer edilebilir ve esnektir. Böylece öğrencilerin stratejik becerilerini yaratıcı bir şekilde kullanmalarına olanak vermektedir. Guilford'un (1975) çok boyutlu psikolojik yapı kavramında yaratıcı zeka, yaratıcı problem çözme, ıraksak düşünme gibi kavramlar total kavramsal sistemin parçalarıdır (Sternberg, 1985).

Üstün zekalı ve yetenekli bireylerin toplumun onlara sunduğu tüm fırsatları keşfetmeye ve hangi alanlarda topluma katkıda bulunabileceklerine dair yönlendirilmeye ihtiyaçları vardır. Üstün zekalı ve yetenekli bireylerin toplum ile olan iletişimlerine ilişkin farkındalıklarının artması adına Maslow’un ihtiyaçlar hiyerarşisi gibi kavramsal bir de çerçeveye ihtiyaçları vardır (Clark, 2008, s. 7).

Sosyal Bilgiler Dersinde Yaratıcılık ve Problem Çözme

Yaratıcı sürecin temeli ve gelişimi psikolog ve eğitimciler için en zorlayıcı konulardan biri olmuştur (Guilford, 1985). Ancak bu alandaki çeşitliliğe rağmen eğitimci ve psikologlar olarak bir sürecin ölçülmekte olduğunu fark etmeliyiz. Problem çözme ve yaratıcı üretim entellektüel etkinliklerin en karmaşıklarındandır.

Hem yaratıcı hem de eleştirel düşünme çeşitlerini temel alırlar (Russo, 2004). Bu iki öğrenme çeşidinin benzerlikleri olduğu için birlikte ele alınır. Problem çözme yaratıcıdır ve yaratıcı üretim bir problemi çözmeyi sonlandırma aracıdır (Guilford, 1985). Problem çözme, çeşitli bilişsel ve davranışsal (duyuşsal) stratejilerin benimsenmesini, hafızanın eğitilmesini, meta öğrenme alışkanlıklarını, metabiliş ve aykırı düşünme becerilerini gerektirmektedir.

Sosyal bilgiler dersi açısından bireylerin daha yaratıcı katkılarda bulunmasına olanak tanımak adına hangi beceriler kazandırılmalıdır?

Problem çözücü bireyler, yeni bir probleme yeni düşünme yolları önerebilen veya eski bir problemin çözümünü aktarabilen bireylerdir. Yaratıcı bireylerin düşünce ve davranışları yaratıcı süreçler olarak adlandırılır; sonuçta gerçekleşen ve değer verilen bu ürünler yaratıcı başarılarıdır (Gardner, 1988, s. 9).

Yaratıcılık bir fikrin eşsizliğini yansıtan aklın ürünlerinde gizlidir (Yamamoto, 1956). Mantık yürütme, metabiliş, hafıza, değerlendirme, eleştirel düşünme, karar verme ve ıraksak düşünme gibi çeşitli mental beceriler, işlemler ve ürünler gerektirdiği için kapsamı geniştir (Sternberg, 1984). Yeni fikirlerin üretimi anlamına gelmektedir. Yenilik, geleneksel fikirlerden uzaklaşmayı ve bir problemin çözümüne olağandışı, eşsiz bir şekilde varmayı amaçlamaktadır.

Yaratıcı çözümler peşinde koşan biri, öncelikle problemin keşfine odaklanmalıdır. Sosyal bilgiler dersi bu açıdan yaratıcılığın gelişimine açık bir disiplindir. Ünite konuları kapsamında kullanılacak gerçek hayat problemlerinin keşfedilmesine yönelik fırsatlar yaratılması bu derse yönelik yaratıcı ürünler elde edebilmek adına önemlidir. Bu keşif yeniden düzenleme ve seçeneklerin daraltılmasını gerektirir (Gardner, 1988). Bu yeni fikirler kişinin çevresinin mi, IQ'nun mü bir sonucudur? Guilford'a (1975) göre araştırmalar yaratıcı düşünme becerilerinin belirli alıştırma ile geliştirilebileceğini göstermiştir. Parnes ve Noller (1973), Torrance (1972) ve Isaksen ve Parnes (1985) tarafından yapılan araştırmalar 'yaratıcı düşünme becerilerinin düzenli program ile büyük oranda artırılabilir' (s. 181) göstermiştir (Russo, 2004).

Osborn-Parnes'ın *Yaratıcı Sorun Çözme Modeli'nin* temel bileşenleri olan duyarlılık, akıcılık, esneklik, özgünlük ve detaylandırmayı içeren 'Geleceğe Yönelik Sorun Çözme Programı', bireysel problem çözme becerilerini geliştirmek için kullanılabilir. Yaratıcılık kavramı genel yetenek, kişilik ve problem çözme özelliği olarak algılandığından; Torrance (1974) bunun hem yeteneğin tanılanması hem de geliştirilecek program açısından daha geniş çeşitlilikte yetenekler gerektirdiğini iddia etmektedir. Yaratıcı zekayı, sayısız bilişsel yetenek içeren ve özellikle entellektüel duyarlılık içeren çok değişkenli bir düşünme süreci olarak tanımlamıştır. Entellektüel duyarlılık, problemleri duyumsama, yeni fikirler üretme, zihnin esnekliğini gösterme ve sayısız fikri kavramsallaştırmayı içermektedir (Guilford, 1985).

Yaratıcı düşünme, biliş, üretici görevler, dönüşümler, zeka ve entellektüel yetenekler gibi çeşitli becerileri kapsamaktadır (Guilford, 1985). Üstün zekalı ve yetenekli bireyler için geliştirilen farklılaştırılmış sosyal bilgiler ders programında yaratıcılığı geliştirebilmek adına gerçek hayat problemlerine olan duyarlılığı arttırmak hedeflenmiştir. Yaşadığımız enformasyon çağında değişikliklere uyum sağlama yeteneği gelişmiş, yaratıcı bireyler yetiştirilmesine oldukça önem verilmektedir.

2.1.9. Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum

'Tutum bir kimse, nesne ya da durumla ilgili oldukça organize ve sürekli olan inanç ve duygulardır' (Cüceloğlu, 2002, s. 585). Bu inanç ve duygular bireyin, o kimse, nesne ya da duruma karşı belli bir biçimde davranmasına yol açmaktadır. Derse yönelik gösterilen tutum bireyin düşünce, duygu ve davranış eğilimlerini birbiriyle uyumlu kılmaktadır. Genellikle birbiriyle uyumlu olan bu üç faktör tutumun üç ögesidir (Emir, 2013, s. 480). Bilişsel, duyuşsal ve davranışsal ögeler yerleşmiş ve güçlü tutumlarda tam olarak bulunarak daha tutarlı bir şekilde ortaya çıkmaktadır. Öğrenilmiş tercihlere dayanarak tepki göstermeye yönelik ön eğilim, tutum olarak belirlenmektedir.

Eğitimde başarıyı etkileyen değişkenlerden birisi de öğrencinin konu, okul, öğretmen gibi öğelere yönelik tutumudur. Öğrencinin eğitimle ilgili tutumlarının olumlu olması onun başarısını artıracaktır (Altun ve Emir, 2008).

Öğretmenler için tüm öğrencilerin öğrenmesi ve başarıları önemli olmalıdır. Bu bakış açısı öğretmenlerin yaratacakları öğrenme ortamını ve öğrencilerin derse yönelik tutumu açısından önemli bir etkiye sahip olmaktadır. Etkili olmak isteyen öğretmenler her öğrencide bir potansiyel olduğuna ve bu potansiyelin gerçekleştirilmesinin mümkün olabileceğine inanırlar (Caine ve Caine, 1997, s. 127). Öğrencilerin başarılı olabilmesi için öncelikle öğrenebileceklerine; daha sonra öğrenecekleri bilginin yararlı, anlamlı ve önemli olduğuna inanmaları gerekmektedir. Öğrencilerine sınıfa ait olduklarını hissettirici bir tutum sergileyen öğretmenlerin vermiş oldukları vederse yönelik tutum olumlu olarak değişir ve öğrenciler kendi öğrenmelerinden sorumlu olduklarını hissederler (Gregory ve Chapman, 2002, ss. 1-7).

Üstün zekalı ve yetenekli bireyler farklı karakteristik özelliklere sahip bireyler olarak akademik ortamlarda zorluklar yaşamaktadırlar. Öğretmenlerden gördükleri kabul edici tavırlar, sınıf ortamına kendilerini ait hissetmelerini sağlayarak başarılarını olumlu ekilemektedir. Pozitif öğrenen topluluklar olabilmeleri için öğrencilerin birbirleri ile ve öğretmenleri ile olumlu bir tutum içinde bağlı olmaları gerekmektedir. Stanford Üniversitesinden Dr Robert Saposky (1998) ‘Biyoloji bilimleri ve nöro bilim profesörü olarak destekleyici ve olumlu sınıf ortamı oluştuğunda stres etkisinin minimuma ineceğini ve buna bağlı öğrenmenin daha verimli olarak gerçekleşeceğini belirtmiştir (Gregory ve Chapman, 2002, ss. 1-7).

Sosyal bilgiler öğretimini oluşturan sosyal bilim alanları üstün zekalı ve yetenekli bireylerin potansiyellerini geliştirmek için uygun disiplinlerdir. Birçok güncel problemin barındığı daha büyük karmaşıklıkları görebilme şansı, çeşitli görüş ve bakış açılarında tartışma imkanı vermesi, doğal olarak bu konulara ilgi duyan üstün zekalı ve yetenekli bireylerin bu derse olumlu tutum içinde olmalarını sağlamaktadır. Farklılaştırılmış sosyal bilgisi dersleri çeşitli stratejilerle tutumu daha da olumluya çevirmek için bir fırsat olabilir. Sosyal bilgiler dersine ilişkin olumlu tutum geliştirmede yapılandırmacı kuramın sınıf içi uygulamalarından biri olan PDÖ’nün geleneksel öğretime göre daha etkili olduğunu yapılan araştırmalarda destekler niteliktedir (Deveci, 2002).

2.1.10. İlgili Araştırmalar

Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli'ni temele alarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programı ile sosyal bilgiler dersi alanında üstün zekalı ve yetenekli bireylere yönelik yapılmış çalışmaların yetersizliği vurgulanmıştır. Ulaşılan kaynakların sınırlılığı çerçevesinde bu model temele alınarak ülkemizde yapılan herhangi bir farklılaştırma çalışmasına rastlanmamıştır. Bu sebeple araştırma ile ilgili farklılaştırma çalışmaları, üstün zekalı bireylerin karakteristik özelliklerine uygun farklı disiplinlere ilişkin farklılaştırma çalışmaları ve sosyal bilgiler alanında yapılan farklılaştırma çalışmaları olmak üzere iki bölümde incelenmiştir.

Üstün Zekalı ve Yetenekli Bireylerin Eğitimlerine Yönelik Diğer Disiplinlerdeki Farklılaştırma Çalışmaları

Belç (2010), farklılaştırılmış öğretim ortamının sınıf yönetimine ve öğrencilerin akademik başarısına etkisi adlı çalışmada, ilköğretim üçüncü sınıf hayat bilgisi dersine yönelik hazırlanan katlı öğretim tasarımının, öğrencilerin öğrenme düzeyi ile sınıf yönetimine etkisini incelemiştir. Araştırmada nitel (örnek olay) ve nicel (tarama) araştırma yöntemleri birlikte kullanılmıştır. Öğretim tasarımı, 'Dün, Bugün, Yarın' temasının dokuz konusu için katlı öğretim yöntemi kullanılarak tasarlanmıştır.

Araştırma sonucunda, katlı öğretim düşük ve yüksek öğrenme düzeyine sahip tüm öğrencilerin öğrenmelerini olumlu yönde etkilediği ve öğrencilerin motivasyonlarını arttırdığı bulunmuştur.

"Farklılaştırılmış Öğretim Yöntemlerinin Fen ve Teknoloji Dersinde İlköğretim 5. Sınıf Öğrencilerinin Erişilerine Etkisi" isimli çalışmada Demir ve Gürol, 2010-2011 yılında kontrol gruplu öntest-sontest modelini kullanarak, 5. Sınıf düzeyinde bir çalışma yürütmüşlerdir. Çalışma kapsamında istasyon veya katlı öğretim yöntemi uygulanan öğrencilerin başarı sontest puanları ile geleneksel öğretim yöntemi uygulanan öğrencilerin puanları arasında anlamlı bir şekilde fark vardır. Öğrencilerin akademik başarıları üzerinde deney grubu lehine anlamlı bir farklılık kaydedilmiştir.

İşlekeller (2008), Türkçe öğretiminde eleştirel düşünme becerilerini temele alarak geliştirdiği program çalışmasında bu farklılaştırılmış programın üstün ve normal zihin düzeyindeki öğrencilerin erişti, eleştirel düşünme ve derse yönelik tutumlarına yaptığı etkiyi incelemiştir.

Kanlı (2008), üstün zekalı ve yetenekli bireylere yönelik hazırladığı farklılaştırılmış fen öğretimi programının öğrencilerin akademik başarı, fen öğrenimine yönelik motivasyon ve yaratıcı düşünme düzeylerini arttırdığını gözlemlemiştir. Kanlı, farklı bilişsel özelliklere sahip üstün zekalı ve yetenekli bireylere yönelik onların akademik beklentilerini karşılayacak bir Fen ve Teknoloji programı hazırlayabilmek için 6. sınıf Fen ve Teknoloji dersinden “Yaşamımızdaki Elektrik” ünitesini seçerek, PDÖ yaklaşımını temele alarak programını oluşturulmuştur. Çalışma, İstanbul ilinde, Beyazıt Ford Otosan İlköğretim Okulu’nda, 6. sınıfa devam eden 25’i deney, 23’ü kontrol grubu olan toplam 48 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Deney ve kontrol gruplarının her ikisinde 13 tane üstün zihin düzeyinde performans gösterdiği tanılanmış öğrenci bulunmaktadır. Deney grubundaki öğrencilere “Yaşamımızdaki Elektrik” ünitesi boyunca kendileri için geliştirilmiş olan program uygulanırken, kontrol grubundaki öğrenciler mevcut öğretmenleriyle ve müdahale edilmeyen öğretim yöntemiyle derslerini işlemeye devam etmişlerdir.

Karaduman (2012), paralel müfredat modeli temele alınarak farklılaştırılmış geometri öğretiminin yaratıcı düşünme, uzamsal yetenek düzeyi ve erişmeye etkisini incelediği çalışmasında, İlköğretim 5. sınıf düzeyinde üstün zekalı ve yetenekli bireyler ile çalışmıştır. Bu çalışmanın sonuçlarına göre Paralel Müfredat Modeli ile farklılaştırılan Geometri üniteleri ile çalışan deney grubu öğrencilerinin araştırmacı tarafından geliştirilen başarı testinden, Van Hiele Geometrik düşünme testinden ve Yaratıcı Düşünme-Resim Oluşturma testinden aldıkları puanlar ile müdahale edilmeden öğretim gören kontrol grubu öğrencilerinin puanları arasında anlamlı bir fark vardır.

Kök (2012), üstün zekalı ve yetenekli bireylerde yaratıcı düşünme ve paralel müfredat eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış geometri öğretiminin yaratıcılığa, uzamsal yeteneğe ve başarıya etkisini değerlendirdiği çalışmasında, farklılaştırılmış geometri ünite programı oluşturmuştur.

Araştırmada, deneme modellerinden öntest-sontest deney deseni kullanılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre, üstün zekalı ve yetenekli bireylere yönelik hazırlanan geometri programının uygulandığı deney grubu öğrencilerinin başarı, yaratıcılık ve uzamsal düşünme yeteneğini anlamlı bir şekilde arttırdığı gözlenmiştir.

Özyaprak (2012), çalışmasında matematik dersi öğretiminde yaratıcı düşünme stratejilerini ve farklılaştırma tekniklerini kullanmanın 5. sınıf seviyesindeki üstün zekalı ve yetenekli bireylerin akademik başarı, matematiğe karşı tutum ve yaratıcı düşünme düzeylerine etkisini belirlemeye çalışmıştır. Özyaprak bu amaçla, ilköğretim 5. sınıf düzeyinde öğrenim gören üstün zekalı ve yetenekli bireyler için Matematik dersindeki “Denklemler” ve “Çizgi Grafikleri” ünitelerini farklılaştırarak özgün bir ünite programı oluşturmuştur. Bu araştırma deneysel yöntem kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada “Kontrol Gruplu Öntest-Sontest Deney Deseni” kullanılmıştır. Araştırma iki grup üzerinde gerçekleştirilmiştir. Gruplar WISC-R zeka testiyle belirlenen zeka bölümü, RAVEN SPM testi, Yaratıcı Düşünme–Resim Oluşturma Testi ve Matematik Başarı Testleri’nden alınan puanlara göre bire bir eşleştirme yöntemi kullanılarak atanmıştır. Deney grubunda yaratıcı düşünme stratejileri, Paralel Müfredat ve Izgara Modeli’nde önerilen farklılaştırma teknikleri temele alınarak hazırlanan farklılaştırılmış bir öğretim programı ve ders materyalleri kullanılmıştır.

Kontrol grubunda ise Milli Eğitim Bakanlığının belirlediği yöntemle matematik dersi yapılmış ve grubun öğrenme-öğretmen sürecine herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır. Araştırma sonuçları üstün zekalı ve yetenekli bireylere yönelik hazırlanan Matematik programının öğrencilerin başarıları, yaratıcı düşünme düzeyleri ve matematiğe karşı tutumlarını anlamlı düzeyde arttırdığını belirtmiştir.

Sayı (2013) üstün zekalı ve yetenekli bireylerde farklılaştırılmış yabancı dil öğretiminin erişiyeye, eleştirel ve yaratıcı düşünmeye etkisini gözlemlemiştir. Bu araştırmanın temel amacı, üstün zekalı ve yetenekli bireylerin akademik ve zihinsel ihtiyaçlarına cevap veren bir İngilizce programının geliştirilmesi, uygulanması ve bu programın etkinliğinin sınınanarak, sonuçların ortaya konmasıdır. Bu sebeple ilköğretim 5. sınıf düzeyinde öğrenim gören üstün zekalı ve yetenekli bireyler için İngilizce dersindeki “Health Problems” ünitesi farklılaştırılarak özgün bir ünite programı oluşturulmuştur.

Araştırma kapsamındaki verilerin toplanması için Raven SPM Plus testi, İngilizce Başarı Testi, Cornell Eleştirel Düşünme Ölçeği ve Torrance Yaratıcı Düşünme Testi kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre üstün zekalı ve yetenekli bireylere yönelik olarak hazırlanan İngilizce programı öğrencilerin başarıları, eleştirel düşünme düzeyleri ve yaratıcılıklarını anlamlı düzeyde arttırmıştır.

Yüksel ve Avcı (2011) “Farklılaştırılmış Öğretim Stratejileri ile Sosyal Bilgiler Dersinin İşlenmesi” adlı çalışmalarında, 5. sınıf Sosyal Bilgiler Dersi’nde ‘Bölgemizi Tanıyalım’ ünitesinde öğrencilerin ön öğrenmelerini, ilgilerini dikkate alarak, içerik, süreç ve ürünün farklılaştırıldığı bir öğretim program tasarımı hazırlamışlardır. Uygulama üç öğretmen tarafından yürütülmüştür. Uygulamalar sonunda öğrenciler ve öğretmenlerle yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Sonuç olarak öğrencilerin kendi öğrenmelerinden sorumlu oldukları, arkadaşlarından yardım almaya ve arkadaşlarına yardım etmeye istekli oldukları gözlenmiştir. Öğrencilerle yapılan görüşmelerden elde edilen bulgulara göre, öğrenciler öğrenme sürecinden zevk aldıklarını daha iyi öğrendiklerini, diğer derslerde kullanmak üzere kazandıkları deneyimleri yansıtmak istediklerini söylemişlerdir. Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde öğrencilerin anlatmadan anlayamayacaklarını düşündüklerini, kendi kendine öğrenme sürecine güvenmediklerini belirtmişlerdir.

Süreç devam ettikçe öğretmenler öğrencilerin yetkinliklerini fark ettiklerini, çok iyi planlama yapılması gerektiğini, öğretmenin sürekli gruplar içinde gezerek rehberlik yapması gerektiğini, öğrencilerin öğrenmeden zevk aldıklarını, özellikle daha yavaş öğrenen, okulda olmaktan zevk alamayan öğrencilerin çok mutlu olduklarını gözlemlediklerini söylemişlerdir.

Sosyal Bilgiler Öğretiminde Üstün Zekalı ve Yetenekli Öğrencilere İlişkin Yapılan Farklılaştırma Çalışmaları

Little, Feng, VanTassel-Baska, Rogers, ve Avery (2007); William ve Mary Üniversitesi Üstün Zekalı ve Yetenekli Bireyler Eğitim Merkezi, Amerikan Eğitim Bakanlığı’ndan Jacob K. Javits programı için özellikle üstün zekalı ve yetenekli bireyleri ve sosyal bilgilerde eğitim programı reformu gerekliliğini hedef alarak, program üniteleri dizayn etmek ve geliştirmek amacı ile ödenek almıştır.

“Phoenix Projesi” adı altında alınan bu ödenek; eğitim programı geliştirilmesi, yaygınlaştırılması, programın ebeveyn/toplum etkisinin saptanması ve bütün verilerin toplama sürecini kapsayacak şekilde üç yıllık bir periyot için verilmiştir.

Phoenix Projesi için eğitim programı üniteleri ‘Bütünleştirici Eğitim Programı Model’i (Integrated Curriculum Model) temele alınarak farklılaştırılmıştır. Daha geniş bir içerik, daha yüksek seviyeli düşünme becerileri, ürün gelişimi, kavramsal öğrenme etrafında organize edilmiştir. Bu üniteler aynı zamanda ulusal standartlarla tarih ve sosyal bilimler alanlarında birleştirilmiştir. Üniteler için konu başlıkları, proje kapsamındaki okulların öğretmenleri ve yöneticileri ile işbirliği içerisinde seçilmiştir. Sosyal bilgiler ünitelerinde eleştirel düşünme, tarihsel analizler, birincil kaynak yorumlama gibi konu başlığı içerikleri ile ilişkili standartlar temel programın çerçevesini oluşturmuştur.

Ünitelerin birçoğunda merkezi disiplin olarak ‘tarih’ seçilmiştir. Tarih standartlarının temel prensiplerini yansıtmaya çabası içerisinde tarihsel analizler ve metin yorumlama üzerine yoğunlaşan yazılar yazılmış, bununla birlikte sorgulama yaklaşımı ve disiplinlerarası vurgu birleştirilmiştir. Çeşitli sosyal bilimler disiplinleri, disiplinlerarası ilişki kurmak için, tarih ile coğrafya, ekonomi ve hükümet ilişkisi vs., buna benzer başlıklar arasında bağlantı kurmak için üniteler dizayn edilmiştir.

Bu bağlantılar arasına dil bilimleri, matematik ve güzel sanatlar dahil edilebilir. Disiplinlerarası bağlantılar özel içerik uygulamaları ve ana tema olarakta disiplinlerarası bir kavram olan “sistem” aracılığı ile vurgulanmıştır. Böylelikle proje sosyal çalışmaların etkinliğine dikkat çekmek istenmiş, üstün zekalı ve yetenekli bireylerin faydalanabileceği eğitim uygulamaları için destek almıştır.

Phoenix Projesi sosyal çalışmalarda daha güçlü disiplinlerarası eğitim programlarının nasıl geliştirileceği ve yaygınlaştırılacağını göstermek üzere dizayn edilmiştir. Bu proje kapsamında yapılan yarı deneysel çalışma ilk ve orta okul düzeyindeki üstün zekalı ve yetenekli bireylerin sosyal bilgiler dersi çalışmalarındaki performanslarına Javits tarafından desteklenen programın etkisini araştırmaktadır.

Bu program heterojen sınıflarda tüm öğrencilere uygulanmıştır, eyalet standartlarındaki eğitimle birlikte daha ileri içerikleri eğitime entegre etmektedir, yüksek seviyeli işlem vurguları ve kavramsal oryantasyon içermektedir. Veri toplama aşaması öğrencilerin mantık, eleştirel düşünme ve içerik öğrenimi üzerine performanslarını ölçmeye odaklanmıştır. Öğretmen davranışlarını değerlendirmek amaçlanmaktadır. Bulgular içerik öğrenimi konusunda deney grupları ve kontrol grupları arasında deney grupları lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar ortaya koymuştur.

Çalışmanın uygulanabilirliği konusunda karşılaştırılabilecek, bağlamsal bakımdan faydalı olabilecek bulgular sunulmaktadır. Çalışma ilkönce üst düşünme becerileri içeren aktivitelerin ve özel kavramsal düşünme etkinliklerinin sağlam bir içerik ile birlikte entegre edildiği eğitim programı düşüncesini desteklemektedir. Standartların kavranması üzerinde yoğunlaşan bir dönemde bu bulgular bize standart içeriklerin daha kompleks öğretim ve öğrenme teknikleri için temel bir çerçeve olarak kullanılabileceğini hatırlatmıştır.

İkinci olarak bu çalışma bize böylesine entegre edilmiş ve zorlayıcı eğitim programlarının (yüksek öğrenme yeteneğine sahip kişiler için tasarlanmış) üstün zekalı ve yetenekli olmayan kişilerin lehine olabileceğini ve tüm öğrencilerin yüksek beklentilerini karşılayabileceğini göstermektedir. Üçüncü olarak bu çalışma sosyal bilgiler literatürüne, sosyal bilimler disiplinlerinin düşünme alışkanlıklarını içerik öğrenimi için entegre etmesi bakımından önemlidir.

Aynı zamanda bu çalışma uygulayıcılara tasarlanan programın üstün yetenekli öğrencilerin ihtiyaçları doğrultusunda hazırlanmasının; tanınması yapılmamış öğrencilerin öğrenmesini de arttıracaklarını, uygun yönerge farklılıklarının farklı yetenek düzeylerindeki öğrencilerin öğrenme deneyimini arttırabilmek amacı ile kullanılması gerektiğini hatırlatmaktadır. Üstün zekalı ve yetenekli bireyler için zorluk derecesinin azaltılmasına ihtiyaç duyulmamıştır. Genellikle ilk ve orta okul dönemlerinde daha az önemsenen ve sınırlı farklılaştırma yapılan içerik alanına odaklanıldığında bu çalışma sosyal bilgilerin dersinin öğrenilmesi bakımından üstün zekalı ve yetenekli öğrenciler daha geniş kapsamlı araştırma ve uygulama fırsatları sunmaktadır.

Sosyal Bilgiler öğretiminde üst düzey düşünme süreçlerini geliştirmeyi hedefleyen farklılaştırılmış ünite programının üstün zekalı ve yetenekli bireylerin karakteristik özelliklerine yönelik özgün bir ünite programı olması nedeniyle üstün zekalılar eğitimi, sosyal bilgiler öğretimi, eleştirel düşünme ve yaratıcılık alanlarına çok sayıda ve farklı açılardan katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

Geliştirilen farklılaştırılmış ünite programının üstün zekalı ve yetenekli bireylere yönelik alınması gerekli eğitimsel önlemlerden eğitim programları farklılaştırma çalışmalarında alana katkı vereceği düşünülmektedir. Yapılan bu araştırmanın üstün zekalı ve yetenekli bireylerin karakteristik özelliklerine uygun öğretim programlarının geliştirilmesi konusunda tartışma ve çözüm olanakları yaratması umulmaktadır.

BÖLÜM III: YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN MODELİ

Bu araştırmada verilerin toplanması ve çözümlenebilmesi için nicel araştırma yöntemlerinden deneysel yöntemin, ‘Kontrol Gruplu Ön-Test Son-test Deney Deseni’ kullanılmıştır. Deneysel desen kullanıldığı için örneklem tayinine gidilmemiştir.

Gruplar araştırmacı tarafından geliştirilen ‘Başarı Testi’ (Çoktan seçmeli ve Açık Uçlu), ‘Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Ölçeği’, ‘Cornell Eleştirel Düşünme Testi’, ‘Torrance Yaratıcı Düşünme Testi’nden alınan puanlara göre (random olarak) deney ve kontrol grubu olarak, bire bir eşleştirme yöntemi kullanılarak atanmıştır. İki grupta da deney öncesi ve sonrası ölçmeler yapılmıştır. Deney grubunda araştırmacı tarafından ‘Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli’ temele alınarak farklılaştırılan öğretim programı ve ders materyalleri kullanılarak sosyal bilgiler dersi öğretimi yapılırken, kontrol grubunda sınıf öğretmeni tarafından müdahale edilmemiş bir öğretim sürdürülmüştür.

Bu amaçla bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış program MEB, İlköğretim 4. sınıf sosyal bilgiler dersi ‘İyi ki var’ ünitesi için geliştirilmiştir. Çalışmada bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubu öğrencilerinin; akademik başarı, sosyal bilgiler dersine yönelik tutum, eleştirel düşünme ve yaratıcılıklarındaki farklılıklar belirlenmeye çalışılmıştır.

Bu araştırmada deney deseni olarak “Kontrol Gruplu Öntest-Son Test Modeli” kullanılmıştır. Deney grubu olarak belirlenen üstün zekalı ve yetenekli bireylere, bütünleştirici eğitim program modelini temele alarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programı, eleştirel düşünme ve yaratıcılığı geliştirmeye yönelik öğretim uygulanmıştır. Kontrol grubundaki öğrencilerin öğretimlerine müdahalede bulunulmamıştır. Araştırmada kullanılan deney deseni aşağıda verilmiştir (Tablo III-1).

Tablo III-1: Deney Deseni

Gruplar	Ön Test	DeneySEL Desen	Son Test
Deney Grubu	Başarı Testi 1		Başarı Testi 1
	Yaratıcı Düşünme Testi Sözel A1	Farklılaştırılmış Sosyal Bilgiler Öğretimi	Yaratıcı Düşünme Testi Sözel B1
	Eleştirel Düşünme Testi X 1		Eleştirel Düşünme Testi X 1
	Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği 1		Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği 1
	Başarı Testi 1		Başarı Testi 1
Kontrol Grubu	Yaratıcı Düşünme Testi Sözel A1	Müdahale Edilmemiş Öğretim	Yaratıcı Düşünme Testi Sözel B1
	Eleştirel Düşünme Testi X 1		Eleştirel Düşünme Testi X 1
	Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği 1		Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği 1

Araştırma Prosedür ve İşlem Basamakları

Araştırma kapsamında üstün zekalı ve yetenekli bireylerin karakteristik özelliklerine yönelik alınması gerekli eğitimsel önlemlerden ‘Eğitim Program Modelleri’ incelenmiştir. İncelenen modeller arasından ‘Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli’ (Integrated Curriculum Model) farklılaştırılacak sosyal bilgiler dersi ünite programın geliştirilmesinde temele alınmıştır. Bütünleştirici eğitim programı modeli farklılaştırma ilkeleri doğrultusunda, Bloom’un revize edilmiş eğitim hedefleri sınıflandırması (Anderson ve Krathwohl, 2001) gözetilerek akademik başarı, derse yönelik tutum, eleştirel düşünme ve yaratıcılığı geliştirmeyi hedef olarak farklılaştırılmıştır. ‘İyi ki Var’ ünitesindeki tüm konular genel bir tema belirlenerek (Değişim) disiplinlerarası bağlantılar kurularak işlenmiştir. Deney grubunda program araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Kontrol grubunda ise sınıf öğretmeni tarafından geleneksel yöntemle ders işlenmiş ve ders işleme yöntemine müdahale edilmemiştir.

Araştırmacının Planladığı ve İzlediği İşlem Basamakları

- Doktora tez konusu olarak üstün zekalı ve yetenekli bireyler için sosyal bilgiler dersi öğretiminde farklılaştırma konusunun seçilmesi aşamasından sonra araştırmacı farklılaştırma modellerini araştırmış, farklılaştıracağı ünite programın teorik temellerini oluşturmuştur.

- b. Ünite ve ders farklılaştırma örneklerini incelemiştir.
- c. Uygulamaya başlamadan önce, veri toplama araçlarından biri olan ‘Başarı Testi’ geliştirilmiş, görüşme formları hazırlanmıştır.
- d. Geliştirilen başarı testinin geçerlilik ve güvenirlilik hesaplamaları için gereken uygulamaları yapmak üzere İstanbul Üniversitesi HAYEF Dekanlığı vasıtasıyla İstanbul Valiliği İl Milli Eğitim Müdürlüğü’ne izin başvurusu yapılarak hem geliştirilen başarı testi hem de farklılaştırılan ünite programı uygulaması için gerekli izin alınmıştır (Bkz, Ek: 3).
- e. İzin alınan Bilim ve Sanat Merkezleri’nde (Beşiktaş ve Ataşehir) araştırmacı tarafından geliştirilen başarı testi uygulanmıştır.
- f. ‘Cornell Eleştirel Düşünme Testi’ incelenmiş, alt boyutları hakkında araştırma yapılmış, ölçeğin kullanım izni alınmıştır.
- g. ‘Torrance Yaratıcı Düşünme Testi-Sözel Form’ incelenmiş. Test ve uygulanmasına ilişkin kullanım izni alınmış ve Torrance Yaratıcı Düşünme testi uygulamasını yapacak sertifikalı uzman ile görüşme yapılmıştır (Bkz, Ek: 8).
- h. Deney grubunda uygulanacak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programı için ders planları yazılmış ve etkinlikler oluşturulmuştur. Bunların yanı sıra değerlendirme formları da hazırlanmıştır.
- i. Uygulama öncesinde müdür ve öğretmenler ile görüşülüp gerekli izinler alınmış, sosyal bilgiler dersi uygulamaları için yapılan planlamalar hakkında önceden bilgilendirilmişlerdir.
- j. Farklılaştırılmış ünite programının uygulama aşaması başlamadan öğrencilere uygulama öncesi; araştırmacı tarafından geliştirilen *Başarı Testi*, derse yönelik tutumlarını belirlemek için *Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Ölçeği*, eleştirel düşünme düzeylerini belirlemek için *Cornell Eleştirel Düşünme Testi* ve yaratıcı düşünme düzeylerini belirlemek için *Torrance Yaratıcı Düşünme Testi*, ön test olarak ilk kez uygulanmıştır.
- k. Farklılaştırılmış ünite programı ikinci dönemin ilk haftası sosyal bilgiler dersinde, deney grubuna uygulanarak denel işlemler yapılmıştır.
- l. Farklılaştırılmış ünite programı konularının işlenmesinden sonra başarı testi, sosyal bilgiler dersine yönelik tutum ölçeği, eleştirel düşünme testi ve yaratıcı düşünme testi son test olarak ikinci kez tekrar yapılmıştır.

Farklılaştırılmış Sosyal Bilgiler Dersi Ünite Programının DeneySEL Uygulama İşlemleri

- a. Farklılaştırılmış ünite programı konuları 12 ders saati süresince uygulanmıştır. Farklılaştırma modeli hakkında bilgilendirme ders saati dışında yapılmıştır.
- b. Farklılaştırılmış öğretimin uygulandığı deney grubu ile müdahale edilmemiş öğretimin uygulandığı kontrol grubunda konular aynı zamanda işlenmeye başlanmış ve aynı zamanda bitirilmiştir. Yapılan bilgilendirmeler öğrencilerin boş zamanları değerlendirilerek yapılmıştır.
- c. Programa başlamadan önce deney grubunu oluşturan 11 üstün zekalı ve yetenekli birey ile çalışılacak olan sınıf saptanmıştır. Bir ünite ve 12 saat süresince, sosyal bilgisi derslerinin birlikte işlenileceği ve grupta kimlerin yer alacağı hakkında bilgi verilmiştir. Uygulama sonrası başarı testi, derse yönelik tutum ölçeği, eleştirel düşünme testi ve yaratıcı düşünme testinin son test olarak tekrar uygulanacağı açıklanmıştır. Bu testlerin okul başarı puanlarına etkisi olmadan sadece uygulanan farklılaştırılmış ünite programının etkinliğini değerlendirmek amaçlı uygulanacağı belirtilmiştir. Öğrencilere birer dosya dağıtılarak, yapılacak olan çalışmaların bu dosyalarda muhafaza edilmesi istenmiştir.
- d. Sınıf ve sınıf dışı araştırma çalışmalarında bireysel çalışmaların yanısıra grup (PDÖ'nın temeli olan) çalışmaları da yapılacağı belirtilerek çalışma grupları oluşturulmuştur.

Grup çalışmalarında iletişimin olumlu olması ve uygulamanın sağlıklı sürdürülmesi amacıyla öğretmen ve öğrenciler tarafından birlikte sınıf kuralları belirlenmiştir. Bu kurallar poster olarak hazırlanarak bütün öğrencilerden imzaları yerine geçecek en sevdikleri bir simgeyi çizmeleri istenmiştir. Sınıfta yapılan uygulama boyunca her derste kurallar posterleri rahatlıkla görebilecekleri bir yere asılarak ihtiyaç duyulan anlarda hatırlatmalar yapılarak kullanılmıştır.
- e. 'İyi ki var' ünitesi genel bir tema ile ilişkilendirilerek işlenmiştir. 'Değişim' kavramının tema olduğu belirtilmiştir. İşlenen konularda her zaman belirlenen tema ile olan bağlantıların tartışılacağı vurgulanmıştır. Farklılaştırılan ünite programının diğer derslerle

ilişkilendirme tablosunda bir örnek aktivite ile bu bağlantılar gösterilmiştir (Bkz, Ek: 7).

- f. Süreç farklılaştırmasında uygulanan PDÖ yaklaşımında, Beyin Fırtınası, Kavram Haritası, Düşün-Çift oluştur-Paylaş, Küpünü Almak, Küçük-Büyük Grup Tartışmaları, Altı Şapkalı Düşünme Tekniği, Sorgulama ve İşbirlikli Öğrenme Tekniklerinden konuların içeriğine ve öğrenme hedeflerine göre uygun olanları seçilerek kullanılmıştır.
- g. Farklılaştırılan ünite programında bilişötesi (metacognition) farkındalığın gelişimi açısından çeşitli düzeylerde ve geniş çeşitlilikte düşüncelere maruz kalmaları sağlanmış, bilgi toplayabilmeleri ve kavramsal çatıları kullanabilmeleri için fırsatlar yaratılmıştır.
- h. Sorulan açık uçlu sorularda mutlaka düşünme süresi verilerek, her öğrencinin en üst düzeyde derse katılımı sağlanmıştır. ‘Bekleme Süresi’ kavramı öğrencilere kalıcı hafızaya ulaşp bilgiye erişebilmek için zaman kazandırmaktadır. Bu sürenin en azından 3-5 saniye aldığı bilinmektedir. Cevabın kalitesi verilen zaman artıka artmaktadır. Çünkü bilgiye ulaşım ve formüllendirme için fırsat bulabilmektedirler.
Cevaplara uygun geribildirimlerde bulunulmuştur. Üstün zekalı ve yetenekli bireylerden oluşan deney grubu fikirlerini çekinmeden söyleyebilmeleri konusunda cesaretlendirilmiştir.
- i. Uygulama sırasında farklılaştırılmış öğretime uygun çalışma yaprakları, gerçek hayata ilişkin görseller, materyaller ve üst düzey düşünme süreçlerini ortaya koymalarını sağlayacak etkinlikler ve teşvik edici ortamlar hazırlanarak öğrencilerin ezber yapmadan anlamlı öğrenmelerine yardımcı olunmuştur.
- j. Farklılaştırılan ünite, kapsamlı bir tema çerçevesinde, farklı disiplinleri de kapsayıcı şekilde işlenmiştir. Kavram bazlı entegrasyon, çalışmanın konusunu kavramsal bir bakış açısından incelemektedir. Her disiplinin anahtar kavramları ve prensipleri, öğrencilerin yeni bilgiyi öğrenirken zihinlerinde bir şema oluşturmalarına sebep olmaktadır. Öğrenciler bilgiyi anladıkça, kavramsal ve olgusal bakış açıları geliştikçe kavramların arasındaki düzen ve bağlantıları görebilmektedirler.

İçerik odağında değişim temasının, yapılandırılmış gerçek hayat problemlerinin kullanılması daha derin bir anlama yetisi gerektirmektedir. Disiplinler arası geçişi kolaylaştırmaktadır.

- k. Eleştirel düşünme becerilerinden olan tümevarım, tündengelim, inandırıcılığı ve varsayımı sorgulama, gözlem yapma, genellemeler oluşturma gibi boyutlara ilişkin etkinlikler üzerinde durularak öğrenciler disiplinlerarası bağlantılar kurma ve bağlantıları keşfetme konusunda desteklenmiştir. Neden-sonuç ilişkilerini kavramak, ölçütlere göre yargılamak, araştırılacak problemi fark edebilmek, fikirlerini desteklemek için kanıt toplamak, öncelikleri belirlemek gibi eleştirel düşünme, yaratıcılık ve problem çözme gibi üst düşünme becerilerinin gelişmesi hedeflenmiştir. Bu amaçla açık uçlu sorular sorulmuştur.
- l. Üstün zekalı ve yetenekli bireylerden oluşan deney grubuna süreç farklılaştırmasında uygulanan PDÖ yaklaşımında problem çözme sürecinde araştırma ödevleri verilerek, ödevler için ilgi alanlarına göre tercih hakkı sunulmuştur. Tercih hakkı sunmanın onların katılımını ve derse olan motivasyonunu arttırdığı düşünülmektedir (Westphal, 2012, s. 27).
- m. Her öğrenci için üzerinde adının yazılı olduğu bir dosya oluşturularak yapılan grup çalışmaları, bireysel çalışmalar ve ödevler bu dosyalarda toplanmıştır.

Müdahale Edilmemiş Öğretimin Uygulanışı

- a. Müdahale edilmemiş öğretimin uygulandığı kontrol grubunda görev alan öğretmen projedeki öğretmenlerden biri olduğu için 2002 yılında MEB ve İstanbul Üniversitesi Rektörlüğü arasında yapılmış ve 2012 yılına kadar uygulanmış olan protokol kapsamındaki iş takviminde tanımlanmış olan şartlara dahil olmuş bulunmaktadır.

Bu protokol imzalandıktan sonra iş takviminde yer alan birinci ve ikinci maddeler projede yer alan öğretmenlere yönelik yapılacak eğitimlerle ilgilidir. Birinci maddeye göre 2002-2003 öğretim yılında öğretmenlere İstanbul Üniversitesi Özel Eğitim Bölümü Üstün Zekalılar Eğitimi Anabilim Dalı tarafından tanıtılacak yöntemler belirlenmiştir.

Bunlar arasında üst düşünce süreçlerini ‘Çoklu Zeka Kuramı’na göre çeşitli zeka türlerinde harekete geçirilecek hedef ve davranışların ünite ve günlük planlarda gösterilmesi ve ünitelerle ilgili bazı teknikler (Beyin Fırtınası, yaratıcılığı uyaran bazı sorular-Scamper Tekniği vb.) ve üstün zekalı ve yetenekli öğrencilere uygulanacak eğitim programının farklılaştırılması yer almıştır.

- b. İkinci madde olarak projede görev alacak öğretmenlere yukarıda belirtilen yöntem ve tekniklerle birlikte üstün zekalı ve yetenekli bireylerin özellikleri, sınıf ortamında karşılaşılabilecekleri sorunlar, sınıf yönetimi ve iletişim becerileri gibi konularda hizmet-içi eğitim programının okullar açılmadan önceki 15 gün boyunca uygulanması kararlaştırılmış ve öğretmenlere bu eğitimler verilmiştir. Çalışmalar hafta sonları ve okul saatlerinden sonra yürütülmüştür. Kontrol grubu öğretmeni Beyazıt Ford Otosan İlköğretim okuluna atandığı tarihten itibaren her yıl üstün zekalı ve yetenekli bireylere yönelik verilen eğitimlere katılmış bir öğretmendir.
- c. Beyazıt Ford Otosan İlköğretim okulunda proje kapsamında hem seçilerek alınan üstün zekalı ve yetenekli hem de normal zeka düzeyinde olan öğrencilerin sistemli ve üretken düşüncelerini sağlamak için birinci sınıftan itibaren eğitim programını zenginleştirme kapsamında uygulanan düşünme becerileri, yaratıcılık ve sosyal beceriler dersleri üniversite öğretim üyeleri, lisans öğrencileri ve sınıf öğretmenleri bir takım halinde çalışarak yürütülmüştür. Kontrol grubu öğretmeni bu derslere her hafta düzenli olarak katılmıştır.
- d. Bu projede öğrencilerin zihinsel gelişimlerinin yanında bir bütün olarak gelişmeleri de amaçlandığı için birinci sınıftan itibaren duygusal gelişim programı hazırlanmıştır. Duygusal ve sosyal becerileri geliştirme programı dört ana başlık altında toplanmaktadır. Bu başlıklar: Kendini kabul etme, duygular, yanlış düşünce ve inançlar, yanlış düşünce ve inançlarla başa çıkmadır.

Bu ders kapsamında verilen derslerde üstün zekalı ve yetenekli bireylerin farklılıklarını anlamlandırmaları, sahip çıkabilmeleri ve kendilerinden farklı bakış açısı olan akranlarıyla iletişim kurabilme becerilerini geliştirmeleri hedeflenmiştir.

Araştırmalar sağlıklı bir ruh gelişimine sahip olmaları için çocukların çevreleriyle iyi ilişkiler kurarak yaşamalarının, iyi arkadaşlık ilişkileri kurmalarının gerekli olduğunu, arkadaş ilişkileri iyi olan çocukların benlik saygılarının yüksek, daha güvenli ve uyumlu olduklarını göstermektedir. Eğitim programında sosyal becerilerin geliştirilmesine yer verilmiştir. Bu dersleri İstanbul Üniversitesi Özel Eğitim Bölümü Üstün Zekalılar Eğitimi Anabilim Dalı öğretim üyeleri yönetmiş, sınıf öğretmenleri derslerde bulunarak yardımcı olmuşlardır. Üstün zekalı ve yetenekli bireyler olarak özel eğitime ihtiyaç duyan, farklı bakış açısına, akranlarından farklı bir bilişsel gelişime, karakteristik özelliklere sahip olan bir öğrenci grubuyla çalışan öğretmenler için iletişim becerilerinin önemi büyüktür. İletişim becerileri eğitimleri alan sınıf öğretmenlerinin bu derslere katılımı becerilerinin gelişimi açısından anlamlılık taşımaktadır.

- e. Kontrol grubu öğretmenimizin her hafta katıldığı yaratıcılık derslerinde ise yaratıcılığın dört boyutu olan akıcılık, özgünlük, esneklik ve zenginleştirmeyi geliştirecek çalışmaları ve sorun çözmeye dayalı etkinlikleri kapsayan bir program uygulanmıştır.

Kontrol grubunu oluşturan üstün zekalı ve yetenekli bireyler yaratıcılığı her hafta bir saat uygulamalı olarak kriterlerin sürekli tartışıldığı bir ders olarak görmüşlerdir.

- f. Kontrol grubu öğretmen dersi MEB sosyal bilgiler öğretim programında belirtilen ilke ve esaslara uygun olarak ders kitabı temel alınarak sürdürmüştür.
- g. Ders süresince öğrencilere notlar tutturmuş, sorular yöneltmiş ve alıştırmalar yaptırmıştır.

Farklılaştırılmış Ünite Programının Hazırlanması

Deney grubunda araştırmacı tarafından yürütülen farklılaştırılmış ünite programının hazırlık aşamasında öncelikle genel program geliştirme ilkeleri ve üstün zekalı ve yetenekli bireylere yönelik özel program farklılaştırma ilkeleri kullanılmıştır. Farklılaştırılmış ünite programı geliştirilirken ülkemizde kullanılan ders kitapları, konuyla ilgili ulusal ve uluslararası çalışmalar, örnek ünite programları incelenmiştir.

Farklılaştırılmak istenen ünite programının hangi özellikleri taşıması gerektiğine karar verilerek bir çerçeve oluşturulmuştur. Bu çerçevede özellikle seçilecek modelin hedeflenen çalışma grubuna uygun eğitim programını geliştirmek ve tasarlamak için sistem barındırmasına önem verilmiştir. Böylece bu şekildeki bir tasarımın, elementleri tanımlanarak, bu elementlerin eğitim programının ürünleri ile nasıl etkileşime geçtiği gösterilmiştir. Seçilecek modelin tüm içerik alanlarında kullanılabilir ve taşınabilir olmasına, okul alanında tüm temel konularda kolay uygulanabilir ve yaş gruplarına göre esnek olmasına önem verilmiştir. Merkezi elementlerin anaokulundan-liseye tüm üstün bireyler için kullanılabilir olmasına dikkat edilmiştir. Model hem öğrenme düzenlerine hem de çoklu alanlara uygunluk göstermeli, üstün zekalı ve yetenekli bireylerin karakteristik özelliklerine yönelik ihtiyaçları olan eğitime yanıt verecek şekilde genişletilmiş olmalıdır.

Araştırmalar sonucunda incelenen modeller arasında VanTassel-Baska tarafından geliştirilen Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli (Integrated Curriculum Model) ve) temele alınarak farklılaştırma yapılması düşünülmüştür. Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli VanTassel-Baska'nın Üstün zekalı ve yetenekli bireylere yönelik; bir çok disiplini birbirine bağlayarak, içiçe geçmiş bir eğitim programı ile eğitimi organize etmek için geliştirdiği modeldir.

Gerçek hayatı yansıtması ve çocukları otonom öğrenen bireyler olarak hayat boyu öğrenme sürecine sokması nedeniyle öne çıkmaktadır. Üstün zekalı ve yetenekli bireylerin karakteristik özellikleri gözönüne alınarak sosyal bilgiler öğretimini farklılaştırabilmek için; problem çözme, eleştirel düşünme ve yaratıcılık gibi üst düşünme becerilerin kullanıldığı hem hızlandırma hem de zenginleştirme içeren bir program olmadığı için araştırmacı farklılaştırma modelini temele alarak, bilişötesi farkındalık ve duyuşsal farkındalık gelişiminide içeren kendi program sentezini yapmıştır.

İyi ki Var Ünitesinin Farklılaştırılma Aşamaları

Eğitim bağlamında farklılaştırmayı, öğrenci gereksinimlerine öğretmenin cevap vermesi olarak tanımlayabiliriz. Farklılaştırma gerçekleştirilen sınıfta öğretmenin ortalama öğrenciye uygun standart bir öğretim uygulamak yerine, bireysel ya da ortak özelliklere sahip küçük grup gereksinimlerini anlayarak olumlu ve aktif bir şekilde bu gereksinimleri karşılama çabası söz konusudur.

Öğrencilerin başlangıç noktaları temel alınarak bu noktadan olan bireysel gelişimleri değerlendirilir.

Farklılaştırılmış öğretimin amacı öğrencinin gelişimini ve bireysel başarısını en üst düzeye çıkarmaktır. Böylece hedefe ulaşabilme adına daha gerçekçi bir yol belirlenmiş olacaktır (Tomlinson, 2005).

Yaşıtlarından farklı gelişimsel bir eğrileri olan üstün zekalı ve yetenekli bireylerin en fazla görülen ortak özellikleri beş temel alanda incelenmektedir. Yapılan farklılaştırma planlamalarında bu gereksinimleri karşılayacak bir ünite programı oluşturulmaya çalışılmıştır.

- a. Öğrenme hızı,
- b. Düşünme ve bilgi işlemin karmaşıklığı
- c. Anlama ve yeterlik kazanma düzeyinde derinlik,
- d. Kişisel ifadede yenilik ve tek oluş ve
- e. Öğrenmeye katılımda yoğunluk ve erken görülen idealizm.

Geliştirilen farklılaştırılmış ünite programında öncelik bütün özelliklere yönelik gereksinimleri karşılayabilmesi açısından *eğitim hedeflerinin sınıflandırılmasına* verilmiştir. Üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eğitimlerinde kullanılan programlarda ‘Bilişsel ve Duyuşsal Eğitim Hedefleri Sınıflandırılması’ (Taksonomiler) şu amaçlar için kullanılır:

1. Daha yüksek seviyelerde düşünmenin geliştirilmesi,
2. Kazanımları sınıflandırmak,
3. Eğitimin belirlenmiş sonuçlarını sınıflandırmak (Maker ve Shiever, 2005a).

Eğitim hedefleri sınıflandırılması, öğrencilerin bir öğrenme etkinliğine katılırken veya öğretmenlerinin sorularını yanıtlarken kullandıkları düşünsel veya duyuşsal süreçleri sınıflandırabilmeyi sağlamaktadır. Üstün zekalı ve yetenekli bireyler için eğitim programları farklılaştırılırken eğitim hedefleri sınıflandırmalarının içeriği karmaşıklık ve soyutluğa göre değerlendirmek, ürünlerin yeterliliğini belirlemek amacıyla kullanılabilmesi söz konusudur. (Maker ve Shiever, 2005a, ss. 83-123).

Hedefler farklılaştırılırken; genel olarak eğitim hedefleri sınıflandırılmasının farklılaştırmalarda kullanılmasına dayanarak MEB sosyal bilgiler öğretimi kazanımları incelenmiştir. Deney grubundaki öğrencilere uygulanmak üzere ‘İyi ki Var’ ünitesine yönelik kazanımlar, Bloom’un revize edilmiş eğitim hedefleri sınıflandırması (Anderson ve Krathwohl, 2001) gözetilerek farklılaştırılmıştır. MEB sosyal bilgiler öğretimi kazanımları ile farklılaştırılmış öğretimin kazanımları bütünleştirilmiştir. Bütünleştirici eğitim program modelinin boyutları temele alınarak sosyal bilgiler dersi ‘İyi ki Var’ ünitesi için, 27 yeni kazanım yazılmıştır. MEB Sosyal Bilgiler Öğretimi Programı’nın 6 kazanımı ile birlikte ünite için toplam kazanım sayısı 33 olarak belirlenmiştir.

Üst düzey düşünme becerilerinden özellikle, çözümleme, değerlendirme ve yaratma hedefleri üzerine vurgu yapılması planlanmıştır. Üst düzey düşünme becerilerini vurgulamak süreç uyarlamaları açısından çok önem taşımaktadır (Maker ve Shiever, 2005a).

Üstün zekalı ve yetenekli bireylerin zihinsel olarak akranlarından ileri olması potansiyellerini mutlaka kullanabilecekleri anlamına gelmemektedir. Eğitim-öğretimlerine ilişkin öğretimsel müdahaleler ve düzenlemeler (farklılaştırma, zenginleştirme, hızlandırma uygulamaları gibi) yapmak gerekmektedir. Bu yönetsel önlemlerden bir tanesi olan *hızlandırma* kapsamında kullanılan *eğitim programı daraltılması/yoğunlaştırılması (curriculum compacting)* normal eğitim programının ortalama üstü öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere uygulanması için düzenlenmiş bir sistem oluşturmaktadır. Bu farklılaştırma yaklaşımına göre üstün zekalı ve yetenekli bireylerin akademik yeterlilikleri ölçülerek üst düzey yeterlilik gösterdikleri yerler belirlenerek, tekrar yapılan yerlerin öğretimi için vakit kaybedilmemektedir.

Bu kapsamda farklılaştırılan ünite programında öğrenme hızları ve öğrenmeye katılımda yoğunluk özellikleri gözönünde bulundurularak, daha önceden iyice öğrenildiği düşünülen yerler saptanarak, bilinen, bilinmeyen, öğrenilmesi gereken kelime ve kavramların yazılıp tartışıldığı bir aktiviteyle hangi kavramların üstünde daha çok durulacağı belirlenmiştir. Kazanılan zaman zenginleştirme ve hızlandırma aktiviteleri için kullanılmıştır.

Amaç daha kamçılıyıcı bir öğrenme ortamı yaratmak, zenginleştirilmiş ve/veya hızlandırılmış aktiviteler için zaman kazanmaktır.

Zenginleştirme stratejileri içerik ve sürece ilişkin hedeflere ulaşma yöntemleridir. Sürece ilişkin hedefler; problem çözme, eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme ve karar verme gibi üst düşünme becerilerinin kazanılmasını içerir. Öğrenciler genellikle sınıf ortamlarında birçok sözcük bilgisi, tarih ve kuralları öğrenmektedirler. Ne yazık ki öğrendikleri bilgileri neden öğrendiklerini anlamadıkları için çoğunu kısa zaman içinde unutabilmektedirler. Bilgi yükü yerine, anahtar kavram ve prensipler üzerinde durmak, bilginin öğrenci için anlamlaşmasını sağlayarak öğrenmeyi en üst düzeye çıkarmaktadır. Kavramlar anlamın yapı taşlarıdır. Farklılaştırılan ünite programında konular arasında ve tek bir konunun çeşitli yönleri arasında ilişkiler kurularak, gerçek hayat problemlerinden yapılandırılmış senaryolar kullanılarak daha anlamlı öğrenmeler hedeflenmiştir (Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli, Epistemolojik Kavram Boyutu).

Öğrenmeyi daha kapsamlı gerçekleştirmek amaçlı içerik ‘Değişim’ temasına dayandırılmıştır. Bu çalışmalar kapsamında üstün zekalı ve yetenekli bireylerin ilgisini çekebileceği düşünülen konulara ağırlık verilmiştir. Yapılandırılmış gerçek hayat problemlerini yansıtan senaryolar ile ünite konularımız olan teknolojik ürünler, kullanımları, faydaları, zararları tartışılarak yaratılan problem durumlarına alternatif çözüm önerileri geliştirilmeye çalışılmıştır.

Zenginleştirme çabaları içerisinde ifade edilebilecek ileri içerik boyutunda alan uzmanlarından yararlanma prensipleri doğrultusunda, fen bilgisi dersi ile bağlantı yapılarak ‘cep telefonu sar değerleri’, ‘radyasyon’, ‘baz istasyonları’ gibi konular hakkında ayrıntılı bilgiler alınmıştır.

Gerçek yaşam problemleri yapılandırılarak, PDÖ yaklaşımı ile problemlerin alternatif çözümlerinin belirlenmesi için sürekli farklı disiplinlerle bağlantılar kurulmuştur. Sosyal bilgiler dersine yönelik motivasyonun olumlu olabilmesine önem verilerek, işbirlikli çalışmalar yapılarak öğrencilerin dikkatleri çekilmeye çalışılmıştır (Tomlinson, 2001).

Farklılaştırma çalışmaları hem yatay hem de dikey bağlamda yapılmıştır. Yatay farklılaştırmadan kasıt kazanımları derinleştirmek ve zenginleştirmektir.

Bu noktada özellikle Bloom'un revize edilmiş eğitim hedefleri sınıflandırmasından yararlanılmıştır. Dikey farklılaştırmadan kasıt ise üst düzey kazanımların üstün zekalı ve yetenekli bireylerin gereksinimleri göz önünde bulundurularak geliştirilen farklılaştırılmış ünite programına dahil edilmesidir. Farklılaştırılan sosyal bilgiler dersi ünite programında bilgi ve kavrayışının ötesinde, üst düşünme becerilerine ilişkin stratejilerinin öğretilmesi amaçlanmıştır.

Bilişsel eğitim hedefleri sınıflandırması, üstün zekalı ve yetenekli bireyler için program geliştiren alan uzmanları tarafından daha yüksek seviyelerde düşünme ve daha karmaşık entelektüel seviyelerde öğrenme etkinlikleri geliştirmek için gerekli ve yararlı bir şekilde kullanılmaktadır. Bu ifadeden üstün zekalı ve yetenekli bireyler ile ileri seviyelerde daha fazla zaman geçirilmesi ve çoğu öğrenciyle her seviyede eşit zaman geçirilmesi çıkarımı yapılabilmektedir (Maker ve Shiever, 2005a).

Süreç farklılaştırmak; sunulan içeriğin öğrenciler tarafından işlenmesi için bir fırsat yaratmaktır. Süreç anlamlandırmadır. Karşılığı olarak etkinlik sözcüğü kullanılmaktadır (Tomlinson, 2001). Farklılaştırılan ünite programında üstün zekalı ve yetenekli bireylerin yaşlarına göre daha erken gerçekleşen gelişimsel eğrileri dolayısıyla karmaşık ve soyut düşünebilmeleri dikkate alınarak bilgi yükü yerine, bilginin anlamlaşması ve bilgi kazanma süreçlerine önem verilmiştir. Bu amaçla temele alınan model doğrultusunda süreç farklılaştırmasında PDÖ yaklaşımı ile dersler yürütülmüştür. Bu süreçte bütünleştirici eğitim programı modelinin ikinci boyutundaki hedeflerden olan düşünme becerilerinin ve bağımsız araştırma becerilerinin gelişimi önemsenmiştir. Bağımsız çalışma becerilerinin geliştirilmesi üstün zekalı ve yetenekli bireylerin bağımsız çalışma eğiliminin sağlıklı bir şekilde işlerlik göstermesine imkan tanımaktadır.

Etkin bir görev veya yapılan etkinlik, öğrencinin temel bir düşünceyi anlaması için gerekli becerileri kullanmasını gerektirerek, öğrenme hedefi üzerinde açıkça odaklanmayı sağlamaktadır. Öğrenilenlerin transferleri için kavramlara ve anlama dayalı bir öğrenme süreci gerçekleştirilmeye çalışılmıştır. Öncelikle öğrencilere gerçek hayat problemlerinin yapılandırılması ile oluşturulmuş senaryoların gerektirdiği bilgiler sunulmuştur.

Buna dayanarak aldıkları bilgiler ile ilgili olarak hafızalarını kontrol etmeleri, kullanmaları gerekebilecek bilgilere dikkat ederek, hangi bilgileri kazanıp kazanmadıklarını kontrol etmeleri sağlanmıştır. Amaç kişisel farkındalığı artırarak kendi kendilerini yönlendirebilme becerisini kazanabilmelerinin sağlanması ve iç disiplinin oluşturulmasıdır.

İçerik farklılaştırılırken, diğer ünitelerden bağımsız bir ünite programı yerine, geniş kapsamlı tartışma konuları, gerçek hayat sorunlarına dayandırılmış, kavramlara vurgu yapılarak genel bir tema ‘Değişim’ belirlenmiş ve onun üzerinden konular işlenmiştir. Farklılaştırılmış ünite programında öğretim, kavramlar ve prensiplere bağlı olduğu için çok daha güçlü bir yapılanma gerçekleştirilmiştir. Farklılaştırılan ünite içerisinde kapsamlı, diğer derslerle ilişkili ve birbirlerini karşılıklı pekiştirici deneyimler sunulmuştur. Üstün zekalı ve yetenekli bireylerin geniş ilgi alanlarına sahip olmaları gözönünde tutularak konuların derinlemesine araştırılması, öğrenilmesi sağlanarak alan uzmanlarından ilgi alanlarında daha kapsamlı bilgiler alabilmek açısından yardım alınmıştır.

Belirlenen ‘Değişim’ temasının vurgulanması için öğrencilerin bir değişkenin başka bir değişkenle ilişkili olarak nasıl değiştiğini, ‘İyi ki var’ ünitesindeki teknolojik değişimlerde bir ya da daha fazla değişkenin değişmesiyle ondan etkilenen durumların nasıl değiştiğini bulmalarına, analiz etmelerine, yeni ve olası değişim durumları yaratıp (sınıftaki teknolojik değişimler) bu değişimlere dair problem senaryoları ve özgün alternatif çözüm yolları üretmelerine fırsatlar verilmiştir. Problem çözme, çeşitli bilişsel ve davranışsal (duyuşsal) stratejilerin benimsenmesini, hafızanın eğitilmesini, öğrenme alışkanlıklarının gelişimini, bilişötesi farkındalık gelişimini ve aykırı (ıraksak/divergent thinking) düşünme becerilerini gerektirir (Kılınç, 2007, s. 564).

Bu mental yapıların hepsi yaratıcılık ve problem çözmede başarılı bilişsel işleme için stratejik davranışlar gerektiren metabilişsel kurama dayanır. Stratejiler geliştirmelerine fırsat tanınması üstünlerin öğrenme özellikleri ile örtüşmektedir (Davashgil, 2004a).

Bilişsel kavrama seviyesinde ve duyuşsal eğitim hedefleri sınıflandırmasında tepki verme seviyesinde bilgi önemli olmaya devam ederken sürece kavramlar girmektedir. Örneğin, öğrenciler sosyal konular ile ilgili tartışmalar yapar ve araştırmalarını sunarken, yazılı kurallar, insanların kurallara tepkileri gibi bazı soyut altyapı kavramlarını anlamlandırır. Anlamlandırmaya bağlı olarak bir sonraki aşama yeni karşılaştıkları durumlarda neler olabileceğine yönelik tahminler yürütmektir. Tepki verme seviyesinde öğrenciler bazı kavramlara tepkilerini belirtmekte ve sosyal kontrolün bu yönleriyle ilgili kişisel deneyimlerini anlatmaktadırlar (Marker ve Shiever, 2005a). Bu noktada ‘Değişim’in kavram olarak diğer kavramlarla olan ilişkisi üzerinde durulmuştur. Genel bir tema belirlenerek çalışılması diğer disiplinlerle ilişki kurabilmek açısından yarar sağlamıştır. Öğrencilerin sosyal bilgiler dersini diğer derslerle ve gerçek yaşamla ilişkilendirmesine yardımcı olmuştur.

Kavram temelli öğretim fikirleri genelleme, bütünleştirme ve uygulama açısından daha geniş fırsatlar sunmaktadır. İçerik, birbirinden bağımsız üniteler yerine, geniş kapsamlı tartışma konuları, temalar veya sorunlara dayandırılmalıdır.

Çalışma alanı öğrencilere, kapsamlı, ilişkili ve birbirlerini karşılıklı pekiştirici deneyimler sunmalıdır. Temaların kullanılması, öğretim ve öğrenimle ilgili seçeneklerin artmasına neden olmaktadır. Üstün zekalı ve yetenekli bireylerin bilişsel gelişim olarak yaşitlarından ileri olmaları ve sosyal bilgiler dersi konusundaki hazır bulunuşlukları düşünüldüğünde farklılaştırma modeli temele alınarak PDÖ yaklaşımı uygulanırken ilgi alanlarına göre esnek gruplamalar yapılmıştır. Bu gruplamaların yapılmasında bazen öğrenciler belli bir süre benzer akademik gereksinimler gösteren arkadaşları ile birlikte küçük grup halinde çalışırken bazen farklı düzeylerde gruplamalar oluşturularak, gruptaki her bir öğrencinin kuvvetli olduğu yönünden yararlanma yoluna gidilmiştir.

PDÖ yaklaşımında, probleme alternatif çözüm önerileri üretmek için bilinmeyenleri ve bundan dolayı bilinmeye ihtiyaç olanları belirleyebilmek adına yapılan araştırmalar ve çalışma grubunda araştırılan bilgileri paylaşmak işbirlikli çalışmaya çok uygun ve öğrencilerin kuvvetli yönlerinin vurgulanabileceği aşamalardır (Baysal, 2005, s. 472).

Farklılaştırmada temele alınan modelin boyutlarından biri olan ileri içerik boyutu için üst sınıflardan konu tranferleri yapılarak bu boyutta üstün öğrencilerin hızlı öğrenme gereksinimlerinin karşılanması hedeflenerek hızlandırma çalışmalarının yapılması planlanmıştır.

Hem ilkokul hem de ortaöğretim seviyelerinde disiplinlerarası sosyal bilimler programlarının; insan hakları, ekoloji, teknoloji gibi sosyal konulara hitap eden sosyal içerikli problemleri olması üstün zekalı ve yetenekli bireyler için sosyal bilgiler dersini oldukça ilgi çekici hale getirmektedir (Delisle, 1991). Sosyal bilgiler dersi üstün zekalı ve yetenekli bireylerin hem genel hem de bireysel ihtiyaçlarına hitap etme potansiyeli olması, karakteristik özelliklerine yönelik eğitim hedeflerine uygunluğu, topluma yararlılığı ile farklılaştırma açısından uygun bir yapılanma içermektedir.

MEB Sosyal Bilgiler Öğretimi Programı'nda bulunan konuların geliştirilmeye açık oldukları gözetilerek üstün zekalı ve yetenekliler bireyler için farklılaştırmanın bileşenleri olan hızlandırmanın yanı sıra zenginleştirme çalışmaları da yapılmıştır (Tomlinson, 2007, s. 32).

Farklılaştırılan sosyal bilgiler dersi 'İyi ki Var' ünitesi için teknolojik ürünlerdeki değişimleri tanımlama, teknolojik gelişmeler ve üretilen ürünlerin birbirleriyle nasıl ilişkili oldukları hem teknik olarak hem de birbirlerine olan etkileri açısından algılanması, bu ilişkileri yorumlama, değişkenlerin arasındaki değişim oranını fark etme, değişkenlerdeki değişimi analiz etme, değişimlerin boyutunu karşılaştırma, değişime uygun senaryolar, yeni ürünler tasarlama, güncel, kapsamlı, yarı yapılandırılmış gerçek hayat problemlerine özgün çözümler üretme çalışmalarının yapılması planlanarak aktiviteler hazırlanmıştır.

Yaratıcı düşünme teknikleri kullanılarak yaratıcılık becerilerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir. Bu teknikler kullanılarak esnek düşünme, alternatif (çoklu perspektif) düşünme, yeni fikirler üretebilme, düşünceleri kategorize etme, üretilen alternatiflerin ayrıntılarını görebilme, kriterlere göre değerlendirebilme becerileri kazandırmak amacıyla etkinlikler yapılması planlanmıştır.

İçerikteki odak nokta soyut kavramlar ve genellemeler üzerinde olmaktadır (Kaplan, 1986).

Gerçekler ve diğer somut bilgiler, soyut fikirlerin ortaya konması için kullanılabilir. Kavram ve genellemeler daha ileri seviyelerde daha soyut hale gelmektedir. Farklılaştırmış programda bu amaçla daha karmaşık kavramların ve materyallerin kullanılmasına önem verilmektedir. Üstün zekalı ve yetenekli bireylerin karakteristik özelliklerine yönelik gereksinimlerini karşılayacak farklılaştırma yapabilmek adına, içeriğin zorlayıcı ve karmaşık olmasına, problem durumlarının öğrencileri zihinsel olarak zorlayacak tartışma olanakları yaratabilecek düzeyde olmasına dikkat edilmiştir.

Bir diğer içerik uyarlama yolu farklı bakış açıları ve fikirlere sahip insanların hayat hikayeleri üzerinde çalışılmasıdır. Çağlar boyunca yaşamımızı etkileyen buluş yapan insanların biyografileri ve yaşam tarzları üzerinde durularak, öğrencilerin onların hayatına ilişkin, farklı olma ve farklılığını sahiplenmeye yönelik varsayımlarda bulunmaları sağlanmıştır. Bütün yapılan bu uygulamalar bütünlleştirici eğitim programı modelinin birinci boyutu olan ileri içerik ve üçüncü boyutu olan epistemolojik kavram boyutu uygulamaları ile örtüşmektedir.

Boyutlar, bilginin birbirinden bağımsız parçacıklar yerine bir sistem olarak öğretime ağırlık vermektedir. Bu amaçla öğrenme etkinlikleri kavramlar, temalar ve büyük konular etrafında organize edilmiştir (VanTassel-Baska ve Wood, 2009, ss. 656-693).

Öğretim programları öğrenciler için, öğrendikleri içerik ile hayatlarındaki konular arasında bağlantılar kurdukları zaman anlamlı hale gelmektedir (Tomlinson, 2007). Bütünlleştirici eğitim program modelinin öğretimi organize etme, öğrenme-öğretmeyi holistik (bütünlleyici) bir şekilde ele alma ve birçok disiplini birbirine bağlama özelliği bulunmaktadır (VanTassel-Baska ve Wood, 2009, ss. 656-693). Araştırma kapsamında farklılaştırılan ünite programında içerik, süreç ve ürün bileşenleri farklılaştırılırken, PDÖ yaklaşımı ile yapılandırılmış gerçek hayat problemleri öğrencilerin çok sayıda ve özgün sorular üretebilmeleri, birbirleriyle iletişim kurarak fikirlerini ifade edebilme, başkalarının fikirlerini anlamaya çalışabilme, muhakeme yürütebilme, uzak bağlantılar kurabilme ve gerçek hayat problemlerine alternatif çözümler üretebilme becerilerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir.

3.2. ÇALIŞMA GRUBU

Araştırmada deneysel desen kullanıldığından evren ve örneklem tayinine gidilmemiştir. Araştırmanın çalışma grubunu; Türkiye’de üstün zekalı ve yetenekli bireylere örgün eğitim kapsamında ve ilköğretim düzeyinde eğitim veren bir okul olan Beyazıt Ford Otosan İlköğretim Okulu’nun 4. sınıf düzeyinde eğitim gören 21 üstün zekalı ve yetenekli birey oluşturmuştur. Araştırma 2012-2013 eğitim öğretim yılında gerçekleştirilmiştir. Araştırmada deney grubunu oluşturan üstün zekalı ve yetenekli 4. sınıf öğrencilerine sosyal bilgiler dersi ünitelerinden 5. ünite olan ‘İyi ki Var’ ünitesi bütüleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış bir şekilde uygulanmış, kontrol grubu için öğretime müdahale edilmemiştir. Deney ve kontrol gruplarında ders uygulamaları öncesinde ve sonrasında araştırmacı tarafından hazırlanan ‘Başarı Testi’ (Çoktan Seçmeli-Açık Uçlu), Serap Emir tarafından uyarlanan (2001) ‘Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği’, Ennis ve Millman (1985) tarafından geliştirilen ‘Cornell Eleştirel Düşünme Testi’ ve Torrance (1966) tarafından geliştirilen ‘Torrance Yaratıcı Düşünme Testi’ uygulanmıştır.

Uygulama yapılan testlerden alınan puanlar gözetilerek sınıfların denkliği sağlanmış, 11 üstün zekalı ve yetenekli bireyden oluşan deney grubu ile 10 üstün zekalı ve yetenekli bireyden oluşan kontrol grubu oluşturulmuştur. Deney ve kontrol gruplarının denkliklere ilişkin bulgular aşağıda verilmiştir.

Deney ve Kontrol gruplarındaki öğrencilerin toplam sayısı ve grupların cinsiyete göre dağılımları ile ilgili veriler Tablo III-2’de sunulmuştur.

Tablo III-2: Gruplarının Cinsiyete Göre Dağılımı						
Grup	Toplam		Kız		Erkek	
	N	%	N	%	n	%
Deney	12	50.0	4	33.3	8	66.7
Kontrol	12	50.0	3	25.0	9	75.0
Toplam	24	100.0	7	29.2	17	70.8

Tablo III-2’te görüldüğü gibi deney ve kontrol grubundaki öğrenci sayısı 21’dir. Deney grubundaki 11 öğrenciden 4’ü kız (%19.04), 7’si erkektir (%33.3), kontrol grubundaki 10 öğrenciden 4’ü kız (%19.04), 6’sı erkektir (%28.5).

Bu bulgulara dayanarak deney ve kontrol grubunun öğrenci sayısı ve cinsiyet dağılımı açısından birbirlerine denk olduğunu söylemek mümkündür.

Deney ve kontrol gruplarının öntestlerinin karşılaştırılmasında gruplar 30 kişinin altında oldukları ve zeka puanı olarak % 2.0'lik dilim içine giren özel bir grup oldukları için non-parametrik Mann Whitney-U analizi kullanılmıştır. Yapılan analizlerin sonuçları aşağıda sunulmuştur.

Deney ve Kontrol Grupları Başarı Testi Öntest Puanları Denkliği

Farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun başarı testi öntest puanları ile, müdahale edilmemiş öğretimin yapıldığı kontrol grubunun Başarı Testi öntest puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığına ilişkin Mann Whitney-U testi sonuçları Tablo III-3'de sunulmuştur.

Tablo III-3: Grupların Başarı Testi Öntest Puanlarına İlişkin Bulgular

BAŞARI TESTİ	N	S.O.	S.T.	U	Z	P
Kontrol	10	9.65	96.50	41.500	-0.951	0.341
Deney	11	12.23	134.50			
Toplam	21					

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlıdır

Tablo III-3'de öntest olarak verilen Başarı Testi puanlarının anlamlı bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek üzere yapılan non-parametrik Mann Whitney-U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu bulgu her iki grubun 'Başarı Testi' puanları açısından birbirine denk olduğunu göstermektedir ($U = 41.500$, $z = -0.951$, $p > 0.05$).

Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği Öntest Puanlarının Denkliği

Farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği öntest puanları ile, müdahale edilmemiş öğretimin yapıldığı kontrol grubunun sosyal bilgiler dersi tutum ölçeği öntest puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığına ilişkin Mann Whitney-U testi sonuçları Tablo III-4'de sunulmuştur.

Tablo III-4: Grupların Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği Öntest Puanlarına İlişkin Bulgular

TUTUM ÖLÇER	N	S.O.	S.T.	U	Z	P
Kontrol	10	9.36	128.00	37.000	-1.270	0.204
Deney	11	12.80	103.00			
Toplam	21					

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlıdır

Tablo III-4’de Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği puanlarının anlamlı bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek üzere yapılan non-parametrik Mann Whitney-U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu bulgu her iki grubun Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği öntest puanları açısından birbirine denk olduğunu göstermektedir ($U = 37.000$, $z = -1.270$, $p > 0.05$).

Cornell Eleştirel Düşünme Testi Öntest Puanları Denkliği

Farklaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun Cornell Eleştirel Düşünme Testi öntest puanları ile, müdahale edilmemiş öğretimin yapıldığı kontrol grubunun Cornell Eleştirel Düşünme Testi öntest puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığına ilişkin Mann Whitney-U testi sonuçları Tablo III-5’de sunulmuştur.

Tablo III-5: Grupların Cornell Eleştirel Düşünme Testi Öntest Puanlarına İlişkin Bulgular

CORNELL	N	S.O.	S.T.	U	Z	P
Kontrol	10	13.65	136.50	28.500	-1.871	0.061
Deney	11	8.59	94.50			
Toplam	21					

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlıdır

Tablo III-5’de öntest olarak verilen ‘Cornell Eleştirel Düşünme Testi’ puanlarının anlamlı bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek üzere yapılan non-parametrik Mann Whitney-U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu bulgu her iki grubun Cornell Eleştirel Düşünme Testi puanları açısından birbirine denk olduğunu göstermektedir ($U = 28.500$, $z = -0.871$, $p > 0.05$).

Torrance Yaratıcı Düşünme Testi Öntest Puanları Denkliği

Farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun Torrance Yaratıcı Düşünme Testi öntest puanları ile, müdahale edilmemiş öğretimin yapıldığı kontrol grubunun puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığına ilişkin Mann Whitney-U testi sonuçları Tablo III-6’da sunulmuştur.

Tablo III-6: Grupların Torrance Yaratıcı Düşünme Testi Öntest Puanlarına İlişkin Bulgular

TORRANCE	N	S.O.	S.T.	U	Z	P
Kontrol	10	10.75	107.50	52.500	-0.176	0.860
Deney	11	11.23	123.50			
Toplam	21					

**p < 0.05 düzeyinde anlamlıdır*

Tablo III-6’da öntest olarak verilen ‘Torrance Yaratıcı Düşünme Testi’ne ait puanlarının anlamlı bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek üzere yapılan non-parametrik Mann Whitney-U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu durum her iki grubun Torrance Yaratıcı Düşünme Testi puanları açısından birbirine denk olduğunu göstermektedir ($U=52.500$, $z=-0,176$, $p>0.05$).

3.3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırmanın verileri, araştırmacı tarafından geliştirilen çoktan seçmeli ve açık uçlu sorulardan oluşan başarı testi, sosyal bilgiler dersine yönelik tutumları ölçmek amacıyla Baykul tarafından geliştirilen matematik dersine yönelik tutum ölçeğinin Emir (2001) tarafından sosyal bilgiler dersine uyarlanması ile geliştirilen Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği, eleştirel düşünme düzeylerini ölçmek için, Ennis ve Millman tarafından (1985) geliştirilip Türkiye için dilsel eşdeğerlik çalışmaları Küçüktepe (2008) tarafından yapılan Cornell Eleştirel Düşünme testi X formu ve yaratıcı düşünme becerilerini ölçmek amacıyla, Türkiye adaptasyon çalışmaları Aslan (2001) tarafından yapılan Torrance yaratıcı düşünme testi sözel formu uygulanarak toplanmıştır. Bu ölçme araçlarından elde edilen veriler bilgisayar ortamında değerlendirilmiştir. Aşağıda verilerin toplanmasında kullanılan ölçme araçlarının hazırlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi ile ilgili bilgiler verilmiştir.

3.3.1. Başarı Testi

Bu araştırma kapsamında 4. sınıf sosyal bilgiler dersi ‘İyi ki Var’ ünitesi Bütünleştirici Eğitim Program Modeli temele alınarak farklılaştırılmıştır. Araştırmacı deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin akademik başarılarını ölçmek adına 5. ünite için Çoktan Seçmeli Başarı Testi (Bkz., EK-5) ve uzun cevaplı sorulardan oluşan Açık Uçlu (Bkz., EK-6) Başarı Testi olmak üzere iki adet başarı testi geliştirmiştir. Belirtilen ünite için geliştirilen akademik başarı testi, öntest-sontest şeklinde, deneysel işlemin başında ve sonunda olmak üzere deney-kontrol grubundaki öğrencilere iki kez uygulanmıştır.

Akademik Başarı Testlerinin Hazırlanması, Geliştirilmesi ve Uygulanması Sürecinde Yapılan İşlemler

- a. Bütünleştirici eğitim program modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünitesi için öncelikle 4. sınıf düzeyi ile çalışılmasına karar verilmiştir.

Bu amaçla Sosyal Bilgiler Dersi Milli Eğitim Bakanlığı Öğretim Programı’nda PDÖ yaklaşımı için en uygun ünite olarak ‘İyi ki Var’ ünitesi belirlenmiştir. Bu ünite için Milli Eğitim Bakanlığı Sosyal Bilgiler Öğretim Programı’nın kazanımları gözden geçirilmiştir.

- b. Sosyal Bilgiler dersinin ‘İyi ki Var’ ünitesindeki konular ile ilgili Milli Eğitim Bakanlığı Sosyal Bilgiler Öğretimi Programı’nın kazanımları, program geliştirme, ölçme ve değerlendirme uzmanları, sosyal bilgiler öğretmenleri ve sosyal bilgiler öğretmenliği öğretim üyeleri ile deneyimli üstün zekalılar eğitimi anabilim dalı öğretim üyelerinden alınan görüşler doğrultusunda revize edilmiş Bloom Taksonomisi (Anderson ve Krathwohl, 2001) ölçüt alınarak geliştirilmiştir. Uzmanlardan gelen geribildirimlerden sonra kazanımlar listesine son şekli verilmiştir (Bkz., Ek:1). Kazanımların dağılımı belirtke tablosunda gösterilmiştir.
- c. Sosyal Bilgiler dersi ‘İyi ki Var’ Ünitesi için, 27 yeni kazanım yazılmıştır. Milli Eğitim Bakanlığı Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı’nın 6 kazanımı ile birlikte ünite için toplam kazanım sayısı 33 olarak belirlenmiştir.

Farklılaştırma planlanan ünite ‘İyi ki Var’ için iki ayrı başarı testi geliştirilmiştir. Başarı testi geliştirilirken her bir kazanım için asgari üçer adet soru hazırlanmıştır. Sorular ‘Çoktan Seçmeli’ ve ‘Açık Uçlu’ olmak üzere iki tip olarak oluşturulmuştur. Hazırlanan 103 tane (80 tane çoktan seçmeli-23 tane açık uçlu) sorunun ünite içindeki konulara ve bilişsel alanın bütün basamaklarına göre dağılımı yapılmıştır. Bu 103 soru kazanımlarıyla birlikte uzmanlara gönderilmiştir. Uzmanlar tarafından gözden geçirilerek geri bildirimler verilmiştir. Uzman görüşü alınan uzmanların sayıları ve alanlarına göre dağılımı Tablo III-7’de verilmiştir.

Tablo III-7: Görüşüne Başvurulan Uzmanlar ve Alanları

Alanlar ve Sayıları
1 Sosyal Bilgiler öğretmeni
2 Program Geliştirme uzmanı
3 Ölçme Değerlendirme uzmanı,
4 Üstün Zekalılar Öğretmenliği öğretim üyesi
5 Sosyal Bilgiler Öğretmenliği öğretim üyesi
Toplam 15 uzman

- d. Uygulama yapılan test maddelerinin hedeflenen kazanımları tam olarak ölçüp ölçmediği konusunda uzmanlardan alınan görüşler dikkate alınarak akademik başarıyı ölçecek olan başarı testinde düzeltmeler yapılmasına karar verilmiştir. Uzmanların görüş, eleştiri ve önerileri doğrultusunda hedef davranışları tam olarak ölçmeyen sorular hazırlanan başarı testinden çıkarılmış, farklı bilişsel alan basamağını ölçtüğü düşünülen soruların basamağı değiştirilmiş; çoktan seçmeli sorularla ölçülemeyeceği düşünülen (üst düzey) ünite kazanımları için ‘Açık Uçlu Sorular’ oluşturulmuştur. Uzmanların görüş ve önerileri doğrultusunda son haline getirilen testlerde, çoktan seçmeli sorular 50, açık uçlu sorular 6 tane olarak belirlenmiştir. Düzenlenen soruların sıraları, sözel ifadeleri ve yazım kuralları ikinci kez gözden geçirilerek uygulama öncesi basım safhasına geçilmiştir.

- e. Hazırlanan çoktan seçmeli sorulardan oluşan başarı testi 2012-2013 eğitim-öğretim yılı Aralık ayında İstanbul Beşiktaş Bilim Sanat ve İstanbul Ataşehir Bilim Sanat Merkezleri'nde eğitime devam eden 360 öğrenciye uygulanmıştır.
- Uygulama yapılan bu öğrencilerin 180 tanesi; dersi alıp geçmiş 5. sınıf öğrencisi, 180 tanesi üniteyi henüz işlememiş olan 4. sınıf öğrencisidir.
- Çoktan seçmeli sorulardan oluşan başarı testinin Bilim Sanat Merkezlerinde yapılan pilot uygulamasında 4. sınıflara uygulama yapılması, uygulamanın sadece üstün zekalı ve yetenekli bireylere yapılıyor olması ve 3. sınıf öğrencilerinin Bilim Sanat Merkezleri'nde (BİLSEM) bulunmaması neden olmuştur.
- f. Başarı testlerine ait BİLSEM uygulamalarında testin güvenilirliğini düşürebilecek etkiler kontrol altına alınmaya çalışılmıştır. Uygulamalar sırasında araştırmacı uygulama sahasında bulunmuş ve uygulamaları denetlemiştir.
- g. Başarı testlerine ait BİLSEM uygulamalarından elde edilen veriler bilgisayar ortamına aktarılmış ve uygun programlar kullanılarak çözümlenmiştir. Yapılan istatistiksel çözümler sonucunda; madde güçlük indeksleri, madde ayırt edicilik indeksleri, test ortalamaları, standart sapmaları ve güvenilirlik katsayıları (KR-20) hesaplamaları yapılmıştır.
- h. İlköğretim 4. sınıf sosyal bilgiler dersi 5. ünitesi 'İyi ki Var' için hazırlanan başarı testinin çoktan seçmeli 50 sorusu için 360 öğrenciyle yapılan İteman analizi sonucunda testin ortalama güçlüğü '0.45' olarak bulunmuştur.
- i. Üniteye ait başarı testinin maddelerin seçimi İteman analiz sonuçları ile son hale getirilmiştir. İteman analizlerinde önce madde ayırtedicilik değerlerine bakılması gereklidir. Ayırt edicilik değerleri '0.20'nin altında bulunan maddelerin atılması, 'p' değerleri '0.20 ile 0.30' arasında bulunan maddelerin düzeltilerek teste dahil edilmesi, '0.30'un üzerinde olan maddelerin doğrudan teste dahil edilmesi gerekmektedir. İteman analizi sonuçları; üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eğitimi, sosyal bilgiler öğretimi, ölçme ve değerlendirme, program geliştirme uzmanları ve deneyimli sosyal bilgiler öğretmenleri ile görüşülerek hiçbir maddenin atılmamasına ve sadece iki maddenin düzeltilmesi uygun görülmüştür.

Aynı zamanda maddelerin bütün kazanımları dengeli örneklemesine ve kapsam geçerliliğinin korunmasına dikkat edilmiştir. Başarı testine ait maddelerin madde güçlük indeksleri ve madde ayırt edicilik indeksleri verilmiştir (Bkz., Ek: 4).

- j. ‘İyi ki Var’ ünitesi için hazırlanan 50 soruluk başarı testinin kapsam geçerliliği çalışmasında KGO değeri ‘0.98’ olarak tespit edilmiştir. 50 soruluk başarı testinin KR-20 güvenirlik katsayısı ‘0.76’ dır.

Testin son formuna alınacak maddelerin seçiminde, Iteman analizleri doğrultusunda ve ölçme değerlendirme uzmanları, deneyimli sosyal bilgiler öğretmenleriyle görüşülerek maddelerin kazanımları dengeli örneklemesine ve kapsam geçerliliğini korumasına dikkat edilmiştir.

- k. Bilim Sanat Merkezlerinde yapılan uygulamalardan edinilen verilerin çözümlenmesi sonucunda ve uzman görüşleri doğrultusunda araştırma kapsamında farklılaştırılmış öğretim uygulamasından sonra ‘İyi ki Var’ ünitesi için öğrencilerin akademik başarılarını ölçmek adına, iki adet akademik başarı testi kullanılmasına karar verilmiştir. Bunlar çoktan seçmeli sorulardan oluşan başarı testi ve sadece uzman kanısına başvurulmuş uzun cevaplı sorulardan oluşan açık uçlu sorular testidir. ‘İyi ki Var’ ünitesi başarı testinin ön ve son test olarak kullanılan son şeklini 50 tane çoktan seçmeli, 6 tane açık uçlu soru oluşturmaktadır.

Başarı Testi Sorularının Değerlendirilmesi

‘İyi ki Var’ ünitesi için hazırlanan başarı testi çoktan seçmeli 50 maddeden oluşmuştur. Çoktan seçmeli bu maddeler araştırmacı tarafından hazırlanan cevap anahtarı temel alınarak okunmuştur. Öğrencilerin başarı testi için aldıkları puan hesaplanırken soru sayısı üzerinden doğru cevaplar için 1, yanlış cevaplar ve boş bırakılan sorular için 0 puan verilerek değerlendirme yapılmıştır.

Başarı testinden deney grubu öğrencileri maksimum 22, Kontrol grubu öğrencileri ise maksimum 25 puan almışlardır. Ön ve son testlerde elde edilen veriler bilgisayar ortamında istatistiksel programlarla değerlendirilmiştir. Deney ve kontrol gruplarının öntest-sontest karşılaştırmalarında gruplar 30 kişinin altında oldukları ve zeka puanı %2’lik dilimin içine giren özel bir grup oldukları için parametrik olmayan Mann Whitney U analizleri kullanılmıştır.

Deney ve kontrol gruplarının kendi içlerindeki öntest-sontest karşılaştırmalarında ise yine parametrik olmayan Wilcoxon-Z analizi kullanılmıştır. Veriler $p < 0.05$ anlamlılık düzeyi baz alınarak karşılaştırılmıştır.

Açık Uçlu Test Geliştirilmesi ve Değerlendirilmesi

Farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının, Bloom'un eğitim hedefleri sınıflandırması en üst düzey yaratma basamağına ait kazanımlara ilişkin becerileri ölçmek için açık uçlu ve derslerdeki etkinliklerle örtüşen sorular kullanılması gerektiğine karar verilmiştir.

Açık uçlu testteki uzun cevaplı soruların yaratıcılık becerilerine etkisi, yaratıcılık kriterleri olan akıcılık, esneklik, orijinallik ve detaylandırmanın özellikleri dikkate alınarak hazırlanan rubriklerle değerlendirilmiştir. Hazırlanan rubriklerin kriterleri farklılaştırılmış programda vurgulanan üst düzey düşünme becerilerden yaratıcı düşünmeyi ölçmeye yönelik ayrıntılı olarak belirlenmiştir. Yaratıcılık bir fikrin eşsizliğini yansıtan aklın ürünlerinde gizlidir (Yamamoto, 1956). Mantık yürütme, biliş, hafıza, değerlendirme, eleştirel düşünme, karar verme ve aykırı düşünme gibi çeşitli mental beceriler, işlemler ve ürünler gerektirdiği için kapsamı geniştir (Sternberg, 1984). Yeni fikirlerin üretimi anlamına gelir. Yenilik geleneksel fikirlerden uzaklaşmayı ve bir problemin çözümüne olağandışı ve eşsiz bir şekilde varmayı amaçlar. Yaratıcı çözümler peşinde koşan kimseler, öncelikle problemin keşfine odaklanmalıdır, bu durum yeniden düzenleme ve seçeneklerin daraltılmasını gerektirmektedir (Gardner, 1988). En iyi öğrenme yolları yeni kavram ve düşünme içerenlerdir. Bu yeni fikirler kişinin çevresinin mi, IQ'sunun mu bir sonucudur? Guilford'a (1985) göre araştırmalar yaratıcı düşünme becerilerinin yapılan belirli araştırmalarla geliştirilebileceğini göstermiştir. Parnes ve Noller (1973), Torrance (1972), Isaksen ve Parnes (1985) tarafından yapılan araştırmalar yaratıcı düşünme becerilerinin düzenli çalışmalarla büyük oranda artırılabilirliğini göstermiştir (Russo, 2004). Osborn-Parnes Yaratıcı Problem Çözme Modeli'nin temel bileşenleri olan duyarlılık, akıcılık, esneklik, özgünlük ve detaylandırmayı içeren 'Geleceğe Yönelik Problem Çözme' programının, bireysel problem çözme becerilerini geliştirmek için kullanılabileceğini belirtmiştir. Yaratıcılık kavramı bir grup genel yetenek, kişilik ve problem çözme özelliği olarak algılandığından artık daha geniş bir bakış açısından

bakılması gerekmektedir. Torrance (1980) bunun hem belirleme hem de program açısından daha geniş çeşitlilikte yetenekler gerektirdiğini iddia etmiştir.

Son yıllarda pek çok kuramcı yaratıcı performans sonuçlarının iki önemli etkenden: bilişsel yetenek ve metabilişsel stratejiden kaynaklanıyor olabileceğini iddia etmiştir (Runco ve Okuda, 1988). Runco (1988) üstün yetenekli olan ve olmayan öğrencilerin açık uçlu sorulara yaklaşımları karşılaştırıldığında üstün zekalı ve yetenekli bireylerin özgünlük gerektiren unsurlardan yararlandığını göstermiştir.

Bütün bu temel bilişsel beceriler farklılaştırılmış ünite programın kazandırılmak istenen hedefleri olduğu için yaratma basamağı açık uçlu soruları yaratıcı düşünceyi ölçmek için oluşturulan sorulardır. Açık uçlu testteki her bir soru iki ayrı kişi tarafından ayrı ayrı değerlendirilip, ikisinin ortalaması alınarak öğrencilerin son değerlendirme puanı olarak istatistiksel analize katılmıştır. İki kişi tarafından değerlendirme yapılmış olduğu için değerlendirmenin tutarlılık ve güvenilirliğini belirlemek amacı ile grup-içi korelasyon güvenirlik katsayısı hesaplanmıştır. Yapılan puanlayıcılar arası güvenirlik hesabı sonucunda iki değerlendirmecinin verdiği puanların tutarlılık katsayısı '0.76' olarak bulunmuştur.

3.3.2. Cornell Eleştirel Düşünme Testi

İlgili alan yazına bakıldığında, eleştirel düşünmenin ölçülmesi için pek çok yola başvurulduğu görülmektedir. Bunlar çeşitli testler, gözlem teknikleri, bireysel görüşmeler ve bu tekniklerin kombinasyonlarından oluşmaktadır. Tüm dünyada ilköğretim düzeyinde eleştirel düşünme becerilerini ölçmede en yaygın olarak kullanılan test olan Cornell Eleştirel Düşünme Testi, Ennis ve Millman (1985) tarafından geliştirilmiş bir ölçme aracıdır. 'X' ve 'Z' olmak üzere iki farklı versiyonu vardır. Cornell Eleştirel Düşünme Testi, (Düzy X), (Cornell Critical Thinking Test-Level X)) Robert Ennis ve Jason Millman tarafından geliştirilen bir test olarak temel eğitim 4. Sınıf düzeyinden üniversiteye kadar kullanılabilecek niteliktedir. Bu testin (Düzy Z), (Cornell Critical Thinking Test-Level Z) versiyonu ise ortaöğretim düzeyinden itibaren kullanılmaya elverişlidir. Testin bu versiyonu üniversite öğrencileri hatta yetişkinler için de uygundur.

Norris ve Ennis (1985) eleştirel düşünme becerilerini ölçmek amacıyla geliştirilen testleri iki ana kategoriye ayırarak incelemişlerdir.

Birinci kategoriye, eleştirel düşünmenin belli bir boyutunu ya da bazı boyutlarını ölçmeye yönelik olarak hazırlanmış spesifik testler, ikinci kategoriye eleştirel düşünmenin pek çok boyutunu kapsar nitelikte çok yönlü olarak hazırlanan testler oluşturmaktadır (Norris, 1985). Çok yönlü testler yaygın olarak kullanılan ölçme araçlarıdır. Bu testlerin, elle kolayca doldurulabilme ve kolay değerlendirilme gibi avantajları bulunmaktadır. Yaygın olarak kullanılan çok yönlü testlerden Cornell Eleştirel Düşünme Testi-X (CEDTDX) bu araştırmada eleştirel düşünme becerisini ölçmek için kullanılmıştır (Ennis, Millman, ve Tomko, 1985).

Cornell Eleştirel Düşünme Testi'nin çoktan seçmeli seçenekler ile düzenlenmiş, Nicoma adlı yeni keşfedilen bir gezegene yapılan gezi üzerine uzay macerası şeklinde kurgulanmış bir hikaye tarzında hazırlanmış, puanlama kolaylığı olan bir test olması tercih edilme oranını yükseltmektedir.

Cornell Eleştirel Düşünme Testi-X (CEDTDX) 4 bölümden oluşmaktadır;

Bölüm 1. Tümevarımlı muhakemeyi kullanma: 23 soru bulunan bu bölümde öğrencilerden kendilerine verilen bilgilerden (ipuçlarından) hareket ederek problem durumları hakkında doğru çıkarımları yapabilmesi beklenmektedir.

Bölüm 2. Tümdengelimli muhakemeyi kullanma: 14 sorunun yer aldığı bölümde öğrencilerden genellemeden hareket ederek doğru sonuca ulaşmaları beklenmektedir.

Bölüm 3. Gözlemlerin ve iddaların güvenilirliğini yargılama: 24 soru yer alan bölümde öğrencilerden doğru gözlemler yapmaları ve kendilerine sunulan bilgilerden hangilerinin güvenilir olduğuna karar vermeleri beklenmektedir.

Bölüm 4. İfadelerdeki varsayımları tanımlama (belirleme): 10 soru yer alan bu bölümde öğrencilerden ifadelerde geçen kalıp yargıları ve peşin kabullenmeleri belirlemeleri beklenmektedir.

Test toplam 76 maddeden oluşan üç seçenekli çoktan seçmeli bir ölçme aracıdır. Testin içinde bazı örnek soruların (5 soru) cevapları verilmiştir. Testin uygulanma süresi orta öğretim ve üzeri gruplar için 50 dakika, İlköğretim düzeyi içinse 64 dakika olarak ön görülmektedir.

Cornell Eleştirel Düşünme Testi-X için kullanım kılavuzu hazırlanmıştır (Ennis, Millman, ve Tomko, 1985).

Cornell Eleştirel Düşünme Testi-X formunun Türkiye için dilsel eşdeğerlik, geçerlik ve güvenirlik çalışmaları Dr. Coşkun Küçüktepe tarafından yapılmıştır (Küçüktepe, 2009, ss. 202-204).

3.3.3. Torrance Yaratıcı Düşünme Testi

Farklılaştırılmış ünite programında deney ve kontrol grubunun yaratıcı düşünme yeteneklerini ölçmek için E. Paul Torrance tarafından geliştirilmiş olan “Torrance Yaratıcı Düşünce Testi” kullanılmıştır. A ve B Formu olmak üzere iki adet paralel formdan oluşan test ilk kez 1966 yılında Amerika Birleşik Devletleri’nde yayınlanmıştır. Torrance Yaratıcı Düşünce Testi’nin A formu denel işlem başlamadan önce, B formu ise denel işlem tamamlandıktan sonra her iki gruba verilmiştir. Torrance Yaratıcı Düşünce Testi’nin her iki formu da Sözel ve Şekilsel kısımlardan oluşmaktadır. Test Şekilsel (3) ve Sözel (7) olmak üzere toplamda 10 adet alt testten oluşmaktadır. Sözel kısımdaki alt testler; soru sorma, nedenleri tahmin etme, sonuçları tahmin etme, ürün geliştirme, alışılmadık kullanımlar, alışılmadık sorular, farzedin ki adlı faaliyetlerdir. Şekilsel kısım; resim oluşturma, resim tamamlama ve paralel çizgiler olmak üzere 3 alt testten oluşmaktadır. Sözel ve Şekilsel kısımdaki testler süreye bağlı olarak cevaplandırılmaktadır.

Sözel ve Şekilsel alanda yaratıcılığı ölçen bu testin dilsel eşdeğerliği, güvenirliği ve geçerliğine ilişkin istatistiki analizleri Türkiye’de Esra Aslan (2001a) tarafından yapılmıştır. Torrance Yaratıcı Düşünce Testi sonuçları değerlendirmesi için “Torrance Yaratıcı Düşünce Testi” (Sözel Bölüm) sertifikası bulunan bir öğretim üyesinden destek alınmıştır.

Bu testi geliştiren Torrance (1974) yaratıcılığı, “sorunlara, yetersizliklere, bilgi eksikliğine mevcut olmayan elemanlara, uyumsuzluklara karşı duyarlı olma, güçlükleri belirleme, çözümler arama tahminler yapma ve eksikliklerle ilgili olarak hipotezler kurma ya da hipotezleri değiştirme, çözüm yollarından birini seçme ve deneme, yeniden deneme, daha sonra da sonuçları ortaya koyma” (s. 8) olarak tanımlamaktadır (Akt: Aslan, 2001b).

Torrance Yaratıcı Düşünce Testi doğrudan yaratıcılığı ölçmesi açısından literatürde ayrı bir öneme sahiptir. Torrance'ın 1958 yılında geliştirdiği öncü test bataryası Torrance Yaratıcı Düşünce Testi'ne model oluşturmaktadır.

Deney grubunun kendi içerisinde öntest-sontest ve kontrol grubunun yine kendi içerisinde öntest-sontest karşılaştırılmasında “Wilcoxon-Z” testi kullanılmıştır. Bulgular $p < 0.05$ anlamlılık düzeyinde karşılaştırılmıştır.

3.3.4. Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği

Araştırma kapsamında deney ve kontrol gruplarında bulunan üstün zekalı ve yetenekli bireylerin sosyal bilgiler dersine yönelik tutum puanları; Serap Emir (2001) tarafından ‘Baykul’un Matematik Dersi Tutum Ölçeği’nden sosyal bilgiler dersine uyarlanma ile hazırlanan ‘Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği’ den elde edilmiştir (Bkz., EK-12).

Baykul (1986) derse yönelik tutumlarla başarı arasındaki ilişkiyi inceleyen bir araştırma gerçekleştirmiştir (Emir, 2001, s. 41). Yaptığı çalışma ile ilkökul beşinci sınıftan lise ve dengi okulların son sınıflarına kadar matematik ve fen derslerine karşı tutumlarda görülen değişimler ve öğrenci seçme sınavındaki başarı ile ilişkisi olduğu düşünülen bazı faktörleri araştırmıştır. Emir tarafından sosyal bilgiler dersine uyarlanan bu ölçek araştırmamızda kullanılmıştır (Emir, 2001).

3.3.5. Verilerin Cinsi ve Kaynağı

1. Öğrenci sayısı.
2. Öğrenci cinsiyeti.
3. Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Başarı Testi’nden aldıkları puanların ortalaması.
4. Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği’nden aldıkları puanların ortalaması.
5. Öğrencilerin Cornell Eleştirel Düşünme Ölçeği’nden aldıkları puanların ortalaması.
6. Öğrencilerin Torrance Yaratıcı Düşünme Testi’nden aldıkları puanların ortalaması.

3.4. VERİLERİN ÇÖZÜMLENMESİ

Araştırmanın ölçme araçları ile toplanan veriler uygun istatistiksel teknikler kullanılarak analiz edilmiş ve bulgular tablo haline getirilerek açıklanmıştır. Öntest-sontest karşılaştırmalarından elde edilen veriler bilgisayar ortamında istatistiksel programlarla değerlendirilmiştir.

Deney ve kontrol gruplarının öntest-sontest karşılaştırmasında gruplar 30 kişinin altında oldukları ve zeka puanı %2'lik dilim içine giren özel bir grup olduğu için parametrik olmayan Mann Whitney U analizleri kullanılmıştır.

Deney ve kontrol gruplarının kendi içlerindeki öntest-sontest karşılaştırmalarında ise yine parametrik olmayan Wilcoxon-Z analizi kullanılmıştır. Veriler $p < 0.05$ anlamlılık düzeyi baz alınarak karşılaştırılmıştır.

BÖLÜM IV: BULGULAR

Bu bölümde, ölçme araçları ile toplanan veriler uygun istatistik teknikleri kullanılarak analiz edilmiş ve bulgular tablo haline getirilerek açıklanmıştır.

Bu araştırmada, Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun; akademik başarı, tutum, eleştirel düşünme ve yaratıcılık puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun akademik başarı, tutum, eleştirel düşünme ve yaratıcılık puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Bulgular araştırmanın denencelerinin sırası izlenerek verilmiştir.

4.1. BİRİNCİ DENENCEYE İLİŞKİN BULGULAR

A. Hatırlama Düzeyine İlişkin Bulgular

Denence 1: Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun akademik başarı puanları arasında, deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

- A. Hatırlama,
- B. Anlama,
- C. Uygulama,
- D. Çözümleme,
- E. Değerlendirme,
- F. Yaratma,
- G. Toplam Başarı

Tablo IV-1: Grupların Hatırlama Düzeyi Puanları Tanımlayıcı Değerleri

Test	Grup	N	X	Ss
Ön Test	Kontrol G.	11	4.50	0.850
	Deney G.	10	4.91	1.136
Son Test	Kontrol G.	11	5.90	0.674
	Deney G.	10	6.64	0.876

Tablo IV-1’de görüldüğü gibi kontrol grubundaki üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin başarı testi hatırlama düzeyi öntest puan ortalaması 4.50, sontest puan ortalaması ise 5.90’dır. Deney grubundaki üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin başarı testi hatırlama düzeyi öntest puan ortalaması 4.91, sontest puan ortalaması ise 6.64’dır.

Tablo IV-2: Grupların Hatırlama Düzeyi Öntest Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Ön-Test Hatırlama	N	S.O.	S.T.	U	Z	P
Kontrol	10	11.83	142.00	64.000	-0.479	0.671
Deney	11	13.17	158.00			
Toplam	21					

Tablo IV-2’de kontrol ve deney grubundaki üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin başarı testi hatırlama düzeyi öntest puan ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunamamıştır ($U = 64.000$, $z = -0.479$, $p > 0.05$).

Tablo IV-3: Grupların Hatırlama Düzeyi Sontest Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Son-Test Hatırlama	N	S.O.	S.T.	U	z	P
Kontrol	10	8.40	84.00	29.000	-2.008	0.045*
Deney	11	13.36	147.00			
Toplam	21					

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-3’de görüldüğü gibi, başarı testi hatırlama düzeyi sontest puan ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, sontest puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır ($U= 29.000, z= -2,008, p< 0.05$).

Tablo IV-4: Grupların Hatırlama Düzeyi Akademik Başarı Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Akademik Başarı Hatırlama	N	S.O.	S.T.	U	z	P
Kontrol	10	10.20	102.00	47.000	-0.616	0.538
Deney	11	11.73	129.00			
Toplam	21					

Tablo IV-4’de görüldüğü gibi, grupların başarı testi hatırlama düzeyi akademik başarı puan ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark yoktur ($U= 47.000, z= -0.616, p> 0.05$).

Bu bulgulara dayanarak, deney grubunda uygulanan farklılaştırılmış sosyal bilgiler öğretiminin, deney gurubu öğrencilerinin hatırlama düzeyi başarılarını arttırmada müdahale edilmemiş öğretimin yapıldığı kontrol grubuna göre daha etkili olduğu söylenemez.

Tablo IV-5: Kontrol Grubu Hatırlama Düzeyi Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları

Puan	Sıralar	N	S.O.	S.T.	Z	P
Kontrol Grubu	Negatif sıralar	0	0.00	0.00	-2.889	0.004*
Öntest-Sontest (Hatırlama Düzeyi)	Pozitif sıralar	10	5.50	55.00		
	Eşit	0				
	Toplam	10				

* $p< 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-5’de görüldüğü gibi, kontrol grubunda bulunan öğrencilerin başarı testi hatırlama düzeyi öntest-sontest puan ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik yapılan non-parametrik Wilcoxon İşaretlenmiş Mertebeler Testi sonucunda öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($z= -2.889, p< 0.05$).

Bu bulgulara dayanarak kontrol grubunda uygulanan müdahale edilmeyen öğretimin öğrencilerin hatırlama düzeyi başarılarını arttırdığı söylenebilir.

Tablo IV-6: Deney Grubu Hatırlama Düzeyi Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları

Puan	Sıralar	N	S.O.	S.T.	Z	P
Deney Grubu	Negatif sıralar	0	0.00	0.00	-2.859	0.004*
Öntest-Sontest	Pozitif sıralar	10	5.50	55.00		
(Hatırlama Düzeyi)	Eşit	1				
	Toplam	11				

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-6’da görüldüğü gibi, deney grubunun başarı testi hatırlama düzeyi öntest-sontest puan ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik yapılan non-parametrik Wilcoxon İşaretlenmiş Mertebeler Testi sonucunda öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($z = -2.859$, $p < 0.05$). Bu verilere dayanarak deney grubunda uygulanan farklılaştırılmış sosyal bilgiler öğretiminin, deney grubu öğrencilerinin hatırlama düzeyi başarılarını arttırdığı söylenebilir.

B. Anlama Düzeyine İlişkin Bulgular

Denence 1: Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun akademik başarı puanları arasında, deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

- A. Hatırlama,
- B. Anlama,
- C. Uygulama,
- D. Çözümleme,
- E. Değerlendirme,
- F. Yaratma,
- G. Toplam Başarı

Tablo IV-7: Grupların Anlama Düzeyi Puanları Tanımlayıcı Değerleri

Test	Grup	N	X	Ss
Ön Test	Kontrol G.	10	9.40	4.351
	Deney G.	11	6.27	2.687
Son Test	Kontrol G.	10	14.40	4.904
	Deney G.	11	18.82	1.779

Tablo IV-7’de görüldüğü gibi kontrol grubundaki üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin başarı testi anlama düzeyi öntest puan ortalaması 9.40, sontest puan ortalaması ise 14.40’dır. Deney grubundaki üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin başarı testi anlama düzeyi öntest puan ortalaması 6.27, sontest puan ortalaması ise 18.82’dır.

Tablo IV-8: Grupların Anlama Düzeyi Öntest Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Ön-Test Anlama	N	S.O.	S.T.	U	Z	P
Kontrol	10	13.70	137.00	28.000	-1.907	0.056*
Deney	11	8.55	94.00			
Toplam	21					

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlıdır

Tablo IV-8’de görüldüğü gibi, kontrol ve deney grubundaki üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin başarı testi anlama düzeyi öntest puan ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ($U=28.000$, $z=-1.907$, $p > 0.05$).

Tablo IV-9: Grupların Anlama Düzeyi Sontest Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Son-Test Anlama	N	S.O.	S.T.	U	Z	P
Kontrol	10	8.40	84.00	29.000	-2.008	0.045*
Deney	11	13.36	147.00			
Toplam	21					

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-9’da görüldüğü gibi, üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin başarı testi anlama düzeyi son test puan ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark yoktur ($U= 29.000$, $z= -2.008$, $p< 0.05$).

Tablo IV-10: Grupların Anlama Düzeyi Akademik Başarı Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Akademik Başarı Anlama	N	S.O.	S.T.	U	Z	P
Kontrol	10	6.75	67.50	12.500	-3.002	0.003*
Deney	11	14.86	163.50			
Toplam	21					

* $p< 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-10’da görüldüğü gibi, grupların başarı testi anlama düzeyi akademik başarı puan ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur ($U= 12.500$, $z= -3.002$ $p< 0.05$). Bu bulgulara dayanarak akademik başarı puanları açısından bakıldığında deney grubunda uygulanan farklılaştırılmış sosyal bilgiler öğretiminin öğrencilerin anlama düzeyi başarılarını kontrol grubunda uygulanan müdahale edilmemiş öğretime göre arttırdığı söylenebilir.

Tablo IV-11: Kontrol Grubu Anlama Düzeyi Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları

Puan	Sıralar	N	S.O.	S.T.	Z	P
Kontrol Grubu	Negatif sıralar	0	0.00	0.00	-2.527	0.012*
Öntest-Sontest	Pozitif sıralar	8	4.50	36.00		
(Anlama Düzeyi)	Eşit	2				
	Toplam	10				

* $p< 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-11’de görüldüğü gibi, kontrol grubundaki öğrencilerin başarı testi anlama düzeyi öntest-sontest puan ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine ilişkin yapılan non-parametrik Wilcoxon İşaretlenmiş Mertebeler Testinde öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark bulunmuştur ($z= -2.527$, $p< 0.05$).

Bu bulgulara dayanarak kontrol grubunda verilen müdahale edilmeyen öğretimin kontrol grubunda bulunan öğrencilerin anlama düzeyi başarılarını arttırdığı söylenebilir.

Tablo IV-12: Deney Grubu Anlama Düzeyi Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları

Puan	Sıralar	N	S.O.	S.T.	Z	P
Deney Grubu	Negatif sıralar	0	0.00	0.00	-2.941	0.003*
Öntest-Sontest	Pozitif sıralar	11	6.00	66.00		
(Anlama Düzeyi)	Eşit	0				
	Toplam	11				

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-12’de görüldüğü gibi, deney grubunun başarı testi anlama düzeyi öntest-sontest puan ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik non-parametrik Wilcoxon İşaretlenmiş Mertebeler testinde öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark bulunmuştur ($z = -2.941$, $p < 0.05$). Bu verilere dayanarak deney grubunda uygulanan farklılaştırılmış sosyal bilgiler öğretiminin, deney grubu öğrencilerinin anlama düzeyi başarılarını arttırdığı söylenebilir.

C. Uygulama Düzeyine İlişkin Bulgular

Denence 1: Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun akademik başarı puanları arasında, deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

- A. Hatırlama
- B. Anlama
- C. Uygulama
- D. Çözümleme,
- E. Değerlendirme
- F. Yaratma
- G. Toplam Başarı

Tablo IV-13 Grupların Uygulama Düzeyi Puanları Tanımlayıcı Değerleri

Test	Grup	N	X	Ss
Ön Test	Kontrol G.	10	1.10	1.729
	Deney G.	11	1.64	1.027
Son Test	Kontrol G.	10	2.50	1.900
	Deney G.	11	5.82	1.250

Tablo IV-13’de görüldüğü gibi kontrol grubundaki üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin başarı testi uygulama düzeyi öntest puan ortalaması 1.10, sontest puan ortalaması ise 2.50’dir. Deney grubundaki üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin başarı testi uygulama düzeyi öntest puan ortalaması 1.64, sontest puan ortalaması ise 5.82’dir.

Tablo IV-14: Grupların Uygulama Düzeyi Öntest Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Ön-Test Uygulama	N	S.O.	S.T.	U	Z	P
Kontrol	10	9.15	91.50	36.500	-1.360	0.174
Deney	11	12.68	139.50			
Toplam	21					

Tablo IV-14’de görüldüğü gibi, kontrol ve deney grubundaki üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin başarı testi uygulama düzeyi öntest puan ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ($U = 36.500$, $z = -1.360$, $p > 0.05$).

Tablo IV-15: Grupların Uygulama Düzeyi Sontest Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Son-Test Uygulama	N	S.O.	S.T.	U	Z	P
Kontrol	10	6.55	65.50	10.500	-3.198	0.001*
Deney	11	15.05	165.50			
Toplam	21					

* $p < 0.01$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-15’de görüldüğü gibi, üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin başarı testi uygulama düzeyi son test puan ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan son test lehine anlamlı bir fark bulunmuştur ($U= 10.500$, $z= -3.198$, $p< 0.05$).

Tablo IV-16: Grupların Uygulama Düzeyi Akademik Başarı Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Akademik Başarı Uygulama	N	S.O.	S.T.	U	Z	P
Kontrol	10	7.30	73.00	18.000	-2.662	0.008*
Deney	11	14.36	158.00			
Toplam	21					

* $p< 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-16’da görüldüğü gibi, grupların başarı testi uygulama düzeyi akademik başarı puanları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur ($U= 18.000$, $z= -2.662$ $p< 0.05$). Bu verilere dayanarak akademik başarı puanları açısından bakıldığında deney grubunda uygulanan farklılaştırılmış sosyal bilgiler öğretiminin kontrol grubunda uygulanan geleneksel öğretime göre daha etkili olduğu söylenebilir.

Tablo IV-17: Kontrol Grubu Uygulama Düzeyi Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları

Puan	Sıralar	N	S.O.	S.T.	Z	P
Kontrol Grubu	Negatif sıralar	0	0.00	0.00	-2.041	0.041*
Öntest-Sontest	Pozitif sıralar	5	3.00	15.00		
(Uygulama Düzeyi)	Eşit	5				
	Toplam	10				

* $p< 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-17’de görüldüğü gibi, kontrol grubundaki öğrencilerin başarı testi uygulama düzeyi öntest-sontest puan ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik non-parametrik Wilcoxon İşaretlenmiş Mertebeler Testinde öntest-sontest puanları arasında son test lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($z= -2.971$, $p< 0.05$). Bu bulgulara dayanarak müdahale edilmeyen öğretimin kontrol grubundaki öğrencilerin uygulama düzeyi başarılarını arttırdığı söylenebilir.

Tablo IV-18: Deney Grubu Uygulama Düzeyi Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları

Puan	Sıralar	N	S.O.	S.T.	Z	P
Deney Grubu	Negatif sıralar	0	0.00	0.00	-2.971	0.003*
Öntest-Sontest	Pozitif sıralar	11	6.00	66.00		
(Uygulama Düzeyi)	Eşit	0				
	Toplam	11				

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-18’de görüldüğü gibi, deney grubundaki öğrencilerin başarı testi uygulama düzeyi öntest-sontest puan ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik non-parametrik Wilcoxon İşaretlenmiş Mertebeler testinde öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark bulunmuştur ($z = -2.941$, $p < 0.05$). Bu verilere dayanarak deney grubunda uygulanan farklılaştırılmış sosyal bilgiler öğretiminin, deney grubu öğrencilerinin uygulama düzeyi başarılarını arttırdığı söylenebilir.

D. Çözümleme Düzeyine İlişkin Bulgular

Denence 1: Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun akademik başarı puanları arasında, deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

- A. Hatırlama,
- B. Anlama,
- C. Uygulama,
- D. Çözümleme,
- E. Değerlendirme,
- F. Yaratma,
- G. Toplam Başarı

Tablo IV-19: Grupların Çözümleme Düzeyi Puanları Tanımlayıcı Değerleri

Test	Grup	N	X	Ss
Ön Test	Kontrol G.	10	0.70	1.337
	Deney G.	11	1.36	1.120
Son Test	Kontrol G.	10	3.20	2.150
	Deney G.	11	7.36	1.629

Tablo IV-19’da görüldüğü gibi kontrol grubundaki üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin başarı testi çözümleme düzeyi öntest puan ortalaması 0.70, sontest puan ortalaması ise 3.20’dir. Deney grubundaki üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin başarı testi çözümleme düzeyi öntest puan ortalaması 1.36, sontest puan ortalaması ise 7.36’dir.

Tablo IV-20: Grupların Çözümleme Düzeyi Öntest Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Ön-Test Çözümleme	N	S.O.	S.T.	U	Z	P
Kontrol	10	8.85	88.50	33.500	-1.615	0.106
Deney	11	12.95	142.50			
Toplam	21					

Tablo IV-20’de görüldüğü gibi, kontrol ve deney grubundaki üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin başarı testi çözümleme düzeyi öntest puan ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunamamıştır ($U= 36.500$, $z= -1.360$, $p> 0.05$).

Tablo IV-21: Grupların Çözümleme Düzeyi Sontest Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Son-Test Çözümleme	N	S.O.	S.T.	U	z	P
Kontrol	10	6.20	62.00	7.000	-3.411	0.001*
Deney	11	15.36	169.00			
Toplam	21					

* $p< 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-21’de görüldüğü gibi, üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin başarı testi çözümleme düzeyi son test puan ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmuştur ($U = 7.000$, $z = -3.411$, $p < 0.05$).

Tablo IV-22: Grupların Çözümleme Düzeyi Akademik Başarı Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Çözümleme Akademik Başarı	N	S.O.	S.T.	U	Z	P
Kontrol	10	6.10	61.00	6.000	-3.485	0.000*
Deney	11	15.45	170.00			
Toplam	21					

* $p < 0.01$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-22’de görüldüğü gibi, grupların başarı testi çözümleme düzeyi akademik başarı puan ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark vardır ($U = 6.000$, $z = -3.485$ $p < 0.01$).

Bu bulgulara dayanarak akademik başarı puanları açısından bakıldığında deney grubunda uygulanan farklılaştırılmış sosyal bilgiler öğretiminin öğrencilerin çözümleme düzeyi davranışları kazanmasında kontrol grubunda uygulanan müdahale edilmemiş öğretime göre daha etkili olduğu söylenebilir.

Tablo IV-23: Kontrol Grubu Çözümleme Düzeyi Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları

Puan	Sıralar	N	S.O.	S.T.	Z	P
Kontrol Grubu	Negatif sıralar	0	0.00	0.00	-2.555	0.011*
Öntest-Sontest	Pozitif sıralar	8	4.50	36.00		
(Çözümleme Düzeyi)	Eşit	2				
	Toplam	10				

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-23’de görüldüğü gibi, kontrol grubunda bulunan öğrencilerin başarı testi çözümleme düzeyi öntest-sontest puan ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik non-parametrik Wilcoxon İşaretlenmiş Mertebeler Testi sonucunda sontest-öntest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($z = -2.971$, $p < 0.05$).

Tablo IV-24: Deney Grubu Çözümleme Düzeyi Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları

Puan	Sıralar	N	S.O.	S.T.	Z	P
Deney Grubu	Negatif sıralar	0	0.00	0.00	-2.969	0.003*
Öntest-Sontest	Pozitif sıralar	11	6.00	66.00		
(Uygulama Düzeyi)	Eşit	0				
	Toplam	11				

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-24’de görüldüğü gibi, deney grubunun başarı testi çözümleme düzeyi öntest-sontest puan ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik yapılan non-parametrik Wilcoxon İşaretlenmiş Mertebeler Testi sonucunda sontest-öntest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark bulunmuştur ($z = -2.969$, $p < 0.05$). Bu verilere dayanarak deney grubunda uygulanan farklılaştırılmış sosyal bilgiler öğretiminin, deney gurubu öğrencilerinin çözümleme düzeyi başarılarını arttırdığı söylenebilir.

E. Değerlendirme Düzeyine İlişkin Bulgular

Denence 1: Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun akademik başarı puanları arasında, deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

- A. Hatırlama,
- B. Anlama,
- C. Uygulama,
- D. Çözümleme,
- E. Değerlendirme,
- F. Yaratma,
- G. Toplam Başarı

Tablo IV-25: Grupların Değerlendirme Düzeyi Puanları Tanımlayıcı Değerleri

Test	Grup	N	X	Ss
Ön Test	Kontrol G.	10	0.20	0.422
	Deney G.	11	0.36	0.505
Son Test	Kontrol G.	10	1.30	1.252
	Deney G.	11	3.27	0.905

Tablo IV-25’de görüldüğü gibi kontrol grubundaki üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin başarı testi değerlendirme düzeyi öntest puan ortalaması 0.20, sontest puan ortalaması ise 1.30’dır. Deney grubundaki üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin başarı testi değerlendirme düzeyi öntest puan ortalaması 0.36, sontest puan ortalaması ise 3.27’dir.

Tablo IV-26: Grupların Değerlendirme Düzeyi Öntest Puanlarına İlişkin Yapılan Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Ön-Test Değerlendirme	N	S.O.	S.T.	U	Z	P
Kontrol	10	10.10	101.00	46.000	-0.809	0.418
Deney	11	11.82	130.00			
Toplam	21					

Tablo IV-26’da görüldüğü gibi, kontrol ve deney grubundaki üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin başarı testi değerlendirme düzeyi öntest puan ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-whitney u testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ($U= 46.000$, $z= -0.809$, $p> 0.05$).

Tablo IV-27: Grupların Değerlendirme Düzeyi Sontest Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Son-Test Değerlendirme	N	S.O.	S.T.	U	z	P
Kontrol	10	6.75	67.50	12.500	-3.084	0.002*
Deney	11	15.36	169.00			
Toplam	21					

* $p< 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-27’de görüldüğü gibi, üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin başarı testi değerlendirme düzeyi sontest puan ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmuştur ($U= 12.500$, $z= -3.084$, $p< 0.05$).

Tablo IV-28: Grupların Değerlendirme Düzeyi Akademik Başarı Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Değerlendirme Akademik Başarı	N	S.O.	S.T.	U	Z	P
Kontrol	10	6.70	67.00	12.000	-3.122	0.002*
Deney	11	14.91	164.00			
Toplam	21					

* $p<0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-28’de görüldüğü gibi, grupların değerlendirme düzeyi akademik başarı puanları arasında istatistiksel açıdan deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır ($U= 12.000$, $z= -3.122$ $p< 0.05$). Bu bulgulara dayanarak akademik başarı puanları açısından bakıldığında deney grubunda uygulanan farklılaştırılmış sosyal bilgiler öğretiminin öğrencilerin değerlendirme düzeyleri başarılarında kontrol grubunda uygulanan geleneksel öğretime göre daha etkili olduğu söylenebilir.

Tablo IV-29: Kontrol Grubu Değerlendirme Düzeyi Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları

Puan	Sıralar	N	S.O.	S.T.	Z	P
Kontrol Grubu	Negatif sıralar	0	0.00	0.00	-2.232	0.026*
Öntest-Sontest	Pozitif sıralar	5	3.50	21.00		
(Değerlendirme Düzeyi)	Eşit	5				
	Toplam	10				

* $p< 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-29’da görüldüğü gibi, kontrol grubunda bulunan öğrencilerin değerlendirme düzeyi öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir farklılık vardır ($z= -2.232$, $p< 0.05$). Bu bulgulara dayanarak kontrol grubunda uygulanan müdahale edilmemiş öğretimin öğrencilerin değerlendirme düzeyi başarılarını arttırdığı söylenebilir.

Tablo IV-30: Deney Grubu Değerlendirme Düzeyi Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları

Puan	Sıralar	N	S.O.	S.T.	Z	P
Deney Grubu	Negatif sıralar	0	0.00	0.00	-2.969	0.003*
Öntest-Sontest	Pozitif sıralar	11	6.00	66.00		
(Değerlendirme Düzeyi)	Eşit	0				
	Toplam	11				

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-30’da görüldüğü gibi, deney grubunun değerlendirme düzeyi öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark vardır ($z = -2.969$, $p < 0.05$). Bu bulgulara dayanarak deney grubunda uygulanan farklılaştırılmış sosyal bilgiler öğretiminin, deney grubu öğrencilerinin değerlendirme düzeyi başarılarını arttırdığı söylenebilir.

F. Yaratma Düzeyi İlişkin Bulgular

Denence 1: Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun akademik başarı puanları arasında, deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

- A. Hatırlama,
- B. Anlama,
- C. Uygulama,
- D. Çözümleme,
- E. Değerlendirme,
- F. Yaratma,
- G. Toplam Başarı

Tablo IV-31: Grupların Yaratma Düzeyi Puanları Tanımlayıcı Değerleri

Test	Grup	N	X	Ss
Ön Test	Kontrol G.	10	56.10	12.224
	Deney G.	11	69.27	29.176
Son Test	Kontrol G.	10	76.70	15.528
	Deney G.	11	185.09	39.093

Tablo IV-31’de görüldüğü gibi kontrol grubundaki üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin başarı testi yaratma düzeyi öntest puan ortalaması 56.10, sontest puan ortalaması ise 76.70’dir. Deney grubundaki üstün zekalı öğrencilerin başarı testi yaratma düzeyi öntest puan ortalaması 69.27, sontest puan ortalaması ise 185.09’dur.

Tablo IV-32: Grupların Yaratma Düzeyi Öntest Puanlarına İlişkin Yapılan Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Ön-Test Yaratma	N	S.O.	S.T.	U	Z	P
Kontrol	10	9.85	98.50	43.500	-0.810	0.418
Deney	11	12.05	132.50			
Toplam	21					

Tablo IV-32’de görüldüğü gibi, kontrol ve deney grubundaki üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin başarı testi yaratma düzeyi öntest puan ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ($U=43.500$, $z=-0.810$, $p>0.05$).

Tablo IV-33: Grupların Yaratma Düzeyi Sontest Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Son-Test Yaratma	N	S.O.	S.T.	U	Z	P
Kontrol	10	5.60	56.00	1.000	-3.804	0.000*
Deney	11	15.91	175.00			
Toplam	21					

* $p<0.01$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-33’de görüldüğü gibi, üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin yaratma düzeyi sontest puan ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan sontest lehine anlamlı bir fark bulunmuştur ($U=1.000$, $z=-3.804$, $p<0.01$).

Tablo IV-34: Grupların Yaratma Düzeyi Akademik Başarı Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Yaratma Akademik Başarı	N	S.O.	S.T.	U	Z	P
Kontrol	10	5.50	55.00	0.000	-3.874	0.000*
Deney	11	16.00	176.00			
Toplam	21					

* $p < 0.01$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-34’de görüldüğü gibi, grupların yaratma düzeyi akademik başarı puanları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmuştur ($U = 0.000$, $z = -3.874$ $p < 0.01$). Bu bulgulara dayanarak akademik başarı puanları açısından bakıldığında deney grubunda uygulanan farklılaştırılmış sosyal bilgiler öğretiminin öğrencilerin yaratma düzeyi başarılarını arttırmada kontrol grubunda uygulanan müdahale edilmemiş öğretime göre daha etkili olduğu söylenebilir.

Tablo IV-35: Kontrol Grubu Yaratma Düzeyi Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları

Puan	Sıralar	N	S.O.	S.T.	Z	P
Kontrol Grubu	Negatif sıralar	1	1.00	1.00	-2.703	0.007*
Öntest-Sontest	Pozitif sıralar	9	6.00	54.00		
(Yaratma Düzeyi)	Eşit	0				
	Toplam	10				

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-35’de görüldüğü gibi, kontrol grubunda bulunan öğrencilerin yaratma düzeyi öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir farklılık vardır ($z = -2.703$, $p < 0.05$). Bu verilere dayanarak kontrol grubunda uygulanan müdahale edilmemiş öğretimin kontrol grubunda bulunan öğrencilerin yaratma düzeyi başarılarını arttırdığı söylenebilir.

Tablo IV-36: Deney Grubu Yaratma Düzeyi Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları

Puan	Sıralar	N	S.O.	S.T.	Z	P
Deney Grubu	Negatif sıralar	0	0.00	0.00	-2.934	0.003*
Öntest-Sontest	Pozitif sıralar	11	6.00	66.00		
(Değerlendirme Düzeyi)	Eşit	0				
	Toplam	11				

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-36’da görüldüğü gibi, deney grubunun yaratma düzeyi öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark vardır ($z = -2,934$, $p < 0.05$). Bu verilere dayanarak deney grubunda yapılan farklılaştırılmış sosyal bilgiler öğretiminin, deney gurubu öğrencilerinin yaratma düzeyi başarılarını arttırdığı söylenebilir.

G. Başarı Testi Toplam Puanlarına İlişkin Bulgular

Denence 1: Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi programının uygulandığı deney grubunun akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun akademik başarı puanları arasında, deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

- A. Hatırlama
- B. Anlama
- C. Uygulama
- D. Çözümleme
- E. Değerlendirme
- F. Yaratma
- G. *Toplam Başarı*

Tablo IV-37: Grupların Toplam Puanları Tanımlayıcı Değerleri

Test	Grup	N	X	Ss
Öntest	Kontrol G.	10	72.00	13.800
	Deney G.	11	83.82	31.301
Son Test	Kontrol G.	10	104.00	20.456
	Deney G.	11	227.00	41.093

Tablo IV-37’de görüldüğü gibi kontrol grubundaki üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin başarı testi toplam öntest puanları ortalaması 72.00, sontest puanları ortalaması ise 104.00’dir. Deney grubundaki üstün zekalı öğrencilerin başarı testi toplam öntest puanları ortalaması 83.82, sontest puanları ortalaması ise 227.00’dur.

Tablo IV-38: Grupların Toplam Öntest Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Öntest Toplam	N	S.O.	S.T.	U	Z	P
Kontrol	10	9.65	96.50	1.000	-3.805	0.000*
Deney	11	12.23	134.50			
Toplam	21					

* $p < 0.01$ düzeyinde anlamlıdır

Tablo IV-38’de görüldüğü gibi, kontrol ve deney grubundaki öğrencilerin başarı testi toplam öntest puanları ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmuştur ($U = 1.000$, $z = -3.805$, $p < 0.01$).

Tablo IV-39: Grupların Toplam Sontest Puanlarına İlişkin Yapılan Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Sontest Toplam	N	S.O.	S.T.	U	Z	P
Kontrol	10	5.60	56.00	1.000	-3.805	0.000*
Deney	11	15.91	175.00			
Toplam	21					

* $p < 0.01$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-39’da grupların başarı testi toplam sontest puanları ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur ($U = 1.000$, $z = -3.805$, $p < 0.01$).

Tablo IV-40: Grupların Toplam Akademik Başarı Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Toplam Akademik Başarı	N	S.O.	S.T.	U	Z	P
Kontrol	10	5.50	55.00	0.000	-3.874	0.000*
Deney	11	16.00	176.00			
Toplam	21					

* $p < 0.01$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-40’da görüldüğü gibi, grupların başarı testi toplam akademik başarı puanları ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur ($U = 0.000$, $z = -3.874$ $p < 0.01$).

Bu bulguya dayanarak akademik başarı puanları açısından bakıldığında deney grubunda uygulanan farklılaştırılmış sosyal bilgiler öğretiminin, kontrol grubunda uygulanan müdahale edilmemiş öğretime göre daha etkili olduğu söylenebilir.

Tablo IV-41: Kontrol Grubu Toplam Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları

Puan	Sıralar	N	S.O.	S.T.	Z	P
Kontrol Grubu	Negatif sıralar	1	1.00	1.00	-2.703	0.007*
Öntest-Sontest	Pozitif sıralar	9	6.00	54.00		
(Toplam)	Eşit	0				
	Toplam	10				

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-41’de görüldüğü gibi, kontrol grubunda bulunan öğrencilerin başarı testi toplam öntest-sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır ($z = -2.703$, $p < 0.05$). Bu bulguya dayanarak kontrol grubunda uygulanan müdahale edilmemiş öğretimin kontrol grubunda bulunan öğrencilerin toplam başarılarını arttırdığı söylenebilir.

Tablo IV-42: Deney Grubu Öntest-Sontest Toplam Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları

Puan	Sıralar	N	S.O.	S.T.	Z	P
Deney Grubu	Negatif sıralar	0	0.00	0.00	-2.934	0.003*
Öntest-Sontest	Pozitif sıralar	11	6.00	66.00		
(Toplam)	Eşit	0				
	Toplam	11				

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-42’de görüldüğü gibi, deney grubunun başarı testi toplam öntest-sontest puanları ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik non-parametrik Wilcoxon İşaretlenmiş Mertebeler Testi yapılmış ve sıralamalar ortalamaları arasında anlamlı bir fark vardır ($z = -2.934$, $p < 0.05$). Bu bulguya dayanarak deney grubunda uygulanan farklılaştırılmış sosyal bilgiler öğretiminin, deney grubu öğrencilerinin toplam başarılarını arttırdığı söylenebilir.

4.2. İKİNCİ DENENCEYE İLİŞKİN BULGULAR

Denence 2: Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun Eleştirel Düşünme puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun Eleştirel Düşünme puanları arasında, deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

A- TÜMEVARIM

B- TÜMDENGELİM

C- VARSAYIM

D- GÖZLEM

E- TOPLAM ELEŞTİREL

Tablo IV-43’de Grupların Eleştirel Düşünme Puanlarına İlişkin Tanımlayıcı değerleri yer almaktadır:

Tablo IV-43: Grupların Eleştirel Düşünme Puanlarına İlişkin Tanımlayıcı Değerler					
Eleştirel Düşünme Testi	Grup	N	X	Ss	
Tümevarım	Öntest	Kontrol	10	15.40	3.239
		Deney	11	14.00	4.050
	Sontest	Kontrol	10	14.90	3.213
		Deney	11	17.64	3.668
Tümdengelim	Öntest	Kontrol	10	11.70	1.947
		Deney	11	9.55	3.882
	Sontest	Kontrol	10	12.10	1.524
		Deney	11	14.73	2.054
Varsayım	Öntest	Kontrol	10	8.90	2.283
		Deney	11	7.18	2.523
	Sontest	Kontrol	10	9.50	1.716
		Deney	11	11.82	2.714
Gözlem	Öntest	Kontrol	10	4.60	1.955
		Deney	11	4.36	2.501
	Sontest	Kontrol	10	5.50	2.173
		Deney	11	8.27	1.555
Toplam	Öntest	Kontrol	10	40.60	5.910
		Deney	11	35.36	6.801
	Sontest	Kontrol	10	42.00	3.859
		Deney	11	52.45	6.548

Tablo IV-43’de görüldüğü gibi deney grubunun tümevarım düzeyi öntest puan ortalaması 14.00, sontest puan ortalaması 17.64’dür. Kontrol grubunun tümevarım düzeyi öntest puan ortalaması 15.40, sontest puan ortalaması 14.90’dır.

Tablo IV-43’de görüldüğü gibi deney grubunun tümdengelim düzeyi öntest puan ortalaması 9.55, sontest puan ortalaması 14.73’dır. Kontrol grubunun tümdengelim düzeyi öntest puan ortalaması 11.70, sontest puan ortalaması 12.10’dur.

Tablo IV-43’de görüldüğü gibi deney grubunun varsayım düzeyi öntest puan ortalaması 7.18, sontest puan ortalaması 11.82’dir. Kontrol grubunun gözlem düzeyi öntest puan ortalaması 8.90, sontest puan ortalaması 9.50’dir.

Tablo IV-43’de görüldüğü gibi deney grubunun gözlem düzeyi öntest puan ortalaması 4.36, sontest puan ortalaması 8.27’dir. Kontrol grubunun varsayım düzeyi öntest puan ortalaması 4.60, sontest puan ortalaması 5.50’dir.

Tablo IV-43’de görüldüğü gibi deney grubunun eleştirel düşünme testi toplam öntest puan ortalamaları 35.36, sontest puan ortalaması 52.45’dir. Kontrol grubunun öntest puan ortalaması 40.60, sontest puan ortalaması 42.00’dir.

Tablo IV-44: Grupların Eleştirel Düşünme Öntest Puanları İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Eleştirel Düşünme		N	S.O.	S.T.	U	Z	P
Öntest							
Tümevarım	Kontrol	10	11.80	118.00	47.000	-0.567	0.570
	Deney	11	10.27	113.00			
	Toplam	21					
Tümdengelim	Kontrol	10	12.30	123.00	42.000	-0.930	0.352
	Deney	11	9.82	106.00			
	Toplam	21					
Gözlem	Kontrol	10	13.35	133.50	31.500	-1.677	0.093
	Deney	11	8.86	97.50			
	Toplam	21					
Varsayım	Kontrol	10	11.90	119.00	47.000	-0.567	0.570
	Deney	11	10.18	112.00			
	Toplam	21					
Toplam	Kontrol	10	13.65	136.50	28.500	-1.871	0.061
	Deney	11	8.59	94.50			
	Toplam	21					

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-44' de görüldüğü gibi, kontrol ve deney grubunun eleştirel düşünme testi tümevarım düzeyi öntest puanları ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ($U= 47.000$, $z= -0.567$, $p > 0.05$).

Tablo IV-44' de görüldüğü gibi, kontrol ve deney grubunun eleştirel düşünme testi tüm dengelim düzeyi öntest puanları ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ($U= 42.000$, $z= -0.930$, $p > 0.05$).

Tablo IV-44' de görüldüğü gibi, kontrol ve deney grubunun öğrencilerin eleştirel düşünme testi gözlem düzeyi öntest puanları ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ($U= 31.500$, $z= -1,677$, $p > 0.05$).

Tablo IV-44' de görüldüğü gibi, kontrol ve deney grubunun öğrencilerin eleştirel düşünme testi varsayım düzeyi öntest puanları ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ($U= 47.000$, $z= -0,567$, $p > 0.05$).

Tablo IV-44' de görüldüğü gibi, kontrol ve deney grubunun eleştirel düşünme testi toplam öntest puanları ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ($U= 28.500$, $z= -1,871$, $p > 0.05$).

Tablo IV-45: Grupların Eleştirel Düşünme Sontest Puanları İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Eleştirel Düşünme Sontest		N	S.O.	S.T.	U	Z	P
Tümevarım	Kontrol	10	8.65	86.50	31.500	-1.667	0.096
	Deney	11	13.40	144.50			
	Toplam	21					
Tümdengelim	Kontrol	10	7.20	72.00	17.000	-2.717	0.007*
	Deney	11	14.45	159.00			
	Toplam	21					
Gözlem	Kontrol	10	8.15	81.50	26.000	-2.029	0.042*
	Deney	11	13.59	149.50			
	Toplam	21					
Varsayım	Kontrol	10	7.30	73.00	18.000	-2.647	0.008*
	Deney	11	14.36	158.00			
	Toplam	21					
Toplam	Kontrol	10	6.65	66.50	11.500	-3.076	0.002*
	Deney	11	14.95	164.50			
	Toplam	21					

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-45’de görüldüğü gibi, üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eleştirel düşünme testi tümevarım düzeyi sontest puanları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmamıştır ($U=31.000$, $z=-1.667$, $p>0.05$).

Tablo IV-45’de görüldüğü gibi, üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eleştirel düşünme testi tümdengelim düzeyi sontest puanları ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur ($U=17.000$, $z=-2.717$, $p<0.05$).

Tablo IV-45’de görüldüğü gibi, üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eleştirel düşünme testi gözlem düzeyi son test puanları ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur ($U = 26.000, z = -2.029, p < .0.05$).

Tablo IV-45’de görüldüğü gibi, üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eleştirel düşünme testi varsayım düzeyi son test puanları ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur ($U = 18.000, z = -2.647, p < .0.05$).

Tablo IV-45’de görüldüğü gibi, üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eleştirel düşünme testi toplam son test puanları ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur ($U = 11.500, z = -3.076, p < .0.05$).

Tablo IV-46: Grupların Eleştirel Düşünme Akademik Başarı Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Eleştirel Düşünme Öntest		N	S.O.	S.T.	U	Z	P
Tümevarım	Kontrol	10	7.60	76.00	21.000	-2.419	0.019*
	Deney	11	14.09	155.00			
	Toplam	21					
Tümdengelim	Kontrol	10	7.70	77.00	22.000	-2.341	0.019*
	Deney	11	14.00	154.00			
	Toplam	21					
Gözlem	Kontrol	10	6.85	68.50	13.500	-2.955	0.003*
	Deney	11	14.77	162.50			
	Toplam	21					
Varsayım	Kontrol	10	7.40	74.00	19.000	-2.571	0.010*
	Deney	11	14.27	157.00			
	Toplam	21					
Toplam	Kontrol	10	5.55	55.50	0.500	-3.840	0.000**
	Deney	11	15.95	175.50			
	Toplam	21					

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

** $p < 0.01$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-46’da görüldüğü gibi, deney grubunun eleştirel düşünme testi tümevarım düzeyi akademik başarı puanları ile, kontrol grubunun tümevarım düzeyi akademik başarı puanları arasında istatistiksel açıdan deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır ($U=21.000$, $z= -2.419$, $p < 0.05$). Bu bulgulara dayanarak tümevarım düzeyi akademik başarı puanları açısından bakıldığında, deney grubunda uygulanan farklılaştırılmış sosyal bilgiler öğretiminin kontrol grubunda uygulanan müdahale edilmemiş öğretime göre daha etkili olduğu söylenebilir.

Tablo IV-46'da görüldüğü gibi, deney grubunun eleştirel düşünme testi tümdengelim düzeyi akademik başarı puanları ile, kontrol grubunun tümdengelim düzeyi akademik başarı puanları arasında istatistiksel açıdan deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır ($U= 22.000$, $z= -2.341$, $p< 0.05$). Bu bulgulara dayanarak tümevarım düzeyi akademik başarı puanları açısından bakıldığında, deney grubunda uygulanan farklılaştırılmış sosyal bilgiler öğretiminin kontrol grubunda uygulanan müdahale edilmemiş öğretime göre daha etkili olduğu söylenebilir.

Tablo IV-46'da görüldüğü gibi, deney grubunun eleştirel düşünme testi gözlem düzeyi akademik başarı puanları ile, kontrol grubunun gözlem düzeyi akademik başarı puanları arasında istatistiksel açıdan deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır ($U= 13.500$, $z= -2.955$, $p< 0.05$). Bu bulgulara dayanarak gözlem düzeyi akademik başarı puanları açısından bakıldığında, deney grubunda uygulanan farklılaştırılmış sosyal bilgiler öğretiminin kontrol grubunda uygulanan müdahale edilmemiş öğretime göre daha etkili olduğu söylenebilir.

Tablo IV-46'da görüldüğü gibi, deney grubunun eleştirel düşünme testi varsayım düzeyi akademik başarı puanları ile, kontrol grubunun varsayım düzeyi akademik başarı puanları arasında istatistiksel açıdan deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır ($U= 19.000$, $z= -2.571$, $p< 0.05$). Bu bulgulara dayanarak varsayım düzeyi akademik başarı puanları açısından bakıldığında, deney grubunda uygulanan farklılaştırılmış sosyal bilgiler öğretiminin kontrol grubunda uygulanan müdahale edilmemiş öğretime göre daha etkili olduğu söylenebilir.

Tablo IV-46'da görüldüğü gibi, deney grubunun eleştirel düşünme testi toplam akademik başarı puanları ile, kontrol grubunun toplam akademik başarı puanları arasında istatistiksel açıdan deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır ($U= 0.500$, $z= -3.840$, $p< 0.01$). Bu verilere dayanarak toplam akademik başarı puanları açısından bakıldığında, deney grubunda uygulanan farklılaştırılmış sosyal bilgiler öğretiminin kontrol grubunda uygulanan müdahale edilmemiş öğretime göre daha etkili olduğu söylenebilir.

Tablo IV-47: Kontrol Grubu Eleştirel Düşünme Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları

Kontrol Grubu Öntest-Sontest	Sıralar	N	S.O.	S.T.	Z	P
Tümevarım	Negatif Sıralar	0	6.33	19.00	-0.418	0.676
	Pozitif Sıralar	9	4.33	26.00		
	Eşit	2				
	Toplam	11				
Tümdengelim	Negatif Sıralar	4	5.63	22.50	-0.513	0.608
	Pozitif Sıralar	6	5.42	32.50		
	Eşit	0				
	Toplam	10				
Varsayım	Negatif Sıralar	4	4.25	17.00	-0.660	0.509
	Pozitif Sıralar	5	5.60	28.00		
	Eşit	1				
	Toplam	10				
Gözlem	Negatif Sıralar	3	2.33	7.00	-1.196	0.232
	Pozitif Sıralar	4	5.25	21.00		
	Eşit	3				
	Toplam	10				
Toplam	Negatif Sıralar	4	3.88	15.50	-0.830	0.407
	Pozitif Sıralar	5	5.90	29.50		
	Eşit	1				
	Toplam	10				

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-47’de görüldüğü gibi, müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunda bulunan öğrencilerin eleştirel düşünme testi tümevarım öntest-sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık yoktur ($z = -0.418$, $p > 0.05$). Bu verilere dayanarak kontrol grubunda uygulanan müdahale edilmemiş öğretimin kontrol grubunda bulunan öğrencilerin tümevarım düzeyi puanlarını arttırdığı söylenemez.

Tablo IV-47’de görüldüğü gibi, müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunda bulunan öğrencilerin eleştirel düşünme testi tümdengelim öntest-sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık yoktur ($z = -0.513$, $p > 0.05$). Bu verilere dayanarak kontrol grubunda uygulanan müdahale edilmemiş öğretimin kontrol grubunda bulunan öğrencilerin tümdengelim düzeyi puanlarını arttırdığı söylenemez.

Tablo IV-47’de görüldüğü gibi, müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunda bulunan öğrencilerin eleştirel düşünme testi gözlem öntest-sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık yoktur ($z = -0.660$, $p > 0.05$). Bu verilere dayanarak kontrol grubunda uygulanan müdahale edilmemiş öğretimin kontrol grubunda bulunan öğrencilerin tümevarım düzeyi puanlarını arttırdığı söylenemez.

Tablo IV-47’de görüldüğü gibi, müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunda bulunan öğrencilerin eleştirel düşünme testi varsayım öntest-sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık yoktur ($z = -1.196$, $p > 0.05$). Bu verilere dayanarak kontrol grubunda uygulanan müdahale edilmemiş öğretimin kontrol grubunda bulunan öğrencilerin tümevarım düzeyi puanlarını arttırdığı söylenemez.

Tablo IV-47’de görüldüğü gibi, müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunda bulunan öğrencilerin eleştirel düşünme testi toplam öntest-sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık yoktur ($z = -0.830$, $p > 0.05$). Bu verilere dayanarak kontrol grubunda uygulanan müdahale edilmemiş öğretimin kontrol grubunda bulunan öğrencilerin tümevarım düzeyi puanlarını arttırdığı söylenemez.

Tablo IV-48: Deney Grubu Eleştirel Düşünme Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları

Deney Grubu Öntest-Sontest	Sıralar	N	S.O.	S.T.	Z	p
Tümevarım	Negatif Sıralar	0	0.00	0.00	-2.677	0.007*
	Pozitif Sıralar	9	5.00	45.00		
	Eşit	2				
	Toplam	11				
Tümdengelim	Negatif Sıralar	1	1.50	1.50	-2.671	0.008*
	Pozitif Sıralar	9	5.94	53.50		
	Eşit	1				
	Toplam	11				
Varsayım	Negatif Sıralar	0	0.00	0.00	-2.952	0.003*
	Pozitif Sıralar	11	6.00	6.00		
	Eşit	0				
	Toplam	11				
Gözlem	Negatif Sıralar	0	0.00	0.00	-2.675	0.007*
	Pozitif Sıralar	9	5.00	45.00		
	Eşit	2				
	Toplam	11				
Toplam	Negatif Sıralar	0	0.00	0.00	-2.936	0.003*
	Pozitif Sıralar	11	6.00	66.00		
	Eşit	0				
	Toplam	11				

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-48’de görüldüğü gibi, araştırmada bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun eleştirel düşünme testi tümevarım düzeyi öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark vardır ($z = -2.677, p < 0.05$). Bu bulgulara dayanarak deney grubunda uygulanan farklılaştırılmış öğretimin deney grubunda bulunan öğrencilerin tümevarım düzeyi puanlarını arttırdığı söylenebilir.

Tablo IV-48’de görüldüğü gibi, araştırmada bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun eleştirel düşünme testi tümdengelim düzeyi öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark vardır ($z = -2.671, p < 0.05$). Bu bulgulara dayanarak deney grubunda uygulanan farklılaştırılmış öğretimin deney grubunda bulunan öğrencilerin tümdengelim düzeyi puanlarını arttırdığı söylenebilir.

Tablo IV-48’de görüldüğü gibi, araştırmada bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun eleştirel düşünme testi gözlem düzeyi öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark vardır ($z = -2.952, p < 0.05$). Bu bulgulara dayanarak deney grubunda uygulanan farklılaştırılmış öğretimin deney grubunda bulunan öğrencilerin gözlem düzeyi puanlarını arttırdığı söylenebilir.

Tablo IV-48’de görüldüğü gibi, araştırmada bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun eleştirel düşünme testi varsayım düzeyi öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark vardır ($z = -2.675, p < 0.05$). Bu bulgulara dayanarak deney grubunda uygulanan farklılaştırılmış öğretimin deney grubunda bulunan öğrencilerin varsayım düzeyi puanlarını arttırdığı söylenebilir.

Tablo IV-48’de görüldüğü gibi, araştırmada bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler ders programının uygulandığı deney grubunun eleştirel düşünme testi toplam öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark vardır ($z = -2.936, p < 0.05$). Bu bulgulara dayanarak deney grubunda uygulanan farklılaştırılmış öğretimin deney grubunda bulunan öğrencilerin toplam puanlarını arttırdığı söylenebilir.

4.3. ÜÇÜNCÜ DENENCEYE İLİŞKİN BULGULAR

Denence 3: ‘Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli’ temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun Yaratıcı düşünme yeteneği puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun yaratıcı düşünme yeteneği puanları arasında, deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

A- Akıcılık

B- Özgünlük

C- Esneklik

D-Toplam Yaratıcılık

Tablo IV-49’da Yaratıcı Düşünme puanlarına ilişkin tanımlayıcı değerler verilmiştir:

Tablo IV-49: Grupların Yaratıcı Düşünme Puanlarının Tanımlayıcı Değerleri					
Yaratıcılık Sözel	Grup	N	X	Ss	
Akıcılık	Ön Test	Kontrol	10	63.80	11.013
		Deney	11	69.09	24.292
	Son Test	Kontrol	10	62.30	11.275
		Deney	11	81.27	34.442
	Ön Test	Kontrol	10	47.30	8.070
		Deney	11	53.82	21.766
Özgünlük	Son Test	Kontrol	10	45.60	12.563
		Deney	11	48.64	12.476
	Ön Test	Kontrol	10	32.00	6.749
		Deney	11	32.82	6.661
Esneklik	Son Test	Kontrol	10	34.10	6.523
		Deney	11	61.36	27.969
	Ön Test	Kontrol	10	142.60	24.811
		Deney	11	155.73	51.831
Toplam	Son Test	Kontrol	10	142.00	24.317
		Deney	11	191.27	71.431

Tablo IV-49’da görüldüğü gibi kontrol grubundaki öğrencilerin yaratıcılık testi-akıcılık düzeyi öntest puan ortalaması 63.80, sontest puan ortalaması 62.30’dur. Deney grubundaki öğrencilerin yaratıcılık testi-akıcılık düzeyi öntest puan ortalaması 69.09, sontest puan ortalaması 81.27’dir.

Tablo IV-49’da görüldüğü gibi kontrol grubundaki öğrencilerin yaratıcılık testi-özgünlük düzeyi öntest puan ortalaması 47.30, sontest puan ortalaması 45.60’dır. Deney grubundaki öğrencilerin yaratıcılık testi-özgünlük düzeyi öntest puan ortalaması 53.82, sontest puan ortalaması 48.64’dir.

Tablo IV-49’da görüldüğü gibi kontrol grubundaki öğrencilerin yaratıcılık testi-esneklik düzeyi öntest puan ortalaması 32.00, sontest puan ortalaması 34.10’dur. Deney grubundaki öğrencilerin yaratıcılık testi-esneklik düzeyi öntest puan ortalaması 32.82, sontest puan ortalaması 61.36’dır.

Tablo IV-49’da görüldüğü gibi kontrol grubundaki öğrencilerin yaratıcılık testi-toplam öntest puan ortalaması 142.60, sontest puan ortalaması 142.00’dır. Deney grubundaki öğrencilerin yaratıcılık toplam öntest puan ortalamaları 155.73, sontest puan ortalaması 191.27’dir.

Tablo IV-50: Grupların Yaratıcı Düşünme Öntest Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Yaratıcılık Sözel Öntest		N	S.O.	S.T.	U	Z	P
Akıcılık	Kontrol	10	10.60	106.00	51.000	-0.282	0.778
	Deney	11	11.36	125.00			
	Toplam	21					
Özgünlük	Kontrol	10	11.10	111.00	54.000	-0.071	0.944
	Deney	11	10.91	120.00			
	Toplam	21					
Esneklik	Kontrol	10	10.70	107.00	52.000	-0.212	0.832
	Deney	11	11.27	124.00			
	Toplam	21					
Toplam	Kontrol	10	10.75	107.50	52.500	-0.176	0.860
	Deney	11	11.23	123.50			
	Toplam	21					

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-50’de görüldüğü gibi, kontrol ve deney grubunun yaratıcı düşünme testi akıcılık düzeyi öntest puanları ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ($U = 51.000$, $z = -0.282$, $p > 0.05$).

Tablo IV-50’de görüldüğü gibi, kontrol ve deney grubunun öğrencilerin yaratıcı düşünme testi özgünlük düzeyi öntest puanları ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ($U = 54.000$, $z = -0.071$, $p > 0.05$).

Tablo IV-50’de görüldüğü gibi, kontrol ve deney grubunun yaratıcı düşünme testi esneklik düzeyi öntest puanları ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ($U = 52.000$, $z = -0.212$, $p > 0.05$).

Tablo IV-50’de görüldüğü gibi, kontrol ve deney grubunun öğrencilerin yaratıcı düşünme testi toplam öntest puanları ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ($U= 52.500$, $z= -0.176$, $p > 0.05$).

Tablo IV- 51: Grupların Yaratıcı Düşünme Sontest Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Yaratıcılık Sözel Sontest		N	S.O.	S.T.	U	Z	P
Akıcılık	Kontrol	10	9.80	98.00	43.000	-0.847	0.397
	Deney	11	12.09	133.00			
	Toplam	21					
Özgünlük	Kontrol	10	10.55	105.50	50.500	-0.317	0.751
	Deney	11	11.41	125.50			
	Toplam	21					
Esneklik	Kontrol	10	6.40	64.00	9.000	-3.248	0.001*
	Deney	11	15.18	167.00			
	Toplam	21					
Toplam	Kontrol	10	8.95	89.50	34.000	-1.444	0.149
	Deney	11	12.86	141.50			
	Toplam	21					

* $p<.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-51’de görüldüğü gibi, üstün zekalı ve yetenekli bireylerin yaratıcı düşünme testi akıcılık düzeyi sontest puanları ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmamıştır ($U=43.000$, $z= -0.847$, $p> 0.05$).

Tablo IV-51’de görüldüğü gibi, üstün zekalı ve yetenekli bireylerin yaratıcı düşünme testi özgünlük düzeyi sontest puanları ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmamıştır ($U=50.500$, $z= -0.317$, $p> 0.05$).

Tablo IV-51’de görüldüğü gibi, üstün zekalı ve yetenekli bireylerin yaratıcılık düşünme testi esneklik düzeyi son test puanları ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur ($U = 9.000, z = -3.248, p < 0.05$).

Tablo IV-51’de görüldüğü gibi, üstün zekalı ve yetenekli bireylerin yaratıcı düşünme testi toplam son test puanları ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmamıştır ($U = 34.000, z = -1.444, p > 0.05$).

Tablo IV-52: Grupların Yaratıcı Düşünme Akademik Başarı Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Yaratıcılık Sözel		N	S.O.	S.T.	U	Z	P
Öntest							
	Kontrol	10	8.90	89.00	34.000	-1.479	0.139
Akıcılık	Deney	11	12.91	142.00			
	Toplam	21					
	Kontrol	10	10.80	108.00	53.000	-0.141	0.888
Özgünlük	Deney	11	11.18	123.00			
	Toplam	21					
	Kontrol	10	6.45	64.50	9.500	-3.208	0.001*
Esneklik	Deney	11	15.14	166.50			
	Toplam	21					
	Kontrol	10	8.50	85.00	30.000	-1.760	0.078
Toplam	Deney	11	13.27	146.00			
	Toplam	21					

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-52’de görüldüğü gibi, bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun akıcılık akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş öğretimin uygulandığı kontrol grubunun akıcılık akademik başarı puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark yoktur ($U = 51.000, z = -2.282, p > 0.05$).

Akıcılık akademik başarı puanlarında anlamlı bir fark olmamasına rağmen deney ve kontrol grubunun akıcılık puanları ortalamalarına bakıldığında deney grubu lehine beklenen öngörüyü destekler niteliktedir.

Kontrol grubundaki öğrencilerin yaratıcılık testi-akıcılık öntest puan ortalaması 63.80, sontest puan ortalaması 62.30'dur. Deney grubundaki öğrencilerin yaratıcılık testi-akıcılık öntest puan ortalaması 69.09, sontest puan ortalaması 81.27'dir.

Tablo IV-52'de görüldüğü gibi, bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunda özgünlük düzeyi akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş sosyal bilgiler dersi öğretim programının uygulandığı kontrol grubunun özgünlük akademik başarı puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark yoktur ($U= 54.000$, $z= -0.071$, $p > 0.05$).

Kontrol grubundaki öğrencilerin yaratıcılık testi-özgünlük düzeyi öntest puan ortalaması 47.30, sontest puan ortalaması 45.60'dır. Deney grubundaki öğrencilerin yaratıcılık testi-özgünlük düzeyi öntest puan ortalaması 53.82, sontest puan ortalaması 48.64'dür.

Tablo IV-52'de görüldüğü gibi, bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler ders programının uygulandığı deney grubunda esneklik akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş sosyal bilgiler dersi öğretim uygulandığı kontrol grubunun esneklik akademik başarı puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark yoktur ($U= 52.000$, $z= -0.212$, $p > 0.05$).

Kontrol grubundaki öğrencilerin yaratıcılık testi-esneklik öntest puan ortalaması 32.00, sontest puan ortalaması 34.10'dur. Deney grubundaki öğrencilerin yaratıcılık testi-esneklik öntest puan ortalaması 32.82, sontest puan ortalaması 61.36'dır.

Tablo IV-52’de görüldüğü gibi, bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunda toplam akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş sosyal bilgiler öğretiminin uygulandığı kontrol grubunun özgünlük akademik başarı puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark yoktur ($U= 52.500$, $z= -0.176$, $p > 0.05$).

Kontrol grubundaki öğrencilerin yaratıcılık testi-özgünlük düzeyi öntest puan ortalaması 142.60, sontest puan ortalaması 142.00’dir. Deney grubundaki öğrencilerin yaratıcılık testi-özgünlük düzeyi öntest puan ortalaması 155.73, sontest puan ortalaması 191.27’dir.

Tablo IV-53: Kontrol Grubu Yaratıcı Düşünme Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları

Yaratıcılık Öntest-Sontest	Sıralar	N	S.O.	S.T.	Z	p
Akıcılık	Negatif Sıralar	4	6.10	30.50	-0.306	0.760
	Pozitif Sıralar	6	4.90	24.50		
	Eşit	0				
	Toplam	10				
Özgünlük	Negatif Sıralar	5	4.75	28.50	-0.102	0.919
	Pozitif Sıralar	5	6.63	26.50		
	Eşit	0				
	Toplam	10				
Esneklik	Negatif Sıralar	4	5.00	20.00	-0.769	0.442
	Pozitif Sıralar	6	5.83	35.00		
	Eşit	0				
	Toplam	10				
Toplam	Negatif Sıralar	5	6.20	31.00	-0.357	0.721
	Pozitif Sıralar	5	4.80	24.00		
	Eşit	0				
	Toplam	10				

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-54: Deney Grubu Yaratıcı Düşünme Öntest-Sontest Puanlarına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları

Yaratıcılık Öntest-Sontest	Sıralar	N	S.O.	S.T.	Z	P
Akıcılık	Negatif Sıralar	0	6.33	19.00	-1,245	0,213
	Pozitif Sıralar	11	5.88	47.00		
	Eşit	0				
	Toplam	11				
Özgünlük	Negatif Sıralar	3	7.13	28.50	-0.102	0.919
	Pozitif Sıralar	8	4.42	26.50		
	Eşit	0				
	Toplam	11				
Esneklik	Negatif Sıralar	4	0.00	0.00	-2.936	0.003*
	Pozitif Sıralar	6	6.00	6.00		
	Eşit	1				
	Toplam	11				
Toplam	Negatif Sıralar	2	8.50	17.00	-1.423	0.155
	Pozitif Sıralar	9	5.44	49.00		
	Eşit	0				
	Toplam	11				

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Gruplar Arası 'Yaratıcılık Testi Akıcılık' puanlarına İlişkin Bulgular

Tablo IV-53'de görüldüğü gibi bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler ders programının uygulandığı kontrol grubunun yaratıcılık testi akıcılık düzeyi öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark yoktur ($z = -0.306, p > 0.05$).

Tablo IV-54’de görüldüğü gibi bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler ders programının uygulandığı deney grubunun yaratıcılık testi akıcılık düzeyi öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark yoktur ($z = -1.245, p > 0.05$).

Gruplar Arası ‘Yaratıcılık Testi Özgünlük’ Puanlarına İlişkin Bulgular

Tablo IV-53’de görüldüğü gibi bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı kontrol grubunun yaratıcılık testi özgünlük düzeyi öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark yoktur ($z = -0.102, p > 0.05$).

Tablo IV-54’de görüldüğü gibi bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun yaratıcılık testi özgünlük düzeyi öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark yoktur ($z = -0.102, p > 0.05$).

Gruplar Arası ‘Yaratıcılık Testi Esneklik’ Puanlarına İlişkin Bulgular

Tablo IV-53’de görüldüğü gibi bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı kontrol grubunun yaratıcılık testi esneklik düzeyi öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark yoktur ($z = -0.769, p > 0.05$).

Tablo IV-54’de görüldüğü gibi bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun yaratıcılık testi esneklik düzeyi öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark vardır ($z = -2.936, p < 0.05$).

Gruplar Arası ‘Yaratıcılık Testi Toplam’ Puanlarına İlişkin Bulgular

Tablo IV-53’de görüldüğü gibi bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı kontrol grubunun yaratıcılık testi toplam öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark yoktur ($z = -0.357, p > 0.05$).

Tablo IV-54’de görüldüğü gibi bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun yaratıcılık testi toplam öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark yoktur ($z = -1.423, p > 0.05$).

Yaratıcılık testi toplam akademik başarı puanlarında anlamlı bir fark olmamasına rağmen, deney ve kontrol grubunun toplam puanlar ortalamalarına bakıldığında sonuç deney grubu lehine beklenen öngörüğü destekler niteliktedir.

Kontrol grubundaki üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin yaratıcılık testi toplam puan ortalaması 142.60, sontest puan ortalaması 142.00’dir. Deney grubundaki üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin yaratıcılık testi toplam öntest puan ortalaması 155.73, sontest puan ortalaması 191.27’dir.

4.4. DÖRDÜNCÜ DENENCEYE İLİŞKİN BULGULAR

Denence 4: Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun derse ilişkin tutum puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun derse ilişkin tutum puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

Tablo IV-55: Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutuma İlişkin Tanımlayıcı Değerler

Test	Grup	N	X	Ss
Öntest	Kontrol G.	10	80.10	7.520
	Deney G.	11	72.82	12.225
Sontest	Kontrol G.	10	79.50	7.892
	Deney G.	11	84.36	10.847

Tablo IV-55’de görüldüğü gibi kontrol grubundaki üstün zekalı ve yetenekli bireylerin tutum öntest puanları ortalaması 80.10, sontest puanları ortalaması ise 79.50’dir. Deney grubundaki üstün zekalı ve yetenekli bireylerin tutum öntest puanları ortalaması 72.82, sontest puanları ortalaması ise 84.36’dır.

Tablo IV-56: Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutuma İlişkin Öntest Puanları Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Öntest Tutum	N	S.O.	S.T.	U	Z	P
Kontrol	10	12.80	128.00	37.000	-1.270	0.204
Deney	11	9.36	103.00			
Toplam	21					

Tablo IV-56’da görüldüğü gibi, kontrol ve deney grubundaki üstün zekalı ve yetenekli bireylerin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarına ilişkin öntest puanları ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ($U = 37.000$, $z = -1.270$, $p > 0.05$).

Tablo IV-57: Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutuma İlişkin Sontest Puanları Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Sontest Tutum	N	S.O.	S.T.	U	Z	P
Kontrol	10	9.85	98.50	43.500	-0.811	0.417
Deney	11	12.05	132.50			
Toplam	21					

Tablo IV-57’de görüldüğü gibi, üstün zekalı ve yetenekli bireylerin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarına ilişkin sontest puanları ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunamamıştır ($U = 43.000$, $z = -0.811$, $p > 0.05$).

Tablo IV-58: Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutuma İlişkin Akademik Başarı Puanları Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Tutum Akademik Başarı	N	S.O.	S.T.	U	Z	P
Kontrol	10	7.95	79.50	24.500	-2.150	0.032*
Deney	11	13.77	151.50			
Toplam	21					

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-58’de görüldüğü gibi, sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarına ilişkin akademik başarı puanları ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesine yönelik uygulanan non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmuştur ($U= 24.500$, $z= -2.150$ $p< 0.05$). Bu bulgulara dayanarak deney grubunda uygulanan farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının öğrencilerin derse yönelik tutumlarını artırmada, kontrol grubunda uygulanan müdahale edilmemiş öğretime göre daha etkili olduğu söylenebilir.

Tablo IV-59: Kontrol Grubunun Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutumuna İlişkin Öntest-Sontest Puanları Wilcoxon Testi Sonuçları

Puan	Sıralar	N	S.O.	S.T.	Z	P
Kontrol Grubu Öntest-Sontest (Tutum)	Negatif sıralar	6	5.08	30.50	-0.306	0.759
	Pozitif sıralar	4	6.13	24.50		
	Eşit	0				
	Toplam	10				

Tablo IV-59’da kontrol grubunun üstün zekalı ve yetenekli bireyleri sosyal bilgiler dersine yönelik tutum öntest-sontest puanları ortalamaları arasında sontest lehine anlamlı bir fark yoktur ($z= -0.306$, $p> 0.05$).

Tablo IV-60: Deney Grubunun Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutumuna İlişkin Öntest-Sontest Puanları Wilcoxon Testi Sonuçları

Puan	Sıralar	N	S.O.	S.T.	Z	P
Deney Grubu Öntest-Sontest (Toplam)	Negatif sıralar	1	7.50	7.50	-2.271	0.023*
	Pozitif sıralar	10	5.85	58.50		
	Eşit	0				
	Toplam	11				

* $p< 0.05$ düzeyinde anlamlıdır.

Tablo IV-60’da deney grubunun üstün zekalı ve yetenekli bireyleri sosyal bilgiler dersine yönelik tutum öntest-sontest puanları ortalamaları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır ($z= -2.271$, $p< 0.05$).

BÖLÜM V: TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmanın denenceleri tartışılarak değerlendirilecek ve öneriler sunulacaktır.

5.1. BİRİNCİ DENENCE

A. Birinci Denecenin Hatırlama Düzeyi

Denence 1: Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun akademik başarı puanları arasında, deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

- A. Hatırlama,*
- B. Anlama,*
- C. Uygulama,*
- D. Çözümleme,*
- E. Değerlendirme,*
- F. Yaratma,*
- G. Toplam.*

Bu çalışmada bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun hatırlama düzeyi öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark vardır ($z = -2.008, p < 0.05$). Deney grubundaki üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin hatırlama düzeyi öntest puan ortalaması 4.91, sontest puan ortalaması 6.64'dür.

Müdahale edilmemiş öğretimin uygulandığı kontrol grubunda öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark vardır. Kontrol grubundaki üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin hatırlama düzeyi öntest puan ortalaması 4.50, sontest puan ortalaması 5.90'dır. Hatırlama düzeyi sontest puanları ortalamaları deney grubu lehine beklenen öngörüğü destekler niteliktedir.

Bu araştırmada bütünleştirici eēitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandıēı deney grubundaki ērencilerin hatırlama düzeyi akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş ēretim uygulandıēı kontrol grubunun hatırlama düzeyi akademik başarı puanları arasında deney grubu lehine *anlamlı bir fark yoktur* ($z = -0.616, p > 0.05$).

Deney ve kontrol gruplarının hatırlama düzeyi akademik başarı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemesine raēmen, ortalamalar farkına bakıldıēında elde edilen bulgular deney grubunun lehine beklenen öngörüyü destekler niteliktedir. Hatırlama düzeyi puanlarının ortalamasının deney grubunun lehine yüksek çıkması kullanılan farklılaştırılmış ders programının hedeflerinin, üstün zekalı ve yetenekli çocukların karakteristik özellikleri nedeniyle alınması gereken eēitimsel önlemler ile örtüşmesi araştırma bulgularıyla desteklenmektedir (Clark, 1997, ss.53-61; Silverman, 1993, ss.52-53).

ērencilere üst düzey düşünme becerilerini ēretme, sistematik ve organize bir yaklaşımı gerektirmektedir. Bütünleştirici eēitim programı modelinin süreç farklılaştırma yöntemi olarak uygulanan probleme dayalı ērenme sistematik kontrollü uygulanan bir yaklaşımdır ve özellikle programın etkinliēi açısından anlamlı farklılık hedeflenen basamaklar çözümlemeden başlayan üst düşünme becerilerinin kullanıldıēı basamaklardır. Elde edilen bulgular geliştirilen programın üst düşünme basamaklarında deney grubu lehine daha etkili olduēunu destekler niteliktedir.

Hedeflerimizin olması dikkatimizi ve çabalarımızı ynlendirmemizi saēlayarak, bize neyi başarmak istediēimizi gösterir. Eēitimdeki hedeflerimiz ise ērencilerimize ēretmek istediklerimizdir. ēretim, amaçlı ve üzerinde düşünülüp taşınılmış bir eylem olduēu için hedefler özel bir öneme sahiptir. Özellikle zel eēitime ihtiyacı olan üstün zekalı ve yetenekli bireylerin ēretiminde alınabilecek eēitimsel nlemlerde Benjamin Bloom'un eēitim hedefleri sınıflandırması program standartlarını belirlemek adına farklılaştırma çalışmalarında devreye girmektedir. Eēitim hedefleri sınıflandırmaları yaygın olarak kullanılmakta ve eēitim çevrelerinde kabul görmektedirler. Bloom; bilişsel alanı hatırlama, anlama, uygulama, çözümleme, deēerlendirme ve yaratma olarak altı basamaēa ayırmıştır. Bu basamaklar basitten karmařıēa doēru ilerleyen bir yapıda sıralanmıştır.

Benjamin Bloom'un eğitim hedefleri sınıflandırmasındaki en temel basamak olan hatırlama basamağının özel bilişsel süreçleri, tanıma ve hatırlamadır. Tanımadan kasıt verilen materyale uygun bilginin uzun süreli bellekteki yerini belirlemektir. Hatırlamadan kasıt ise ilgili bilgiyi uzun süreli bellekten geri getirmektir. Bu basamakta öğrenciden istenen, verilen koşullarda hiçbir değişiklik yapmadan görevi yerine getirmesidir (Anderson ve Krathwohl, 2001).

Öğrenciler hatırlamaya yönelik düşünme süreçlerini kullanırlar. Öğrendiklerini daha çok hatırlayabilmeleri için sınıf içinde çok ortamlı öğretme durumunun düzenlenmesi öngörülmektedir. Genelde faklı duyulara hitap eden araç gereçler işe koşulmalıdır. Hem göze hem kulağa hitap eden gibi (Emir, 2013). Bu süreçte öğrenciler terimleri, özel ayrıntıları (olgusal bilgi), sınıflamaları, ilkeleri ve genellemeleri, kuram ve modellerin yapılarını (kavramsal bilgi), alana özel beceriler ve algoritmaları, alana özel teknik ve yöntemleri, hangi yöntemin nerede uygun olacağına karar vermek için gerekli ölçüt bilgisini (işlemsel bilgi), stratejiler, bilişsel görevler ve kişinin kendisi ile ilgili bilgileri (üst bilişsel bilgi) hatırlayabilirler (Özden, 2003; Anderson ve Krathwohl, 2010).

Eğitim hedefleri sınıflandırılmasının en açık avantajı kolay anlaşılır olmasıdır. Bilişsel eğitim hedefleri sınıflandırılmasının düşünme seviyelerine sıralamalı yaklaşım varsayımı yanıltıcı olabilir. Eğitim ve değerlendirme programı geliştirenler belirli bilgilere veya bilginin hatırlanmasına odaklanan etkinlikler yapmanın görece kolay olduğunu vurgulamışlardır (Maker ve Shiever, 2005a, s.110). Sınıflandırmanın diğer tüm seviyelerinde çeşitli düşünme yollarının etkileşimi olmaktadır. Örneğin kavrama düzeyi; bilginin hatırlanması, bu bilginin var olan bilgi tabanı ile ilişkisinin analizi ve olası yararlılığının değerlendirilmesini içeren etkileşimli bir süreçtir. Beyer (1987) 'Bilişsel eğitim hedefleri sınıflandırılmasındaki bileşenleri, daha karmaşık işlemler olan kavramsallaştırma, problem çözme ve karar verme gibi işlemler için mikro-düşünme becerileri veya yapı taşları olarak' (s. 110) görmektedir (Maker ve Schiever, 2004).

Araştırma kapsamında farklılaştırılmış programın etkinliğinin test edildiği başarı testinin dayandırıldığı hedeflerden en alt bilişsel basamak olan hatırlama düzeyi puanlarında deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmaması; üstün zekalı ve yetenekli bireylerin karakteristik özelliklerine yönelik araştırmalarda hafızalarının kuvvetli olması yönündeki araştırma bulgularıyla çelişmemektedir (Fox ve Hoffman, 2011; Silverman, 1993, ss.52-53).

Kapsamlı ve karmaşık görevlerde en başta kazanılan bilgi kullanıldığından bilgilerin tanınması ve hatırlanması anlayarak öğrenmede önemli bir yere sahiptir. Ezberleme metodu ile öğrenme eğitimciler tarafından, uzun süreli olarak bilginin hatırlanmasını önlediği, öğretimde ve değerlendirmede sadece öğelerin ya da bilgi parçalarının bağlamdan kopuk olarak hatırlanmasını sağladığı için sürekli eleştirilmiştir. Temel alınan farklılaştırma modelinde anlamlı öğrenme üzerinde durulan öğretimde ve değerlendirmede bilginin hatırlanması daha geniş kapsamlı bir görev olan yeni bilgilerin oluşturulması veya yeni problemlerin çözülmesi için gereklidir (VanTassel-Baska, 2003, s. 5)

Farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programında, bilgilerin bağlamdan kopuk olmamasına dikkat edilmiştir. Programın geliştirilmesinde temele alınan bütünleştirici eğitim programı modelinin birinci boyutu olan ileri içerik boyutu disiplinlerarası, birden çok disiplinin içeriksel bir odağı paylaşmasına karşılık gelmektedir. İçerik odaklı (tema, problem veya kavram gibi) disiplinlerarası çalışma daha derin bir anlama yetisi gerektirmektedir. *Farklılaştırılan ders programında hatırlama basamağını içerikle birlikte verilirken, hatırlama düzeyi başarısının artırılması için, içerik birbirinden bağımsız konular yerine, geniş kapsamlı tartışma konuları, tema ve kavramlara dayandırılmıştır. Böylece hem genel hem de alana özgü bilgi verilmesi hedeflenmiştir.* Bu görüşten yola çıkılarak tüm bilgiler “Değişim” kavramı etrafında organize edilmiş ve öğrencilerin bilgileri özümseyebilmesi adına bir temel oluşturulmuştur. Çalışma grubu üstün zekalı ve yetenekli bireylerden oluştuğu için, karakteristik özelliklerine, ihtiyaçlarına, ilgilerine yanıt veren bilgi ve konuların da ders programında yer alması sağlanmıştır.

Milli Eğitim Bakanlığı Sosyal Bilgiler Öğretim Programı'nda (2005) yer alan konuların yanında, aynı zamanda üstün zekalı ve yetenekli bireylerin ilgi alanına giren daha üst düzey konulardan radyasyon, sar değerleri gibi konular farklılaştırmış programa dahil edilerek alan uzmanlarının yardımıyla öğrencilere anlatılmıştır. VanTassel-Baska (1986)'nın bütünleştirici eğitim programı modelinin üç boyutundan birincisini; temel alanlarda ileri içerik, yani bilgi oluşturmaktadır (VanTassel-Baska ve Wood, 2009, ss. 655-692).

Öğretmenler öğrenme görevinin karmaşıklık düzeyini gözden geçirmek zorundadırlar. Beklentiler sıradan olmaktan biraz öteye giderse insanlar daha iyi konsantre olabilirler. Eğer onlardan yapabileceklerinden az şey beklenirse sıkılabilirler. Yapabileceklerinden fazlası verilirse sinirlenirler. Akıntı; sıkılma ile sinirlilik arasındaki alanda bulunur (Csikszentmihalyi, 1996; Goleman, 1998). Csikszentmihalyi (1990) ortaya koyduğu '*Akım Kavramı*'nda üstün zekalı ve yetenekli bireylerin öğrenmeye katılım kapasitelerinin normal bireylerle kıyaslandığı zaman daha yüksek ve daha derin olduğunu belirtilmiştir (Csikszentmihalyi, 1996).

Geniş ilgi alanlarına sahip olmaları gözönünde bulundurularak, alışlagelmiş eğitim programlarına eklemeler yapmak yerine öğrencinin ilgi alanları dikkate alınarak, öğrenci tarafından ilgileri doğrultusunda seçilmiş konuların derinlemesine öğrenilmesine imkan sağlanması gerektiği vurgulanmıştır. Farklılaştırılan ünite programında bu boyutta üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin içerik ve temel bilgilerde daha hızlı ilerlemeleri desteklenerek, içerik hızlandırılmıştır. Bu yapılırken de daha ileri düzeyde materyaller işe koşulmuştur. Hızlandırmanın yanında süreç farklılaştırılmasında kullanılan PDÖ yaklaşımında küçük gruplara ayrılmaları ilgi alanlarına göre araştırma yapma fırsatları yapmaları sağlanmıştır (Çiftçi, Ektem, ve Meydan, 2013). Ders konuları gerçek hayat problemlerinin yapılandırılmış şekillerine dayandırıldığı için kendi hayatlarından parçalar bulmaları sağlanarak bilginin içselleştirilmesi ve anlamlaşma ile hatırlamanın daha üst düzeye çıkarılması hedeflenmiştir (Gregory ve Chapman, 2002).

Hatırlama düzeyindeki beceriler, Bloom tarafından yapılan eğitim hedefleri sınıflandırmasındaki bilişsel sıralamanın ilk basamağını oluşturmaktadır (Anderson ve Krathwohl, 2001). Bloom'un eğitim hedefleri sınıflandırması basitten karmaşığa ve kolaydan zora doğru hazırlanmıştır ve önkoşul ilişkisine sahiptir.

Bu özelliklerden hareketle bilgi basamağının bilişsel alanın en basit basamağı olduğunu ve daha üst düzey bilişsel davranışlara temel oluşturduğunu söyleyebiliriz (Anderson ve Krathwohl, 2001). Özellikle son basamak olan yaratma düzeyindeki becerileri sergileyebilmeleri için temel bilgi ve becerilere sahip olmaları gerekmektedir. Çünkü yaratıcılık ya da yaratıcı düşünme, yoktan varetme anlamında değildir. Tam tersine varolan gerçeği, düşünceyi, zihinsel yetenek ve becerileri keşfetmeyi, seçmeyi, iletmeyi ve sentezlemeyi kapsamaktadır (Emir, 2001). Bu amaçla deney grubunda öğrencilerin hatırlama düzeyi bilişsel işlevini yeterince kullanabilmesi adına, bilgiler verilirken temel alınan farklılaştırma modelinin önerdiği, tema odaklı, kavram temelli öğretim, öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçları doğrultusunda oluşturulan ileri, hızlandırılmış ve derinlemesine içerik uygulamalarında, öğrencilerin ilgisini çekecek etkinlikler ile işe koşulmuştur. Gerektiğinde ipuçları ve dönüt verilmiş, düzeltmeler yapılmış, öğrencilerin hepsinin düzenli katılımı teşvik edilmiş ve hepsinden önemlisi üst düzey düşünme becerileri kullanılarak bilginin anlamlaşması sağlanmıştır. Hatırlama düzeyi davranışların kazandırılmasında özellikle üst düzey düşünme becerileri etkinliklerine yer verilmesinin önemli olduğu söylenebilir.

Düşünme becerilerinin öğretimi; kendi kendine öğrenmeyi dolayısıyla içsel denetiminin gelişmesini, kişinin kendisini daha iyi tanımasını, anlamasını ve akıl yürütmeyi geliştirmesini ön plana çıkarmaktadır (Betts ve Kercher, 2009, s. 50). Düşünme becerileri kazanmış bir öğrenci kendi kendine öğrenme hayat boyu devam edebilmektedir. Ezberlemeye dayanmadan anlamlı öğrenme sözkonusu olduğu için bilgilerin hatırlama sorunu olmamaktadır (Doğanay, 2007). Farklılaştırılmış ünite programının uygulanması sonucunda grupların hatırlama düzeyi puanları ortalamalarının deney grubu lehine artmış olması önemli bir bulgudur. Elde edilen hatırlama düzeyi ortalamalarına yönelik bulgular; Kanlı (2008), Karaduman (2012), Özyaprak (2012), Sayı (2013) tarafından gerçekleştirilen üstün zekalı ve yetenekli bireylerin ihtiyaçları gözönünde bulundurularak yapılan farklılaştırılmış ders üniteleri programlarından elde edilen sonuçlar ile tutarlılık göstermektedir.

Hatırlama düzeyi gibi üstün zekalı ve yetenekli bireylerin bilişsel olarak zaten sahip oldukları bir kapasiteye yönelik, kontrol ve deney grubu arasında deney grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır.

Öngörülen hedefi destekleyecek şekilde üst düzeylerde anlamlı farklılıklar çıkmıştır. Özellikle programın etkinliği açısından anlamlı farklılık hedeflenen basamaklar çözümlemeden başlayan üst düşünme becerilerinin kullanıldığı basamaklardır. Elde edilen bulgular farklılaştırılan ünite programının hedeflendiği üzere üst düşünme basamaklarında deney grubu lehine beklenen öngörüü destekler niteliktedir (Little, Feng, VanTassel-Baska, Rogers, ve Avery, 2007, s. 279; VanTassel-Baska, Zue, Avery, ve Little, 2002, ss. 30-44).

B. Birinci Denence Anlama Düzeyi

Denence 1: Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun akademik başarı puanları arasında, deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

- A. Hatırlama,
- B. *Anlama*,
- C. Uygulama,
- D. Analiz,
- E. Değerlendirme,
- F. Yaratma,
- G. Toplam Başarı

Öğretimde başlıca amaç öğrenilenlerin kalıcılığını artırmak olduğu zaman dikkatler hatırlamayı vurgulayan hedefler üzerinde toplanırken, amaç öğrenilenlerin transferini arttırmak şeklinde olduğunda anlamadan-yaratmaya kadar uzanan diğer beş bilişsel süreç üzerinde toplanmaktadır (Anderson ve Krathwohl, 2010). Anlama, sözlü, yazılı veya grafik-gösterim şeklinde olabilen öğretimle ilgili iletileri kavrama, onlar için anlam oluşturma şeklinde tanımlanmıştır. Anlama basamağındaki bilişsel süreçler yorumlama, örneklendirme, sınıflama, özetleme, sonuç çıkarma, karşılaştırma ve açıklamayı içerir (Anderson ve Krathwohl, 2010, s. 91). Anlama düzeyi başarısının artması için yapılan etkinliklerde yapılandırılmış gerçek hayat problemlerine alternatif çözümler üretilmeye çalışılmıştır.

Örnek olaylar üzerinden teknolojik ürünlerdeki gelişmeler tartışılmış, bunların sağlığınıza verdiği zararların neler olabileceği, zararlarının yanında hayatımızı ne derece kolaylaştırdıkları, insanlar arasındaki iletişimi nasıl etkiledikleri üzerinde durulmuştur. Tartışmalar yapılırken ‘Probleme Dayalı Öğrenme (PDÖ)’ yaklaşımı, ‘Düşün-Çift Oluştur-Paylaş’, ‘Küpünü Almak’ gibi öğretimsel teknikler kullanılmış, farklı bakış açılarından sürekli sorgulama fırsatları yaratılarak, tek yönlü perspektif yerine çok yönlü bir perspektif geliştirmelerine uygun bir ortam yaratılmaya çalışılmıştır.

Uygulamaya katılan öğrenciler yapılandırılmış gerçek hayat problemlerinin tartışıldığı derslere daha gönüllü katılmış tartışma ortamından çok keyif aldıklarını özellikle vurgulamışlardır. Öğrencilerin başarılı olmak için öncelikle öğrenebileceklerine, sonra öğrenecekleri bilginin anlamlı, yararlı ve önemli olduğuna inanmaları gerekmektedir. Öğretmenler öğrencilerin anlama düzeyini arttırmak adına bilinçli olarak tüm öğrencilerin kendilerini dahil edilmiş hissedebileceği ortamlar yaratmalıdırlar (Gregory ve Chapman, 2002, s. 3).

Farklılaştırmada temele alınan bütünleştirilmiş eğitim programı modelinin boyutlarında anlamlı öğrenme sağlayarak anlama düzeyinin artırılması için; çalışma alanı içeriğinin, öğrencilere kapsamlı, ilişkili ve birbirlerini karşılıklı pekiştirici deneyimlerle sunulması gereği vurgulanmaktadır. Ele alınan konuların tarih, coğrafya, Türkçe, edebiyat, matematik, müzik, resim v.b. gibi çeşitli disiplinler açısından ele alınarak disiplin alanlarının çalışma alanıyla bütünleşmesi gerektiğinin altı çizilmektedir. Süreç boyunca, anlamının artırılması için yorumlama, özetleme ve bilgiyi rapor halinde sunma gibi beceriler ve üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eğilimleri doğrultusunda oluşturulan bireysel becerilere yer verilmesi gerektiği belirtilmektedir (VanTassel-Baska ve Stambaugh, 2006). Bu amaçla gerçek hayat problemlerine alternatif çözümler üretmek için yapılan araştırmalardan toplanan bilgilerin derlendiği posterlerin sınıfta sergilendiği ‘Galeri Gezileri’ aktiviteleri ile özetleme ve yorumlama becerilerinin artırılması hedeflenmiştir (Fox ve Hoffman, 2011, s. 182).

Ünite programında öğrencilerin kazandığı bilgi ve becerileri pekiştirebilmek için sistemli fırsatlar sunulmuş ve ele alınan ‘İyi ki Var’ ünitesi için; fen, türkçe, matematik, inkılap tarihi gibi farklı disiplinler ile bağlantılar kurulmuştur. Aktiviteler uygulanırken yapılan disiplinlerarası bağlantılarda öğrenciler ilgi alanlarına göre gruplar halinde işbirlikçi çalıştıkları için ilgi alanlarında araştırma yapabilme ve sunabilme fırsatını da elde etmişlerdir.

VanTassel-Baska (2003) ‘bütünleştirici eğitim programı modelinde, modelin temelini anlamaya ilişkin olarak, Vygotsky (1978)’nin etkileşim görüşüne ve öğrenci öğrenmeyi en iyi diğer insanlarla veya nesnelerle etkileşime girdiğinde sağladığı görüşüne’ bağlamaktadır (VanTassel-Baska ve Brown, 2007).

Farklılaştırmada temele alınan modelin boyutlarında konuların en iyi gerçek hayat problemlerine dayandırıldığında ve disiplinlerarası bağlantılar kurulduğunda anlaşılacağı belirtildiği ve PDÖ yaklaşımı önerildiği için geliştirilen ünite programının süreç farklılaştırılmasında PDÖ yaklaşımı tercih edilmiştir. PDÖ yapılandırmacı öğrenmenin en önemli uygulamalarından birini oluşturmaktadır. Çünkü öğrenme etkinliklerinin planlanması, öğrencilerin belli bir problem durumuna aktif katılımını gerektirir. Dolayısıyla PDÖ, eğitim programı, öğretim ve değerlendirme için güçlü bir öğretim stratejisidir (Kılınç, 2007). Gerçek hayat problemlerinin kullanımı, kendilerini düşünmelerine yardım ederek verilen disiplin konularının gerçek hayat ile ne şekilde bağlantılı olduğunu göstererek anlamlandırmayı arttırmıştır. Öğrencilerden yapılan uygulamalara yönelik gelen geribildirimlerde bu sonucu destekler niteliktedir. Bunun yanında VanTassel-Baska, bütünleştirilmiş eğitim program modelinde Vygotsky (1978)’nin yapılandırmacılık teorisini kullanır. Bu teori modeldeki öğrenme ve öğretme modellerinin oluşturmasında kullanılan ana teoridir (VanTassel-Baska, 2003).

Yaşadığımız enformasyon çağının getirdiği bilgiye yönelik değişimler, farklı becerilere sahip bireyler yetiştirmek için geleneksel yaklaşımların dışına çıkmamızı gerektirmektedir. Bu noktada yapılandırmacı yaklaşım, öğrencinin öğrenme sürecinde aktif olduğu, kendi öğrenmesinin sorumluluğunu aldığı, kavramları kendi ön-bilgi ve öğrenme stillerine göre zihninde yapılandığı bir öğretim ortamı sunmasıyla, yeni yaklaşımlar içerisinde yer almıştır.

Van Tassel-Baska ve arkadaşları (2007) ilk ve ortaokul düzeyindeki üstün yetenekli öğrencilere Phoenix projesi kapsamında üç yıl süreyle bütünleştirilmiş eğitim programı modeli kullanarak program uygulamışlar ve bu programın etkinliğini test etmişlerdir (Little, Feng, Rogers, Van-Tassel-Baska, ve Avery, 2007). Öğretmen davranışlarının, öğrencilerin bilgi içeriği yönünde pozitif değişimlere sebep olduğunu vurgulamışlardır. Bu bulguya dayanarak farklılaştırılan programımızda öğrencilerin bilgiyi anlamlandırmalarını ve içselleştirmelerini sağlamak için kavramlara, temalara dayalı içerik kullanılmıştır. Görsel formlara, grafiklere, müziğe, gerçek hayat resimlerinden oluşan slaytlara ve filmlere sıklıkla yer verilmiş ve yapılandırmacılığın esasları doğrultusunda öğrencilerin özellikle zihinsel olarak aktif olduğu ve kendi öğrenme sorumluluğunu aldığı bir ortam yaratılmaya çalışılmıştır.

Yapılandırmacı yaklaşım ile uyumlu tasarımların biri de farklılaştırılmış öğretimdir. Farklılaştırılmış öğretim öğrencilerin ön bilgi, ilgi, öğrenme stilleri gibi farklı bireysel özelliklerini kabul eden bir öğretim şeklidir. Farklılaştırılmış öğretimde öğrencilerin bilgiyi alma, anlamlandırma ve öğrendiklerini ifade etme konusunda farklı seçenekleri vardır (Tomlinson ve McTighe, 2006). Howard Gardner, ‘geçmiş yüzyıllarda bütün çocuklara sanki aynı bireyin farklı örnekleriymiş gibi davranılması, eğitim alanında yapılan en büyük hata oldu’ diyerek bireysel özelliklerin farklılıklarına dikkat çekmiştir. Bu düşüncenin doğal sonucu olarak da bütün öğrencilere; aynı konuların aynı yöntemlerle öğretilmesinin geçerli bir yol sayıldığını vurgulayarak yapılan yanlışa dikkat çekmiştir. Farklılaştırılmış ünite programında, öğrencilere öğrenilecek içerik üzerinde çalışmaları, bilgiyi anlamlandırmaları, kendilerine mal etmeleri, işlemeleri ve daha iyi özümseyerek, ürün oluşturmaları konusunda farklı yollar sunulmuştur. Bu şekilde tüm öğrencilerin farklı yollardan geçerek konu ve kavramları etkili bir şekilde öğrenmesi sağlanmaya çalışılmıştır (Tomlinson ve McTighe, 2006).

Farklılaştırılmış ünite programı uygulamasının deney grubu anlama düzeyi puanlarındaki ilerlemeyi etkilemiş olduğu görüşü elde edilen bulgular ile tutarlılık göstermektedir. Deney grubunun anlama düzeyindeki başarılarını olumlu yönde arttırmış olması ünite program etkinliği açısından önemli bir bulgudur.

Kontrol grubu ile deney grubunun anlama düzeyi akademik başarı ve son test puanları arasındaki deney grubu lehine anlamlı fark olması, farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının bu basamaktaki etkinliğini gösterir niteliktedir. Elde edilen bulgular farklı disiplinlerde üstün zekalı ve yetenekli bireyler için ünite farklılaştırması çalışmaları yapan, İşlekeller (2008), Kanlı (2008), Karaduman (2012), Sayı (2013), Özyaprak (2012) tarafından gerçekleştirilen araştırmaların sonuçlarıyla da tutarlılık göstermektedir.

Eğitim hedefleri sınıflandırmalarını geliştiren alan uzmanları üstün zekalı ve yetenekli bireyler için sınıflandırmaların kullanımıyla doğrudan ilişkili ifadeler kullanmamıştır. Tüm bireylerin uygun fırsatlar yaratıldığında çeşitli bilişsel süreçleri yerine getirebileceğine inanmaktadırlar.

Üstün zekalı ve yetenekli öğrenciler ile çalışan öğretmenler bu çocukların zaten alt seviyelerde nitelikli düşünme ve hissetme becerileri olduğunu ve bu yüzden üst seviyelerde daha fazla zaman harcanması gerektiğini gözlemlediklerini vurgulamaktadırlar. Bu gözlem, çocukların sahip olduğu geniş ölçekli bilgi nedeniyle genellikle geçerli olsa da, hatırlama ve kavrama ihtiyacı gibi önemli adımlar zaten bilgiyi bildikleri düşünülerek gözardı edilmektedir. Üst düşünce süreçlerine odaklanılmaya çalışılırken, eğitimciler genellikle çocukların ilgili kavramlarla ilgili hatırlama ve anlama seviyelerini kontrol etmeyi unutmamalıdır. Bu temelleri gözardı etmeden üstün zekalı ve yetenekli bireylerin üst bilişsel seviyelerde daha fazla zaman geçirmeleri sağlanmalıdır, çünkü bu tip düşünme şekli onlar için daha zorlayıcı ve kapasitelerini kullanmaları adına daha fırsat tanıyıcı olmaktadır (Maker ve Shiever; 2005, ss. 83-128) .

C. Birinci Denence Uygulama Düzeyi

Denence 1: Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun akademik başarı puanları arasında, deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

- A. Hatırlama,
- B. Anlama,
- C. *Uygulama*,
- D. Analiz,
- E. Değerlendirme,
- F. Yaratma,
- G. Toplam Başarı

Bu araştırmada bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun başarı testi uygulama düzeyi öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark vardır ($z = -3.198, p < 0.05$). Deney grubundaki üstün zekalı ve yetenekli bireylerin uygulama düzeyi öntest puan ortalaması 1.64, sontest puan ortalaması 5.82'dir. Kontrol grubundaki üstün zekalı ve yetenekli bireylerin uygulama düzeyi öntest puan ortalaması 1.10, sontest puan ortalaması 2.50'dir.

Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin uygulama düzeyi *akademik başarı puanları* ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun uygulama düzeyi akademik başarı puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır ($z = -2.662, p < 0.05$). Elde edilen bu bulguya dayanarak, bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak yapılan sosyal bilgiler dersi öğretimin uygulama düzeyi puanlarını artırmada etkili olduğunu söyleyebiliriz.

Bu düzeyde hatırlama ve anlama basamağında kazandığı davranışlara dayanarak öğrenciden kendisi için yeni olan bir sorunu çözmesi istenmelidir. Sorun nicelik ve nitelik açısından yeni olmalıdır (Sönmez, 2008). Öğrenci bu sorunu çözerken ilgili ilkeleri, genellemeleri yöntem ve teknikleri işe koşmalıdır. Uygulama basamağı alıştırma yapma ve problemleri çözme amacıyla işlemlerden yararlanılmasını kapsar. Bu nedenle işlemsel bilgi bu basamakta önemlidir. Bu basamak iki bilişsel süreçten oluşmaktadır. Uygulama basamağını 'yapma ve yararlanma' olarak iki düzeyde ele almak mümkündür.

Verilen görev öğrencinin aşına olduğu bir durum ise ‘yapma (icra)’, aşına olunmayan bir durum görev olarak verilmiş (problem durumu sözkonusu) ise ‘yararlanma’ düzeyini işe koşmak sözkonusudur. Alıştırmalar öğrencilerin, üzerine bildiği yöntemleri uyguladıkları görevlerdir ve onları yapmak için neredeyse rutin yaklaşımları kullanmaları yeterlidir. Problemler ise hangi yöntemin kullanılacağına bilinmediği ve öğrencinin onu çözmek için bir yöntem belirlemesi gereken görevlerdir. Yapmanın aksine, yararlanma çözüm yöntemini bulmanın yanında problemi de anlamayı gerektirir. Bu sebeple yararlanmada, işlemsel bilgiyi uygulamak için kavramsal bilgiyi anlamak önkoşuldur (Anderson ve Krathwohl, 2010, s. 101).

Uygulama düzeyi için, bütünleştirici eğitim programı modelinin birinci boyutu olan ileri içerik boyutu gözönüne alınarak, alan uzmanı kişilerle de çalışarak normal sınıf düzeyinin üzerinde ders içerikleri geliştirilmiştir (VanTassel-Baska ve Wood, 2009, s. 656). Eğitim programı daraltma kapsamında deney grubu öğrencilerinin ünite konularında daha önce öğrendikleri düşünülen bölümler belirlenmiş ya da öğrencilerin becerileriyle uyuşacak bir hızda farklı bilgi seviyelerine yönelik açık uçlu sorular ile yapılacak aktiviteler planlanmış, kazanılan zaman ileri içerik uygulamalarına harcanmıştır.

‘Yapma’ alt basamağı teknik ve yöntemden çok duruma uygun beceri ve algoritmaların kullanılması ile ilgilidir. Bu, genellikle sabit bir sırayı takip eden basamakların izlenmesidir.

Eğitim hedefleri sınıflandırmalarını geliştiren alan uzmanlarının temel varsayımı, bu sınıflandırmaların sıralı (hiyerarşik) olduğudur. Daha yüksek olan her seviye kendi altındaki seviyelere bağlıdır. Bloom’un bilişsel eğitim hedefleri sınıflandırmasında üçüncü seviye olan uygulama, hatırlama ve anlama olmadan gerçekleştirilemez. Öğrencilerin daha önceden hiç görmedikleri bir problemi çözebilmesi, bu çözüm için gerekli prensipleri veya hesaplama yollarını biliyor ve anlıyor olduklarına işaret etmelidir (Maker ve Schiever, 2005, s. 85). Uygulama basamağı bilişsel süreci için öğrenciden farklılaştırılan ‘İyi ki Var’ ünitesinde beklenen; daha önceden eğitimci tarafından öğretilen, PDÖ yaklaşımı uygulama basamaklarının sırasını ve uygulamasını alternatif çözümler üretmek için yapılandırılmış gerçek hayat problemine doğru bir şekilde uygulamasıdır.

‘Yararlanma’ alt basamağında ise öğrenci aşına olmadığı bir problemle karşılaştığından sahip olduğu işlemler bilgisi menüsünden probleme uygun olanı seçmek zorundadır. ‘Yararlanma’ algoritma ve becerilerden ziyade teknik ve yöntemlerle ilişkilidir. PDÖ yaklaşımını uygulamasında problemin çözümüne uygun bilgilerin toplanması gerekmektedir. Bu safhada daha basit düzeyde bir karar verme ile ilgili bilişsel süreçte sözkonusudur ve bir seçme eylemi yapılacağından anlama ve değerlendirme basamaklarıyla da bağlantılar vardır. Bu aşamada uygulamayı yapabilmek için, çözülmekte olan gerçek hayat problemin tam olarak ne tür bir problem olduğunun iyi anlaşılması gerekmektedir. Bu problemin çözümüne yönelik uygulanacak PDÖ yaklaşımının uygulanış sırasının kavranmış olması ve uygulamalara yönelik farklı yöntem ve tekniklerin bilinmesi gerektiğinden kavramsal bilgiye de sahip olmak gerekmektedir (Anderson ve Krathwohl, 2001). Bu alt basamağın hedefi, öğrencinin verilen yapılandırılmış gerçek hayat problem durumu için; en etkili, verimli ve ekonomik araştırma yöntemlerinden birinden yararlanmayı öğrenmesidir (Anderson ve Krathwohl, 2001).

Öğrencilerden etkililik verimlilik ve ekonomiklik ölçütlerini karşılayan birer araştırma teklifi hazırlamaları beklenmektedir. Bu hedefe yönelik yapılan uygulama posterler şeklinde düzenlenmiş ve galeri gezisi etkinliği adı altında değerlendirilmiştir. Bu görevlerde sadece bir işlemi uygulamaları (yararlanma çabası göstermeleri) değil, aynı zamanda problem, işlem yolu ya da her ikisi hakkında kavramsal anlayışta kazanmaları beklenmektedir. Bir problemi çözerken hangi yöntemin neden kullanıldığı gerekçelendirilerek üst bilişsel bilgi ve farkındalık kavramları üzerinde durulmuştur. Bu sayede uygulamaların öğrenciler tarafından bilinçli bir şekilde yapılması sağlanarak uygulamadaki anlamlı ve otonom öğrenmenin gerçekleşmesi amaçlanmıştır (Betts ve Kercher, 2009, s.50).

Yaratıcı düşünmeye geçiş açısından da uygulama basamağı önemlidir. Çünkü Kılınç’ın (2007) belirttiği gibi ‘PDÖ yaklaşımında; farklı fikirleri araştırmak, bilgileri eleyip sunmak, değişik ve yeni çözüm önerileri üretebilmek önemlidir’. Bu beceriyi kazanmak için alternatifleri araştırıp, ufak çaplı da olsa özgün, kimsenin aklına gelmeyen bir çözüm bulabilmek adına yenilik arayışına girdiklerinden yaratmaya yönelik bilişsel becerilerin ilk uygulamaları yapılmaya başlanmaktadır.

Uygulama düzeyinde yaratıcı düşünmeye yönelik kullanılan ‘Altı Şapkalı Düşünme Tekniği’nin uygulama sırasının kavranması ve hangi düşüncelerin uygulamanın neresinde kullanılacağını ayırt edilmesi çok önemlidir. Ayrıca hangi düşüncelerin hangi renk şapkalar tarafından temsil edileceğine doğru karar verebilmek ve söz almayı planlamak için gerekli becerileri hızlı bir şekilde uygulayabilmek üzerine odaklanılmıştır. Araştırma kapsamında farklılaştırılan bütüleştirici eğitim programı modelinin üçüncü boyutunda öğrencilerin; farklı uygulama çalışmaları ile zenginleştirilen aktivitelerle, bilginin farklı yüzlerini ve farklı disiplinlerdeki kullanımlarını öğrenmeleri teşvik edilerek daha anlamlı ve derin öğrenmeler gerçekleştirmeleri hedeflenmiştir.

Farklılaştırılan sosyal bilgiler dersi ünite programında, uygulama düzeyinde altı şapkalı düşünme tekniği düşünmeye yol gösterici ipucu olarak kullanılmaktadır. Öğrencilerin renkli ve çok keyifli bir çalışma olarak adlandırdıkları bu metod hareketliliği dolayısı ile de, uygulama açısından Gregory ve Chapman’ın (2002) ‘öğrenme için yaratılan ortamların öğrenme üzerindeki olumlu etkilerinde belirttiği gibi’ (ss. 1-18) araştırma açısından uygulamalarda olumlu ve kabul edici bir hava yaratılması yönündeki öngörülen hedeflere ulaşmayı destekler niteliktedir (Gregory ve Chapman, 2002). ‘Düşün-Çift Oluştur-Paylaş’, ‘Küpünü Almak’ gibi farklı uygulama tekniklerinden öğrencilere farklı bakış açıları kazandırmak için yararlanılmış, dokunarak ve kinestetik öğrenme ile öğrenen öğrenciler için öğrenme adına daha anlamlı ve üst düzey keyifli uygulama ortamları oluşturulmuştur.

Bütüleştirici eğitim programı modelinin ileri içerik boyutu kapsamında 4. sınıf MEB sosyal bilgiler öğretim programında fazla yer verilmeyen, fakat üstün zekalı ve yetenekli deney grubu öğrencileri için ilginç ve önemli olduğu düşünülen ‘radyasyon, sar değerleri, baz istasyonları vs.’ gibi konular alan uzmanından yardım alınarak anlatılmış ve üstün zekalı ve yetenekli bireylerden oluşan deney grubuna alan ile ilgili örnek bir uzman kişi ile etkileşime geçme fırsatı yaratılmıştır. Alan uzmanlarından yardım alınması uygulama basamağında yeterliliğin öneminin vurgulanması ve farklı disiplinlerdeki uzman kişilerin uygulamada neler çalıştığının gösterilmesi, böylece rol model olarak farkındalıklarına yönelik gelişim hedeflerine ulaşılmasını sağlamıştır.

VanTassel-Baska'nın (2003) bütünlleştirici eğitim programı modelinde aktif öğrenme ve yapılandırılmış gerçek hayat problemlerine alternatif çözümler üretme sürecinin işe koşulmasının üst düzey düşünme süreçlerini harekete geçirdiğini, alan uzmanlarından destek alınarak yapılan uygulamaların öğrencilerin disiplinlerarası bağlantıları görmesini sağlayarak bilginin önemini vurguladığını belirtmesi, elde edilen bulgulardan uygulama düzeyi akademik başarı puanlarının deney grubu lehine anlamlı farklılık göstermesini destekler niteliktedir. Bu durumda düşünme kavramına dikkat çekildiğini ve uzmanların düşünme şekline benzer bir düşünme şekli geliştirdiklerini belirtmektedir (VanTassel-Baska ve Brown, 2007, s. 4).

PDÖ yaklaşımı uygulanarak gerçekleştirilen farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi öğretiminin, uygulama düzeyi puanlarında deney grubunun lehine anlamlı farklılık yarattığını gösteren bulgular, sosyal Bilgiler dersinde PDÖ yaklaşımını kullanan Altun (2004), Çifçi ve ark., (2005), Deveci (2002) ve Baysal'ın (2003) gerçekleştirdiği benzer çalışmaların bulguları ile desteklenmektedir.

Üstün zekalı ve yetenekli bireylerde farklılaştırılmış ders ünite programları uygulamaları yapan İşlekeller (2008), Kanlı (2008), Karaduman (2012), Özyaprak (2012), Sayı'nın (2013) gerçekleştirdiği benzer çalışmaların bulguları da, farklılaştırılmış öğretimin uygulama düzeyi puanlarında deney grubunun lehine anlamlı farklılık yarattığını göstererek mevcut araştırma bulgularını desteklemektedir.

Uygulama düzeyinde hedeflenen kazanımlara ulaşılması sosyal bilgiler dersinde bütünlleştirici eğitim programı modelinin temel hedefi olan üst düzey düşünme becerilerinden eleştirel ve yaratıcı düşünmenin geliştirilmesi konusunda da önemlidir. Bütünlleştirici eğitim programı modelinin probleme dayalı fen bilgisi eğitim programı kullanımı ile deney grubu öğrencilerinin fen bilgisi dersi ile ilgili üst düzey düşünme süreçlerini kullanma kapasitelerini arttırdığı gözlenmiştir (VanTassel-Baska, Bass, Reis, Poland, ve Avery, 1998). Genellikle üstün zekalı ve yetenekli öğrenciler için eğitim programı geliştirilirken hatırlama, anlama ve uygulama düzeyindeki kazanımların üstünde gerektiği gibi durulmaması yönünde yanlış bir algı ve uygulama yanlışlığı bulunmaktadır. Karmaşık, soyut ve üst düzey düşünme becerilerinin geliştirilebilmesi için temel becerilere de hakim olunması gerekmektedir (Maker ve Schiever, 2004, ss. 83-128).

D. Birinci Denence Çözümleme Düzeyi

Denence 1: Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler ders programının uygulandığı deney grubunun akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun akademik başarı puanları arasında, deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

- A. Hatırlama,
- B. Anlama,
- C. Uygulama,
- D. Çözümleme,
- E. Değerlendirme,
- F. Yaratma,
- G. Toplam Başarı

Bu araştırmada bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun çözümleme düzeyi öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark vardır ($z = -2.969$, $p < 0.05$). Deney grubundaki üstün zekalı ve yetenekli bireylerin çözümleme düzeyi öntest puan ortalaması 1.36, sontest puan ortalaması 7.36'dır.

Müdahale edilmemiş öğretimin uygulandığı kontrol grubunda öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark vardır ($z = -2.555$, $p < 0.05$). Kontrol grubundaki üstün zekalı ve yetenekli bireylerin çözümleme düzeyi öntest puan ortalaması 0.70, sontest puan ortalaması 3.20'dir. Kontrol grubunun deney grubuna göre öntest-sontest ortalamalarının oldukça düşük olması, deney grubu lehine beklenen öngörüye destekler niteliktedir.

Bu araştırmada bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin *çözümleme düzeyi akademik başarı puanları* ile müdahale edilmemiş öğretim programının uygulandığı kontrol grubunun çözümleme düzeyi akademik başarı puanları arasında deney grubu lehine *anlamlı bir fark vardır* ($z = -3.485$, $p < 0.01$).

Elde edilen bu bulguya dayanarak, bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak yapılan öğretimin çözümleme düzeyi puanlarını artırmada etkili olduğunu söyleyebiliriz.

Çözümleme basamağında öğrenciler, materyalleri parçalara ayırma ve bu parçaların birbiriyle ve materyallerin bütünüyle nasıl bir ilişki içersinde olduğunu belirlemeye çalışmaktadırlar. Bu süreç kategorisi, ayrıştırma, düzenleme ve irdeleme ile ilgili bilişsel süreçleri içerir. ‘Ayrıştırma’, eldeki verilerden konuyla ilgili olanlarla olmayanları ayırt etme becerisidir. ‘Örgütleme’, verilerin nasıl bir araya getirilmiş ve düzenlenmiş olduğunu anlama becerisidir. ‘İrdeleme’ ise bize sunulan verilerin alt planında yatan mesajı belirleme becerisidir (Anderson ve Krathwohl, 2010). Her ne kadar çözümlemeyi öğrenmek yeterliymiş gibi görünse de, çözümlemenin anlamının bir uzantısı olarak ortaya çıktığı, değerlendirme ve yaratma için giriş becerisi olduğu savunulmaktadır. Öğrencilerden özellikle sınavlarda dördüncü seviye olan çözümlemeye dair değerlendirme becerileri beklenir.

Aşağıdaki fikirleri benzerlik ve farklılıkları açısından karşılaştırm gibi sorular sorulabilir. Fakat bu değerlendirme kriteri eğer öğrenciye karşılaştırma becerisi kazandırılmadan verilmişse başarıya ulaşamaz. Öğrenci, daha önce hiç karşılaştırma yapmadan fikirleri karşılaştırma becerisine ulaşmış olamaz (Maker ve Schiever, 2005, ss. 83-128). Öğrencilerden belirli bilgilerin kendileri için değerli olup olmadığını düşünmediyse ve bu bilgilerden bir veya daha fazlasını karşılaştırmadıysa, bir değerler sistemi oluşturmaları beklenemez. Kısaca bu varsayımın çıkarımları, öğretim süreci için önemlidir. Öğretmenler, öğrencilerden daha yüksek seviyelerde davranış göstermesini beklemeden önce öğrencilerin daha düşük seviyelerdeki davranışları gösterdiklerinden emin olmalıdırlar. Bu varsayımla ilişkili olan bir diğer çıkarımsa tüm öğrencilerin, sınıflandırmanın her seviyesinde belirtilen düşünsel ve duyuşsal süreçleri yapabilecek beceride olduğudur. Yeterli zaman verildiği takdirde, tüm çocuklar çözümleme, değerlendirme ve yaratma ile duyuşsal süreçler olan değer verme, değerleri düzenleme ve içselleştirme süreçlerini gerçekleştirebilir.

Öğrencilere gerekli öğretim koşulları sunulduğunda ve yeterli zaman verildiğinde çoğu, herhangi bir öğrenme görevini yerine getirebilir. Sadece öğretmenlerin her öğrencinin başarabileceği seviyeler hakkında bilgileri olmalı ve öğrencilerini başarıya ulaştıracak bir şekilde, bu hedefe odaklanmaları gerekmektedir (Maker ve Schiever, 2005, ss. 83-128). Bütün bilişsel beceriler arasında etkileşimli bir yapı söz konusudur fakat geliştirilmesi için hepsinin ayrı ayrı olarak ele alınması ve üzerinde durulması gerekmektedir. Çalışmada deney grubunun çözümleme düzeyi akademik başarı puanlarının ($p < 0.01$) anlamlı bulunması, bütünleştirici eğitim programı modelinde üst düzey düşünme becerilerinin kazandırılmasının temel hedef olmasını destekler niteliktedir (VanTassel-Baska, Zue, Avery, ve Little, 2002).

Öğrencilere üst düzey düşünme becerilerini öğretme, sistematik ve organize bir yaklaşımı gerektirmektedir. Bu nedenle süreç farklılaştırma yöntemi olarak uygulanan PDÖ sistematik kontrollü uygulanan bir yaklaşımdır. Problem çözme becerileri kategorisi altında; problemi keşfetmek, bilinenler ve bundan dolayı bilinmeye ihtiyaç duyulanları belirlemek, bir araştırma planı hazırlamak, problem çözmek için verilen verileri işe yararlılık ve önemine göre ayıklamak, örgütlemek, bir problem çözmek için bilgiyi kullanmak yer almaktadır (Baysal, 2005).

VanTassel Baska'nın bütünleştirici eğitim programı modelinin ikinci boyutu ileri düzey düşünme becerilerini kazandırma ve bireysel ilgi alanlarında bağımsız araştırma becerilerini geliştirmeye yönelik etkinlikleri ve doğrudan öğretimi kapsamaktadır (VanTassel-Baska ve Brown, 2007). Modelin bu boyutu öğrencilerin bilgiyi çok karmaşık düzeylerde kullanmasını sağlayacak fırsatlar sunmasını içermektedir. Bilgiyi işleme sürecinde PDÖ yoluyla hem genel düşünme hem de alana özgü düşünme modellerini kullanmaktadırlar. PDÖ yaklaşımında 'ayrıştırma' düzeyi beceri; problemin çözümüne yönelik bilgi toplama safhasında, ilişkili bilgiyi ilişkisiz bilgiden ya da önemli bilgiyi önemsiz bilgiden ayırt ettiği ve dikkatini önemli bilgiye yöneltmeyi sağladığı zaman kazanılmış olur (Anderson ve Krathwohl, 2010). Bu beceri aynı zamanda üst düşünme becerilerinden biri olan eleştirel düşünme becerilerinin kazanılmasında da etkili bir çalışmadır.

Öğrencinin PDÖ yaklaşımında ‘örgütlenme’ düzeyi beceriyi; küçük grup araştırma çalışmaları ve yapılan büyük grup tartışmaları yoluyla, verimli ve üretken bir şekilde oluşturulan tablolarla önceden bilinenler ve bilinmesi gerekenler belirlenerek, ilgili ögeler arasında sistemli ve bütünlük sağlayıcı ilişkileri belirleyebildiği zaman kazanması söz konusudur (Delisle, 1997, ss. 37-47). Bilinen ve bilinmeyenlerin sıralandığı tablolar aynı zamanda kabul edici bir ortamda stressten uzak rekabet havası da yaratarak teşvik edici bir öğrenme ortamı oluşturmak amacıyla kullanılmıştır (Gregory ve Chapman, 2002, ss.1-18).

Çözümleme basamağında kullanılan üst düşünme becerilerinden biride eleştirel düşünme becerisidir. Bunlar örgütlenme, ayrıştırma ve eleştirmedir (Van Tassel-Baska ve Brown, 2007). Karar vermeyle ilgili üst düzey eleştirel düşünme becerilerine temel teşkil eden bu becerilerin geliştirilmesi, var olan çözümleri ve fikirleri gruplamak, irdelemek, alternatifleri altlarında yatan varsayımlara ve gerekçelere göre tartışmak ve değerlendirmek açısından önemlidir. Teknolojik gelişimler ile ilgili olarak oluşturulan kronolojik cetvellerde, buluşların anahtar noktaları belirlenip olaylardaki değişkenlerin değişmesiyle; hayatımızda ve günlük yaşamımızda nelerin, nasıl değişebileceğine yönelik tahminlerde bulunulmuş, yeni olası senaryolar oluşturulmuş, bu senaryolardaki değişkenlerin bizim hayatımıza yansımalarının neler olduğu belirlenmiş ve analiz edilmiştir.

Oluşturulan senaryolarda sunulan bilgilerin eldeki problemleri çözmek için ne kadar yeterli olduğu, başka hangi bilgilere ihtiyacımız olduğu, verilen bilgilerin gerçekliği, iç tutarlılığı ve birbirleriyle bağlantıları üzerinden analizler yapılmıştır. Ayrıca farklı bakış açılarına sahip olmanın önemi vurgulanarak, farklı fikirlere saygı göstererek dinleme becerilerinin üstünde durulmuştur. Öğrenciler yapılandırılmış gerçek hayat problemleri ile ilgili düşüncelerini savunurken kendi hayatlarıyla bağlantılar kurulduğunda, kendi düşünceleri olarak ifade edemeyecekleri fikirleri altı şapkalı düşünme tekniğindeki şapkaların temsil ettiği renklerin fikri gibi görerek ifade edebilmiş, ürettikleri düşünceler daha açık uçlu yanıtlara dönüşmüştür.

Sosyal Bilgiler dersinde PDÖ yaklaşımını kullanan Altun (2004), Çifçi ve ark., (2005), Devenci (2002), Koçak (2004), Topal’ın (2004) gerçekleştirdiği benzer çalışmaların bulguları da, çalışmada deney grubunun çözümleme düzeyi akademik başarı puanlarının anlamlı bulunmasını desteklemektedir ($p < 0.01$).

Üstün zekalı ve yetenekli çocuklarda farklılaştırılmış ders ünite programları uygulamaları yapan İşlekeller (2008), Kanlı (2008), Karaduman (2012), Özyaprak (2012), Sayı'nın (2013) gerçekleştirdiği benzer çalışmaların bulguları da, gerçekleştirilen farklılaştırılmış öğretimin çözümleme düzeyi puanlarının deney grubunun lehine anlamlı farklılık yarattığını göstererek mevcut araştırma bulgularını desteklemektedir.

F. Birinci Denence Değerlendirme Düzeyi

Denence 1: Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun akademik başarı puanları arasında, deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

- A. Hatırlama,
- B. Anlama,
- C. Uygulama,
- D. Analiz,
- E. *Değerlendirme*,
- F. Yaratma,
- G. Toplam Başarı

Bu araştırmada bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun değerlendirme düzeyi öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark vardır ($z = -2.969$, $p < 0.05$). Deney grubundaki üstün zekalı ve yetenekli bireylerin değerlendirme düzeyi öntest puan ortalaması 0.36, sontest puan ortalaması 3.27'dir. Değerlendirme düzeyi sontest puanları deney grubu lehine beklenen öngörüü destekler niteliktedir.

Müdahale edilmemiş öğretimin uygulandığı kontrol grubunda öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark vardır ($z = -2.232$ $p < 0.05$). Kontrol grubundaki üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin değerlendirme düzeyi öntest puan ortalaması 0.20, sontest puan ortalaması 1.30'dir.

Bu araştırmada bütünleştirici eēitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandıēı deney grubundaki ērencilerin *deēerlendirme düzeyi akademik başarı puanları* ile müdahale edilmemiş ders programının uygulandıēı kontrol grubunun deēerlendirme düzeyi akademik başarı puanları arasında deney grubu lehine *anlamlı bir fark vardır* ($z = -3.122$ $p < 0.05$). Elde edilen bu bulguya dayanarak, bütünleştirici eēitim programı modeli temele alınarak yapılan ēretimin deēerlendirme düzeyi puanları artırmada etkili olduēunu söyleyebiliriz.

Bloom'un eēitim hedefleri sınıflandırmasının deēerlendirme basamaēı ölçütler ya da standartlara dayalı yargılamalar yapmak şeklinde tanımlanır. Kullanılan ltler, kalite, etkinlik, etkililik, tutarlılık ile ilgili ölçütlerdir. Deēerlendirme basamaēında kriterler çok önemlidir. Yargılama yapmak deēerlendirme yapmış olmak deēildir. Bilişsel süreçlerin oēu karar vermeyi ve yargıda bulunmayı gerektirir ama bir bilişsel sürecin deēerlendirme olabilmesi için kararın açıkça belirlenmiş kriterlere göre verilmesi gerekmektedir (Anderson ve Krathwohl, 2001). Deēerlendirme basamaēı denetleme ve eleştirme isimli bilişsel süreçleri içermektedir.

Denetleme bir sürecin ya da ürünün i tutarlılıēının olup olmadıēının kontrol edilmesi, yanıēlar içerip iermediēinin incelenmesini içermektedir. Denetlemede varılan sonuçlara, öncül durumlardan yola çıkılarak ulaşılıp ulařılamayacaēının irdelenmesi gerekmektedir. Sunulan materyallerin kendi içinde birbiriyle çelişen kısımlar içerip iermediēinin sınanmasında iç tutarlılık devreye girer. Eleştirme alt basamaēı ise sürecin ya da ürünün dış kriterlere ya da standartlara göre yargılanmasıdır. Eleştirme, düşünme becerisinin temel bileşenidir. Bir çözümün olası etkililiēi açısından deēerlendirme, akla yatkınlıēını tartma, iki alternatif yoldan hangisinin daha etkili ve verimli olduēunu belirleme gibi davranışlarda gözlemlenir. Hem denetleme hem de eleştirme alt basamakları için gerekli kriterler ēretmen, ērenciler ya da otoriteler tarafından belirlenmiş olabilir. Kişiye, duruma, disipline özgü ya da genel geçer olabilirler (Anderson ve Krathwohl, 2002). Bütünleştirici eēitim programı modeli ikinci boyutu; deēerlendirici, ileri düşünme becerilerini ve araştırma becerilerini geliştirmeye yönelik ērenme etkinliklerini kapsadıēı için bu etkinlikler sıklıkla kullanılmıştır (VanTassel-Baska ve Brown, 2007).

Üstün zekalı ve yetenekli bireylerle çalışırken karakteristik özellikleri ve ilgi alanları gözönünde bulundurarak, farklı bakış açıları desteklenerek özgün ürünler ortaya koymalarına fırsat yaratılmış, üst düzey düşünme becerilerinden eleştirel düşünme ve problem çözmenin yanında yaratıcılık kriterleri de her aktivitede vurgulanmıştır.

Sosyal Bilgiler dersinde özgün çalışmalar yaptırabilmek için, bu dersin disiplin olarak özelliklerini bilmek ve bunlar üzerinden değerlendirmeler yapmak gerekmektedir. Sosyal bilgiler, kendi içinde karar vermenin yanında problem çözme ve değerlendirme kriterleri olması gereken bir derstir (Sönmez, 2008). Ortaya konan ürünün, disiplinin kendine özgü ve çözüm getirilen probleme özgü kriterlere göre değerlendirilmesi önemlidir. Fikir/ürün tamamen değiştirilebileceği gibi düzeltme ya da derinleştirme çalışmaları da yaptırılabilir. Bütünleştirici eğitim programı modelinde PDÖ yaklaşımı ile yapılan süreç farklılaştırmasında problemlerin çözüm aşamalarının değerlendirilmesinde hem eleştirel hem de yaratıcı düşünme işe koşulmuştur. Çözüm aranan yapılandırılmış gerçek hayat probleminin ne olduğunun tam olarak anlaşılması değerlendirmeyi yapabilmek adına çok önemlidir. Çözüm önerileri için gerekli gereksiz bilgiler tespit edilmeli, gerekli elemeler yapılmalıdır. Her adımın sonunda yapılan işlemin doğruluğu kontrol edilmelidir. Sürekli olarak varsayımların kurulması en iyi çözümü bulmak adına bu varsayımları destekleyip çürüten olguların tartışılması ve olumlu olumsuz yanlarının değerlendirilmesi gereklidir.

Değerlendirme ve yaratma basamakları probleme çözüm üretilirken ardıl ve sürekli bir şekilde kullanılmıştır. Öğrencilere sürekli geribildirimler verilerek hepsinin derse katılımı sağlanmış ve alternatif çözümlerin değerlendirilip en iyi çözümün bulunması adına sürekli beyin fırtınası yapmaları teşvik edilmiştir. Yaratıcı düşünmeyi teşvik adına uygulanan altı şapkalı düşünme tekniği düşünmeyi teşvik edici ipucu olarak kullanılmıştır. Öğrencilerin kendi başına bırakılıp düşünün denildiğinde amaçsız bir şekilde düşünceleri istendiğinde üretilen düşüncelerle, şapkaların yönlendirmesi sonucu üretilen düşünceler çok farklı olmuştur.

Değerlendirmeleri şapkalar çerçevesinde yaptırdığımız zaman, kendi düşünceleri olarak söyleyemedikleri düşünceler şapkaların düşünceleri olarak paylaşılabilmiş, algısal güçleri daha hızlı genişleyip, ürettikleri düşünceler çok daha açık uçlu yanıtlara dönüşmüştür.

Eğitim hedefleri sınıflandırmalarının bir öğretim aracı olarak kullanılmasında temel olan nokta, hiyerarşilerin her seviyesindeki düşünme çeşidini yaratacak aktiviteler tasarlayarak düşünme ve hissetme süreçleri geliştirilebilmelerindendir (Maker ve Schiever, 2005a, ss. 83-128). En düşükten en yükseğe doğru her seviyeye sistematik bir vurgu yaparak, daha yüksek seviyelerde daha iyi düşünen öğrenciler yetiştirilme olanağı sunmaktadırlar. Bu yüzden, farklı düşünme seviyelerinde öğrenme etkinlikleri geliştirilebilir ve öğretmenler belirli bir etkinliğin altında yatan süreçlerle ilgili daha doğru tahminlerde bulunabilirler. Örneğin, bir durum veya hatırlama (Bilişsel Taksonomi'nin en alt seviyesi) ile ilişkili bir soru tasarlarlarken öğretmen, çocuğun istenen bilgiyle daha önceden karşılaştığını varsayar. Çocuk böyle bir deneyim yaşamamışsa, soru, bilgiden daha yüksek bir seviyede düşünme gerektirmektedir. Soruyu cevaplamak için öğrencinin ilişkili bilgiler hakkında düşünmesi, bunları yeni bir şekilde düzenlemesi ve olası bir cevap hazırlaması gerekebilir.

Öğretmenler, değerlendirme gibi öğrencinin bir yargıda bulunmasını gerektiren, daha yüksek seviyelerde sorular tasarladıklarında, öğrencilerin cevap verdiklerinde başka birinin yargılarını hatırladığını (bilgi seviyesi) değil de kendi yargılarını oluşturdıklarını varsaymalılardır. Genellikle öğretmenler değerlendirme gibi daha yüksek seviyelere hitap eden sorular sorarlar. Örneğin; Bu yaklaşımın artı ve eksileri sence neler olabilir? Ancak, aslında öğrencilerin daha önceden kendileri tarafından bahsedilen artı ve eksileri sıralamalarını beklerler. Böyle durumlarda öğrenciler en yüksek değil, en alt seviyede cevap vermiş olmaktadır (Maker ve Shiever, 2005a). İlişkili bir diğer fikir ise, herhangi bir öğrenme görevinin daha küçük birimlere veya basamaklara bölünmesi gerektiğidir. Basamaklı yaklaşım beceri temelli bir öğrenme modeline dayanır. Altta yatan varsayımlardan biri de tüm insanların öğrenmesi adına uygun bir yöntem geliştirilebileceğidir.

Elde edilen bulgulara dayanarak gruplar arasında değerlendirme düzeyi akademik başarı puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuş olması farklılaştırılmış ünite programının değerlendirme düzeyinde yapılan etkinliklerde derin ve kapsamlı bir öğrenme olarak beklenen öngörüğü destekler nitelikte olduğunu göstermektedir. Araştırmanın bu bulguları Emir (2001), Deveci (2002), Kanlı (2008), Karaduman (2012), Koçak (2004), Saygılı (2008), Sayı (2013) tarafından benzer araştırmalarda elde edilen bulgularla desteklenmektedir

G. Birinci Denence Yaratma Düzeyi

Denence 1: Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun akademik başarı puanları arasında, deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

- A. Hatırlama,
- B. Anlama,
- C. Uygulama,
- D. Analiz,
- E. Değerlendirme,
- F. *Yaratma*,
- G. Toplam Başarı

Bu araştırmada bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun yaratma düzeyi öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark vardır ($z = -2.934, p < 0.05$). Deney grubundaki üstün zekalı ve yetenekli bireylerin yaratma düzeyi öntest puan ortalaması 69.27, sontest puan ortalaması 185.09'dur.

Müdahale edilmemiş öğretimin uygulandığı kontrol grubunda öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark vardır ($z = -2.703, p < 0.05$). Kontrol grubundaki üstün zekalı ve yetenekli bireylerin yaratma düzeyi öntest puan ortalaması 56.10, sontest puan ortalaması 76.70'dir. Yaratma düzeyi sontest puanlarında deney grubu lehine beklenen öngörüğü destekler niteliktedir.

Bu araştırmada bütünleştirici eēitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandıēı deney grubundaki ērencilerin yaratma düzeyi akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş ders programının uygulandıēı kontrol grubunun yaratma düzeyi akademik başarı puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır ($z = -3.874$ $p < 0.01$). Elde edilen bu bulguya dayanarak, bütünleştirici eēitim programı modeli temele alınarak yapılan ēretimin yaratma düzeyi puanlarını artırmada etkili olduēunu söyleyebiliriz.

Son elli yıldır psikologlar ve eēitimciler arasında yaratıcılık kavramlarını ölçmede kullanılabilecek kriterlerin gvenilirliēi konusunda bir fikir birliēine varılamamıştır. Bu konudaki anlařmazlıēın yaratıcılıēın çok boyutlu doēasından kaynaklanabileceēi düşünülmektedir. Bu durum karşılaştırılan performanslarda büyük ölçüde çeşitlilik ve düşük oranda benzerliēi beraberinde getirmektedir. Yaratıcılık alanında çalışan pek çok kuramcı, yaratıcı performans sonuçlarının bilişsel yetenek ve metabilişsel stratejileri kullanabilme becerilerinden oluşan iki önemli etkenden kaynaklanıyor olabileceēini vurgulamıştır (Runco ve Okuda, 1988). Runco (1991) ‘stn yetenekli olan ve olmayan ērencilerin açık uçlu sorulara yaklaşımlarını karřılařtırıldıēı çalışmalarında, üstün yeteneklilerin özgünlük gerektiren unsurlardan yararlanabilme becerileri olduēunu’ göstermiştir. Bu bakış açısı Davidson ve Sternberg (1984) tarafından deneylerle desteklenmiştir (Sternberg, 1999).

İraksak düşünme, problem çözme ve zeka arasındaki ilişkileri araştıran bilim insanları; akıcılık, özgünlük, esneklik, ve zenginleştirme (detaylandırma) gibi yaratıcı becerileri içeren birbirinden ayrılan ıraksak üretim (divergent production) kavramına ulaşmışlardır (Guilford, 1985; Guilford ve Hoepfner, 1966). İraksak düşünme yaratıcı düşünmeyle eş anlamlı deēildir ama araştırmalar ıraksak düşünmenin yaratıcı sürecin önemli bir bileşeni olduēunu göstermektedir (Runco, 1991). Metabilişsel bir bakış açısıyla Flavell (1979), ‘ıraksak düşünmenin (divergent thinking), ērencilerin stratejik bilgiyi kategorize etmeleri için gerekli olduēunu; Carr Borkowski (1987) ıraksak düşünmenin ‘metabilişin temel bir unsuru olduēunu; analiz, ayırt etme, sentez, bilgiyi entegre etme, karmaşık bir ortamda deēiřiklikler yapabilme, bu deēiřiklikleri devam ettirebilme becerisini saēlayan bilişsel davranışlar için yardımcı olduēunu’ (ss. 180-181) söylemektedir (Russo, 2004).

Sternberg, Conway, Ketron ve Bernstein (1981) problem çözme ve sözel becerilerin zekanın işleminin bütüncül yönleri olduğunu iddia etmişlerdir (Russo, 2004). İraksak düşünme çerçevesinde bilgi sabit olarak görülemez, önceden öğrenilen şemalardan yeni ve değişik bir göreve transfer edilebilir ve esnektir, böylece öğrencilerin stratejik becerilerini yaratıcı bir şekilde kullanmalarına olanak vermektedir. Guilford'un (1975) 'çokboyutlu psikolojik yapı kavramında yaratıcı zeka, yaratıcı problem çözme, ıraksak düşünme gibi kavramların kavramsal sistemde bütünün parçaları' (ss. 180-181) olduğu belirtilmektedir (Russo, 2004).

Bütünleştirici eğitim programı temele alınarak faklılaştırılan eğitim programının ikinci boyutunda vurgulanan üst düşünme becerilerinin öğretimine ağırlık verilmesinde hedef öğrencilerden yüksek nitelikli ve yaratıcı ürünler geliştirmelerinin beklenmesidir. Bu boyutta özellikle problem çözme, ıraksak düşünme, yaratıcı düşünme ve bireysel ilgi alanlarında bağımsız araştırma becerilerini geliştirmeye yönelik öğrenme etkinlikleri uygulanmıştır. İraksak düşünmek, yeni ve yaratıcı fikirler oluşturma sürecidir. Normal düşünme yollarından ayrıldığınız ve birden fazla doğru cevap bulmaya çalıştığınız zaman ayrıştırıcı düşünmeyi kullanıyorsunuzdur (Cash, 2011, 93-94). Bütünleştirici eğitim programını temele alan yapılandırılmış gerçek hayat problemlerine alternatif çözümler üretmeye yönelik PDÖ yaklaşımı bu açıdan ıraksak düşünmeyle örtüşmektedir. Yapılandırılmış gerçek hayat problemlerimize alternatif çözüm önerileri getirebilmek için etkinliklerde altı şapkalı düşünme tekniğinin uygulanmasında mevcut düşüncelerle ilerlemeyi zorlamak yerine, daha fazla düşüncenin ve daha fazla alternatifin olup olmadığını arama çabası içine girilmiştir.

Düşünme becerilerinin vurgulanması ile üst düşünme süreçlerini kullanabilmek adına ıraksak düşünme de teşvik edilmiştir. Yeni düşünceler ve ürünler onlara ihtiyacımız olduğunu hissettiğimiz anlarda daha çok üretilmektedir. Kendimize, farkettiğimiz problemi çözebilmek adına yeni düşünceler üretme görevini yüklemiş oluruz.

Altı şapkalı düşünme tekniği düşünmenin yönlendirileceği konuları tanımlamak için kullanılmıştır. Düşünmenin kurallara uygun olarak gerçekleştirilmesini güven altına almaktadır. Örneğin sarı şapka, düşünce yaratma da çok önemli bir boyut olan yararlılığa vurgu yapmaktadır. Yararlar her zaman görebileceğimiz gibi değildirler. Onları bulmaya çalışmak hiç kimsenin daha önce farketmediği yararları ulaşmamızı sağlayabilir.

Problem çözme becerisi ve yaratıcı üretim entelektüel etkinliklerin en karmaşıklarıdır. Hem yaratıcı hem de eleştirel düşünmeyi temel alırlar. Problem çözme yaratıcıdır ve yaratıcı üretim bir problemi çözmeyi sonlandırma aracıdır (Guilford, 1964). Problem çözme, çeşitli bilişsel ve davranışsal (duyuşsal) stratejilerin benimsenmesini, hafızanın eğitilmesini, öğrenme alışkanlıklarını, metabiliş ve ıraksak düşünme becerilerini gerektirmektedir. Bu mental yapıların hepsi yaratıcılık ve problem çözmede başarılı bilişsel işleme için stratejik davranışlar gerektiren metabilişsel kurama dayanır (Sternberg ve Lubart, 1999).

Yaratıcı düşünmede büyük ölçüde kısıtlayıcı faktörlerden biri egolarımızın düşünmeyle fazlasıyla içiçe olmasıdır. Egolarımız bir düşünceye veya tartışmaya bağlı kalır. Nesnel olmak için kullanılan altı şapka egonun düşünmeden ayrılmasına yol açmaya yardımcı olarak tercih edilmiştir. Farklı düşünme rollerini yürütme becerisi kazandıkça öğrencilerimizin kendilerine olan güveni artacaktır. Bu uygulama özellikle ipuçları sağlayarak açık uçlu yanıtların kullanımına da izin verdiği için yaratma basamağında hedeflenen sonuçlara ulaşabilmek açısından farklılaştırılmış ünite programında önemsenerek alternatif çözüm önerileri tartışılıp en iyi çözüm önerisine karar verme aşamasında kullanılmıştır.

Bloom'un revize edilmiş eğitim hedefleri sınıflandırmasının en üst bilişsel basamağı olan yaratma basamağı oluşturma, planlama ve üretme alt basamaklarından oluşmaktadır. 'Oluşturma'da konuyla ilgili belli kriterleri sağlayan hipotezler oluşturulmaktadır.

Bütünleştirici eğitim programı modelini temele alan programda süreç farklılaştırılmasında kullanılan PDÖ yaklaşımı uygulanırken bu alt basamakta hipotezler olarak çeşitli olasılıkların gözetildiği beyin fırtınasının yapılması vurgulanmaktadır. Planlama alt basamağı ise çözüme giden yol için bir plan geliştirmekle ilgili beceriyi kapsamaktadır.

Sosyal bilgiler dersinde yapılandırılmış gerçek hayat problemlerine alternatif çözüm yolları üretebilmek ile eşleşen ‘Üretme’ alt basamağı ise yaratmanın en son ve en kapsamlı alt basamağıdır. Burada üzerinde düşünülmüş alternatifler arasından seçilen ve planlanan bir çözüm yolunun uygulanması sözkonusudur. Öğrenciden verilen gerçek hayat problemlerine kriterlere uygun çözüm yolu üretmesi ve bir ürün ortaya koyması beklenmektedir. Bloom’un eğitim hedefleri sınıflandırmasında yaratma basamağında oluşturulan ürünlerin tamamen özgün olmasının gerekli olmadığı vurgulanmaktadır (Anderson ve Krathwohl, 2010). Çözüm üretme basamaklarının uygun şekilde gerçekleştirilmesi özgünlüğe giden yolda deneyim sağlayacağından önemlidir. Üstün zekalı ve yetenekli bireylerle yaratma düzeyindeki etkinlikler çalışılırken özgünlük kriteri özellikle vurgulanarak özgün fikirler üretenler desteklenmiştir.

Sosyal bilgiler öğrencilerinin neden sonuç ilişkileri olay ve eylemlere neden olan birçok birleştirici ve çeşitli faktörlerin var olduğunu anlamaları, zaman periyotları arasındaki ilişkileri, kavramları farkedebilmeleri, insani olayların şekillenmesinde hem değişimin hem de sürekliliğin önemini kavramaları çok önemlidir (Emir, 2001). Sosyal bilgiler dersi farklılaştırılma anlayışı açısından hayal gücüne ve sezgilere daha çok önem verilmesi gerekmektedir (Delisle, 1991). Aristo’nun öğretmeni olan Socrates’a göre en iyi öğretme şekli uygun soruları sorarak öğrencinin kendi içindeki keşfetme sürecine rehberlik edebilmektir. Bütünleştirici eğitim programı modelinin temelinde varolan sorgulama tekniği, sorgulama becerileri kazandırılması amacıyla, öğrencilerin düşüncelerini desteklemek ve bir konu hakkında neleri bilip, neleri bilmediklerini ayırt etmelerini sağlamak amacıyla kullanılmıştır. PDÖ yaklaşımında araştırma planı hazırlamadan önce konu ile ilgili kendi yeterliliklerini bilmeleri için bilinen ve bilinmeyenler tablosu sorgulayıcı amaçla kullanılmıştır.

Hedeflenen kazanımların ölçülmesi amacıyla yaratma basamağında uygulanan açık uçlu sorular üstün zekalı ve yetenekli bireylerden oluşan deney grubunun, öğeler ya da kısımları zihinlerinde daha önce var olmayan bir örüntü ya da yapı şeklinde organize ederek yeni bir bütün oluşturmaları beklenerek değerlendirilmiştir (Anderson ve Krathwohl, 2010, s.111). Elde edilen bulgular beklenen öngörülerini destekler niteliktedir. Üstün zekalı ve yetenekli bireylerin farklılaştırılmış ünite programı sonucunda farkındalık gelişimi; öğrencilerin bir disiplini derinlemesine araştırıp anlayarak, kendi ilgi ve yeteneklerinin o disipline uygunluğunu karşılaştırarak söz konusu disiplini kendi hayatlarıyla ilişkilendirmeleri, disiplinler ile yapılan etkileşimler sonucu kendilerini tanıyıp geliştirmelerine olanak sağlamaktır (Maker ve Shiever, 2005).

Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin yaratma düzeyi akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş öğretimin uygulandığı kontrol grubunun yaratma düzeyi akademik başarı puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır ($z = -3.874$ $p < 0.01$). Elde edilen bulgular beklenen öngörülerini destekler niteliktedir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular; İşlekeller (2008); Kanlı (2008); Karaduman (2012); Kök (2012); Özyaprak (2012); Sayı'nın (2013) üstün zekalı ve yetenekli bireyler için farklılaştırılmış ders ünite programlarının geliştirilip, uygulandığı deneysel çalışmalarda elde edilen yaratma düzeyi başarı testi puanları ile paralellik göstermektedir.

H. Birinci Denence Toplam Başarı Düzeyi

Denence 1: Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun akademik başarı puanları arasında, deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

- A. Hatırlama,
- B. Anlama,
- C. Uygulama,
- D. Analiz,
- E. Değerlendirme,
- F. Yaratma,
- G. *Toplam Başarı* .

Bu araştırmada bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun toplam öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark vardır ($z = -2.934, p < 0.05$). Deney grubundaki üstün zekalı ve yetenekli bireylerin toplam öntest puan ortalaması 83.82, sontest puan ortalaması 227.00'dir. Kontrol grubundaki üstün zekalı ve yetenekli bireylerin toplam öntest puan ortalaması 72.00, sontest puan ortalaması 104.00'dür. Toplam sontest puanları ortalamaları deney grubu lehine beklenen öngörüğü destekler niteliktedir.

Araştırma kapsamında farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının kazanımları oluşturulurken, MEB Sosyal Bilgiler Öğretim Programı'ndaki (2005) kazanım ve davranışlar ile üstün zekalı ve yetenekli bireylerin karakteristik ihtiyaçlarını karşılayabilecek yeni kazanımlarla bütünleştirilmiştir. Farklılaştırmada temele alınan modelin süreç farklılaştırmasında anlamlandırma becerisi kazandırmak amacı ile PDÖ yaklaşımı uygulanmıştır.

Aktif öğrenmenin 'kontrollü' bir şekilde gerçekleşebileceği en uygun yöntem olan PDÖ'nin temel eğitim gereğini gerçek hayat problemlerinin oluşturduğu 'kurgulanmış olgu' olarak adlandıracağımız senaryolar oluşturmaktadır.

Senaryolar, öğrenme süreci içerisinde belirlenen hedeflere ulaşmada yol gösterici ve yönlendirici araçlar olarak kullanılmaktadır (Kılınç, 2007, s. 562). Bununla birlikte öğrencileri iyi motive etmeleri gerekmektedir. PDÖ yaklaşımında kullanılan yapılandırılmış gerçek hayat problemlerinin araştırmaya sevk etmesine, çok basit çözümleri olmamasına, çoklu çözümler içermesine, açık uçlu olmalarına, çözümlerinin üst düşünme becerileri gerektirmesine ve gerçek yaşamla ilgili yansımalar oluşturmalarına özellikle önem verilmiştir.

Derslerin işleniş sürecinde yapılandırmacı felsefe benimsenerek, öğrencilerin otonom öğrenen bireyler olması adına bilgiye kendilerinin ulaşması desteklenmiştir. Araştırmacı, sınıfta bilgiyi hazır olarak veren kişi değil sadece öğrenme yaşantılarına rehberlik eden kişi olarak yer almıştır. Oluşturulan ilgi grupları sayesinde farklı profillerdeki öğrenciler öğrenme deneyimlerini birbiriyle paylaşma ve birlikte ürün ortaya koyma fırsatını yakalamışlardır. Verimli işbirliği ve sınıfta yaratılan kabul havası bilgiyi anlamlandırmalarına, problem çözme becerilerinin gelişmesine yardımcı olarak motivasyonlarını artırarak üretken bireyler olmalarını sağlamıştır.

Farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin toplam akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş öğretimin uygulandığı kontrol grubunun toplam akademik başarı puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır ($z = -3.874$, $p < 0.01$). Elde edilen bulgulara göre, bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak yapılan öğretimin toplam akademik başarı puanları bakımından deney grubu lehine beklenen öngörüye destekler nitelikte olduğu görülmektedir. Araştırma bulguları; İşlekeller (2008), Kanlı (2008), Karaduman (2012), Kök (2012), Özyaprak (2012), Sayı (2013) tarafından üstün zekalı ve yetenekli bireyler için farklılaştırılmış ders üniteleri programlarının uygulandığı deneysel çalışmalarda elde edilen başarı testleri toplam akademik başarı puanları ile paralellik göstermektedir.

5.2. İKİNCİ DENENCE

Denence 2: Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun Eleştirel Düşünme puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun Eleştirel Düşünme puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

- A. TÜMEVARIM
- B. TÜMDENGELİM
- C. VARSAYIM
- D. GÖZLEM
- E. TOPLAM ELEŞTİREL

Eleştirel Düşünme Testi Tümevarım Bölümü Puanları

Bu araştırmada bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun tümevarım öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark yoktur. Tümevarım sontest puanlarında anlamlı bir fark olmamasına rağmen deney ve kontrol grubunun eleştirel düşünme-tümevarım düzeyi ortalamalarına bakıldığında deney grubu lehine beklenen öngörüğü destekler niteliktedir. Deney grubundaki üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin eleştirel düşünme-tümevarım öntest puan ortalaması 14.00, sontest puan ortalaması 17.64'dür. Kontrol grubundaki üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin eleştirel düşünme-tümevarım öntest puan ortalaması 15.40, sontest puan ortalaması 14.90'dır.

Deney grubundaki öğrencilerin 'eleştirel düşünme-tümevarım düzeyi akademik başarı puanları' ile müdahale edilmemiş öğretimin uygulandığı kontrol grubunun eleştirel düşünme-tümevarım düzeyi akademik başarı puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır ($z = -2.419$, $p < 0.05$). Elde edilen bulgulara dayanarak, bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak yapılan öğretimin 'eleştirel düşünme-tümevarım düzeyi akademik başarı puanlarını' artırmada etkili olduğunu söyleyebiliriz.

Araştırma Sonucunda Elde Edilen 'Eleştirel Düşünme Testi Tümdengelim Bölümü' Puanları

Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler ders programının uygulandığı deney grubunun eleştirel düşünme-tümdengelim öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark vardır ($z = -1.667$, $p < 0.05$).

Deney grubundaki öğrencilerin eleştirel düşünme-tümdengelim akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş öğretim programının uygulandığı kontrol grubunun eleştirel düşünme-tümdengelim düzeyi akademik başarı puanları arasında deney grubu lehine *anlamlı bir fark vardır* ($z = -2.341$, $p < 0.05$).

Elde edilen bulgulara dayanarak, bütüleştirici eğitim programı modeli temele alınarak yapılan öğretimin ‘eleştirel düşünme-tümdengelim düzeyi akademik başarı puanlarını’ artırmada etkili olduğunu söyleyebiliriz.

Eleştirel Düşünme Testi Gözlem ve İddaların Güvenirliğini Yargılama Bölümü Puanları

Bütüleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun eleştirel düşünme-gözlem düzeyi öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark vardır ($z = -2.029, p < 0.05$).

Deney grubundaki öğrencilerin eleştirel düşünme-gözlem düzeyi akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş öğretim programının uygulandığı kontrol grubunun eleştirel düşünme-gözlem düzeyi akademik başarı puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır ($z = -2.955, p < 0.05$). Elde edilen bulgulara dayanarak, bütüleştirici eğitim programı modeli temele alınarak yapılan öğretimin ‘eleştirel düşünme-gözlem düzeyi akademik başarı puanlarını’ artırmada etkili olduğunu söyleyebiliriz.

Eleştirel Düşünme Testi Varsayımları Tanımlama Bölümü Puanları

Bütüleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler ders programının uygulandığı deney grubunun eleştirel düşünme-varsayım düzeyi öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark vardır ($z = -2.647, p < 0.05$).

Deney grubundaki öğrencilerin eleştirel düşünme-varsayım düzeyi akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş öğretimin uygulandığı kontrol grubunun varsayım düzeyi akademik başarı puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır ($z = -2.571, p < 0.05$). Elde edilen bulgulara dayanarak, bütüleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırma yapılan öğretimin ‘eleştirel düşünme-varsayım düzeyi akademik başarı puanlarını’ artırmada etkili olduğunu söyleyebiliriz.

Eleştirel Düşünme Testi Toplam Puanları

Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun eleştirel düşünme-toplam öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark vardır ($z = -3.076, p < 0.05$).

Deney grubundaki öğrencilerin eleştirel düşünme-toplam akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş öğretimin uygulandığı kontrol grubunun eleştirel düşünme toplam akademik başarı puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır ($z = -3.840, p < 0.01$). Elde edilen bulgulara dayanarak, bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak yapılan öğretimin ‘eleştirel düşünme testi toplam akademik puanlarını’ artırmada etkili olduğunu söyleyebiliriz.

Sosyal bilimler öğretiminde, öğrencilerin ders başarılarının eleştirel düşünebilme yeteneği ve araştırma becerilerinin kazanıldığı zihinsel gelişime bağlı olması nedeniyle iyi araştırma yöntemlerinin kullanımı diğer bütün disiplinlerden daha fazla önemlidir. Beyer (2001) ‘problem çözme, çıkarım stratejileri, eleştirel düşünme becerileri, bilgi işleme ve akıl yürütme becerilerinin tarih ve sosyal bilimler içinde ilişkilendirilmesi’ gereğini önemle vurgulamaktadır.

Araştırma kapsamında bu amaca yönelik düşünme becerilerinden biri olan eleştirel düşünmeyi geliştirici soruların kullanımı hedeflenmiş, üstün zekalı ve yetenekli bireylerle ders işleniş aşamasında heyecanlı tartışma ortamları yaratılmaya çalışılmıştır. Belirli olaylarda olayın kendisinin vurgulanmasından ziyade, bu durum aracılığıyla akıl yürütme becerisinin kullanılması konusunda yönlendirme yapılmıştır.

Wineburg (2001) sosyal bilimlerde iki tip düşüncenin ve araştırmanın gereğine vurgu yapmaktadır (Delisle, 1991, s. 176). Birinci fikir, kronolojik düşünceye karşı kavramsal düşüncedir. Kronolojik düşünce kullanımına gereken önemin verilmesini önemle vurgulamaktadır.

Olayların dahil olduğu kapsam ve kavramların eksik anlaşılması, taşıdığı anlama göre daha basite indirgenmiş bir tarih anlayışını ortaya çıkarmaktadır.

Birçok öğrenci daha geniş kavram ve kapsamın bulunmadığı, olaylarla bağlantı kurmaksızın, bir kronolojik zaman dizini oluşturmaya gereksinim duymaktadır. Önemli olayların meydana geliş sıralaması öğrenildiğinde, zaman geçtikçe bu olaylar arasındaki örüntülerin önemi, öğrenilen olaylardan daha fazla olmalıdır.

Farklılaştırılmış ünite programda aktiviteler uygulanırken teknolojik aletlerin gelişimi ile ilgili bir kronolojik sıralama üzerinde çalışmak ve teknolojik gelişime göre bir zaman dizini oluşturmak gibi bir çalışma tercih edilmemiştir. Bu çalışmaya alternatif olarak tarih boyunca teknoloji konusundaki tarihsel sorgulama becerisini geliştirebilmek için; coğrafi, politik, ve bağlamsal bilgilerin yanısıra, teknolojik gelişmelerin hayatımızdaki stratejik önemi ve tüm gelişmelerin hayatımızda yaptığı değişimler ve etkilerine göre kronolojik haritaların çıkarılması tercih edilmiştir. Bu haritalar üzerinden '*Değişim*' kavramı hakkındaki farkındalığımızın artması, değişime uyum sağlanmasının öneminin vurgulanması, değişimin yarattığı duygu farklılıklarının tartışılması önemsenerek duyuşsal alan ile bağlantı kurulmuştur. Biyografiler üzerinde, kişilerin hayatındaki olayların kronolojik sırasını oluşturmak yerine, hayatımızdaki önemli olaylar ile günümüzdeki önemli olayların örtüştüğü bir zaman çizelgesi oluşturulmuştur. Kişilerin hayatı ile bu olayların nasıl ilişkilendirilebileceğini gösteren bir zaman çizelgesi yaratmak daha eleştirel bir bakış açısı gerektirmektedir.

Tarihsel cetveller bağlantısal olmalıdır. Farklılaştırılan ünite programında buluşlarla ilgili yapılan bir tarih cetveli, politik ve ekonomik tarihle ilgili bir tarih cetveliyle birleştirilmiştir. Öğrenciler aynı zamanda dünyanın farklı yerlerinde ne tür olayların yaşandığını gözlemleme ve karşılaştırma şansı elde etmişlerdir. Tarihsel sorgulamalar bu şekilde işlendiği zaman öğrencilerin konularla daha ilgili ve sınıf ortamında daha keyifli oldukları gözlenmiştir.

Sosyal Bilgiler kapsamında ikinci tip düşünce, günümüz mantığı ile sorgulamak ve varsayımda bulunmaktan kaçınmaktır. Öğrenciler tarihi olayları sorgulamak için günümüz standartlarını kullanamazlar. '*İyi ki Var*' ünitesi kapsamında eleştirel düşünme becerilerini artırmak adına sorgulama yaparken bu strateji ile yönlendirilerek daha üst seviyelerde gelişim hedeflenmiştir.

Teknolojik gelişimler, buluşlar ve tarihsel etkileri incelenirken, kendi tecrübelerine göre yorum yapmalarından ziyade, olayların günümüzün belirli olayları ile bağlantıları ve bu bağlamının içinde çeşitli stratejilerden yararlanarak incelenmesi, yorumlanması ve tartışılması sağlanmıştır (Delisle, 1991, ss. 484-485). Aktivitelerde bu şekilde uygulamalar yapılması, öğrencinin bilgiyi üst bilişsel bilgi düzeyi üzerinden işleminden geçirmesi anlamına gelir (Anderson ve Krathwohl, 2010). Üst bilişsel bilgi düzeyinde olayların oluş sebepleri sorgulanarak, teknolojik gelişimin olabilmesi adına ortam yaratılmasının önemi vurgulanmıştır. Olayların sebepleri irdelenerek gerçekleşme nedenleri sorgulanmış, kökenine inmeye çalışılmış; coğrafya, kültür, ve tarih ile bağlantılar kurulmuştur. Bu yapılan uygulamaların farklı zaman dönemlerinden anlamlar ve sonuçlar çıkarılmadan önce incelenmesi gereklidir. Tarihsel bilgi bize kendi kısa ömrümüzün ötesine geçmeyi öğretmektedir. Özellikle bilim insanlarının karakteristik özellikleri ve farklı bakış açıları vurgulanarak yaratıcılık ile bilim arasındaki bağlantılar tartışılmıştır.

Tümevarım-ıraksak ve tümdengelim-yakınsak mantıksal çıkarım yapmada kullanılan iki yöntemdir ve yöntemler önermelere dayanır; bu önermeler kanıtları, gözlemleri, nedenleri içerir. Tümevarımsal-yakınsak (Inductive) düşünme becerileri; neden-sonuç ilişkilerini belirleme, açık uçlu problemleri analiz etme, analogi yoluyla usa vurma, çıkarımda bulunma, uygun bilgiyi belirleme, ilişkileri fark etme, bir şeyin içyüzünü çabuk kavrama yeteneğine dayalı problemleri çözme becerilerini içerir (Cash, 2011, s. 93). Tümevarım bize sonucumuzun doğru olacağı hakkında iyi bir fırsat sunar fakat biz yine de sonucun kesin olarak doğru olup olmadığından emin olamayız. Tümevarımsal çıkarım yaparken yeterli sayıda gerçeğe veya sonucu destekleyen özel duruma sahip olmak gerekmektedir. Bilim insanlarının sonuçlarını ortaya koymadan önceki birçok kez doğruluğunu kanıtlayabilmek adına deneylerini tekrarlamaları gibi. Tümdengelimsel (convergent) düşünme becerileri; mantığı kullanma, çelişen ifadeleri fark etme, mantiki kıyasları (syllogisms) çözümleme, uzamsal problemleri çözmedir (Cash, 2011, s. 93). Tümdengelim, tümevarımın aksine, genellemelerden hareket ederek özele gidişi sağlayan düşünce biçimidir. Doğru olan ya da doğru olduğu sanılan önermelerden zorunlu olarak çıkan yeni önermeler üretilir. Öncüller doğruysa sonuçta mantıksal bir zorunlulukla doğrudur.

Bütünleştirici eğitim programı temele alınarak farklılaştırılan sosyal bilgiler ünite programının uygulandığı deney grubunda tüm dengelim öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark vardır. Kontrol ve deney gruplarının tüm dengelim düzeyi akademik başarı puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır. Bu verilere dayanarak sosyal bilgiler dersinde kullanılan farklılaştırılmış öğretimin tüm dengelim düzeyi davranışları kazandırmada müdahale edilmemiş öğretime göre daha etkili olduğu söylenebilir.

Eleştirel düşünme gözlem ve varsayım düzeyi bölümlerinde de öğrencilerden doğru gözlemler yapmaları ve kendilerine sunulan bilgilerden hangilerinin güvenilir olduğuna karar vermeleri beklenmektedir.

Deney grubu öğrencilerinin gözlem düzeyi davranışlarının gelişmesinde, PDÖ kapsamında öğrencilere gerçek hayat problemleri verilmiş, problemin çözümünde kullanılacak bilgilerden ‘galeri gezileri’ aktivitesi için poster hazırlamaları istenmiştir. Bu posterlere yaptıkları ön araştırmalar sonucunda konu ile ilişkili ve güvenilir olduğunu düşündükleri bilgileri seçmeleri sağlanarak, mantıki kıyasları yapabilme fırsatları yaratılmış, birbiriyle çelişen bilgilerin elenebilmesi için bu çelişkileri fark edebilme becerilerinin kazandırılmasına çaba gösterilmiştir (Fox ve Hoffman, 2011).

Eleştirel düşünme varsayımları belirleme testinin varsayım düzeyi bölümünde de öğrencilerden, ifadelerde geçen kalıp yargıları ve peşin kabullenmeleri belirlemeleri beklenmektedir. Sosyal bilgiler dersinde bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak, farklılaştırılmış öğretim yapılan deney grubunun eleştirel düşünme varsayım düzeyi öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark vardır. Varsayım düzeyi akademik başarı puanları açısından da deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

Eleştirel düşünme testi toplam akademik başarı puanları arasında da anlamlı bir farka rastlanmıştır. Kontrol ve deney gruplarının toplam eleştirel düşünme düzeyi öntest-sontest puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır. Müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunda anlamlı bir fark yoktur.

Deney grubuna uygulanan farklılaştırılmış sosyal bilgiler öğretiminin bu öngörünün gerçekleştirilmesinde payı olabileceği araştırmalarla desteklenmiştir (Huitt,1998; Patrick, 1986). Patrick (1986) ‘eleştirel düşünmenin konu alanına bağımlı olarak öğretilmesinin, derste öğrenilen becerilerin benzer konu alanlarında ve ders dışında benzer durumlarda kullanılmasını sağlamada etkili bir araç olduğunu’ belirtmektedir. Çünkü bir konu alanından bağımsız, sadece eleştirel düşünme üzerinde yoğunlaşmış eğitimler, eleştirel düşünme becerilerinin kazanılmasında yetersiz kalmaktadır. Genel kanıya uygun olarak Huitt de (1998) ‘eleştirel düşünme becerilerinin en iyi biçimde bir konu alanıyla ilişkilendirildiklerinde kazanıldıklarını’ belirtmektedir. Huitt (1998); ayrıca, ‘tek bir eleştirel düşünme dersinin öğrencileri eleştirel düşünebilen bireyler durumuna getirmesinin beklenmemesi gerektiğini, öğrencilerin kazandıkları eleştirel düşünme becerilerini kullanmadıklarında bu becerileri kaybedebileceklerini, bu yüzden tüm düzeylerdeki öğretim programlarının öğrencileri eleştirel düşünme becerilerini kullanmaya yöneltecek biçimde hazırlanması gerektiğini’ belirtmektedir.

Karmaşık bir bilişsel etkinlik olan eleştirel düşünme öğretiminde tek bir öğretim yaklaşımının kullanılması yeterli olmamaktadır. Ne yapılacağına ve neye inanılacağına karar vermeye odaklı mantıklı ve yansıtıcı düşünme olarak tanımlanabilen eleştirel düşünme, yeteneklerden ve eğilimlerden oluşmaktadır. Farklılaştırılan ünite programında bu amaçlarla; öğrencilerin kendilerini güvende hissedecekleri öğrenme ortamları yaratılmaya çalışılmıştır. Öğrencilerin düşünme süreçleri izlenmiş, özellikle merak ettikleri, daha derinlemesine bilgi almak istedikleri süreçlerde soru sorma fırsatları yaratılarak, sorgulama becerisinin kazandırılması önemsenmiştir. Öğrencilere açık uçlu sorular sorularak, nitelikli düşünme fırsatları yaratılarak, bu konuda kriterler belirlenerek, gerekli yönlendirmeler yapılmıştır. Öğrencilerin birbirlerinin düşüncelerini paylaşabilecekleri ve değerlendirebilecekleri öğrenme ortamları oluşturulmuş, başkalarının bakış açılarını anlamalarına yönelik öğrenme-öğretme etkinlikleri düzenlenmiştir (Westphal, 2007). Bunun yanında kendi düşünme süreçlerini değerlendirmelerine yönelik öğrenme-öğretme etkinlikleri de düzenlenerek, çelişkili konular üzerinde fikirlerini tartışmaları yararlı ve gerekli görüldüğü için sık sık tartışma ortamları oluşturulmuştur.

Ön yargıları ve eğilimleri belirlemeye yönelik çalışmalar yapma ve bu amaçla farklı görüşleri tartışmanın düşünme beceri ve eğilimlerinin kazandırılmasında önemi büyüktür. Özellikle eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerinin kazandırılmasında etkili olduğu gözönünde bulundurularak buluş yapan insanlara ve sahip oldukları farklı bakış açılarına yönelik önyargılar ve teknolojik gelişimlere toplumların gösterdiği tepkiler konu ile ilgili kaynaklar gösterilerek tartışılmıştır.

Sınıflarında eleştirel düşünmeyi destekleyen öğretmenler, öğrencilerin bilişsel gelişimlerine önemli katkılarda bulunmakta ve eleştirel düşünmeye yönelik olan olumlu tutumu artırmaktadırlar. Derslerde eleştirel düşünme becerileri düzenli olarak kullanıldığında, öğrencilerin eleştirel düşünme sürecine katılmaları artma eğilimindedir. İyi organize edilmiş bir sosyal bilgiler sınıfı bu ihtiyaçlara cevap vermelidir. Bu verilere dayanarak üst düzey düşünme becerilerini temele alan bütünleştirici eğitim programı modeli ile farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubu öğrencilerinin toplam eleştirel düşünme düzeyleri puanları beklenen öngörüğü destekler niteliktedir. Üstün zekalı ve yetenekli öğrencilere üst düzey düşünme becerilerinin bu şekilde disiplinler içinde sunulmasının yanında zenginleştirme dersi olarak ayrıca verilmesi karakteristik özellikleri ve bilişsel gelişimleri açısından oldukça önem taşımaktadır. Üst düşünme becerilerinden; eleştirel düşünme, problem çözme ve araştırma becerilerinin öğretilmesinin üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerin eğitim programlarının yapıtaşı olması gerekmektedir (VanTassel-Baska ve Brown, 2007).

5.3. ÜÇÜNCÜ DENENCE

Denence 3: Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli temele alınarak farklılaştırma yapılan sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun yaratıcılık puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun yaratıcılık puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

- A. AKICILIK
- B. ÖZGÜNLÜK
- C. ESNEKLİK
- D. TOPLAM YARATICILIK

Bu denenceyi test etmek amacıyla Torrance Yaratıcı Düşünme Testi A ve B formunun sözel ölçekleri kullanılmıştır. Bu testin A formu uygulamanın başlangıcında, B formu ise uygulama sonrasında verilmiştir. Torrance Yaratıcı Düşünme Testinin sözel boyutunun akıcılık, orjinallik, esneklik puanları ve toplam sözel yaratıcılık puanları analiz edilerek araştırmanın bu denencesiyle ilgili bulgular elde edilmiştir.

Akıcılık Puanlarına İlişkin Bulgular

Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun akıcılık öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark yoktur.

Deney grubunun akıcılık-akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş öğretim programının uygulandığı kontrol grubunun akıcılık-akademik başarı puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark yoktur. Akıcılık akademik başarı puanlarında anlamlı bir fark olmamasına rağmen deney ve kontrol grubunun akıcılık puanları ortalamalarına bakıldığında deney grubu lehine beklenen öngörüü destekler niteliktedir.

Deney grubundaki üstün zekalı ve yetenekli bireylerin yaratıcılık testi-akıcılık öntest puan ortalaması 69.09, sontest puan ortalaması 81.27'dir. Kontrol grubundaki üstün zekalı ve yetenekli bireylerin yaratıcılık testi-akıcılık öntest puan ortalaması 63.80, sontest puan ortalaması 62.30'dur.

Özgünlük Puanlarına İlişkin Bulgular

Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun özgünlük öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark yoktur.

Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun *özgünlük-akademik başarı puanları* ile müdahale edilmemiş öğretim programının uygulandığı kontrol grubunun özgünlük-akademik başarı puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark yoktur.

Elde edilen bulgulara dayanarak, bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak yapılan sosyal bilgiler dersi öğretiminin özgünlük puanlarını artırmada etkili olduğu söylenemez.

Esneklik Puanlarına İlişkin Bulgular

Bu araştırmada bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı *deney grubunun esneklik öntest-sontest puanları* arasında sontest lehine anlamlı bir fark vardır ($z = -2.936, p < 0.05$).

Deney grubunda *esneklik-akademik başarı puanları* ile müdahale edilmemiş öğretim programının uygulandığı kontrol grubunun esneklik-akademik başarı puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır ($z = -3.208, p < 0.05$). Elde edilen bulgulara dayanarak, bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak yapılan öğretimin yaratıcılık testi esneklik puanlarını artırmada etkili olduğunu söyleyebiliriz.

Yaratıcılık Testi Toplam Puanlarına İlişkin Bulgular

Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun yaratıcılık testi toplam öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark yoktur.

Bu araştırmada bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin toplam-akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş öğretim programının uygulandığı kontrol grubunun toplam-akademik başarı puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark yoktur. Deney grubundaki üstün zekalı ve yetenekli bireylerin toplam yaratıcılık öntest puan ortalaması 155.73, sontest puan ortalaması 191.27'dir. Kontrol grubundaki üstün zekalı ve yetenekli bireylerin toplam yaratıcılık öntest puan ortalaması 142.60, sontest puan ortalaması 142.00'dir. Toplam yaratıcılık akademik başarı puanlarında anlamlı bir fark olmamasına rağmen, deney ve kontrol grubunun toplam puanlar ortalamalarına bakıldığında sonuç deney grubu lehine beklenen öngörüğü destekler niteliktedir.

Bu araştırma için yaratıcılığın akıcılık, özgünlük, esneklik boyutları ölçülmüştür. Farklılaştırılmış sosyal bilgiler öğretimin içeriği ve süreci de yaratıcılığın bu boyutlarını geliştirici etkinliklerle zenginleştirilmiştir. Etkinliklerde sosyal bilgiler içeriğinin yanında bu boyutların kriterleri ayrıca anlatılmış ve farklı örneklemeler yapılarak çalışmalarda kriterlerin kullanımı ve yaratıcılığın önemi vurgulanmıştır. Analogik ve metaforik düşünme, PDÖ yaklaşımı, beyin fırtınası, altı şapkalı düşünme gibi yaratıcı düşünmeyi geliştirici tekniklerinden faydalanılmıştır (Davis, 2006).

Problem çözme ve yaratıcı üretim entelektüel etkinliklerin en karmaşıklarındandır. Hem yaratıcı hem de eleştirel düşünme çeşitlerini temel alırlar (Russo, 2004). Bu iki öğrenme çeşidi benzerliklerinden dolayı içiçedirler. Problem çözme yaratıcıdır ve yaratıcı üretim bir problemi çözmeyi sonlandırma aracıdır (Guilford, 1985). Yaratıcılığa bilişsel yaklaşım mental temsiller ve yaratıcı düşüncenin ardında yatan süreçleri anlamayı amaçlar (Sternberg ve Lubart, 1999).

Problem çözücüler yeni bir probleme yeni düşünme yolları önerebilen veya eski bir problemi çözen bireylerdir. Gardner'a göre, (1988) 'Yaratıcı bireylerin düşünce ve davranışları yaratıcı süreçler olarak adlandırılır, değer verilen bu ürünler yaratıcı başarılarıdır" (s. 9). Yaratıcı çözümler peşinde koşan biri, öncelikle problemin keşfine odaklanmalıdır. Problemin çözümü yeniden düzenleme ve seçeneklerin daraltılmasını gerektirir (Gardner, 1988). Dahası, en iyi öğrenme yolları yeni kavram ve düşünme içerenlerdir (Sternberg, 2000).

Yaratıcılık açısından bir fikir ne kadar özgün ve eşsiz ise o kadar kıymetli olmaktadır (Yamamoto, 1956). Yaratıcılık; mantık yürütme, biliş, hafıza, değerlendirme, eleştirel düşünme, karar verme ve aykırı düşünme gibi çeşitli mental beceriler, işlemler ve ürünler gerektirdiği için kapsamı geniştir (Sternberg, 1987). Yeni fikirlerin üretimi anlamına gelir. Yenilik geleneksel fikirlerden uzaklaşmayı ve bir problemin çözümüne olağandışı ve eşsiz bir şekilde varmayı amaçlar. Yaratıcı düşünme becerileri düzenli çalışma ile büyük oranda kazandırılabilir (Russo, 2004).

Yaratıcılık sorunlara, düzensizliklere, bilgidaki boşluklara, eksik elemanlara, uyumsuzluklara duyarlı olma; güçlükleri belirleme, çözümler arama yetersizliklere ilişkin tahminlerde bulunma veya hipotez oluşturma; bu hipotezleri sına, yeniden sına, revizyondan geçirerek tekrar sına ve en sonunda sonuçları iletme sürecidir (Torrance, 1974). Akıcılık; düşünme veya hatırlama yeteneğidir. Verilen bir kavram veya görevle ilgili, birçok fikir veya bir çok düşünce üretmedir. Özden (2003) ‘akıcılığı, açık uçlu bir soruya sözlü ya da yazılı birçok fikir üretebilmek’ şeklinde tanımlamaktadır (Emir, 2001). Sözcük olarak yaratıcılık ‘Doğurmak, Yaratmak, Meydana Getirmek’ anlamlarını içermektedir. Farklılaştırılan ünite programında akıcı düşünme yeteneği, üzerine yapılan çalışmalarda ünite konuları üzerindeki tartışmalarda üretilen fikir sayısının arttırılması için sürekli yeni fikir sayılarının önemi vurgulanmıştır (Selwyn, 1993). Uygulamalarda deney grubu öğrencilerinin açık uçlu etkinliklerde, çok sayıda fikir üretmeleri teşvik edilmiş ürettikleri fikirlerin sayısının çok olmasının ve her ürettikleri fikrin kendi içinde değerli olduğunun altı çizilmiştir. Jensen (1973) yaptığı çalışmada öğrencilerin soru üretmekten oldukça keyif aldıklarını tespit etmiştir (Maker, 2006).

Süreç farklılaştırılması boyutunda uygulanan PDÖ yaklaşımında yapılandırılmış gerçek hayat problemlerine alternatif çözüm önerileri üretmek için çözümler arasından karar verme aşamalarında kullanılan altı şapkalı düşünme tekniği, yaratıcı fikirleri desteklemek adına keyifli bir aktivite olmuştur. Çok sayıda yaratıcı fikirler üretebileceklerine inanmalarının, çok sonuca götüren düşünme imkanları sunmanın, gerçek hayatta karşılaştıkları problemlerini çözmek adına yaratıcılıklarına katkı sağlayacağı düşünülmektedir (Kılınç, 2007, s. 563). Değişime uyum yaratıcılık gerektirir, yaratıcılık ise bilinmeyen geleceğe başarılı uyumun gerçekleşme olasılığını arttırır.

Deney grubundaki üstün zekalı öğrencilerin akıcılık öntest puan ortalaması 69.09, sontest puan ortalaması 81.27’dir. Kontrol grubundaki üstün zekalı öğrencilerin akıcılık öntest puan ortalaması 63.80, sontest puan ortalaması 62.30’dur. Akıcılık düzeyi akademik başarı puanlarında anlamlı bir fark olmamasına rağmen deney ve kontrol grubunun akıcılık puanları ortalamalarına bakıldığında deney grubu lehine beklenen öngörüğü destekler nitelikte olmasının yapılan çalışmalara bağlı olabileceği araştırmalarla desteklenmiştir.

Alan yazın incelendiğinde çok sonuca götüren düşünme, yaratıcılığın bir boyutu olarak görüldüğünden öğrencilerin derslerde vurgulanan akıcılık becerilerini yaratıcılık testine transfer etmiş olabilecekleri düşünülebilir (Sternberg ve Lubart, 1999). Uygulama süresince özellikle ortam farklılaştırılması yapılması tehdit edici olmayan rekabetçi bir sınıf ortamı yaratılmış olması nedeniyle, sorulan sorulara üretilen fikir sayısı oldukça artmış ve yanlış cevap verme korkusu ortadan kalkmıştır. Fikir sayısının desteklendiğinin hissedilmesi, öğrencileri daha çok düşünmeye ve derse daha aktif katılmaya teşvik etmiştir. Elde edilen bulgulara göre akıcılık düzeyi akademik başarı puanlarında anlamlı bir fark olmamasına rağmen, deney ve kontrol grubunun akıcılık düzeyi puanları ortalamaları deney grubu lehine beklenen öngörüğü destekler niteliktedir.

Bütünleştirici eğitim programı modeli göre farklılaştırma yapılan sosyal bilgiler ders programında dersin yapısı gereği ve temele alınan modele dayanarak üst düşünme becerilerinden eleştirel düşünme ve problem çözmeye ağırlık verilmiştir. Esneklik, sorunlara farklı açılardan yaklaşma, farklı kategorilerde düşünce üretme veya sorunu farklı bakış açılarıyla görebilme yeteneğidir. Deney grubundaki üstün zekalı ve yetenekli bireylerin, esneklik düzeyi akademik başarı puanlarında ve toplam yaratıcı düşünme puanları ortalamasındaki artışa bu paralelliğin sebep olmuş olabileceği düşünülmektedir.

Özgünlük, orjinal fikirler üretme, eylemde ve düşüncede diğer insanlardan farklı olma, düşünmede esnek veya alışılmışın dışında olmadır (Davis, 2006, ss. 240-243). Farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programında yaratıcı düşünme çalışmaları uygulanırken özgünlük kriterinin vurgulanmasına önem verilmesine rağmen, hem deney hem kontrol grubu öğrencilerinin zenginleştirme kapsamında birinci sınıftan itibaren yaratıcılık dersi alıyor olmalarının beklenen öngörünün gerçekleşmesini engellediği düşünülmektedir. Özgün düşünme; bilinen fikirlerle bağlantısız durumdaki, yeni orjinal fikirleri bir arada sentezleme veya ilişkilendirme olarak tanımlamıştır. Özgün düşünme yeteneği, akıcılık ve esneklik gibi diğer yaratıcı düşünme yeteneklerine göre daha üst düzey bir bilişsel yeteneği gerektirmektedir. Bu sebeple zaten yaratıcılık dersi alan bir grupta bu yeteneğin diğer grupla istatistiksel fark yaratacak kadar geliştirilmesi için daha uzun çalışma zamanı gerektiği düşünülmektedir.

Sosyal bilgiler gibi kontrol grubundaki üstün zekalı ve yetenekli bireylerin ilgisini çeken konu içeriklerine sahip bir derste, orjinal düşünme yeteneğini fark yaratacak oranda geliştirmek için zamana ihtiyaç olduğu alan yazın ile de desteklenmektedir (Sternberg ve Lubart, 1999). Böyle bir süreç için çok boyutlu bir işleme ihtiyaç duyulmaktadır. Öğrencinin orjinal bir fikir üretmesi, ikincisi bu üretimi şekillendirmesi, üçüncüsü ise ürettiği bu düşünceyi sunması gibi. Tüm bunlar farklılaştırılmış bir öğretimin geliştirebileceği beceriler olsa da, uzun zaman gerektiren bir çalışmayla mümkün olabilecektir. Bu nedenle çalışmanın yaratıcı düşünme özgünlük düzeyi açısından daha sağlıklı incelenebilmesi adına daha uzun süreli ve örgün eğitim kapsamındaki farklı ilköğretim okullarında uygulamalarının yapılması önerilmektedir.

5.4. DÖRDÜNCÜ DENENCE

Denence 4: Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programı uygulanan deney grubunun derse ilişkin Tutum puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun derse ilişkin Tutum puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği Puanlarına İlişkin Bulgular

Bu araştırmada bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun derse yönelik tutum-akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş öğretim programının uygulandığı kontrol grubunun derse yönelik tutum-akademik başarı puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun tutum öntest-sontest puanları arasında sontest lehine anlamlı bir fark yoktur. ‘Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Ölçeği’ sontest puanlarında anlamlı bir fark olmamasına rağmen deney ve kontrol grubunun tutum puanları ortalamalarına bakıldığında deney grubu lehine beklenen öngörüye destekler niteliktedir. Deney grubundaki üstün zekalı ve yetenekli bireylerin tutum öntest puan ortalaması 72.82, sontest puan ortalaması 84.36’dır.

Kontrol grubundaki üstün zekalı ve yetenekli bireylerin tutum öntest puan ortalaması 80.10, sontest puan ortalaması 79.50'dir. Deney grubunun tutum puanları ortalamalarındaki yükselmenin, programın uygulanması safhasında gerçekleştirilen ortam farklılaştırmalarından kaynaklanabileceği araştırmalarla desteklenmektedir (Caine ve Caine, 1997; Tavşancıl, 2002; Gregory ve Chapman, 2002).

Öğrencilerin başarılı olmaları için öncelikle öğrenebileceklerine, sonra öğrendikleri bilginin yararlı, anlamlı ve önemli olduğuna inanmaları gerekmektedir. Sınıfa ait olduklarını hissetmeleri, kendi öğrenmelerinde davranışlarında olduğu gibi sorumlu olduklarının farkına varmaları gerekmektedir (Caine ve Caine, 1997). Etkili öğretmenler tüm öğrencilerin öğrenebileceğini ve başarılı olabileceğini düşünmektedir. Bilinçli olarak tüm öğrencilerin kendilerini dahil edilmiş hissedeceği ortamlar yaratırlar. Her öğrencide bir potansiyel olduğuna ve bu potansiyelin kilidini açacak bir anahtarın bulunması gerektiğine inanırlar. Parry ve Gregory (1998)'e göre 'beyin için hareketler kelimelerden daha yüksek seslidir, sınıfta gerçekleşen her olay beynin üç bölgesi tarafından görüntülenmektedir. Bunlardan ikisi konuşan bir dile sahip değildir ama vücut dilini okumaya ve ses tonunu tanımaya son derece adapte olmuşlardır. Her el kol hareketi, her ses alçılması, kişisel alandaki her işgal limbik sistem aracılığı ile görüntülenir ve tehdit potansiyeli olarak algılanır (Gregory ve Chapman, 2002, ss. 1-18).

Beynimiz paralel işlemci bir mekanizma olarak birçok işlemi aynı anda yürütmektedir. Bu şekilde düşünceleri, duyguları, algıları aynı anda işlemeyi başarabilmektedir. Beynin hem dikkate hem de periferel (çevresel) algıya odaklanarak öğrenmeyi kolaylaştırma özelliği vardır. O'Keefe ve Nadal (1978) 'beynin algının tüm içeriğine tepki vermek üzere yapılandığını, öğrenmenin bu süreçte gerçekleştiğini' (ss. 2-4) öne sürmüşlerdir (Gregory ve Chapman, 2002). Periferel uyarı sınıftaki herşeyi kapsamaktadır; anlam taşıyan bir bakış, duvarların rengi, el kol hareketleri. Alaycı bir söz veya tehdit edici bir bakış hassas bir öğrenci için çok şey ifade edebilmektedir. Öğretmenlerin davranışları ile yakın ilişkili olarak sınıf ortamının geliştirilmesi iyi düşünmeye yardımcı olmaktadır.

Sert, tehdit edici, sorgulayıcı ortamlarda bağımsız düşünmenin imkansız olduğu durumlarda iyi düşünme gerçekleşemez. Öğretmenler özgünlüğü ve farklılıkları daha kabul edici olup bu düşüncelerini davranışlarına yansıtırlarsa sınıf daha düşünebilen bireylere sahip olabilecektir (Gregory ve Chapman, 2002, ss. 1-18).

Renata Caine, beyin temelli eğitim alanının öncülerinden bir bilim insanı olarak bilişsel öğrenme ve öğretme için üç temel yapıtaşı olduğunu varsaymaktadır:

1. Duygusal ortam ve ortamda yaşanan ilişkiler veya stressiz tetikte olmak
2. Öğretim veya karmaşık deneyimler yaşamak
3. Öğrenmeyi pekiştirme veya aktif süreç

Koch (1993) stressiz bir şekilde aktif süreç içinde olabilmek için duygusal ortam ve ortamdaki ilişkilerin önemli olduğunu belirtmektedir. Öğrenme kavramını araştıran tüm metodolojiler stressiz tetikte olmak durumunu öğrenmeye etki eden bir kavram olarak incelemektedirler. Davranışlara karşılık olarak ceza ve ödül uygulamalarının kullanılmasının yaratıcılığı engellediği, içsel motivasyona müdahale ettiği ve anlamlı öğrenme olasılığını azalttığı yapılan araştırmalar ile kanıtlanmıştır (Caine ve Caine, 1997, s. 123).

Ödüller ve cezalar kişisel motivasyonu azaltma eğilimindedirler. Öğrenmenin kişinin kendisi tarafından takdir edilmesi asıl ödüldür. Ödül kullanımına beş pratik alternatif çözüm önerisi aşağıdaki şekilde olabilir:

1. Tehditleri ortadan kaldırmak
2. Oldukça pozitif ortamlar yaratmak
3. Hedef koymak
4. Geri bildirim vermeyi arttırmak
5. Pozitif duyguları birleştirmek ve aktifleştirmek

Duygular öğrencilerin davranışlarını etkiler, duygusal çevre ve eğitim ilişkisi halindedir. Bu bulgulara dayanarak farklılaştırılmış program uygulanırken yaratılan sınıf ortamında bilginin pekiştirilmesi adına; yüksek stres ve tehdit oluşuracak, performans düşüşü yaşatabilecek deneyimler yaşanmaması için çaba gösterilmiştir.

Bu duyuşsal ayrıntıların önemsenmediğı ortamlarda üst düşünce becerilerinin kazandırılabilmesi imkansızdır, eğer görev çok zorsa veya verilen bilgiler yetersiz ya da anlaşılmamışsa, öğrenciler başarılı olmanın mümkün olmadığını düşünebilirler (Gregory ve Chapman, 2002, ss. 1-18). Belirsizlik durumu motivasyonu etkilemektedir. Bu durum azaldığı oranda öğrenme arta eğilimine girecektir. Sınıf ortamında güven esasına dayanarak içsel denetimi geliştirebilmek için ödöl ve ceza uygulamaları yapılmamasına dikkat edilmiştir.

Yapılan uyarılarda hedefe yönelik olmak adına, yaptıkları olumlu davranışların pekiştirilmesine çalışılmıştır. Öğrencilerin kendilerini rahat hissedebileceğı, aynı zamanda kuralların önemsendiğı karşılıklı iletişim içinde bir sınıf ortamı oluşturulmaya gayret gösterilmiştir. Öğrencilerden gelen geribildirimler daha önce hiç böylesine farklı ve keyifli bir sosyal bilgiler dersi işlemedikleri yönündedir, araştırmanın bulguları bu geribildirimleri destekler niteliktedir. Sosyal bilgiler dersine ilişkin olumlu tutum geliştirme adına yapısalcı kuramın sınıf içi uygulamalarından olan ve aynı zamanda farklılaştırma için temele alınan bütünleştirici eğitim programı modelinin süreç farklılaştırmasında tavsiye edilen yaklaşımlarından biri olan PDÖ'nin müdahale edilmemiş öğretime göre daha etkili olduğunu ortaya koyan bu bulgu Deveci (2002) ve Yeşilkayalı'nın (1996) araştırmasındaki bulgular ile de paralellik göstermektedir.

Araştırmanın Denencelerinden Elde Edilen Sonuçlar

Bu araştırmanın problemi; bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun akademik başarı, tutum, eleştirel düşünme ve yaratıcılık puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun akademik başarı, tutum, eleştirel düşünme ve yaratıcılık puanları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığını ortaya koymaktır. Bu probleme cevap aranırken belirlenen denenceler test edilerek aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

Denence 1: Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun akademik başarı puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

- A-Hatırlama
- B-Anlama
- C-Uygulama
- D- Analiz
- E-Değerlendirme
- F-Yaratma
- G-Toplam

A. Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun hatırlama düzeyi akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan grubun hatırlama düzeyi akademik başarı puanları arasında anlamlı bir fark yoktur.

B. Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun anlama düzeyi akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubun anlama düzeyi akademik başarı puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

C. Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubun uygulama düzeyi akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan grubun uygulama düzeyi akademik başarı puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

D. Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun çözümleme düzeyi akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun çözümleme düzeyi akademik başarı puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

E. Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun değerlendirme düzeyi akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun değerlendirme düzeyi akademik başarı puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

F. Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun yaratma düzeyi akademik başarı puanları ile müdahale edilmeden öğretim yapılan kontrol grubunun yaratma düzeyi akademik başarı puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

G. Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun toplam akademik başarı puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun toplam akademik başarı puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

Denence 2: Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun eleştirel düşünme puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun eleştirel düşünme puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

- A. TÜMEVARIM
- B. TÜMDENGELİM
- C. VARSAYIM
- D. GÖZLEM
- E. TOPLAM ELEŞTİREL

A. Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun tümevarım düzeyi puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun tümevarım düzeyi puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

B. Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun tümdengelim düzeyi puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun tümdengelim düzeyi puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

C. Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun varsayım düzeyi puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun varsayım düzeyi puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır. Kontrol grubunda anlamlı bir farka rastlanmamıştır.

D. Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun gözlem düzeyi puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubu gözlem düzeyi puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

E. Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun toplam eleştirel puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun toplam eleştirel puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır. Kontrol grubunda toplam eleştirel düşünme yeteneği ortalama puanlarında anlamlı bir farka rastlanmamıştır.

Denence 3: Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun Yaratıcılık puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun yaratıcılık puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

- A. AKICILIK
- B. ÖZGÜNLÜK
- C. ESNEKLİK
- D. TOPLAM YARATICILIK

A. Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun akıcılık puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun akıcılık puanları arasında anlamlı bir fark yoktur.

B. Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun özgünlük puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun özgünlük puanları arasında anlamlı bir fark yoktur.

C. Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun esneklik puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan grubun esneklik puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

D. Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun toplam yaratıcılık puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun toplam yaratıcılık puanları arasında anlamlı bir fark yoktur.

Denence 4: Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun derse yönelik tutum puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun derse yönelik tutum puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının uygulandığı deney grubunun derse ilişkin tutum puanları ile müdahale edilmemiş öğretim yapılan kontrol grubunun derse ilişkin tutum puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır. Kontrol grubunda anlamlı bir farka rastlanmamıştır.

Araştırmada Elde Edilen Sonuçlara Dayanarak Sunulan Öneriler

A. Öğretime İlişkin Öneriler

1. Bütünleştirici eğitim programı modeli temele alınarak farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının önemli bir bileşeni olan duyuşsal boyut; iletişim ve duygusal farkındalığın artması olarak ayrı ayrı ele alınıp, iki ayrı boyutun sosyal bilgiler dersi akademik başarısına ve tutuma etkisi incelenebilir.

2. Sınıf ortamlarında gerçek hayat problemlerine çözümler üretilmesi, öğrenmeye duygusal bir kanca eklemesinin önerilmesidir. Öğretmenlerimiz, bilişsel eğitim hedefleri sınıflandırmalarını kullanırken öğrencilerin öğrenme deneyimlerinin merkezine gerçek hayat problemlerini koymalarına izin verilerse öğrenci ve öğretmen rollerinin oldukça değişebileceği düşünülmüştür.
3. Farklılaştırılmış ders üniteleriyle uygulamalar yapıldığında, öğrenilecek becerilerin genellenebilmesi açısından öğretim ortamlarının sınıf dışına taşınması, becerilerin doğal ortamlarda kullanılabilmesi adına fırsatlar yaratılması önerilmektedir. Bu nedenle eğitime ayrılan zaman ve maddi kaynaklar arttırılmalıdır.
4. Araştırmada geliştirilen farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programı, üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eğitiminde uzman bir öğretim görevlisi tarafından uygulanmıştır. Aynı çalışmanın bir sınıf öğretmeni tarafından uygulanması durumunda ne tür değişiklikler olabileceği araştırılmalıdır.
5. Araştırmacı tarafından geliştirilen farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programı, farklılaştırılmış eğitim programı uygulanan ve zenginleştirme kapsamında düşünme becerileri dersleri olan bir devlet okulunda uygulanmıştır. Bu çalışmanın Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı diğer bir okulda, daha uzun süreli olarak uygulandığında üstün zekalı ve yetenekli bireyler üzerindeki sonuçları araştırılmalıdır.
6. Geliştirilen farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programı sadece 4. sınıflar için geliştirilmiştir. Bu tür programlar tüm sınıf düzeyleri için geliştirilmeli ve etkililikleri değerlendirilmelidir.
7. Geliştirilen farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programı, sadece sosyal bilgiler dersi için geliştirilmiştir. Üstün zekalı ve yetenekli bireylerin karakteristik özelliklerine yönelik eğitimsel ihtiyacı olan farklılaştırılmış programlar diğer tüm dersler için de geliştirilmeli ve etkililikleri değerlendirilmelidir.

8. Araştırmada elde edilen bulgular, üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eğitimi açısından farklılaştırmanın önemini vurgulamaktadır. Bu sebeple genel ve özel okullarda çalışan tüm öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının özel eğitim, üstün zekalı ve yetenekli bireylerin özelliklerine ilişkin hizmetiçi eğitim seminerlerine katılmaları önerilmektedir.
9. Özel eğitim verilmesi gereken bir grup olarak üstün zekalı ve yetenekli bireylere kendi kapasitelerine uygun eğitim alabilmeleri adına tanı konması sağlanarak, devlet tarafından farklılaştırılmış programlara katılmalarını sağlayacak yönetsel önlemler alınması tavsiye edilmektedir.
10. Genel eğitimde ve üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eğitiminde bu tarz programların kullanılması ve üst düzey düşünme becerilerinin harekete geçirilebilmesi için öncelikle değerlendirme sisteminin revize edilmesi önerilmektedir. Bunun yanında ders konularının azaltılarak, üst düzey düşünme becerilerinin programlarla bütünleştirilmesi tavsiye edilmektedir.

B. Yapılacak Yeni Araştırmalara İlişkin Öneriler

1. Araştırmacı çalışmasıyla ilgili literatür taramasında deneysel araştırma yetersizliğinden dolayı sıkıntı çekmiştir. İlgili alanyazında bu çalışmalarla ilgili bir ihtiyaç gözlenlenmiştir. Mevcut araştırmadaki gibi farklılaştırılmış ünite programların öğrencilerin akademik başarıları, eleştirel düşünceleri, yaratıcılıkları ve derse yönelik tutumlarındaki değişimleri inceleyen araştırmaların sayısı arttırılmalıdır. Bu tarz farklılaştırılmış öğretimlerin hem kısa vadede hem de uzun vadede etkilerinin neler olabileceği araştırılmalıdır.
2. Sadece eğitim hedefleri sınıflandırması (taksonomi) kullanımları yoluyla yapılan eğitim programları farklılaştırmaları genelde süreç ve içerik alanlarındadır. Bu çalışmada uygulandığı gibi duyuşsal eğitim hedefleri sınıflandırmalarının kullanımı ‘duyuşsal’ içeriği akademik alanlara entegre etme yollarını önererek içerik değişikliklerini gerçekleştirmektedir. Eğitimsel hedefler sınıflandırılmasının üstün zekalı ve yetenekli öğrenciler için eğitim programı farklılaştırma yaklaşımına yönelik bir çerçeve oluşturmak amacıyla diğer modellerle birleştirilmesi veya farklı şekillerde bütünleştirilerek kullanılması önerilmektedir.

3. Düşünme becerileri olarak; eleştirel ve yaratıcı düşünme, problem çözme ve karar verme becerileri enformasyon çağının gerektirdiği en önemli becerilerdendir. Bu nedenle eğitim programlarının bu becerilerin geliştirilmesini teşvik edici bir şekilde düzenlenmesi ve geleceğe uyum için bireyleri yaratıcı üretkenliğe teşvik etmesinin gerekliliğinin vurgulanması önerilmektedir.
4. İleri zamanlarda yapılabilecek araştırmalarla üst düzey düşünme becerilerinin değerlendirilebilmesi adına, çoktan seçmeli test maddeleri yerine, öğrencilerin üzerinde daha çok düşünebilecekleri açık uçlu testlerin kullanımlarının yaygınlaştırılmasına dikkat çekmek önerilmektedir.
5. Üstün zekalı ve yetenekli bireyler gibi bireysel farklılıklara sahip öğrencilerin kendilerini gerçekleştirmeleri adına eğitim ortamlarında kabul edici olmayan öğretmen tutumlarının değiştirilmesi, öğretmenlere iletişim becerileri hakkında hizmetiçi eğitim vermenin önemi vurgulanmalıdır.
6. Araştırma İstanbul ili sınırları içerisinde yapılmıştır. Bu tarz bir çalışma Türkiye'nin başka bölgelerinde, farklı gruplarla ve daha büyük örneklemeler üzerinde yapılmalıdır.

Sonuç olarak, enformasyon çağı bilgiye ilişkin bakış açısını farklılaştırmıştır. Günümüzde değişime uyum önem kazanmıştır. Değişime uyum yaratıcılık gerektirmektedir. Geliştirilen anlayış nedeniyle eğitim programları ve eğitim sistemimiz yenilenmeye başlanmıştır. Farklı bakış açıları ve yaratıcı düşünme becerileri olan üstün zekalı ve yetenekli bireyler için alınabilecek eğitimsel önlemler ülkemizi ileriye götürebilmek adına çok kıymetlidir. Yaratıcılık bilinmeyen geleceğe başarılı uyumun gerçekleşme olasılığını artırır. Bu sebeple bu ihtiyaçlara uygun, farklılaştırılmış, üst düzey düşünme becerileri kullanımını teşvik eden, zengin materyal, etkinlik ve yöntemlerin kullanıldığı, ilgi alanlarını dikkate alan, etkili programlara ihtiyaç vardır.

Bu programlar sayesinde öğrencilerimiz kendileri, diğerleri ve çevreyle etkileşim sonucunda edindikleri deneyimlerle, düşünme becerileri ve süreçlerini yansıtıcı bir şekilde işe koşarak kişisel bir anlam ve gelişim payı yaratabilirler. Alan yazında ihtiyaç çok vurgulanmasına rağmen, bu konu ile ilgili olarak yapılmış yeterince çalışma bulunmamaktadır. Bu açıdan geliştirilen farklılaştırılmış sosyal bilgiler dersi ünite programının üstün zekalı ve yetenekli bireylerin eğitimi alanına özgün bir çerçeve bir model olarak rehberlik edeceği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Adams, C. M., ve Pierce R. L. (2006). Differentiation instructional strategies component. *Differentiation instruction. A practical guide to tiered lessons in the elementary grades*. Waco, Texas: Prufrock Press Inc.
- Akarsu, F. (2001). *Üstün yetenekli çocuklar ve sorunları*. Ankara: Eduser Yayınları.
- Akarsu, F. (2004a). Üstün Yetenek Kavramı. A., Kulaksızoğlu, A. E., Bilgili, ve M. R., Şirin (Ed.), *Üstün yetenekli çocuklar seçilmiş makaleler kitabı içinde*. İstanbul: Çocuk Vakfı Yayınları.
- Akarsu, F. (2004b). Enderun: Üstün yetenekliler için saray okulu. A., Kulaksızoğlu, A. E., Bilgili, ve M. R., Şirin (Ed.), *I. Türkiye üstün yetenekli çocuklar kongresi. Üstün yetenekli çocuklar bildiriler kitabı içinde*. İstanbul: Çocuk Vakfı Yayınları.
- Altun, A. (2004). *Sosyal bilgiler dersinde problem çözme yönteminin erişiyeye, kalıcılığa ve derse karşı tutuma etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Altun, A., ve Emir, S. (2008). Sosyal bilgiler dersinde problem çözme yönteminin erişiyeye, kalıcılığa ve tutuma etkisi. *Hasan Ali Yücel eğitim fakültesi dergisi*, 10, 79-100.
- Anderson, L.W., ve Krathwohl D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching and assesing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. USA, NewYork: Longman.
- Anderson, L.W., ve Krathwohl D.R. (2010). *Bloom'un eğitimin hedefleri ile ilgili sınıflandırmasının güncelleştirilmiş biçimi* (D. A. Özçelik, Çev) Ankara: Pegem Akademi.
- Aslan, E. (2001a). Torrance yaratıcı düşünce testinin Türkçe versiyonu. *Marmara Üniversitesi Atatürk eğitim fakültesi eğitim bilimleri dergisi*. 14, (1), 19-40.

- Aslan, E. (2001b). Kavram boyutunda yaratıcılık. *Türk psikolojik danışma ve rehberlik dergisi*, 16, (2), 15-22.
- Baysal, Z. N. (2003). *İlköğretim sosyal bilgiler dersinde öğretmen tutumlarının problem çözmeye dayalı öğrenmeye etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Baysal, Z. N. (2005). Hayat bilgisi/sosyal bilgiler öğretiminde probleme dayalı öğrenme için problem durumları oluşturma. *Türk eğitim bilimleri dergisi*, 4, (3), 471-485.
- Betts, G.T., ve Kercher, J. J. (2009). The autonomous learner model for the gifted and talented. In J. S. Renzulli, E. J. Gubbins, K. S. McMillen, R. D. Eckert, ve C. A. Little (Eds.), *Systems and models for developing programs for the gifted and talented*. USA: Creative Learning Press.
- Beyer, B. K. (1987). *Thinking and deciding* (2' bs.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Beyer, B. K. (1988). Developing a scope and sequence for thinking skills instruction. *Educational Leadership*, 7, 26-30.
- Beyer, B. K. (2001). Infusing thinking in history and the social sciences. In A. Costa (Ed.), *Developing mind: Aresource book for teaching thinking* (3. bs.). Alexandria, VA: Association of Supervision and Curriculum Development.
- Bilgili, A. E. (2004). Bir Türk eğitim geleneği olarak Enderun'un yeniden inşası. A., Kulaksızoğlu, A. E., Bilgili, ve M. R., Şirin (Eds.), *I.Türkiye üstün yetenekli çocuklar kongresi. Üstün yetenekli çocuklar bildiriler kitabı içinde*. İstanbul: Çocuk Vakfı Yayınları.
- Caine, R. N., ve Caine, G. (1997). *Education on the edge of possibility*. Alexandra, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Cash, R. M. (2011). The thinking classroom. *Advancing differantitation. Thinking and learning for the 21st century*. USA, Minneapolis: Free Spirit Publishing Inc.

- Clark, B. (1997) The integrative education model. In J. S. Renzulli, E. J. Gubbins, K. S. McMillen, R. D. Eckert, ve C. A., Little (Eds.), *Sytems and models for developing programs for the gifted and talented* (2nd ed). USA: Creative Learning Press.
- Clark, B. (2008). *Growing up gifted: Developing the potential of children at home and the school*. (7. bs.) Upper Saddle River, NJ: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Coleman, M. R. (2001). Curriculum differentiation: Sophistication. *Gifted child today*, 24, (2), 2.
- Cüceloğlu, D. (1993). *İnsan ve davranışı* (4. bs.). Ankara: Remzi Kitapevi A.Ş.
- Çiftçi, S., Meydan, A., ve Ektem, I. S. (2013). Sosyal bilgiler öğretiminde probleme dayalı öğrenmeyi kullanmanın öğrencilerin başarısına ve tutumlarına etkisi. *Selçuk Üniversitesi sosyal bilimler enstitüsü dergisi*, 30, 179-190.
- Csikszentmihalyi, M. (1996). Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention. USA: Harper Collins Publishers, Inc.
- Davaslıgil, Ü. (1996). Çocukları sadece okulda mı başarılı kılalım, yoksa okul sonrası tüm yaşamlarında mı? *Yaşadıkça Eğitim Dergisi*, 45.
- Davaslıgil, Ü. (2004a). Üstün Çocuklar. R. Şirin, A. Kulaksızoğlu ve A. E. Bilgili (Ed.), *Üstün yetenekli çocuklar: Seçilmiş makaleler kitabı* içinde. İstanbul: Çocuk Vakfı Yayınları.
- Davaslıgil, Ü. (2004b). Üstün zekalıların eğitiminde yönetsel önlemler (Ders notu). İstanbul Üniversitesi, özel eğitim bölümü, İstanbul.
- Davaslıgil, Ü., ve Leana, M. Z. (2004). Üstün zekalıların eğitimi projesi. A., Kulaksızoğlu, A. E., Bilgili, ve M. R., Şirin (Eds.), *I.Türkiye üstün yetenekli çocuklar kongresi. Üstün yetenekli çocuklar bildiriler kitabı* içinde. İstanbul: Çocuk Vakfı Yayınları.
- Davaslıgil, Ü. (2006). Üstün zekalıların eğitime giriş (ders notu). İstanbul Üniversitesi, özel eğitim bölümü, İstanbul.

- Davis, G.A. (2006). *Gifted children, gifted education*. USA: Great Potential Press, Scottsdale.
- Delisle, R. (1991). Gifted students and social studies. In J. P. Shaver (Ed.), *Handbook of research on social studies teaching and learning*. New York: McMillian Publishing Company.
- Delisle, R. (1997). *How to use problem-based learning in the classroom*. Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Demirel, Ö. (2012). *Eğitimde program geliştirme (19. bs.)*. Ankara: Tarcan Matbaası.
- Deveci, H. (2002). *Sosyal bilgiler dersinde problem dayalı öğrenmenin öğrencilerin derse ilişkin tutumlarına, akademik başarılarına ve hatırlama düzeylerine etkisi*. Yayınlanmış doktora tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Doğan, M., Tekcan, N., ve Cürebal, F. (2004). Üstün ve özel yetenekli öğrencilere yönelik bir okul modeli: Tevitöl. A., Kulaksızoğlu, A. E., Bilgili, ve M. R., Şirin (Eds.), *1. Türkiye üstün yetenekli çocuklar kongresi. Üstün yetenekli çocuklar bildiriler kitabı içinde*. İstanbul: Çocuk Vakfı Yayınları.
- Doğanay, A. (2007). Etkin vatandaşlık için düşünme becerilerinin öğretimi. C. Öztürk (Ed.), *Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi. Yapılandırmacı bir yaklaşım içinde (3. bs.)*. İstanbul: Pegem A Yayıncılık.
- Ennis, R. H. (1991). *The Degree to which critical thinking is subject specific: Clarification and needed research in the generalizability of critical thinking*. Norris S. P. (Ed.). New York: Teachers College Press.
- Ennis, R. H., Millman, J., ve Tomko, T. N. (1985). *Cornell critical thinking tests level & level manual (3. bs.)*. USA: Critical Thinking Books.
- Emir, S. (2001). *Sosyal bilgiler öğretiminde yaratıcı düşünmenin erişkiye ve kalıcılığa etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Emir, S. (2013). Görsel materyallerin akademik başarıya yaratıcı düşünmeye ve derse karşı tutuma etkisi. *International online journal of educational sciences*, 5 (2), 474-488.

- Epstein, R. L. (1999). *Critical thinking*. Belmont: Wadsworth Publishing Company.
- Erickson, H. L. (2001). *Stirring the head, heart and soul. Redefining curriculum and instruction* (2. bs.). USA: A Sage Publication Company.
- Eyre, D. (2010). Gifted and talented UK. *1.Uluslararası üstün yetenekliler eğitimi sempozyum kitabı içinde*. İstanbul: Rota Yayın yapım.
- Facione, P. A. (1990). *Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction*. Millbrea, California: The California Academic Press
- Fox, J., ve Hoffman, W. (2011). *The differentiated instruction book of lists: Strategies for differentiating social studies*. USA: Published by Jossey-Bass AWiley Imprint
- Freire, P. (1973). *Education For Critical Conciousness*. New York: Sebury Press.
- Gallagher, J. (2006). *Models that guide teaching the gifted. Gifted childern gifted education*. USA: Great Potential Press.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1988). Creativity: An interdisciplinary perspective. *Creativity research journal*, 1, 8-26.
- Gregory, G. H., ve Chapman, C. (2002). *Differentiated instructional strategies: One size dosen't fit all*. USA, California: Corwin Press.
- Guilford, J. P. (1985). *The structure of intellect model. Handbook of intelligence*. Wolman B. (Ed.). New York: Wiley.
- Guilford, J. P., ve Hoepfner, R. (1966). Creative potential as related to measures of IQ and verbal comprehension. *Indian journal of psychology*, 41, 7-16.
- Güçyeter, Ş. (2005). *Farklı türde problem geliştirmeye yarayan discover problem matrisinin revize edilerek psikometrik özelliklerinin araştırılması*. Yayınlanmamış doktora tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.

- Huitt, W. (1998). *Critical thinking: An overview. Educational psychology interactive valdosta*. GA:Valdosta State University.
- İşlekeller, A. (2008). *Eleştirel düşünme becerilerini temel alan Türkçe öğretiminin üstün ve normal zihin düzeyindeki öğrencilerin erişimi, eleştirel düşünme düzeylerine ve tutumlarına etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Kabapınar, Y. (2012). *Kuramdan uygulamaya. Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi (3. bs.)*. İstanbul: Pegem Akademi.
- Kanlı, E. (2008). *Fen ve teknoloji öğretiminde probleme dayalı öğrenmenin üstün ve normal zihin düzeyindeki öğrencilerin erişimi, yaratıcı düşünme ve motivasyon düzeylerine etkisi*. Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Kaplan, A. (2008). *Raven'in ilerleyen matrisler plus testinin 12-13 yaş çocukları üzerinde geçerlik, güvenirlik ve ön norm çalışmalarına göre üstün zekalı olan ve olmayan öğrencilerin mantıksal düşünme yeteneklerinin karşılaştırılması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Kaplan, S. N. (2009). The grid: A model to construct differentiated curriculum for gifted. In J. S. Renzulli, E. J. Gubbins, K. S. McMillen, R. D. Eckert, ve C. A. Little (Eds.), *Systems and models for developing programs for the gifted and talented*. USA: Creative Learning Press.
- Karaduman, G. B. (2012). *İlköğretim 5. sınıf üstün yetenekli öğrenciler için farklılaştırılmış geometri öğretiminin yaratıcı düşünme, uzamsal yetenek düzeyi ve erişime etkisi*. Doktora tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Kılınç, A. (2007). Probleme dayalı öğrenme. *Kastamonu eğitim dergisi*, 2, 561-578.
- Kim, M. (2010). Gifted education in Korea. *1.Uluslararası üstün yetenekliler eğitimi sempozyum kitabı*. İstanbul: Rota Yayın yapım.

- Kingore, B. (2004). *Differentiation: Simplified, realistic and effective. How to challenge advanced potentials in mixed ability classrooms*. USA: Proffessional Ass. Pub.
- Kokot, S. (1999). *Help our child is gifted! (gen. bs.)*. Republic of South Africa: Radford House Publication.
- Kök, B. (2012). *Üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerde farklılaştırılmış geometri öğretiminin yaratıcılığa, uzamsal yeteneğe ve başarıya etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Küçüktepe, Ç. (2009). Sosyal bilgiler öğretiminde eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerini geliştirici etkinliklerin düşünme becerilerinin gelişimine ve erişkiye etkisi. 5. *Balkan eğitim ve bilim kongresi bildiri kitabı içinde*. Edirne: Trakya Üniversitesi.
- Little, C. A., Feng, A. X., VanTassel-Baska, J., Rogers, K. B., ve Avery, L. D. (2007). A study of curriculum effectiveness in social studies. *Gifted child quarterly*, 3, 272-284.
- Llewellyn, D. (2002). *12. Inquiry with in: Implementing inquiry-based science standarts*. USA: Corwinn Press, Inc. A Sage Publications Company.
- Maker, C. J. (1982). *Curriculum development for the gifted*. Rockville, MD: Aspen Publishers, Inc.
- Maker C. J. ve Schiever S. W. (2005a). Benjamin Bloom and David Krathwohl: The cognitive and affective taxonomies. *Teaching models in education of the gifted* (3. bs.). USA: Pro.ed an International Publisher Inc.
- Maker C. J. ve Schiever S. W. (2005b). Problem-based learning. *Teaching models in education of the gifted* (3. bs.). USA: Pro.ed an International Publisher Inc.
- Maker C. J. (2006). *Creativity, intelligence, problem-solving and diversity. Diversity in gifted education*. USA: Rotledge.
- Maker C. J. ve Schiever S. W. (2010). *Curriculum development and teaching strategies for gifted learners* (3. bs.). USA: Pro-ed, Inc.

- Matthews, D. J., ve Foster J. F. (2005). *Being smart about gifted children*. Scottsdale, Arizona: Great Potential Press Inc.
- Meckstroth, E.A., Tolan S.S., ve Webb, T. J. (1994). *Guiding the gifted child*. Scottsdale, Arizona: Gifted Psychology Press.
- Meckstroth, E. A., Tolan, S.S., ve Webb, J. T. (1999). *Guiding the gifted child. Apractical source for parents and teachers*. USA, Arizona: Ohio Psychology Press.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2004). Sosyal Bilgiler Öğretim Programı. İlköğretim sosyal bilgiler dersi 4-5. sınıflar öğretim programı ve klavuzu. Ankara: MEB Yayınları.
- Moye, V. H. (1998). Problem-based learning in social studies. Cues to culture and change. USA: Pearson.
- Neff, H. B. (1967). Ways to help gifted students like social studies. *Gifted child quarterly, 11*, 108-111.
- Norris, S. P. (1985). Synthesis of research on critical thinking. *Educational Leadership, 8*, 40-45.
- O’Keefe, J., ve Nadel, L. (1978). The hippocampus as a cognitive map. Oxford, UK: Clarendon.
- Özden, Y. (2000). *Öğrenme ve öğretme*. Ankara: Pegem A.
- Özden, Y. (2003). *Öğrenme ve öğretme*. Ankara: Pegem A.
- Öztürk, C. (2007). *Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretiminde yapılandırmacı bir yaklaşım*. Ankara: Pegem A.
- Özyaprak, M. (2012). *Üstün zekalı ve yetenekli öğrencilere yönelik farklılaştırılmış matematik öğretiminin erişi, tutum ve yaratıcılığa etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Paul, R. (1984). Critical thinking fundamental to education for a free society. *Educational Leadership, 1*, 5-14.

- Paul R., ve Elder L. (1993). *Critical thinking, how to prepare students for a rapidly changing world*. California: The Foundation for Critical Thinking.
- Paul, R., ve Elder, L. (2001). *Critical thinking: tools for taking charge of your learning and your life*. Upper Saddle River, Nj: Prentice Hall.
- Paul R., ve Elder L. (2004). *Critical and creative thinking*. USA, Dillion Beach: The Foundation for Critical Thinking.
- Paul R., ve Elder, L. (2007). The Miniature guide to critical thinking: Concepts and “tools”. 27th International conference on critical thinking. California: The Foundation for Critical Thinking,
- Parker, W. C. (1991). *Renewing the social studies curriculum*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Pirozzi, R. (2000). *Critical reading, critical thinking*. USA: Logman.
- Ponder, G., ve Hirsh, S. A. (1981). Social studies curricula for the gifted: Lessons from other parts. *Roeper review*, 4 (2), 17-19.
- Popham, D. (1971). *Teaching gifted social sciences in grades ten through twelve*. Sacramento, CA: California State Department of Education.
- Presseisen, B. Z. (1985). Thinking skills: Meanings, models, materials. A. Costa (Ed.), *Developing minds*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Reis, S., ve Renzulli, J. S. (2009). The schoolwide enrichment model: a focus on student strengths & interests. In J. S. Renzulli, E. J. Gubbins, K. S. McMillen, R. D. Eckert, ve C. A., Little (Eds.), *Systems and models for developing programs for the gifted and talented* (2nd ed). USA: Creative Learning Press.
- Reis, S. (2010). Identification in gifted and talented programs. *1. Uluslararası üstün yetenekliler eğitimi sempozyum kitabı içinde*. İstanbul: Rota Yayın Yapım.

- Renzulli, J. S. (2010). Two types of giftedness. *1.Uluslararası üstün yetenekliler eğitimi sempozyum kitabı içinde*. İstanbul: Rota Yayın Yapım.
- Runco, M. A. (1991). *Divergent thinking*, Norwood, NJ: Ablex.
- Runco, M. A., ve Okuda, S.M. (1998). Problem discovery, divergent thinking and the creative process. *Journal of youth and adolescence*, 17, 211-220.
- Russo, C. F. (2004). A comparative study of creativity and cognitive problem-solving strategies of high-IQ and average students. *Gifted child quarterly*, 48, (3) 179.
- Sak, U. (2009). *Üstün Yetenekliler Eğitim Programları* (1. bs.). Ankara: Maya Akademi Yayınevi.
- Sak, U. (2012). *Üstün zekalılar: özellikleri, tanınmaları, eğitimleri*. Ankara: Vize Basın Yayın.
- Sayı, A. K. (2013). *Farklılaştırılmış yabancı dil öğretiminin üstün zekalı ve yetenekli öğrencilerde erişiyi, eleştirel düşünmeye ve yaratıcılığa etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Seferoğlu, Ö. D. (2002). *Feurstein'in aracılı zenginleştirme programı temel alınarak hazırlanan programın lise birinci sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerine etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Seferoğlu, S. ve Akbıyık, C. (2006). Eleştirel düşünme ve öğretimi. *Hacettepe Üniversitesi eğitim fakültesi dergisi*, 30.
- Shelagh, A., G., J., William, J., ve Hilary, R. (1992). The effects of problem-based learning on problem solving. *Gifted child quarterly*, 36, 195-200.
- Selwyn, D. (1993). *Living history in the classroom. Integrative arts activities for making social studies meaningful*. Chicago: Zephyr Press.

- Silverman, L. K. (1993). *The quest for meaning: counseling issues with gifted. Children and adolescents. Counseling gifted and talented*. USA: Denver, Colorado: Love Publishing Company.
- Sternberg, R. J. (1984). What should intelligence tests test? Implications of a triarchic theory of intelligence for intelligence testing. *Educational researcher*, 13, 5-15.
- Sternberg, R. J. (1985). A triarchic theory of intellectual giftedness. In R. J. Sternberg, ve J. E. Davidson (Eds.), *Conception of giftedness*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (1987). *Teaching critical thinking: Eight ways to fail before you begin*. Phi Delta Kappan.
- Sternberg, R. J. (1999). Developing creativity. *Handbook of creativity*. Cambridge, England: Cambridge university press.
- Sternberg, R. J., ve Lubart, T. I. (1999). The concept of creativity: Prospects and paradigms. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity*. Cambridge, England: Cambridge university press.
- Sternberg, R. J. (2000). *The concept of intelligence. Hand book of intelligence*. UK: Cambridge University.
- Sternberg, R. J., Jarvin, J., ve Grigorenko L. E. (2011). *Explorations in giftedness*. Cambridge, England: Cambridge university press.
- Stoeger, H., ve Ziegeler A. (2010). German perspective on giftedness. *1.Uluslararası üstün yetenekliler eğitimi sempozyum kitabı içinde*. İstanbul: Rota Yayın.
- Sönmez, V. (2008) *Program geliştirmede öğretmen el kitabı* (14. Bs.). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Tannenbaum, A. J. (2003). *Nature and nurtune of giftedness. Conceptions and identification: Handbook of gifted education*. Colangelo N., Davis G.A. (Eds.). USA: Pearson Education.

- Tomlinson, C. A. (2001). *How to differentiate instruction in mixed ability classrooms* (2. bs.). USA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Tomlinson, C. A. (2005). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners*. USA: Pearson.
- Tomlinson, C. A., ve McTighe, J. (2006). *Integrating differentiated instruction understanding by design*. USA: ASCD
- Tomlinson, C. A. (2007). *Öğrenci gereksinimlerine göre farklılaştırılmış eğitim* (Diye Kùltürlerarası İletişim hizmetleri, Çev.). İstanbul: Sev Yayıncılık.
- Tomlinson C. A., Kaplan, N. S., Renzulli, J. S., Purcell, J., Leppien, J., ve Burns, D. (2002). *The parallel curriculum: A design to develop high potential and challenge high-ability learners*. National association for gifted children. Texas: Corwin Press.
- Torrance, E., P. (1974). *Torrance test of creative thinking*. USA: Scholastic Testing Service, inc.
- Tavşancıl, E. (2002). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Uysal, A. (1998). *Sosyal Bilimler öğretim yöntemlerinin eleştirici düşünme gücünün gelişmesindeki rolü*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Westphal, L. E. (2007). Rubrics. *Differentiating instruction with menus social studies. Advance level menus grades 3-5*. Waco, Texas: Prufrock Press Inc.
- Westphal, L. E. (2012). Guidelines for products. *Differentiating instruction with menus for the inclusive classroom social studies. Lower & on-level menus grades 3-5*. Waco, Texas: Prufrock Press Inc.
- Wineburg, S. (2001). *Historical thinking and other unnatural acts: Charting the future of teaching the past*. Philadelphia, PA: Temple University Press.

- VanTassel-Baska J., Johnson, D., ve Boyce, L. N. (1996). *Developing verbal talent*. Boston, MA: Allyn Bacon.
- VanTassel-Baska J. (1998). *Excellence in educating gifted and talented learner* (3. Bs.). USA, Denver: Love Publishing Cmpany.
- VanTassel-Baska, J., Bass, G., Reis, R. R., Poland, D. L, ve Avery, L. D. (1998). A national study of science curriculum effectiveness with high ability students. *Gifted Child Quarterly*, 42, 200–211.
- VanTassel-Baska, J., Zuo, L., Avery, L. D., ve Little, C. A. (2002). A curriculum study of gifted student learning in the language arts. *Gifted Child Quarterly*, 46, (1), 30-44
- VanTassel-Baska, J., ve Brown, E. F. (2006). *Building a new system Colonial America 1607-1763. Grades 4-5*. USA: Kendal/Huntpublishing Company.
- VanTassel-Baska, J., ve Stambaugh, T. (2006). *Comprehensive curriculum for gifted learners* (3. Bs.). USA: Pearson Education Inc
- VanTassel-Baska, J., ve Stambaugh, T. (2009). Üstün zekalı ve yetenekli öğrenciler için sosyal bilgiler eğitim programı. (S. Emir, N. G., Kahveci, M. Z., Leana, Z. Ö. Atalay, M., Özyaprak, E. Kanlı ve ark., Çev.), *Üstün zekalı ve yetenekli öğrenciler için kapsamlı eğitim programı içinde*. İstanbul: Bilimsel Açılım Yayıncılık.
- VanTassel-Baska, J., ve Wood, S. M. (2009). The integrated curriculum model. In J. S. Renzulli, E. J. Gubbins, K. S. McMillen, R. D. Eckert, ve C. A., Little (Eds.), *Sytens and models for developing programs for the gifted and talented* (2nd ed). USA: Creative Learning Press.
- VanTassel-Baska, J., ve Brown, E. F. (2007). Towards best practice: An analysis of the efficacy of curriculum models in gifted education. *Gifted child quarterly*, 51, 342-358.

- Yağcı, R. (2008). *Sosyal bilgiler öğretiminde eleştirel düşünme: İlköğretim 5. sınıf sosyal bilgiler öğretiminde, öğretmenlerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmek için uyguladıkları etkinliklerin değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Yağcılar, H. (2010). *Critical thinking in teaching english as a foreign language: From the theory to practice*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Yamamoto, K. (1956). Validation tests of creative thinking: A review of some studies. *Exceptional children*, 31, 281-290.
- Yamin, T. S. (2010). Gifted education in France. 1. *Uluslararası üstün yetenekliler eğitimi sempozyum kitabı içinde*. İstanbul: Rota Yayın Yapım.
- Yeşilkayalı, E. (1996). *İlkokul 4. sınıf sosyal bilgiler dersinde problem çözme yönteminin öğrencilerin okul başarıları ve duyuşsal özellikleri üzerindeki etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Yüksel, A., ve Avcı, S. (2011). Farklılaştırılmış öğretim stratejileri ile sosyal bilgiler dersinin işlenmesi. 1. *Uluslararası eğitim programları ve eğitim kongresi bildiri kitabı içinde*. Eskişehir.

EKLER

EK-1: BELİRTKE TABLOSU

Bilişsel Süreç Boyutu						
Öğrenme Alanı	Alt Öğrenme Alanı	Kazanımlar	1. Hatırlama	2. Anlama	3. Uygulama	4. Çözümleme
İyi ki Var		Uyarı niteliğ inde bir ipucu verildiğinde bilgiyi anımsar.	*			
		‘İyi ki Var’ ünitesi konuları ile ilgili; teknoloji, benzerlik, farklılık ve ulaşım gibi temel kavramları tanımlar.	*			
		Kullandığımız teknolojik ürünlerin zaman içerisinde geçirdiği süreçleri hatırlar.	*			
		Teknolojik ürünlerin kullanılmasının nedenlerini gerekçesiyle açıklar.		*		
		Bilim ve teknolojinin hayatımızdaki önemini açıklar.		*		
		İnsanlığın kullandığı belli başlı zaman ölçme araçlarının önemini yorumlar.		*		
		Teknolojinin hayatımızdaki yerini örneklendirir.		*		
		Teknolojik ürünlerin gelişim amacını özetler.		*		
		Teknolojik ürün çeşitliliğın artmasında bilimsel çalışmaların ne kadar önemli olduğu sonucunu tahmin eder.		*		
		Teknolojik ürünlerin icat edilme nedenlerinin ihtiyaçtan doğduğu sonucunu çıkarır.		*		
		Dünyayı değıştiren teknolojik ürünlerin benzerlik ve farklılıklarından yola çıkarak bir sonuca varmaya çalışır.		*		
		Hayatımızı kolaylaştıran buluşların günlük yaşamımızdaki önemini açıklar.		*		
		Araştırma yapacağı konu hakkında bir bilim insanı gibi çalışır.			*	
		Verilen problemi çözerken probleme dayalı öğrenmenin basamaklarından yararlanır.			*	
		Teknolojik ürünlerin hayatımızı ve çevremizi nasıl etkilediğine yönelik karşılaştırma yapar				*
		Verilen problem cümlesiyle ilgili araştırma bulgularını çözümler.				*
		Teknolojik gelişimin olumlu ve olumsuz yanlarını gösteren bir matris hazırlar.				*
		Verilen problemlerin çözümü için oluşturulan raporlarınana hatlarını ayırt eder.				*

Bilişsel Süreç Boyutu							
Öğrenme Alanı	Alt Öğrenme Alanı	Kazanımlar	1. Hatırlama	2. Anlama	3. Uygulama	4. Çözümleme	5. Değerlendirme
İyi ki Var		Bilimsel araştırmalar ve teknolojik ürünler arasındaki ilişkinin sebeplerini irdeler.				*	
		İkna edici metinlerdeki düşünce ve görüşleri tutarlık açısından değerlendirir.				*	
		Bir problemin giderilmesi için önerilen olası çözümleri verimlilik açısından değerlendirir.				*	
		Bir problemin giderilmesi için önerilen olası çözümleri uygulanabilirlik açısından değerlendirir.				*	
		Teknolojik ürünlerin kullanımının olumlu ve olumsuz yönlerini yargılar.				*	
		İnsanlığın kullandığı belli başlı zaman ölçme araçlarının önemini yorumlar.		*			
		Verilen problem durumları için yeni ve özgün çözümler üretir.					*
		Bir problem durumunun çözümü için bir plan geliştirir.					*
		Haberleşme araçlarının gelişimiyle ilgili özgün bir rapor yazar.					*
		Tarih boyunca yapılan teknolojik buluşların gelişimini karşılaştırarak politik ve günlük olayları kapsayan bir bakış açısı kazanır.					*

**EK-2: ‘İYİ Kİ VAR’ ÜNİTESİ İÇİN BELİRLENEN KAZANIMLARIN
SINIFLAMA TABLOSU BİLİŞSEL SÜREÇ ALT BOYUTLARI**

1.HATIRLAMA 1.1.Tanıma 1.2.Hatırlama	Uyarı niteliğinde bir ipucu verildiğinde bilgiyi anımsar. İnsanlığın kullandığı belli başlı zaman ölçme araçlarını ve belirleme yöntemlerini tanır (MEB-2). ‘İyi ki Var’ ünitesi konularıyla ilgili; Teknoloji, benzerlik ve farklılık, ulaşım gibi temel kavramları tanımlar. Kullandığımız teknolojik ürünlerin zaman içerisinde geçirdiği süreçleri hatırlar.
2.ANLAMA 2.1.YORUMLAMA 2.2.ÖRNEKLENDİRME 2.3. SINIFLAMA 2.4. ÖZETLEME	Teknolojik ürünlerin kullanılmasının nedenlerini gerekçesi ile açıklar. Bilim ve teknolojinin hayatımızdaki önemini açıklar. İnsanlığın kullandığı belli başlı zaman ölçme araçlarının önemini yorumlar. Teknolojinin hayatımızdaki yeri konusunu örneklendirir. Çevresindeki teknolojik ürünleri kullanım alanlarına göre sınıflandırır (MEB-1). Teknolojik ürünlerin gelişim amacını özetler.
2.5. SONUÇ ÇIKARMA	Teknolojik ürün çeşitliliğinin artmasında bilimsel çalışmaların ne kadar önemli olduğunu sonucunu tahmin eder. Teknolojik ürünlerin icat edilme nedenlerinin ihtiyaçtan doğduğu sonucunu çıkarır. Dünyayı değiştiren teknolojik ürünlerin, benzer ve farklı yönlerden yola çıkarak bir sonuca varmaya çalışır.

2.6. KARŞILAŞTIRMA	Kullandığı teknolojik ürünlerin zaman içerisindeki gelişimlerini kavrar (MEB-3). Teknolojik ürünlerin hayatımızda ve çevremizde yaptığı değişiklikleri dikkate alarak geçmişle bugünü karşılaştırır (MEB-4).
2.7. AÇIKLAMA	Hayatımızı kolaylaştıran buluşların günlük yaşamındaki önemini açıklar.
3. UYGULAMA	
3.1. YAPMA	Araştırma yapacağı konu hakkında bir bilim insanı gibi çalışır.
3.2. YARARLANMA	Verilen problemi çözerken probleme dayalı öğrenmenin basamaklarından yararlanır. Teknolojik ürünleri, kendisine, başkalarına ve doğaya zarar vermeden kullanır (MEB-6).
4. ÇÖZÜMLEME	
4.1. AYRIŞTIRMA	Teknolojik ürünlerin hayatımızı ve çevremizi nasıl etkilediğine yönelik karşılaştırma yapar. Verilen problem cümlesiyle ilgili araştırma bulgularını çözümler.
4.2 ÖRGÜTLEME	Teknolojik gelişimin olumlu ve olumsuz yanlarını gösteren bir matris hazırlar. Verilen problemlerin çözümü için oluşturulan raporların ana hatlarını ayırt eder.
4.3. İRDELEME	Bilimsel araştırmalar ve teknolojik ürünler arasındaki ilişkinin sebeplerini irdeler.

5. DEĞERLENDİRME	
5.1. DENETLEME	İkna edici metinlerdeki düşünce ve görüşleri , tutarlık açısından değerlendirilir. Bir problemin giderilmesi için önerilen olası çözümleri verimlilik açısından değerlendirir.
5.2. ELEŞTİRME	Bir problemin giderilmesi için önerilen olası çözümleri uygulanabilirlik açısından değerlendirir. Teknolojik ürünlerin kullanımının olumlu ve olumsuz yönlerini yargılar.
6. YARATMA	
6.1. OLUŞTURMA	Verilen problem durumları için yeni ve özgün çözümler üretir.
6.2. PLANLAMA	Bir problem durumunun çözümü için yeni bir plan geliştirir.
6.3. ÜRETME	Haberleşme araçlarının gelişimiyle ilgili özgün bir rapor yazar. Çevresindeki ihtiyaçlardan yola çıkarak kendine özgü ürün tasarlar (MEB-5). Tarih boyunca yapılan teknolojik buluşların gelişimini karşılaştırarak, politik ve günlük olayları kapsayan bir bakış açısı kazanır.

EK-3: MİLLİ EĞİTİM UYGULAMA İZNİ

T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı: 34144159-160.01/ 21457
Konu: Öğretim Görevlisi Z. Özlem
ATALAY'ın Doktora Tez Çalışması
(Üstün Zekalı Öğrenciler)

19/02/2013

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi)

İ l g i : Valilik Makamı'nın 13/02/2013 tarih ve 34144159-160.01/18998 sayılı onayı.

Üniversiteniz Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü Öğretim Görevlisi Z.Özlem ATALAY'ın 2012-2013 öğretim yılında "Üstün Zekalı ve Yetenekli Öğrencilerde Problem Temelli Öğrenmenin Erişiyi, Yaratıcı ve Eleştirel Düşünmeye Etkisi" isimli doktora tezini aşağıda belirtilen okullarda uygulamasına ait ilgi onay ve ekleri ilişikte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.


Ahmet KOÇİBAR
Müdür a.
Müdür Yardımcısı

Ek :1 İlgî onay ve ekleri.

OKULUN ADI	UYGULAMA TEZİ
Fatih Beyazıt Ford Otosan İlkokulu/Ortaokulu	4.sınıf 12 üstün yetenekli öğrenciye İYİKİ VAR ünitesi sosyal bilgiler dersi 12 saatlik uygulama
Beşiktaş Bilim ve Sanat Merkezi	Sosyal Bil. Başarı Testleri Uygulanacak İYİKİ VAR
Ataşehir İstanbul Bilim ve Sanat Merkezi	Sosyal Bil. Başarı Testleri Uygulanacak İYİKİ VAR
Kadıköy İlhami Ahmet Ornekal İlköğretim Okulu	Sosyal Bil.Başarı Testleri Uygulanacak İYİKİ VAR

EK: 4 MADDE ANALİZLERİ

PJ (MADDE GÜÇLÜK İNDEKSİ)			RJ (MADDE AYIRT EDİCİLİK İNDEKSİ)	
MADDE 1	.81	ÇOK KOLAY BİR MADDE	.32	OLDUKÇA İYİ BİR MADDE, ALINABİLİR
MADDE 2	.92	ÇOK KOLAY	.20	DÜZELTİLMESİ GEREKLİ, DÜZELTİLDİ
MADDE 3	.91	ÇOK KOLAY	.25	DÜZELTİLMESİ GEREKLİ, DÜZELTİLDİ
MADDE 4	.55	ORTA ZORLUKTA BİR MADDE	.42	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 5	.70	KOLAY BİR MADDE	.28	DÜZELTME GEREKLİ
MADDE 6	.76	KOLAY BİR MADDE	.49	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 7	.64	KOLAY BİR MADDE	.40	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 8	.80	KOLAY BİR MADDE	.37	OLDUKÇA İYİ BİR MADDE, ALINABİLİR
MADDE 9	.53	ORTA ZORLUKTA BİR MADDE	.26	DÜZELTME GEREKLİ
MADDE 10	.83	ÇOK KOLAY BİR MADDE	.39	OLDUKÇA İYİ BİR MADDE, ALINABİLİR
MADDE 11	.86	ÇOK KOLAY BİR MADDE	.31	OLDUKÇA İYİ BİR MADDE, ALINABİLİR
MADDE 12	.84	ÇOK KOLAY BİR MADDE	.35	OLDUKÇA İYİ BİR MADDE, ALINABİLİR
MADDE 13	.81	ÇOK KOLAY BİR MADDE	.48	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 14	.61	KOLAY BİR MADDE	.49	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 15	.31	ZOR BİR MADDE	.32	OLDUKÇA İYİ BİR MADDE, ALINABİLİR
MADDE 16	.60	ORTA ZORLUKTA BİR MADDE	.52	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 17	.46	ORTA ZORLUKTA BİR MADDE	.43	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 18	.62	KOLAY BİR MADDE	.60	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 19	.85	ÇOK KOLAY BİR MADDE	.46	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 20	.77	KOLAY BİR MADDE	.53	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 21	.59	ORTA ZORLUKTA BİR MADDE	.58	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 22	.45	ORTA ZORLUKTA BİR	.42	ÇOK İYİ BİR MADDE

		MADDE		
MADDE 23	.73	KOLAY BİR MADDE	.62	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 24	.65	KOLAY BİR MADDE	.75	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 25	.78	KOLAY BİR MADDE	.53	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 26	.49	ORTA ZORLUKTA BİR MADDE	.46	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 27	.75	KOLAY BİR MADDE	.62	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 28	.73	KOLAY BİR MADDE	.60	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 29	.55	ORTA ZORLUKTA BİR MADDE	.54	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 30	.45	ORTA ZORLUKTA BİR MADDE	.74	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 31	.70	KOLAY BİR MADDE	.72	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 32	.79	KOLAY BİR MADDE	.55	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 33	.78	KOLAY BİR MADDE	.62	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 34	.73	KOLAY BİR MADDE	.66	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 35	.74	KOLAY BİR MADDE	.64	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 36	.64	KOLAY BİR MADDE	.69	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 37	.69	KOLAY BİR MADDE	.68	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 38	.25	ZOR BİR MADDE	.39	OLDUKÇA İYİ BİR MADDE, ALINABİLİR
MADDE 39	.72	KOLAY BİR MADDE	.62	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 40	.79	KOLAY BİR MADDE	.59	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 41	.70	KOLAY BİR MADDE	.75	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 42	.60	KOLAY BİR MADDE	.73	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 43	.43	ORTA ZORLUKTA BİR MADDE	.60	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 44	.57	ORTA ZORLUKTA BİR MADDE	.67	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 45	.39	ZOR BİR MADDE	.66	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 46	.26	ZOR BİR MADDE	.40	OLDUKÇA İYİ BİR MADDE, ALINABİLİR
MADDE 47	.30	ZOR BİR MADDE	.45	OLDUKÇA İYİ BİR MADDE,

				ALINABİLİR
MADDE 48	.55	ORTA ZORLUKTA BİR MADDE	.70	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 49	.59	ORTA ZORLUKTA BİR MADDE	.52	ÇOK İYİ BİR MADDE
MADDE 50	.82	ÇOK KOLAY BİR MADDE	.45	OLDUKCA İYİ BİR MADDE, ALINABİLİR

EK-5: BAŞARI TESTİ

1. Bir günün zamanlara ayrılması ihtiyacı hangi ürünün icat edilmesinde etkili olmuştur?
 - A. Radyo
 - B. Takvim
 - C. Saat
 - D. Televizyon
2. İçinde çok ince bir tel bulunan ve bu telden elektrik geçtiğinde ısınarak ışık veren aydınlatma aracını icat eden bilim insanı aşağıdakilerden hangisidir?
 - A. Galileo Galilei
 - B. Samuel Morse
 - C. Thomas Edison
 - D. Graham Bell
3. Aşağıdakilerden hangisi bilimsel araştırma çalışmalarında basamaklarının son aşamasıdır?
 - A. Araştırma
 - B. Raporlaştırma
 - C. Bilgi Toplama
 - D. Kaynak Bulma
4. Aşağıdakilerden hangisi, günümüzdeki ulaşım kavramı için kullanılamaz?
 - A. Düşük Maliyet
 - B. Güvensizlik
 - C. Konfor
 - D. Hız
5. ('Benzerlik-Farklılık' kavramı, bir.....). Noktalı yere hangi kelime getirilirse cümle doğru tamamlanmış olur?
 - A. Eşleştirmedir
 - B. Sıralamadır
 - C. Karşılaştırmadır
 - D. Sınıflamadır

6. Aşağıdakilerden hangisi, Mustafa Kemal Atatürk döneminde (Cumhuriyet'in ilanından sonra) çağdaşlaşma ve uluslararası ilişkileri kolaylaştırmak amacıyla, kullanılmaya başlanan takvim türüdür?

- A. Hicri takvim
- B. Miladi takvim
- C. Rumi takvim
- D. Güneş takvimi

7. Aşağıdakilerden hangisi, bisikletin icadında etkili olmuştur?

- A. Tesadüf
- B. Daha az yorulma
- C. Daha ekonomik olma
- D. Heyecan yaratmak

8. Aşağıdakilerden hangisi teknolojik gelişim süreci sonucunda, günlük yaşamımızda bize daha çok zaman ve kolaylık kazandırmıştır?

- A. Televizyon
- B. Çamaşır makinesi
- C. İşitme cihazı
- D. Diyaliz Makinesi

9. Zaman ölçme araçlarındaki gelişim, en çok hangi alana güven ve zaman yönetimi sağlamıştır?

- A. Ulaşım
- B. Eğitim
- C. Sağlık
- D. Eğlence

10. Aşağıdakilerden hangisi 'Bir bilim insanı' nın davranışı değildir?

- A. O konuda uzman görüşlerine başvurmak.
- B. Başkalarının bilgi birikimine saygı duymak
- C. Üretilen ürünleri geliştirmeye ihtiyaç duymak
- D. Her problemi kendi başına çözmeye çalışmak

11. Aşağıdaki davranışlardan hangisi, çevreye duyarlı bir kişi için gösterge olabilir?

- A. Fazla deterjan kullanmak
- B. İnsanlara karşı yardımsever olmak
- C. Ağaçları korumak
- D. Topraktan solucanları temizlemek

12. Aşağıdakilerden hangisi teknolojik ürünlerin bilinçsizce kullanımına örnek olabilir?

- A. Telefonda sadece ihtiyacımız kadar konuşmak.
- B. A enerji tüketim sınıfı beyaz eşyalar almak
- C. Bilgisayarda oyun oynarken zamanı göz önüne almamak
- D. Yeni geliştirilen teknolojik ürünlerden sadece ihtiyacımız olanını almak

13. Teknolojik ürünlerin kullanım alanlarına göre sınıflandırılması düşünülerek yapılan eşleştirmelerden hangisi yanlış verilmiştir?

- A. Bilgisayar-Eğitim
- B. Tepegöz-İletişim
- C. CD çalar-Eğlence
- D. Röntgen cihazı-Sağlık

14. ‘Cam, Plastik, Meyve kabuğu’ insanların tüketimi sonucu oluşan üç atık madde. Bu maddelerin doğada yok olma sürelerini düşündüğünde, yok olma sürelerinin kısalığına göre maddelerin sıralanışı hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

- A. Cam- Meyve kabuğu-Plastik
- B. Plastik-Cam-Meyve kabuğu
- C. Meyve kabuğu-Plastik-Cam
- D. Meyve kabuğu-Cam-Plastik

15. -Eğitime önem verilmeli,

-Farklı bakış açısına sahip, esnek düşünen yaratıcı bireyler desteklenmeli

-Üniversiteler araştırmalar açısından desteklenmeli

-Teknolojik ürün gelişimi için bilim insanlarının çalışmaları teşvik edilmeli.

Yukarıdaki açıklamalar, araştırma sonucu yazılan bir rapordan alınmıştır. Bu rapora göre, önem verilmesi beklenen ve istenen değer aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A. Yaratıcılık ve Önemi
- B. Sorumluluk ve Önemi
- C. Değişim ve Önemi
- D. Ekonomiklik ve Önemi

16. Bilgisayarın teknolojik gelişimindeki değişimi düşünüldüğünde, aşağıdakilerden hangisi diğerlerine göre bu değişimi açıklamak için en az öneme sahip olan bir kavramdır?

- A. Ağırlık
- B. Hız
- C. Dizayn
- D. Renk

17. Yeni teknolojik ürünlerin gelişimini düşündüğünde, yeni fikirlere fırsatlar verilmesi, yapılan araştırmaların desteklenmesi, ürünlerin geliştirilmesinde ne derece önemlidir?

- A. Çok önemli
- B. Olmazsa olmaz
- C. Fark etmez
- D. Olsa da olur olmasada

18. Aşağıdakilerden hangisi, bir ülkenin teknolojik gelişimi için yeterli yatırım yapılmadığında, yaşayacağı durumu en iyi açıklar?

- A. Ekonomik durumu etkilenmez
- B. Nüfusun ihtiyaçları azalır
- C. Zaman kullanımı açısından gerekli verimliliği elde edemez
- D. Değişime ayak uydurmakta zorlanır

19. Bir bilim insanını buluş yapmaya iten güçlerden en önemlisi aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Ünlü bir insan olmak
- B. Boş zamanını değerlendirmek
- C. Hayatı kolaylaştıracak, bir probleme çözüm bulmak
- D. Başka bir buluşu çürütmek

20. Aşağıdakilerden hangisi, haberleşme araçlarında meydana gelen teknolojik gelişmelerin sebep olduğu olumsuz sonuçlarındandır?

- A. Bütün dünya ile iletişim kurabilmek
- B. Bireyler arasında sosyal/yüz yüze iletişim eksikliğinin artması
- C. Haber kaynaklarına hızlı ulaşım
- D. Haberleşme maliyetlerinin düşmesi

21. Dünyayı değiştiren buluşlar, hayatımızı”

Teknolojik ürünler düşünüldüğünde, yukarıdaki cümle, aşağıdaki sözcüklerden hangisiyle tamamlanırsa cümlemin anlamı bozulur?

- A. Zorlaştırır
- B. Renklendirir
- C. Keyif katar
- D. Kolaylaştırır

22. Aşağıdakilerden hangisi teknolojik ürünlerin gelişimindeki benzerliklerden değildir?

- A. Ağırlıkları azalması
- B. Hızlarının artması
- C. Fiyatlarının artması
- D. Hacimlerinin küçülmesi

23. Aşağıdaki hangi seçenekte teknolojik ürünlerin geliştirilmesi ve toplumsal ihtiyaçlarımız arasındaki ilişki doğru belirtilmiştir?

- A. Teknolojik ürünlerin gelişimi ile toplumsal ihtiyaçlar bağlantılı değildir
- B. Ürünlerin teknolojik gelişmeleri üretim maliyetine göre şekillenir
- C. Teknolojik ürünler ihtiyaçlarımıza cevap vermek için geliştirilir
- D. Ürün geliştirilirken ihtiyaçlarımız göz önünde tutulmaz

24. Bütün teknolojik ürünlerin gelişimi, ilk hallerinden itibaren geçirdikleri aşamaların bir sentezidir, neden?

- A. Böyle yapılması üretim açısından daha ekonomik olduğu için
- B. Ürün gelişim aşamaları birbirinden bağımsız olduğu için
- C. Farklı olması istenen bir durum olmadığı için
- D. Ürünler geliştirilirken bir önceki ürünlerdeki eksikliklere öncelik verildiği için

25. Aşağıdaki ifadelerden hangisi, teknolojik ürünlerin gelişim süreçlerinde ortaya çıkardığı zararlardandır?

- A. Çevreye olumsuz etkileri
- B. Yaşamımızı kolaylaştırmaları
- C. Ekonomikleşmeleri
- D. Bu ürünlerin çoğunun elektrikle çalışması

26. Eski ve yeni İstanbul resimlerinde Taksim meydanını gözünüzde canlandırdığınızda, en az değişimin aşağıdakilerden hangisinde olduğu söyleyebilirsiniz?

- A. İnsan nüfusu
- B. Otomobiller
- C. Tramvay
- D. Metro

27. Hayatımıza ilk girdiği zamanlarla karşılaştığımızda şimdi, zamanımızın büyük bir kısmını karşısında geçiriyor olmamız televizyonların zararlarını gündeme getirdi. Aşağıdakilerden hangisi bu neden sonuç ilişkisine örnek olarak gösterilemez?

- A. Sürekli izlendiğinde buna bağlı olarak gözleri yorması
- B. Hareketsizliğe neden olduğu için bedensel gelişimi olumsuz etkilemesi
- C. Ulaşamayacağımız görüntüleri getirerek hayal alanımızı genişletmesi
- D. Geç yatma ve bağlı olarak uykusuzluğa sebep olması

28. Günden güne haberleşme araçlarının hızının artması, yavaş kalan haberleşme araçları için nasıl bir sonuç ortaya çıkarmaktadır?

- A. Bütün haberleşme araçları hızlanmak zorunda kalmıştır
- B. Yavaş olanlar tercih edilmemeye başlanmıştır
- C. Yavaş kalanlar daha pahalıya satın alınmıştır
- D. Yavaş kalanları daha çok tüketici satın almıştır

29. Aşağıdakilerden hangisi, teknolojik ürünlerin gelişimi ile ilgili bir müze gezisi sonrası okulda yapılabilecek çalışma olamaz?

- A. Müzede çekilen resimler ile okul sergisi düzenlemek
- B. Teknolojik ürünlerin gelişimi hakkında okul gazetesine yazı yazmak
- C. Teknolojik ürünlerdeki değişim için ön araştırma yapmak
- D. Kendi düzenlediği broşürlerle gezi gözlem köşesi oluşturmak, tavsiyelerde bulunmak

30. Aşağıdakilerden hangisi, derslerimizdeki konuları gerçek hayat problemleri bulup onlara dayandırarak işlememizin, öğrenme açısından bize kazandıracığı becerilerden değildir?

- A. Sorumluluk alma becerimiz gelişir
- B. Verilen bilgileri ezberleme yeteneğimiz gelişir
- C. Öğrendiklerimizi kullanma yeteneğimiz gelişir
- D. İlişkili mantık yürütme becerimiz gelişir

31. Günlük hayatımızda yaşadığımız bir problemin çözümünde hangisi ilk önem vermemiz gereken basamaktır?

- A. Problemi çözmek için çözüm yolları bulmak
- B. En iyi çözüm yolunu seçmek
- C. Problemin tam olarak ne olduğunu belirlemek
- D. Problemle ilgili bilgiler toplamak

32. Derslerimizde gerçek hayat problemleri bulup onları çözmemiz, öğrenme açısından bize ne kazandırır?

- A. Toplum olarak elde edilen yaşam standartlarını kaybetme korkusu
- B. Sorumluluk duygumuz azalır
- C. Vurdumduymaz oluruz
- D. Öğrendiklerimizi kullanma yeteneğimiz gelişir

33. Satın aldığımız ürünlerin bazılarında geri dönüşüm yapılabilir anlamına gelen bir simge vardır. Bilinçli bir tüketici bu ürünleri kullandıktan sonra ne yapabilir?

- A. Geri dönüşüm için yakar
- B. Geri dönüşümün hızlı olması için toprağa gömer
- C. Geri dönüşümcülere yardım için çöpe atar
- D. Geri dönüşüme uygun kutulara atar

34. Bir kumaş fabrikasının bilimsel danışmanlığını yapan bir bilim insanısın, fabrikanın atıklarının çevreye zarar vermesini önlemek istiyorsun. Aşağıdakilerden hangisi bu problemi çözerken uygulayacağın bir yol olamaz?

- A. Farklı çözüm yollarını araştırmak
- B. Çözümün kesinlikle düşük maliyetli olması
- C. Yapılan uygulamaları incelemek
- D. En iyi çözüm yolunu tespit etmek

35. Bilimsel araştırma yaparken aşağıdakilerden hangisinin yapılması araştırmada bir fayda sağlamaz?

- A. Bilgileri toplamak için araştırma yapmak
- B. Toplanan bilgilerden rapor düzenlemek
- C. Yapılan araştırmalardaki bilgileri ezberlemek
- D. Araştırmaya katkı için farklı farklı kaynaklar bulmak

36. Aşağıdakilerden hangisi teknolojik ürünlerin çeşitlenmesi ve yaygınlaşması ile ortaya çıkan sorunlardan biri değildir?

- A. Su kirliliği
- B. Akılcı üretim
- C. Hava kirliliği
- D. Sağlık sorunları

37. Atık malzemelerin aşağıdaki özelliklerinden hangisi çevre kirliliğine sebep olmaktadır?

- A. Geri dönüştürülebilir olmaları
- B. Organik yapıda olmaları
- C. Doğada kendiliğinden kısa sürede yok olmamaları
- D. Doğada kolay erimeleri

38. Yaşadığımız teknolojik gelişimler hakkında okuduğumuz bir yazının, bir bilim insanı tarafından yazılmadığını aşağıdakilerden hangisi ile ayırt edebiliriz?

- A. Yazının konu üzerinde detaylı bir araştırma içermesi
- B. Kullanılan kaynakların özenle belirtilmiş olması
- C. Yazının içerisinde bilimsel sözcükler kullanılması
- D. Yazının gündemdeki sorunlarla ilgili bir konu olması

39. Aşağıdakilerden hangisi bir ürünün tasarlanma aşamasında izlenecek yollardan biri değildir?

- A. Tasarlanacak ürün hakkında bilgi toplamak
- B. Tasarlanacak üründe kullanılacak malzemeyi belirlemek
- C. Bir başka ürünü farklılaştırmak
- D. Özgün bir ürün tasarlamaya çalışmak

40. Teknolojik ürünlerin insan sağlığına olan zararlarından korunmak için, aşağıdakilerden hangisini tercih edersiniz?

- A. Açık havada kullanmak
- B. Bozulduğunda imha etmek
- C. Sağlık açısından test edilmiş olanları tercih etmek
- D. Pille çalışanları tercih etmek

41. Teknolojinin gelişimi için yatırım yapan ülkeler neden daha güçlü hale gelir?

- A. Buluşları bütün dünyada kullanılmadığı için güçlü olmayı etkilemez
- B. Ülkelerinin ismi duyulduğu için güçlü hale gelir
- C. Teknolojik gelişim için çok fazla maddi ödenek ayırmak gerekir
- D. Buluşlarla geliştirdikleri ürünlerden elde ettikleri kazançla ekonomileri güçlenir

42. ‘Teknolojik ürünlerin zararlarından korunmak’ için bir araştırma yapmak istiyorsanız; aşağıdakilerden hangisini bu konu ile ilgili bir araştırma konusu olarak seçerseniz, araştırma konunuz ve amacınız arasında tutarlılık olan bir yapılandırma yapmış olursunuz?

- A. Teknolojik ürünün kullanım kolaylığı
- B. Teknolojik ürünlerde model seçimi
- C. Kullanılan ürünün atıklarının miktarı
- D. Teknolojik ürünün ekonomikliğı

43. Toplumumuzun büyük bir kesimi, günümüzde çevre kirliliğinin ne boyutlara ulaştığının farkındadır. Buna rağmen aşağıdakilerden hangisi insanların bu olumsuz gelişmeye duyarsız kalmalarının sebebi olabilir?

- A. Toplum olarak elde edilen yaşam standartlarını kaybetme korkusu
- B. Araştırmacıların çevre kirliliğinin önlenmesi konusunda yeterli çalışmalar yapmaması
- C. Çevreci örgütlerin bilinçlendirme uğruna çalışmalar yapması
- D. Devletlerin ve kuruluşların müdahalelerinin yeterli olması

44. Elektrik ampulünü bulan ünlü mucit Thomas Edison’un bu buluşu yapana kadar binlerce deney yaptığını biliyoruz. Sence bir bilim insanının yüzlerce-binlerce kez deney yapacak kadar kendine inanmasına ve sabır göstermesine neden olan sebep aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A. Üstün zekalı ve yetenekli bir birey olduğunu ispatlama ihtiyacı
- B. İnsanlığa hizmet etme inancı
- C. Üretmek istediğinin bitmiş halini zihninde canlandırıyor olması
- D. Yaratacağı ürüne olan inancı

45. Geçmişe babanın doğduğu güne bir zaman yoculuğı yaptığını düşünün. Bizim zamanımız ile kıyaslandığında o dönemdeki aydınlatma ürünlerindeki değişimin etkileyici olduğu söylenebilir. Bu değişimin hayata geçirebilmesini ve uygulanabilirliğini sağlayan öge aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Merak
- B. İhtiyaç
- C. Kazanç
- D. Tecrübe

46. Günümüzde insanlığın yaşadığı en önemli sorunlardan biri çevre sorunlarıdır. Dünya nüfusunun hızla artması ve artan nüfusun ihtiyaçlarını karşılamak için endüstriyellemenin de artması gerekmektedir. Diğer taraftan endüstriyelleme ve teknolojik ürünlerdeki bu artış doğal kaynakları hızla tüketerek yeni çevre sorunlarına neden olmaktadır. Yukarıdaki açıklamaya göre önerilebilecek en uygun çözüm yolu aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A. Kaynakların verimli kullanılması
- B. Teknolojik gelişimlere karşı olan çevreci kuruluşların desteklenmesi
- C. Uluslararası kuruluşlarla iletişime geçilmesi
- D. Alternatif enerji kaynaklarının bulunması

47. Elektronik haberleşmeyi icat ettik. İnsan iletişimin önündeki coğrafya engelini aştık. Dünyanın her yerinde yaşayan insanlar birbirleriyle haberleşebiliyor. Bu bilgilere göre, aşağıdaki yorumlardan hangisinin yapılması doğru olmaz?

- A. Özel yaşamımız daha ulaşılabilir olduğu
- B. Her an ulaşılabilirdiğimiz için özgürlüğümüzün kısıtlandığı
- C. Farklı ülkelerden insanlarla iletişim sansımızın arttığı
- D. İcatların insanlara daha uzun ve sağlıklı bir yaşam sunduğu

48. Bavyeralı mucit Rudolf Diesel biyodizeli 1900' lü yıllarda potansiyel enerji kaynağı saymıştı. 'Biyodizel yakıt daha çevre dostudur. Biyolojik olarak çözünebilir. Motoru yağlamaya yardımcı olur, motor aşınmasını azaltır. Üretim sıradan dizel yakıttan daha pahalıdır.'

Yukarıdaki bu bilgilere göre biyodizel yakıtların kullanımının verimli olmasını aşağıdakilerden hangisi engellemektedir?

- A. Biyolojik çözünürlüğü
- B. Farklı bir yakıt olması
- C. Üretimin pahalı olması
- D. Motorun aşınmasına olan etkisi

49. Teknolojik ürünlerin doğaya zarar vermesini önlemek için bilimsel olarak yapabileceğimiz en verimli katkı hangisi olabilir?

- A. Teknolojik ürün kullanmamak
- B. Teknolojik ürün kullananları uyarmak
- C. Geri dönüşümlü maddeler kullanmaya özen göstermek
- D. Karbon salınımı az araçlar üretmek

50. Abaküs aşağıdakilerden hangisinin gelişmemiş halidir?

- A. Telefon
- B. Faks
- C. Tepegöz
- D. Hesap makinası

BAŞARILAR.....

EK-6: AÇIK UÇLU TEST

1. Son yıllarda geri dönüşüm projeleri (cam, kağıt...vs.) doğanın korunması adına kullanılan projelerdendir. Günden güne yok olan doğamızı korumak adına, senin de kimsenin aklına gelmeyeceğini düşündüğün proje önerilerin var mı? Bu projelerini uygulanabilirlik kriteri açısından düşündüğün zaman en kolay uygulanabilecek projen hangisi olurdu?
2. Bilgisayar sistemlerine izinsiz girenlere bilgisayar korsanı (hacker) adı verilmektedir. Telefon hatlarını kullanarak, bilgisayarlarını ağlara bağlayarak, özel dosyalara ulaşabilirler. Bilgisayar programcısı olduğunu hayal edelim. Bilgisayar ve internet kullanıcılarını güvence altına almak için çalışıyorsun, kimsenin aklına gelmeyeceğini düşündüğün önerebileceğin çözüm yolları neler olabilir? Düşünebileceğin kadar çok yol önermelisin, önerilerini maddeler halinde yazmalısın. *Unutma!* Önerilerinin uygulanabilmesi için bilgisayarın internete bağlı olması gerekiyor.
3. Radyo istasyonlarının yayına başladığı 1920'li yılların başlarında radyo sinyalleri zayıf olduğundan dolayı dinleyiciler radyolarını kulaklıklarıyla dinliyorlardı. Günümüzde ki şartları düşündüğümüzde değişimin boyutu çok etkileyici. Haberleşme araçlarındaki değişimin hayatımıza etkilerini düşün. 10 yıl sonra nasıl bir radyo hayal ediyorsun, özgün olduğunu düşündüğün radyonu çiz. Çizdiğin bu özgün radyonun sahip olabileceği özellikler düşün. Kimsenin aklına gelmeyeceğini düşündüğün özellikleri maddeler halinde yaz.
4. Bilgisayar destekli tasarım (CAD) yazılımları, kağıttan spor arabaya herhangi bir ürünü tasarlamak için kullanılabilirler. Bu yazılımlar tasarlanan bir ürünün, uygulanabilirliğini ve çalışıp çalışmadığını kontrol etmektedir. Örneğin, bir uçak tasarımının fırtınada ne derece güvenli olduğunu kontrol etmek istiyorsak uçağın yapıldığı malzemeleri ve bir kasırgada maruz kalacağı basınç ile ilgili verileri bilgisayarımıza girmeli, yazılım programını başlatmalıyız. Program kanatların bu sert rüzgara dayanıp dayanmayacağını test edebilir ve ürünümüzün tasarımını bu yönde geliştirebiliriz.

Kendinizi tasarım yapan bir kiři olarak dūřündüğünüzde, bu tasarım programı ile hangi problemi çözmeye yönelik bir ürün tasarlıyorsunuz? Bu programı o ürünü hangi açılardan test etmek için kullanmayı tercih edersiniz?

5. Bilgisayarların; hastalıklara tanı koymaya yarayan basit yazılım paketlerinden, insan beynini görüntülemeye kadar modern tıpta yaşamsal önemleri vardır. Doktorlar bilgisayarları yüzlerce farklı şekilde kullanmaktadırlar. Sen tıp alanında çalışan bir bilim insanı olsaydın, bu alandaki bir soruna çözüm bulmak için mevcut yapının dışında bilgisayarları nasıl kullanmak isterdin?
6. Tarih boyunca farklı bakış açılarına sahip, buluş yapan bilim insanlarının; farklı düşünceleri nedeniyle toplum içinde yaşadığı sıkıntıları karikatürize etmek isteseydin, nasıl bir karikatür dizayn edersin? Boş bırakılan yere çizimini yapabilirsin. Karikatürüne uygun özgün başlığını yazmayı unutmamalısın.

EK-7

AÇIK UÇLU TEST DEĞERLENDİRME RUBRİK ÖRNEĞİ

AKICILIK	ESNEKLİK	ÖZGÜNLÜK	DETAYLANDIRMA	TOPLAM PUAN
Ürettiği düşünce sayısı, üretilen her farklı fikir (1) puan alır. Tekrarlanan fikirlerde sadece ilk fikir için puan alınır.	-Yeni bir yöntem (1) Puan - Oluşturduğu kategoriye göre her kategori için puan alır (1) Puan -Yeni bir yaklaşım (1) Puan -Olma ihtimali düşük olayların sonuçlarını listelenmesi (1) Puan - Yeni bir perspektif (1) Puan	-Sıra dışı fikirlerin sayısıdır (Yaygın olarak verilen cevaplar listesinde belirtilen cevaplardan farklı olarak verilen cevap sayısı ile ilgilidir), -Cevabın veriliş şekli, cevabın ifade ediliş tarzı, olağanüstü bir bakış açısı, -Verilen cevaplar gruptaki bütün cevaplar dikkate alınarak değerlendirilir; 0-1 tane cevap/4 Puan 2 tane aynı cevap/3 Puan 5-6 tane aynı cevap/1 puan 7 ve üzeri benzer cevap/0 puan	-Cevaplarda en az gerekli olanın ötesinde ayrıntı ekleyebilmek; Her bir ayrıntı (1) Puan -Başlık koyma (özellikle soyut olması)/Tanımlama (1) Puan -Konuşma baloncuğu/soyut çizimler/semboller/ rakamlar kullanma (1) Puan -Gölgeleme/sıradışı manipülasyonlar (1) Puan -Farklı pozisyonlar/ benzetme/eş anlamlı kelime kullanma (1) Puan -Boyut (1) Puan -Perspektif kullanma (1) Puan -Sınırları uzatma ve geçme (1) Puan -Mizah/mecaz kullanma(genel olarak tema ile bağlantılı olmak) (1) Puan	

**EK-8: ÜNİTEDE PROGRAMININ DİĞER DERSLERLE
İLİŞKİLENDİRİLMESİ**

Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli Temele Alınarak Farklılaştırılan Sosyal Bilgiler Dersi Ünite Programının Diğer Derslerle İlişkilendirilmesi	
KULLANDIĞIM FARKLIlaştırma STRATEJİSİ	1. Eleştirel Düşünme 2. Çoklu Perspektif 3. Çıkarım Yapabilmek 4. Beyin Fırtınası 5. Bağımsız Araştırma 6. Hedefler İleri Sürme 7. Değerlendirme
TEMA İLE İLİŞKİLENDİRME	1. Teknolojik Gelişim ve “Değişim” kavramı tartışılarak 2. Boyutu/Yorum Yapma 3. Etkileri 4. Karşılaştırma ve Değişim Oranını Analiz Etme
SOSYAL BİLGİLER	1. Tarihsel Sorgulama (Zaman Boyunca Teknoloji) (Tarihi Sorgulamak) 2. Kronolojik Anlama 3. Tarihi Yorumlamak (Tarihi Uygulama) 4. Özel Kişilerin Tarih Üzerindeki Etkilerini Anlamak
TÜRKÇE İLE İLİŞKİLENDİRME	1. Galeri Gezileri Önemli Konseptler Hakkında Ortak Bir Görüş Oluşturma 2. Yazma (Yazma Becerileri) 3. Topluluk Önünde Konuşmaya Katılmalarını Sağlamak 4. Kendi Deneyim Bilgi ve Görüşlerini Farketme, Özetleme
MATEMATİK	Sunmak İsteddiği Bilgilerin Daha Görsel Formlarla Sunulması
FEN BİLGİSİ İLE İLİŞKİLENDİRMEK	1. Bilim İnsanı, Bilimsel Gelişme, Teknoloji, İcatlar Arasındaki İlişkilerin Vurgulanması 2. Cep Telefonu ve Vücudumuza Zararları Hakkında AlanUzmanı ile Tanışma ve Ders 3. Anlatımı

Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli Temele Alınarak Geliştirilen Ders Aktivitelerinin Diğer Derslerle İlişkilendirilmesi	
DUYUŞSAL ALAN İLE İLİŞKİLENDİRME	1. Dinleme Becerilerini Geliştirme 2. Takım Oluşturabilme Becerileri ve Birbirini Eleştirirken Yapıcı Olmayı Öğrenme 3. Sosyalleşme ve Paylaşımın Yarattığı Keyfi Hissetme 4. Yardıma İhtiyacı Olan Arkadaşlarına Yardım Etme ve Yardım Alma 5. Zaman Kullanımı ile İlgili Farkındalık
ORTAK DUYGUSAL HEDEFLER	1. Her Öğrencinin Kuvvetli Yanından ve İlgili Alanından Yararlanılması (Sözel Beceri, Mizah Yeteneği vs.) 2. İşbirlikçi Çalışmanın Öneminin ve Zorluklarının Farkedilmesi 3. Öğrenci Merkezli Öğrenme Fırsatları Kullanılması Öğrencinin Dünyası İle İlgili Çalışmalar Yapabilmesini Sağlar
SANAT ALANLARI İLE BAĞLANTILAR	1. Mizah duygusunun ve farklı material kullanımının önemi 2. Görsel öğeleri seçer, organize eder ve üretir
İNKILAP TARİHİ VE ATATÜRKÇÜLÜK İLE İLİŞKİLENDİRME	1. Atatürk'ün Bilime Verdiği Önemin Belirtilmesi 2. Söylediği Sözlerden Alıntılar Yapılması 3. İlk Uçak Fabrikasını Kurduğunun Vurgulanması
KİNESTETİK	1. Sunum Yaparken Toplum Önünde Konuşmada Ses Tonu ve Beden Dili Kullanımı ve Öneme Dikkat Çekilmesi 2. Mimiklerin vurgulanması
ELEŞTİREL DÜŞÜNME İLE İLİŞKİLENDİRME	1. Araştırılacak Problemleri Fark Edebilme 2. Problem Çözümünde Başvuracakları Kaynakları Belirleme 3. Desteklemek İçin Kanıt Toplamak 4. Uygun ve İlişkili Alanı, Uygun veya İlişkili Olmayandan Ayırt Edebilme
YARATICILIK	1. Posterlerin Sunumunun Organize Edilmesi ve Sunuluş Şeklinin Planlanması 2. Posterdeki Bilgilerin Vurgulanması İçin Ayrıntıların ve Zenginleştirici Öğelerin Kullanılması 3. Fikir Üretimi 4. Özgünlük, Diğerlerinin Düşünmediği Sunum Şekilleri

Bütünleştirici Eğitim Programı Modeli Temele Alınarak Farklılaştırılan Sosyal Bilgiler Dersi Ünite Proqramının Diğer Derslerle İlişkilendirilmesi	
METABİLİŞ (METACOGNITION)	Planlama ve Karar Vermede Kullanılan Üst Düzey Düşünme Becerilerini Kullanma 1. Daha Uzun Ön Kavrama Süresi Verilmesi 2. Çeşitli Düzeylerde ve Geniş Çeşitlilikte Düşüncelere Maruz Kalmalarının Sağlanması 3. Araştırma Bazlı Stratejiler Seçilmesine İzin Verilmesi
HEDEF	<u>Bloom's Taksonometri: Üretme</u> Soru, Problem ve Tartışma Birçok Açıdan Değerlendirilmiş Olur
ÜRÜN	1. Posterlerin Oluşturulması 2. Bütün Posterleri Gezip, Soru Sorduktan Sonra Derleme Poster Düzenleme 3. Bir Hafta Sonra Hazırlanan Rapor 4. Tartışma 5.
DEĞERLENDİRME	1. Posterler Gezilirken Sorulan Sorular En Büyük Avantajı Açık Uçlu Soruluştur 2. Bütün Öğrencilerin Toplanıp Düzenleme Yapmaları Beklenen 'Rapor' 3. Etkin ve Yapıcı Bir Geribildirim Nasıl Yapacaklarını Öğrenme

EK-9: TORRANCE YARATICI DÜŞÜNME TESTİ UYGULAMA İZNİ



09.01.2014

Sayın Zehra Özlem Atalay,

İstanbul Üniversitesi'nde yürütmüş olduğunuz çalışması kapsamında çeviri ve lisans haklarına sahip olduğumuz Torrance Yaratıcı Düşünme Testi-Sözel A ve B formlarını kullanmanız için ihtiyacınız olan iznin verilmesinde bir mahsur görülmemiştir.

Saygılarımızla,

Üstün Zekalılar Eğitim Merkezi

Kurucu Müdür

Mehpare Kınık Ustomar



EK-10:TORRANCE YARATICI DÜŞÜNME TESTİ-SÖZEL FORM A



KELİMELEYLE YARATICI DÜŞÜNME

E. Paul Torrance

SÖZEL YANIT KİTAPÇIĞI A

Prof. Dr. Nöket Doğan Yarbrough
tarafından Scholastic Testing Service, Inc.
izniyle Türkçeye çevrilmiştir.

Östün Zekalllar Merkezi
Katip Salih Sk No: 112 Koşuyolu,
34718 Kadıköy - İstanbul, Türkiye
<http://www.ustunzekalllarmerkezi.org>
Yabancı Hakları Anlaşması 12.2012.
Tüm Hakları Saklıdır

İSİM VE SOYİSİM _____
YAŞ _____ CİNSİYET _____
OKUL ADI _____
SINIF _____
ŞEHİR _____
BUGÜNÜN TARİHİ _____



Streamlined Edition

SCHOLASTIC TESTING SERVICE, INC.
480 Meyer Road
 Bensenville, Illinois 6010-1617

Etkinlik 1 - 3 SORUN VE TAHMİN EDİN

İlk üç etkinlik altta görülen resimle ilgilidir. Bu etkinlikler size bilmediğiniz şeyleri öğrenmek için sorular sormakta ve olayların neden ve sonuçları hakkında tahminler yürütmekte ne kadar becerikli olduğunuzu görmeniz için şans tanımaktadır. Bu resme bakın. Ne oluyor? Neyi kesinlikle söyleyebilirsiniz? Resimdeki olayı anlamak için neler bilmeniz lazım? Bu olaya ne sebep oldu ve sonuç ne olacak?



Etkinlik 1. SORU SORMAK: Bu sayfaya önceki sayfadaki resim hakkında düşünebildiğiniz bütün soruları yazın. Resimde ne olduğunu tam olarak bilmek için sormanız gereken bütün soruları sorun. Sadece resme bakmakla cevaplanabilecek sorular sormayın. Resme dönüp istediğiniz kadar bakabilirsiniz.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____
18. _____
19. _____
20. _____
21. _____
22. _____
23. _____
24. _____
25. _____

Etkinlik 2. NEDENLERİ TAHMİN ETMEK: Aşağıdaki boşluklara 2. sayfadaki resimde gösterilen davranış için olabildiğince çok sayıda neden sıralayın. Resimdeki olaylardan hemen önce olmuş şeyleri; ya da çok uzun zaman önce meydana gelmiş ve bu olaylara neden olmuş şeyleri kullanabilirsiniz. Olabildiğince çok tahmin yürütün. Tahmin yürütmekten korkmayın.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____
18. _____
19. _____
20. _____
21. _____
22. _____
23. _____
24. _____
25. _____

Etkinlik 3. SONUÇLARI TAHMİN ETMEK: Aşağıdaki boşluklara 2. sayfadaki resimde görülen olayın ortaya çıkarabileceği ne kadar sonuç varsa sıralayınız. Resimdeki durumdan hemen sonra olanları ya da gelecekte çok uzun zaman sonra ortaya çıkabilecek sonuçları kullanabilirsiniz. Olabildiğince çok tahmin yürütün. Tahmin yürütmekten korkmayın.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____
18. _____
19. _____
20. _____
21. _____
22. _____
23. _____
24. _____
25. _____

Etkinlik 4: ÜRÜN GELİŞTİRME

Bu sayfanın ortasında içi pamukla doldurulmuş oyuncak bir filin resmi var. Hediyeelik eşya satan mağazaların çoğundan ucuza alabileceğiniz bir fil. Aşağı yukarı 15 cm. boyunda ve 250 gr. ağırlığında. Çocukların bu oyuncak fil ile oynarken daha çok eğlenmeleri için bazı değişiklikler yapmak istiyorsunuz. Bu oyuncak fili değiştirmek için düşünebildiğiniz en akıllıca, en ilginç ve en alışılmamış yolları bu ve sonraki sayfada ayrılmış boşluklara yazın. Bu değişikliklerin kaç para tutacağını düşünmeyin. Sadece nelerin bu fili daha eğlenceli bir oyuncak yapacağını düşüncünüzü.



1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____
18. _____
19. _____
20. _____
21. _____
22. _____
23. _____
24. _____
25. _____
26. _____
27. _____
28. _____
29. _____
30. _____
31. _____
32. _____

Etkinlik 5: ALIŞILMAMIŞ KULLANIMLAR (Karton Kutular)

Birçok insan boş karton kutularını atar. Halbuki bunların binlerce ilginç ve değişik kullanımları vardır. Düşünebildiğiniz bütün bu ilginç ve alışılmamış kullanımları altta ve sonraki sayfada ayrılmış boşluklara yazınız. Tek bir boyutta kutuyu düşünerek kendinizi kısıtlamayın. İstedığınız kadar kutu da kullanabilirsiniz. Sadece gördüğünüz veya duyduğunuz kullanımlarla kendinizi kısıtlamayın. Elinizden geldiği kadar çok ve yeni kullanımlar düşünün.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____
18. _____
19. _____
20. _____
21. _____
22. _____
23. _____

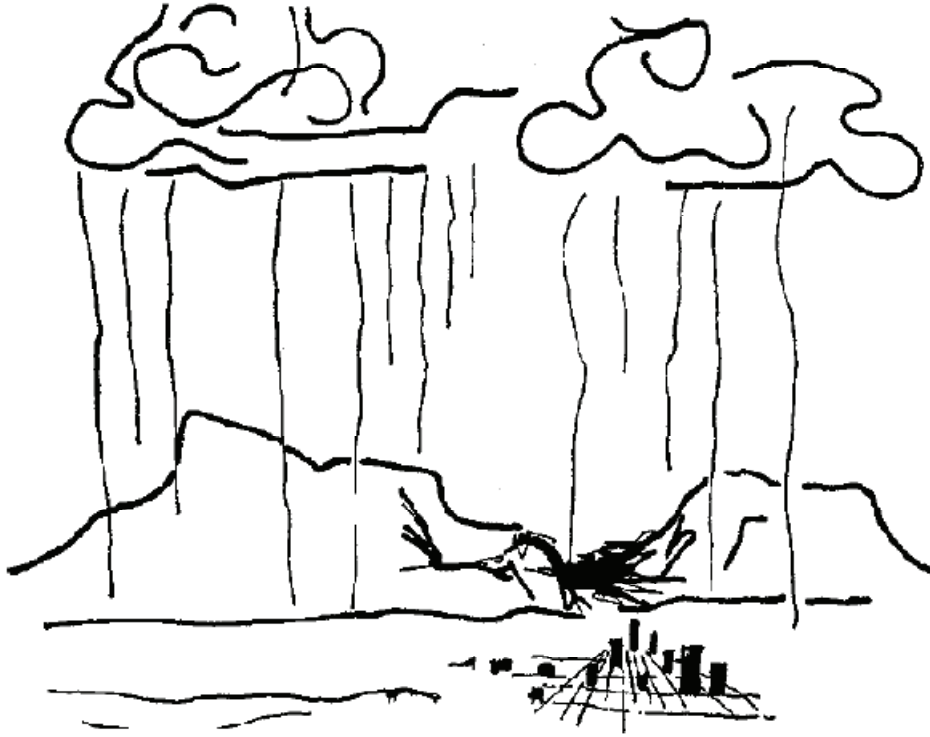
24. _____
25. _____
26. _____
27. _____
28. _____
29. _____
30. _____
31. _____
32. _____
33. _____
34. _____
35. _____
36. _____
37. _____
38. _____
39. _____
40. _____
41. _____
42. _____
43. _____
44. _____
45. _____
46. _____
47. _____
48. _____
49. _____
50. _____

Etkinlik 7: EĞER OLSAYDI

Şimdi size gerçekten olması çok güç, hatta imkansız bir durum sunulacak. Bu durumun bir an için olduğunu varsayın. Bu etkinlik, hayal gücünüzü kullanmanıza ve EĞER bu durum gerçekleşseydi, olabilecek diğer bütün heyecan verici sonuçları düşünmenize bir fırsat verecektir.

Hayalinizde sunulan bu durumun olduğunu varsayın. ONDAN SONRA da bu durum yüzünden doğabilecek başka olayları düşünün. Yani, bu durumdan dolayı oluşan sonuçlar neler olabilir? Elinizden geldiği kadar çok tahmin yürütün.

Gerçekleşmesi olanaksız durum: VARSAYIN bulutlara bağlı ipler var ve bu ipler aşağıya yeryüzüne sarkıyor. Neler olurdu? Fikirlerinizi ve tahminlerinizi sonraki sayfaya sıralayın.



1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____
18. _____
19. _____
20. _____
21. _____
22. _____
23. _____
24. _____
25. _____
26. _____
27. _____

EK-11: TORRANCE YARATICI DÜŞÜNME TESTİ-SÖZEL FORM B



KELİMELERLE YARATICI DÜŞÜNME

E. Paul Torrance

SÖZEL YANIT KİTAPÇIĞI B

Prof. Dr. Nükhet Doğan Yarbrough
tarafından Scholastic Testing Service, Inc.
izniyle Türkçe'ye çevrilmiştir.

Üstün Zekalılar Merkezi
Katip Salih Sk No: 112 Koşuyolu,
34718 Kadıköy - İstanbul, Türkiye
<http://www.ustunzekalilarmerkezi.org>
Yabancı Hakları Anlaşması 12.2012.
Tüm Hakları Saklıdır

İSİM VE SOYİSİM _____
YAŞ _____ CİNSİYET _____
OKUL ADI _____
SINIF _____
ŞEHİR _____
BUGÜNÜN TARİHİ _____



Streamlined Edition

SCHOLASTIC TESTING SERVICE, INC.
480 Meyer Road
 Bensenville, Illinois 6010-1617

Etkinlik 1 - 3 SORUN VE TAHMİN EDİN

İlk üç etkinlik altta görülen resimle ilgilidir. Bu etkinlikler size bilmediğiniz şeyleri öğrenmek için sorular sormakta ve olayların nedenleri ve sonuçları hakkında tahminler yürütmekte ne kadar becerikli olduğunuzu görmeniz için şans tanımaktadır. Bu resme bakın. Ne oluyor? Neyi kesinlikle söyleyebilirsiniz? Resimdeki olayı anlamak için neler bilmeniz lazım? Bu olaya ne sebep oldu ve sonuç ne olacak?



Etkinlik 1. SORU SORMAK: Bu sayfaya önceki sayfadaki resim hakkında düşüncibildiğiniz bütün soruları yazın. Resimde ne olduğunu tam olarak bilmek için sormanız gereken bütün soruları sorun. Sadece resme bakmakla cevaplanabilecek sorular sormayın. Resme dönüp istediğiniz kadar bakabilirsiniz.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____
18. _____
19. _____
20. _____
21. _____
22. _____
23. _____
24. _____
25. _____

Etkinlik 2. NEDENLERİ TAHMİN ETMEK: Aşağıdaki boşluklara 2. sayfadaki resimde gösterilen davranış için olabildiğince çok sayıda neden sıralayın. Resimdeki olaylardan hemen önce olmuş şeyleri; ya da çok uzun zaman önce meydana gelmiş ve bu olaylara neden olmuş şeyleri kullanabilirsiniz. Olabildiğince çok tahmin yürütün. Tahmin yürütmekten korkmayın.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____
18. _____
19. _____
20. _____
21. _____
22. _____
23. _____
24. _____
25. _____

Etkinlik 3. SONUÇLARI TAHMİN ETMEK: Aşağıdaki boşluklara 2. sayfadaki resimde görülen olayın ortaya çıkarabileceği ne kadar sonuç varsa sıralayınız. Resindeki durumdan hemen sonra olanları ya da gelecekte çok uzun zaman sonra ortaya çıkabilecek sonuçları kullanabilirsiniz. Olabildiğince çok talimin yürütün. Talimin yürütmekten korkmayın.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.
- 11.
- 12.
- 13.
- 14.
- 15.
- 16.
- 17.
- 18.
- 19.
- 20.
- 21.
- 22.
- 23.
- 24.
- 25.

Etkinlik 4: ÜRÜN GELİŞTİRME

Bu sayfanın ortasında içi pamukla doldurulmuş oyuncak bir maymunun resmi var. Hediyeelik eşya satan mağazaların çoğundan ucuza alabileceğiniz bir maymun. Aşağı yukarı 15 cm. boyunda ve 250 gr. ağırlığında. Çocukları bu oyuncak maymunla oynarken daha çok eğlenmeleri için bazı değişiklikler yapmak istiyoruz. Bu oyuncak maymunu değiştirmek için düşünebildiğiniz en akıllıca, en ilginç ve en alışılmamış yolları bu ve sonraki sayfada ayrılmış boşluklara yazın. Bu değişikliklerin kaç para tutacağını düşünmeyin. Sadece nelerin bu maymunu daha eğlenceli bir oyuncak yapacağını düşünün.



1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____
18. _____
19. _____
20. _____
21. _____
22. _____
23. _____
24. _____
25. _____
26. _____
27. _____
28. _____
29. _____
30. _____
31. _____
32. _____

Etkinlik 5: ALIŞILMAMIŞ KULLANIMLAR (Teneke Kutular)

Birçok insan teneke kutularını atar. Halbuki bunların binlerce ilginç ve değişik kullanımları vardır. Düşünebildiğiniz bütün bu ilginç ve alışılmamış kullanımları alta ve sonraki sayfada ayrılmış boşluklara yazınız. Tek bir boyutta teneke kutuyu düşünerek kendinizi kısıtlamayın. İstedığınız kadar kutu da kullanabilirsiniz. Sadece gördüğünüz veya duyduğunuz kullanımlarla kendinizi kısıtlamayın. Elinizden geldiği kadar çok ve yeni kullanımlar düşünün.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____
18. _____
19. _____
20. _____
21. _____
22. _____
23. _____

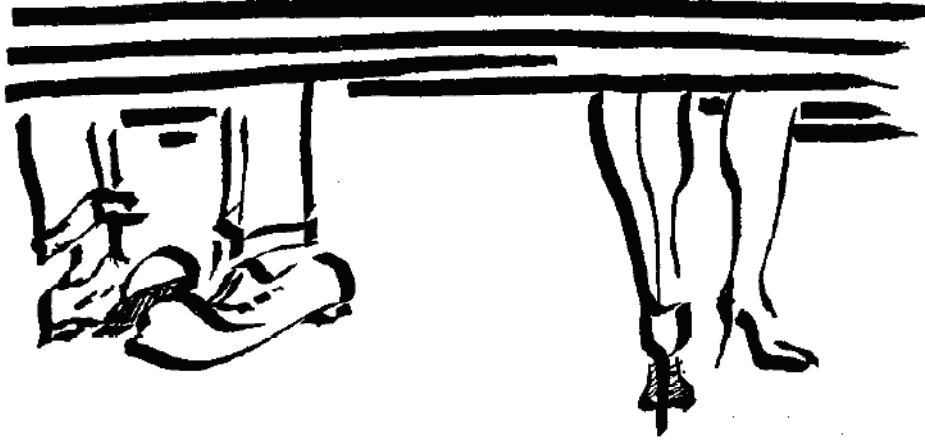
24. _____
25. _____
26. _____
27. _____
28. _____
29. _____
30. _____
31. _____
32. _____
33. _____
34. _____
35. _____
36. _____
37. _____
38. _____
39. _____
40. _____
41. _____
42. _____
43. _____
44. _____
45. _____
46. _____
47. _____
48. _____
49. _____
48. _____
49. _____
50. _____

Etkinlik 7: EĞER OLSAYDI

Şimdi size gerçekten olması çok güç, hatta imkansız bir durum sunulacak. Bu durumun bir an için olduğunu varsayın. Bu etkinlik, hayal gücünüzü kullanmanıza ve EĞER bu durum gerçekleşseydi olabilecek diğer bütün heyecan verici sonuçları düşünmenize bir fırsat verecektir.

Hayalinizde sunulan bu durumun olduğunu varsayın. ONDAN SONRA da bu durum yüzünden doğabilecek başka olayları düşünün. Yani, bu durumdan dolayı oluşan sonuçlar neler olabilir? Elinizden geldiği kadar çok tahmin yürüttün.

Gerçekleşmesi olanaksız durum: VARSAYIN bütün dünyayı büyük bir sis kaplıydı ve insanların tek görebildiğimiz kısmı ayakları olsaydı. Neler olurdu? Dünyadaki yaşamı bu olay nasıl değiştirdi? Fikirlerinizi ve tahminlerinizi sonraki sayfaya sıralayın.



1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____
18. _____
19. _____
20. _____
21. _____
22. _____
23. _____
24. _____
25. _____
26. _____
27. _____

EK-12: CORNELL ELEŞTİREL DÜŞÜNME TESTİ

ORTA ÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİ ELEŞTİREL DÜŞÜNME BECERİLERİNİ BELİRLEME ARAŞTIRMASI

AÇIKLAMA

Bu araştırma farklı türdeki ortaöğretim kurumlarında öğrenim gören öğrencilerin, eleştirel düşünme becerileri ve öğrenme stillerini belirlemeyi öngören iki ayrı ölçekten oluşmaktadır. Bu ölçekler aracılığıyla toplanan veriler sadece araştırma amacı bağlamında kullanılacaktır. Genel bilgiler haricinde kişisel bilgilerin yazılması gerekmemektedir. Araştırmadaki: eleştirel düşünme ölçeği 75 sorudan oluşmaktadır. Öğrenme stilleri envanteri ise 12 sorudan oluşmaktadır.

NOTLAR:

1. Eleştirel düşünme ölçeği cevaplarınızı verilen cevap anahtarı formuna işaretleyiniz.
2. Öğrenme stilleri envanteri cevaplarınızı ise doğrudan ölçek üzerinde işaretleme yapınız.
3. Eleştirel düşünme ölçeği cevap anahtarı formu ile öğrenme stilleri envanteri formu birlikte verilecektir.

UYARI:

Eleştirel düşünme becerileri ölçeği üzerinde lütfen herhangi bir karalama ve işaretleme yapmayınız. Cevaplarınızı sadece cevap anahtarına işaretleyiniz. Çünkü aynı ölçek farklı gruplarda kullanılacaktır.

NİCOMA'DA KEŞİF

Yıl 2001 Haziran ayının ortası. Kendini yeni keşfedilmiş gezegen Nicoma'ya ayak basmak için dünyadan gönderilen ikinci grupta hayal et. Nicoma'ya 2 yıl önce ayak basmış olan 1. gruptan hiçbir haber alınmamış. Senin grubun ilk gruba ne olduğu hakkında inceleme yapıp bir rapor hazırlamak için gönderilmiş.

Bu formda sen, grubundakiler tarafından Nicoma'da elde edilen bazı şeyler hakkında bilgilendirileceksin. Daha sonra sana dikkatli bir şekilde düşünülmesi gereken problemler verilecek. Bu problemleri sana anlatılanlar gerçekmiş gibi düşünüp cevaplamalısn.

Herhangi bir cevapla ilgili acele bir tahminde bulunma, biraz düşün. Eğer cevabın ne olduğuna ilişkin hiçbir fikrin yoksa boş bırak. Eğer iyi bir fikrin varsa olumlu olmasa bile probleme cevap ver.

Bu testte 4 bölüm vardır. İlk 2 bölümde bir defa geçtiğin bir probleme bir daha geri dönemezsin.

Şimdi başlaman isteninceye kadar bekle.

-BÖLÜM 1-

İLK GRUBA NE OLDU?

Senin grubunun ilk görevi, Nicoma'ya gelen 1. keşif grubuna ne olduğunu bulmak. Senin grubun Nicoma'ya ayak basmış ve ilk grup tarafından yapılmış olan metal barakaları keşfetmiş. Dışarıdan barakalar iyi durumda gözüküyorlar. Sıcak bir gün ve güneş parlıyor. Etraftaki ağaçlar, kayalar, çimenler ve kuşlar Nicoma'nın tıpkı ormanlık bir köy gibi görünmesini sağlıyor. Barakalara ilk olarak sen ve grubundaki sağlık görevlisi giriyorsunuz. Barakalarda kimse olup olmadığını anlamak için sesleniyorsunuz, bağırıyorsunuz ama cevap alamıyorsunuz.

Sağlık görevlisi: "Belki de hepsi olmuştur" diyor.

Sende onun haklı olup olmadığını bulmaya çalışıyorsun.

Senin bu konuda öğrendiğin bazı bilgiler aşağıda listelendi. Sen, öğrendiğin bilgilere göre sağlık görevlisinin fikrinin doğru ya da yanlış olduğuna karar vermelisin.

Sana verilen her bir durum için aşağıdakilerden bir tanesini cevap kağıdına işaretle.

A) Bu durum sağlık görevlisinin "ilk gruptaki herkes öldü", düşüncesini destekler.

B) Bu durum sağlık görevlisinin fikrine zıt düşer.

C) Her ikisi de değil. Bu durum karar vermemize yardım etmez.

İşte testin 1. Bölümdeki problemlerine ilişkin örnekler

ÖRNEK 1- Barakaya ilk sen giriyorsun. Barakadaki bütün eşyalar kalın bir toz tabakasıyla kaplı.

Bu gerçek sağlık görevlisinin fikrini destekler mi, çürütür mü, yoksa her ikisinde olabilir mi? Bu sağlık görevlisinin hakkı olduğunu kanıtlamak için yeterli değil ama ona biraz destek verir. Bu gerçek sağlık görevlisinin fikrini desteklediği için cevap kağıdında A'yı işaretlemelisin.

ÖRNEK 2- Senin grubundaki diğer üyeler yakınlarda ilk grubun uzay gemisini buldular.

İlk grubun roket gemisinin keşfedilmiş olmasını bilmek öyle ya da böyle senin karar vermene yardımcı olmuyor. Bu gerçek sana sağlık danışmanının hakkı olup olmadığı konusunda yardım etmediği için, doğru cevap C' dir.

Bir sonraki sayfaya geçiniz.

Burada sana bir takım durumlar verilecek. Her biri için A, B ya da C seçeneklerinden sadece birini işaretle. Eğer hangisini işaretleyeceğinle ilgili bir fikrin yoksa boş bırak ve bir diğerine geç.

Her bir gerçeği numaralandırılış sırasına göre düşün. Dikkatli bir şekilde çalış ve daha önce geçtiğin bir probleme bir daha geri dönme.

3- On tane baraka var. Sen ikincisine giriyorsun ve o barakada da bütün eşyaların üstünü kalın bir toz tabakasıyla kaplı buluyorsun.

A) Bu durum sağlık görevlisinin "ilk gruptaki herkes öldü", düşüncesini destekler.

B) Bu durum sağlık görevlisinin fikrine zıt düşer.

C) Her ikisi de değil. Bu durum karar vermemize yardım etmez.

4- Üçüncü barakaya giriyorsun. Ocağın üstünde hiç toz yok.

A) Bu durum sağlık görevlisinin "ilk gruptaki herkes öldü", düşüncesini destekler.

B) Bu durum sağlık görevlisinin fikrine zıt düşer.

C) Her ikisi de değil. Bu durum karar vermemize yardım etmez.

5- Üçüncü barakada ocağın yanında bir konserve açacağı buluyorsun.

A) Bu durum sağlık görevlisinin "ilk gruptaki herkes öldü", düşüncesini destekler.

B) Bu durum sağlık görevlisinin fikrine zıt düşer.

C) Her ikisi de değil. Bu durum karar vermemize yardım etmez.

6- Üçüncü barakada ilk grup elemanlarından birinin günlüğünü buluyorsun. Günlük John Stilltron adında biri tarafından yazılmış. Günlükte son yazı 1. grubun varışından bir ay sonra olan 2 Temmuz 1999 tarihinde yazılmış.

A) Bu durum sağlık görevlisinin "ilk gruptaki herkes öldü", düşüncesini destekler.

B) Bu durum sağlık görevlisinin fikrine zıt düşer.

C) Her ikisi de değil. Bu durum karar vermemize yardım etmez.

7- Üçüncü barakada kalın bir toz tabakasıyla kaplı iki yatak buluyorsun.

A) Bu durum sağlık görevlisinin "ilk gruptaki herkes öldü", düşüncesini destekler.

B) Bu durum sağlık görevlisinin fikrine zıt düşer.

C) Her ikisi de değil. Bu durum karar vermemize yardım etmez.

8- John Stilltron'un günlüğündeki ilk yazıyı okuyorsun. John Stilltron ilk yazısında, "2 Haziran 1999. Yorucu bir yolculuktan sonra bugün vardık. Ayak bastığımız yerin yanına barakalarımızı kurduk." yazmış.

A) Bu durum sağlık görevlisinin "ilk gruptaki herkes öldü", düşüncesini destekler.

B) Bu durum sağlık görevlisinin fikrine zıt düşer.

C) Her ikisi de değil. Bu durum karar vermemize yardım etmez.

9- John Stilltron'un günlüğündeki ikinci yazıyı okuyorsun. John Stilltron ikinci yazısında "3 Haziran 1999. Etrafta çok miktarda yiyecek var. Ördekler, sincaplar ve geyikler var ve kolayca yakalanabiliyorlar." yazmış.

A) Bu durum sağlık görevlisinin "ilk gruptaki herkes öldü", düşüncesini destekler.

B) Bu durum sağlık görevlisinin fikrine zıt düşer.

C) Her ikisi de değil. Bu durum karar vermemize yardım etmez.

Bir sonraki sayfaya geçiniz.

10- John Stilltron'un günlüğündeki üçüncü yazıyı okuyorsun. John Stilltron üçüncü yazısında "4 Haziran 1999. Yakında bulduğumuz kaynaktaki su sağlık görevlimiz tarafından test edildi. Sağlık görevlimiz suyu içmenin güvenli olduğunu söylüyor. Ama henüz sudan içmedik. Dünyadan getirdiğimiz kobay hayvanlarla suyun güvenli olup olmadığını deneceğiz" yazmış.

A) Bu durum sağlık görevlisinin "ilk gruptaki herkes öldü", düşüncesini destekler.

B) Bu durum sağlık görevlisinin fikrine zıt düşer.

C) Her ikisi de değil. Bu durum karar vermemize yardım etmez

11- John Stilltron'un günlüğündeki son yazıyı okuyorsun. Stilltron son yazısında "2 Temmuz 1999. Gittikçe güçsüzleşiyorum ve daha fazla ayakta duramıyorum." yazmış

A) Bu durum sağlık görevlisinin "ilk gruptaki herkes öldü", düşüncesini destekler.

B) Bu durum sağlık görevlisinin fikrine zıt düşer.

C) Her ikisi de değil. Bu durum karar vermemize yardım etmez

12- Günlükteki son yazının altında, farklı fakat bozuk bir el yazısıyla John Stilltron'un aynı gün öldüğü yazılmış.

A) Bu durum sağlık görevlisinin "ilk gruptaki herkes öldü", düşüncesini destekler.

B) Bu durum sağlık görevlisinin fikrine zıt düşer.

C) Her ikisi de değil. Bu durum karar vermemize yardım etmez

13- Bu arada grubundaki sağlık görevlisi on barakanın her birinin içine tek tek baktı ve her birinin içindeki eşyaların kalın bir toz tabakasıyla kaplı olduğunu bildirdi.

A) Bu durum sağlık görevlisinin "ilk gruptaki herkes öldü", düşüncesini destekler.

B) Bu durum sağlık görevlisinin fikrine zıt düşer.

C) Her ikisi de değil. Bu durum karar vermemize yardım etmez

14- İlk üç barakanın her birindeki yatakları inceliyorsun. Hepsinde battaniyelerin ve çarşafların yataklardan çıkarılıp, dolapların içinde düzenli bir şekilde katlanıp konmuş olduğunu görüyorsun.

A) Bu durum sağlık görevlisinin "ilk gruptaki herkes öldü", düşüncesini destekler.

B) Bu durum sağlık görevlisinin fikrine zıt düşer.

C) Her ikisi de değil. Bu durum karar vermemize yardım etmez

15- Bu arada sağlık görevlisi diğer bütün barakalardaki yatakları da aynı durumda olduğunu yani battaniyelerin ve çarşafların titiz bir şekilde katlanmış olarak dolaplara konulduğunu söylüyor.

A) Bu durum sağlık görevlisinin "ilk gruptaki herkes öldü", düşüncesini destekler.

B) Bu durum sağlık görevlisinin fikrine zıt düşer.

C) Her ikisi de değil. Bu durum karar vermemize yardım etmez

16- John Stilltron'un barakasının arkasında bir toprak yığını fark ediyorsun. Toprak yığınının başında bir taş buluyorsun. Taşın üstünde "John Stilltron, 2 Temmuz 1999. Onurlu yaşadı, onurlu öldü" yazıyor.

A) Bu durum sağlık görevlisinin "ilk gruptaki herkes öldü", düşüncesini destekler.

B) Bu durum sağlık görevlisinin fikrine zıt düşer.

C) Her ikisi de değil. Bu durum karar vermemize yardım etmez

17- Nicoma'ya ilk gelen grubun araçlarını bulamıyorsunuz araçları kayıp.

A) Bu durum sağlık görevlisinin "ilk gruptaki herkes öldü", düşüncesini destekler.

B) Bu durum sağlık görevlisinin fikrine zıt düşer.

C) Her ikisi de değil. Bu durum karar vermemize yardım etmez

Bir sonraki sayfaya geçiniz.

18-Onuncu barakada 15 Mart 2001 tarihli bir not buluyorsun. Notta, "Eğer birileri bizi arayacak olursa hepimiz aracımızla keşfe çıktık. Güneş ışığı yönünde ilerlemeyi planlıyoruz. Kaptan Sardus, Nicoma keşifçileri lideri" yazıyor.

A)Bu durum sağlık görevlisinin "ilk gruptaki herkes öldü", düşüncesini destekler.

B)Bu durum sağlık görevlisinin fikrine zıt düşer.

C)Her ikisi de değil. Bu durum karar vermemize yardım etmez

19- Onuncu barakada bulduğun notun altına eklenmiş bir not daha buluyorsun. Notta, "bir hafta içinde geri dönmeyi planlıyoruz" yazılı.

A)Bu durum sağlık görevlisinin "ilk gruptaki herkes öldü", düşüncesini destekler.

B)Bu durum sağlık görevlisinin fikrine zıt düşer.

C)Her ikisi de değil. Bu durum karar vermemize yardım etmez

20-Grubunun sekiz elemanı ile birlikte araçlarımızdan birine biniyor ve güneş ışığı yönünde ilerliyorsunuz. 32 km boyunca engebeli geniş bir vadiyi takip ediyorsunuz ve bir dere kenarında ilk grubun aracını buluyorsunuz. Araç terk edilmiş görünüyor.

A)Bu durum sağlık görevlisinin "ilk gruptaki herkes öldü", düşüncesini destekler.

B)Bu durum sağlık görevlisinin fikrine zıt düşer.

C)Her ikisi de değil. Bu durum karar vermemize yardım etmez

21- İlk grubun aracının sürücü koltuğunda bir not buluyorsun. Notta, "Motor bozuldu. Akıntının aşağılarına doğru gitmeyi planlıyoruz. Belki de o yönde büyük bir su kaynağı vardır. Kaptan Sardus" yazıyor.

A)Bu durum sağlık görevlisinin "ilk gruptaki herkes öldü", düşüncesini destekler.

B)Bu durum sağlık görevlisinin fikrine zıt düşer.

C)Her ikisi de değil. Bu durum karar vermemize yardım etmez

22- Sizin grubunuzdaki sekiz elemandan birisi oto tamircisi, ilk grubun aracının motorunu inceliyor ve aracın motorunun kötü bir durumda olduğunu söylüyor.

A)Bu durum sağlık görevlisinin "ilk gruptaki herkes öldü", düşüncesini destekler.

B)Bu durum sağlık görevlisinin fikrine zıt düşer.

C)Her ikisi de değil. Bu durum karar vermemize yardım etmez

23- Bu arada ilk grubun aracının ön lastiklerinin patlamış olduğu dikkatini çekiyor.

A)Bu durum sağlık görevlisinin "ilk gruptaki herkes öldü", düşüncesini destekler.

B)Bu durum sağlık görevlisinin fikrine zıt düşer.

C)Her ikisi de değil. Bu durum karar vermemize yardım etmez

24- Arazi düz ve temiz olduğu için dereden aşağıya doğru aracınızla ilerliyorsunuz. 16 km gittikten sonra uzaktan bir dumanın yükseldiğini görüyorsunuz. Bildiğin kadarıyla da Nicoma'da hiç yanardağ yok.

A)Bu durum sağlık görevlisinin "ilk gruptaki herkes öldü", düşüncesini destekler.

B)Bu durum sağlık görevlisinin fikrine zıt düşer.

C)Her ikisi de değil. Bu durum karar vermemize yardım etmez

25- Bir süre sonra aracın çıkamayacağı kadar dik olan bir kayalığa geldiniz. Artık aracınızla ilerlemeniz mümkün değil bu yüzden hepiniz araçtan inip dumanın geldiği yere doğru yürüyorsunuz.

A)Bu durum sağlık görevlisinin "ilk gruptaki herkes öldü", düşüncesini destekler.

B)Bu durum sağlık görevlisinin fikrine zıt düşer.

C)Her ikisi de değil. Bu durum karar vermemize yardım etmez

Cevabını değiştirmek ya da boş bıraktığın soruya cevap vermek için geriye dönme

Bir sonraki sayfaya geçiniz.

Birinci Bölüm bitti şimdi ikinci bölüme geçebilirsiniz . Bu bölümde de vermiş olduğun cevapları değiştirmek ya da boş bıraktığın soruya cevap vermek için geri dönmemelisiniz.

-BÖLÜM 2-

NİCOMA'DAKİ KÖYÜ İNELEME

Hava karıyor, bu yüzden gece boyunca kamp yapıyorsunuz. Sabah tekrar yola çıkıyorsunuz. Bir saat yürüdükten sonra taştan yapılmış kulübelerin bulunduğu bir köye rastlıyorsunuz. Köy boş. Güneş ısı ısı parlıyor. Sen grubun lideri olduğun için diğer elemanlar sana raporlar getiriliyorlar. Grubun diğer elemanları sana aynı anda iki tane rapor getiriyor. Bu raporların ikisini de oku ve hangisinin daha inandırıcı olduğuna karar ver. Eğer birinci raporu daha inandırıcı buluyorsan cevap kağıdına A'yı işaretle. Eğer ikinci raporu daha inandırıcı buluyorsan B'yi işaretle. Eğer her iki raporu da eşit derecede inandırıcı buluyorsan C'yi işaretle.

Her bir problem için karar verilmesi gereken ifadeler turnak içine alınmış ve altı çizilmiştir.

ÖRNEK 26- A) Grubundaki oto tamircisi köyü ve su akıntısını inceliyor. "Su içmek için güvenli değil" raporu veriyor.
B) Sağlık görevlisi "Suyun içmek için güvenli olduğunu henüz söyleyemeyiz" raporunu veriyor.
C) A ve B eşit derecede inandırıcıdır.

Bu örnekte doğru cevap B'dir. Çünkü sağlık görevlisi suyun içilecek kadar güvenli olup olmadığını oto tamircisinden daha iyi bilir.

Şimdi aşağıdaki bilgileri okuyarak, verilenlerden hangisini daha inandırıcı buluyorsan onu seç ve cevap kağıdına işaretle. Her bir durumu verildiği sıraya göre değerlendir. Bir kez geçtiğin bir probleme bir daha geri dönme. Sadece altı çizili olan ifadeler hakkında karar vereceğini unutma.

- 27- A) Sağlık görevlisi "bu su içmek için güvenli" diyor.
B) Diğer bir kaç kişi ise asker. Onlardan bir tanesi "bu su kaynağı güvenli değil" diyor.
C) A ve B eşit derecede inandırıcı.
- 28- A) Oto tamircisi "su temiz görünüyor" diyor.
B) Sağlık görevlisi birtakım testler yaptıktan sonra, "su içmek için güvenli" diyor.
C) A ve B eşit derecede inandırıcı.
- 29- A) Grubundaki askerlerden biri yükselen dumana baktı. Dumanın 100 metre uzaktaki tepenin hemen arkasındaki taş kulübeden geldiğini düşündü. "Duman 100 metre uzaktan geliyor" dedi.
B) Grubundaki diğer bir asker biraz önce taş kulübenin arkasındaydı ve o asker "hayır ateş ondan daha uzakta" dedi.
C) A ve B eşit derecede inandırıcı
- 30- A) Oto tamircisi taş kulübenin etrafında bir tur attı ve kulübeden ses duydu ve "o kulübede birisi olmalı" dedi
B) Sağlık görevlisi en yakın kulübenin içinde birkaç dakika kaldı ve "bu kulübede kimse yok" dedi.
C) A ve B eşit derecede inandırıcı

Hatırlatma

Eğer birinci durum daha inanılırsa A 'yı işaretle

Eğer ikinci durum daha inanılırsa B 'yi işaretle

Eğer iki durum eşit derecede inanılırsa C 'yi işaretle

Bir sonraki sayfaya geçiniz.

- 31- A) En yakın kulübeyi kontrol eden sağlık görevlisi "bu kulübeyi ilk grup inşa etmiş" dedi.

B) Antropolog (insanlarının yaşama şekilleri üzerine çalışan kişi) da en yakın kulübeyi inceledi ve "birinci grup muhtemelen bu kulübeyi inşa etmedi" dedi.
C) A ve B eşit derecede inandırıcı

Grubunu dumanın nereden geldiğini anlayabilmek için en büyük kulübenin arkasındaki tepeye götürdün. Uzakta yanan ateşin etrafında 40 tane hareket eden yaratık gördün. Grup olarak kaybolanlardan herhangi birini ilk gören kişiye büyük bir ödül vermeyi kararlaştırdınız. Gruptaki herkes onları ilk olarak görüp büyük ödülü almak istiyor. Ama aynı zamanda da dikkatli davranıyorsunuz çünkü ateşin etrafında hareket eden yaratıklar tehlikeli olabilir. Güneş hala pırl pırl parlıyor ve hava çok açık öyle ki, dürbünle bakan bir insan uzakta yanan ateşteki odunları bile çok net görebilir.

- 32- A) Oto tamircisi dürbünle bakarak "hareket edenler, benekli kürkleri olan yaratıklar" dedi.
B) Antropolog (insanlarının yaşama şekilleri üzerine çalışan kişi) dürbünle bakarak "kürkleri yok, onlar hayvan derisi giyiyorlar" dedi.
C) A ve B eşit derecede inandırıcı
- 33- A) Oto tamircisi "bence o yaratıklardan 40 tane var" dedi.
B) Antropolog (insanlarının yaşama şekillerini üzerine çalışan kişi) "hayır bence sadece 37 tane var" dedi.
C) A ve B eşit derecede inandırıcı.
- 34- A) Antropolog (insanlarının yaşama şekilleri üzerine çalışan kişi) heyecanlanarak "solda ilk grubun kaptanı Kaptan Sardus duruyor" dedi.
B) Arkasından oto tamircisi "sağda duran da ilk gruptan Çavuş Edema" dedi.
C) A ve B eşit derecede inandırıcı
- 35- A) Grubunuzdaki askerlerden biri Antropolog'un dürbününü aldı ve "evet o ilk gruptan Çavuş Edema" dedi.
B) Aynı anda oto tamircisinin dürbününü alan sağlık görevlisi "evet o Çavuş Edema" dedi.
C) A ve B eşit derecede inandırıcı
- 36- A) Daha sonra sağlık görevlisi dürbünüyle soldakine baktı ve "o ilk grubun kaptanı Kaptan Sardus değil" dedi.
B) Antropolog (insanlarının yaşama şekilleri üzerine çalışan kişi) dürbünüyle bakıp cevap verdi "evet o, Kaptan Sardus" dedi.
C) A ve B eşit derecede inandırıcı

Sonra soldaki adam hareket eden yaratıkların grubuna katıldı ve başka kişi onun yerine geçti.

- 37- A) Sağlık görevlisi "yenı gelen ilk gruptakilerden değil" dedi.
B) Antropolog (insanlarının yaşama şekilleri üzerine çalışan kişi) sağlık görevlisinin söylediklerini onaylayarak "evet o ilk gruptakilerden değil" dedi.
C) A ve B eşit derecede inandırıcı

Hatırlatma

Eğer birinci durum daha inanılırsa A 'yı işaretle

Eğer ikinci durum daha inanılırsa B 'yi işaretle

Eğer iki durum eşit derecede inanılırsa C 'yi işaretle

Cevabımı değiştirmek ya da boş bıraktığın soruya cevap vermek için geriye dönme

Bir sonraki sayfaya geçiniz.

- 38- A)Antropolog(insanlarının yaşama şekilleri üzerine çalışan kişi) devam etti "bak Kaptan Sardus yüzünü bize doğru dönmüş. O daha önce sol tarafta duruyordu işte Kaptan Sardus ben onu izliyorum" dedi.
B) Sağlık görevlisi "evet o Kaptan Sardus bize doğru bakıyor ama o solda daha önce olan kişi değil. Bize arkasını dönerek oturan ben onu takip ediyorum" dedi.
C) A ve B eşit derecede inandırıcı

- 39- A) Sağlık görevlisi mikroskopla incelediği nesneleri sayma konusunda oldukça deneyimli biriydi. Dürbünle tekrar baktı ve "tam 39 tane hareket eden yaratık var" dedi.
B) Gruptaki bir asker de dürbünle bakarak "hayır sadece 38 tane" dedi.
C) A ve B eşit derecede inandırıcı

- 40- A) Oto tamircisi sağlık görevlisinden dürbünü geri aldı ve tekrar saydı "evet 39 tane" dedi.
B) Asker tekrar "sadece 38 tane" dedi
C) A ve B eşit derecede inandırıcı

Ateşin etrafındaki yaratıklar kalktı ve köye doğru ilerledi. Sende hızlıca 8 kişilik grubunu tepenin yanındaki bir alana götürdün. Oradan köyü onlara görünmeden rahatça izleyebiliyorsun. Burası dost bir köy mü? Bu köylüler ilk gruptakileri esir mi almış? Ve ilk gruptan kaç kişi kalmış? Bulmak istiyorsun. Oto tamircisi senin grubundaki kişilerin gördükleri şeyleri not aldı.

- 41- A) Grubunuzdaki bir asker köyün içinde hareket eden yaratıkları saydı. "Ateşin etrafından sadece 32 yaratık geri gelmiş" dedi.
B) Diğer bir asker "İki tanesini kaybetmişsin. Ben büyük kulübeyi geçerlerken saydım 34 yaratık geri geldi, başka kimse gelmedi" dedi.
C) A ve B eşit derecede inandırıcı

- 42- A) Antropolog(insanlarının yaşama şekilleri üzerine çalışan kişi), "tek bir tanesi yeşil şapkalıydı, ateşin yanından geldiklerinde büyük kulübenin yanından geçerken onları dikkatle izledim" dedi.
B) Sağlık görevlisi, "2 yeşil şapkalı vardı. Birini solda gördüm daha sonra diğerini sağda bir yolda gördüm" dedi.
C) A ve B eşit derecede inandırıcı

- 43- A) Askerlerden biri "son dakikada yeşil şapkalı kişi, bir başkasıyla 5 kez konuştu ve ona bir yeri işaret etti ve o kişi hemen yeşil şapkalının işaret ettiği yere doğru koştu" dedi.
B) Yine aynı asker "o, sanırım grubun lideri olmalı" diye ekledi.
C) A ve B eşit derecede inandırıcı

- 44- A) Antropolog "Bak yeşil şapkalı olan yaratık, Kaptan Sardus ve kaptanın grubundaki iki arkadaşına büyük kulübeyi göstererek, onlara içeri girmelerini emrediyor" dedi.
B)Yine Antropolog "Çavuş Edema ve gruptaki diğer bir arkadaşı geliyor. Yeşil şapkalı yaratık onlara da büyük kulübeyi işaret etti. Onlarda kulübeye giriyor" dedi.
C) A ve B eşit derecede inandırıcı

- 45- A) Nicoma' ya ilk gelen gruptan bir çok kişi kulübeye girdi. Sağlık görevlisi söylenilenleri not alan oto tamircisine "sence içerde kaç kişi var? Ben her gireni not al diye sana söyledim, bence içerde 13 kişi var" dedi.
B) Oto tamircisi "benim kayıtlarıma göre 14 tane var" dedi.
C) A ve B eşit derecede inandırıcı

Bir sonraki sayfaya geçiniz.

- 46- A) Antropolog “yeşil şapkalı olan biri kulübenin sağından giriyor. Diğer üçü onu izliyor” dedi.
B) Sağlık görevlisi “Bak başka bir yeşil şapkalı daha geliyor, bu durumda içerdeki lider olamaz çünkü iki yeşil şapkalı var. İçerde kimler var kontrol edelim” dedi.
C) A ve B eşit derecede inandırıcı
- 47- A) Antropolog, içeri giren kişileri tarif ederek bunların ne olabilecekleri hakkında bilgiler elde etmeye çalışmaktaydı ve “18 insanın kulübeye girdiğini gördüm” dedi.
B) Oto tamircisi Antropolog’a karşı çıktı ve “sizin söylediklerinize göre sadece 17 kişi içeri girdi” dedi.
C) A ve B eşit derecede inandırıcı
- 48- A) Daha sonra antropolog büyük kulübeye yukandan baktı ve “şu iki adamı görüyormusun? Belki de Nicoma’ya ilk gelen gruptakileri koruyorlardır. Hey, bak! Yerlerini değiştiriyorlar, bir tanesi yürüyor ve kapıya 5 metre kala duruyor ve daha sonra kapının yanında dikilen diğeri ona doğru yürüyor ve karşılaşıyorlar” dedi.
B) Sağlık görevlisi, “evet, bende şu ana kadar 10 kez yer değiştirdiklerini gördüm. Ama sen sırayı karıştırdın. Kapının yanında duran adam yerini diğeriyle karşılaştıkları yere varmadan önce terk etti” dedi.
C) A ve B eşit derecede inandırıcı
- 49- A) Onları izleyen oto tamircisi de “bence sağlık görevlisi doğru söylüyor” dedi.
B) Antropolog ise, “bence o yanlış söylüyor” dedi.
C) A ve B eşit derecede inandırıcı
- 50- A) Gruptaki bir asker şöyle dedi, “Hey, şu uzun boylu adama bakın. Garip bir yürüyüşü var. Sol ayağı yere basmadan önce sol elini neredeyse sağ omzuna kadar kaldırıyor”
B) Başka bir asker cevap verdi, “Bence de garip. Bende onu 5 dakikadır izliyorum fakat siz yaptığı hareketlerin sırasını tersten görmüşsünüz. Sol elini sol ayağı yere değdikten sonra kaldırıyor.”
C) A ve B eşit derecede inandırıcı.

İkinci Bölüm Bitti

Cevabını değiştirmek ya da boş bıraktığın soruya cevap vermek için geriye dönmeyiniz

Şimdi Bölüm Üçe geçebilirsiniz

-BÖLÜM 3- NE YAPILABİLİR?

Grubunuzla birlikte köylülerin dost olup olmadığına karar vermeye çalışın. Eğer dost değillerse, Nicoma’ya ilk gelen gruptakileri kurtarmak gerekebilir. Bu konuda bir sonuca ulaşmaya çalışın. Bu bölümdeki her problem için verilen sebepten sonra neyin geleceğine karar vermelisiniz. Yani, her problem için, oradaki kişinin söylediklerinin doğru olduğunu düşünün. Daha sonra başka nelerin doğru olabileceğine karar verin.
A, B veya C’den sadece birini işaretleyin, eğer cevabı bulamıyorsanız o soruyu boş bırakın. Her problemi kendi içinde düşünerek değerlendirin ve öyle cevaplayın.

BU BÖLÜMDE BİR SORUYU GEÇTİKTEN SONRA TEKRAR ONA DÖNÜP BAKABİLİRSİNİZ.

EK-13

SOSYAL BİLGİLER DERSİNE YÖNELİK TUTUM ÖLÇEĞİ

SOSYAL BİLGİLER DERSİ TUTUM ÖLÇEĞİ

SOSYAL BİLGİLER DERSİ İLE İLGİLİ DÜŞÜNCELER	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1. Sosyal Bilgiler dersi çok sevdiğim dersler arasındadır					
2. Sosyal Bilgiler dersine çalışmak beni dinlendirir					
3. Sosyal Bilgiler dersinin konuları azaltılırsa memnun olurum					
4. Sosyal Bilgiler dersine çalışırken canım sıkılır					
5. Sosyal Bilgiler dersi ile uğraşmak beni dinlendirir					
6. Boş zamanlarımda Sosyal Bilgiler dersine çalışmaktan zevk alırım					
7. Sosyal Bilgiler ile ilgili konularla uğraşmak beni sıkır					
8. Sosyal Bilgiler ile ilgili uğraşlara katılmaktan zevk alırım					
9. Sosyal Bilgiler, derslerin en güzelidir					
10. İlerde Sosyal Bilgilerle yakından ilgili bir alan seçmeyi isterim					
11. Sosyal Bilgiler dersinden hiç hoşlanmam					
12. Sosyal Bilgiler dersinin saati azaltılırsa memnun olurum					
13. İlerde Sosyal Bilgilerle ilişkisi az olan bir meslek seçmeyi isterim					
14. Sosyal Bilgilerle ilgili ilimle geçen her yayını okumak isterim					
15. Sosyal Bilgilerle ilgili her şey ilgimi çeker					
16. Dersler arasında en çok Sosyal Bilgiler dersinden hoşlanırım					
17. Sosyal Bilgiler dersinin ödevlerini sıkılmadan zevkle yaparım					
18. Mümkün olsa Sosyal Bilgiler dersinin yerine başka bir ders alırdım					
19. Sosyal Bilgiler dersine mecbur olduğum için çalışırım					
20. Boş zamanlarımda Sosyal Bilgiler ile ilgili yayınları okumak bana zevk verir					
21. Sosyal Bilgiler dersinde kendimi rahat hissedirim					
22. Diğer derslere göre Sosyal Bilgiler dersine daha büyük zevkle alışıırım					
23. Bana göre Sosyal Bilgiler en çekici derstir					
24. Sosyal Bilgiler dersinden çekinirim					
25. Sosyal Bilgiler ilgili konulardan hoşlanmam					
26. Sosyal Bilgiler dersi önemli gördüğüm konuların en sonunda yer alır					
27. Sosyal Bilgiler dersi sadece sınıf geçmek için çalışırım					
28. Sosyal Bilgilerle ilgili bir sorunu çözmek için uğraşmaktan bir bilene sorup öğrenmeyi tercih ederim					

ÖZGEÇMİŞ

1. *Adı-Soyadı:* Zehra Özlem ATALAY
2. *Doğum Tarihi:* 26/07/1968
3. *Akademik Ünvanı:* Öğretim Görevlisi
4. *Öğrenim Durumu:*

DERECE	ALAN	ÜNİVERSİTE	MEZUNİYET YILI
LİSANS	İktisat Bölümü	Marmara Üniversitesi	1985-1989
YÜKSEK LİSANS	Üstün Zekalılar Eğitimi	İstanbul Üniversitesi	2004-2007
DOKTORA	Üstün Zekalılar Eğitimi	İstanbul Üniversitesi	2008-2014

Yüksek Lisans Eğitimi

Yüksek Lisans: İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Özel Eğitim Ana Bilim Dalı , Üstün Zekalılar Eğitimi.

Tez Adı: Kaufman Kısa Zeka Testi (Kaufman Brief Intelligence Test K-BIT) 13-14 Yaş Çocukları Üzerinde Geçerlilik, Güvenirlilik ve Ön Norm Çalışmaları

*Danışman:*Yrd. Doç. Dr. Serap EMİR

Doktora Eğitimi

*Doktora:*İstanbul Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Özel Eğitim Ana Bilim Dalı, Üstün Zekalılar Eğitimi.

Tez Adı: Farklılaştırılmış Sosyal Bilgiler Öğretiminin Üstün Zekalı Öğrencilerin Akademik Başarı, Tutum, Eleştirel Düşünme ve Yaratıcılıklarına Etkisi.

*Danışman:*Yrd. Doç. Dr. Nihat Gürel KAHVECİ

Aldığı Sertifikalar:

İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dekanlığı: İlköğretim Sınıf Öğretmenliği Sertifikası, (1998).

Vehbi Koç Vakfı Amerikan Hastanesi, Semahat Arsel Hemşirelik Eğitim ve Araştırma Merkezi (SANERC): İlk Yardım Sertifikası, (1999)

Çalışma Alanları

İlköğretimde Sosyal Bilgiler Öğretimi, Üstün Zekalı ve Yetenekli Bireylerin Eğitimi, Yaratıcı Düşünme ve Eğitimi, Eleştirel Düşünme ve Eğitimi, Program Geliştirme, Eğitim Programı Farklılaştırılması, Sosyal Bilgiler Alanında Probleme Dayalı Öğretim (PDÖ), Üstünlerin Eğitiminde Bütünleştirici Eğitim Programı Modelin Kullanımı, Özel Öğretim Yöntemleri, Ön Tanılama Testlerinin Kullanımı, Üstün Zekalıların Eğitiminde İlkokuma Yazma Öğretimi.

5. Akademik Ünvanı:

Öğretim Görevlisi: İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü, Üstün Zekalıların Eğitimi Ana Bilim Dalı (2005-)

6. Katıldığı Bilimsel Etkinlikler:

6.1. Dünya Kongreleri:

World Council for Gifted and Talented Children: The 19. Biennial World Conference (2011), (Katılımcı)

6.2. Uluslararası Bilimsel Kongreler:

Kahveci, N. G., ve Atalay, Z. Ö. (2011) “ An Examination of Teachers ‘Thoughts on Gifted Education and Their Instructional Practices in Turkey’”

İstanbul University: The International Center for Innovation in Excellence in Education, (sözlü bildirisi).

Atalay, Z. Ö. (2013). International Research Association for Talent Development and Excellence (IRATDE) and Turkish Association for the Education of Talented Children (ÜYÇED): Third International Conference on Talent Development & Excellence, (Katılımcı).

6.3. Ulusal Kongreler:

Köksal, A., Atalay, Z. Ö. ve Kanlı, E. (2008). “ Türkiye’de Üstün Zekalı Çocukların Eğitimi ile İlgili Bir Model Geliştirme Projesi”
ÜZYEÇDE (Üstün Zekalı ve Yetenekli Çocuklar Derneği): Üstün Zeklı ve Yetenekli Çocuklar Kongresi, (sözlü bildiri)

Atalay, Z. Ö. (2009). Kaufman Kısa Zeka Testi (Kaufman Brief Intelligence Test)- (K-BIT) 13-14 Yaş Çocukları Üzerinde Geçerlilik, Güvenirlik ve Ön Norm Çalışmaları”
Anadolu Üniversitesi: Üstün Yetenekli Çocuklar II. Ulusal Kongresi, (sözlü bildiri)

Atalay, Z. Ö (2012) Hacettepe Üniversitesi: 3. Türkiye Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi, (Katılımcı)

6.4. Ulusal ve Uluslararası Konferans ve Sempozyumlar:

Atalay, Z. Ö (2010) Koç Üniversitesi: 1. Uluslararası Üstün Yeteneklilerin Eğitimi Sempozyumu (Katılımcı)

Atalay, Z. Ö (2012) Anabilim Eğitim Kurumları: Üstün Yetenekli Çocukların Gelişiminde Kritik Yönlendirmeler, (Katılımcı)

6.5. Ulusal ve Uluslararası Çalıştaylar:

Atalay, Z. Ö (2013) Anabilim İstanbul Üniversitesi: Üstün Zekalı ve Yetenekli Çocukların Eğitimi, I. İstanbul Çalıştayı (Düzenleme Komitesi Üyesi)

7. Katıldığı Projeler:

- a. Beyazıt Ford Otosan İlköğretim Okulu Üstün Zekalıların Eğitimi Projesi
(Beyazıt Ford Otosan İlköğretim Okulu, *Proje Üyesi*, (2003-)
- b. Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı Düşünme Becerileri, Yaratıcı Düşünme, Duygusal ve Sosyal Gelişim Öğretim Programları, Uygulama Kılavuzlarını Geliştirme Çalışmaları, *Program Hazırlama Komisyonu Üyesi* (2011- 2012).

8. Lisans Eğitiminde Verdiği ve Vermekte Olduğu Dersler:

Akademik Yıl	Dönem	Dersin Adı	Haftalık Teorik Saati	Haftalık Uygulama Saati	Öğrenci Sayısı
2010-2011 2011-2012 2012-2013 2013-2014	GÜZ	Özel Eğitim	2	-	360
2009-2010 2010-2011 2011-2012 2011-2013 2013-2014	GÜZ	Öğretmenlik Uygulaması -I	2	8	39
2009-2010 2010-2011 2011-2012	GÜZ	Üstün Zekalı ve Yetenekli Öğrencilere İlkokuma Yazma Öğretimi	2	2	35
2012-2013 2013-2014	GÜZ	Uzaktan Eğitim Özel Eğitim Dersi	1	-	25
2009-2010 2010-2011 2011-2012 2011-2013 2013-2014	İLKBAHAR	Öğretmenlik Uygulaması -II	2	8	39
2009-2010 2010-2011 2011-2012 2011-2013 2013-2014	İLKBAHAR	İstatistik	2	-	35
2009-2010 2010-2011 2011-2012 2011-2013 2013-2014	İLKBAHAR	Topluma Hizmet Uygulamaları	1	2	35
2009-2010 2010-2011 2011-2012 2011-2013 2013-2014	İLKBAHAR	Üstün Zekalı ve Yetenekli Öğrencilerin Eğitimine Giriş	2	2	37

9. Diğer Çalışmaları:

- a. *Program Hazırlama*: Öğretim Programı ve Uygulama Kılavuzu: Milli Eğitim Bakanlığı için hazırlanan Düşünme Becerileri, Yaratıcı Düşünme, Duygusal ve Sosyal Gelişim Öğretim Programları, Uygulama Kılavuzları.

Program Hazırlama Komisyonu: Ümit Davaslıgil, Serap Emir, Ayça Köksal Konik, Marilena Z. Leana Taşcılar, Nihat Gürel Kahveci, Özlem Atalay, Melodi Özyaprak, Şule Güçyeter, Esra Kanlı, Sezen Camcı, Nüket Afat, M. Gökhan Kadioğlu, Özgen Şimşek Duran, Emine Altun, Ayhan Önder, Gazanfer Yılmaz.

- b. *Kitap Çevirisi*: Alanında yabancı dilden Türkçe'ye kitap bölümü çevirisi. Çeviren: Z. Özlem ATALAY Yıl: 2009.

Kitap Adı: Üstün Zekâlı ve Yetenekli Öğrenciler için Kapsamlı Eğitim Programı (3. Basım)-*Comprehensive Curriculum for Gifted Learners (Third Edition)* 2009

Bölüm/Ünite Adı: 12. Bölüm, Üstün Zekalı ve Yetenekliler için Sanat Eğitim Programı Yayın Evi: Bilimsel Açılım Yayınları – Pearson Education, Inc.

- c. *Kitap Çevirisi*: Alanında yabancı dilden Türkçe'ye kitap bölümü çevirisiÇeviren: Z. Özlem ATALAY Yıl: 2009

Kitap Adı: Üstün Zekalı ve Yetenekli Öğrenciler için Kapsamlı Eğitim Programı (3. Basım)-*Comprehensive Curriculum for Gifted Learners (Third Edition)* 2009

Bölüm/Ünite Adı: 13. Bölüm, Üstün Zekalı ve Yetenekliler için Duyuşsal Eğitim Programı ve ÖğretimYayın Evi: Bilimsel Açılım Yayınları – Pearson Education, Inc.

- d. *Kitap Çevirisi*: Alanında yabancı dilden Türkçe'ye kitap bölümü çevirisi

Çeviren: Z. Özlem ATALAY Yıl: 2009

Kitap Adı: Üstün Zekalı ve Yetenekli Öğrenciler için Kapsamlı Eğitim Programı (3. Basım)-*Comprehensive Curriculum for Gifted Learners (Third Edition)* 2009.

Bölüm/Ünite Adı: 17. Bölüm, Yaratıcı Öğretim

Yayın Evi: Bilimsel Açılım Yayınları – Pearson Education, Inc.

10. Bilimsel Kuruluşlara Üyelikleri:

World Council for Gifted and Talented Children (WCGTC)–(2010-2014).

National Council for the Social Studies- (2012-2014).

11. Bilimsel Dergilere Üyelikleri:

Gifted Child Qarterly-(2009-2014).

Teaching For High Potential-(2012-2014).

Parenting for High Potential-(2012-2014).