

160642

**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM ANA BİLİM DALI**

**İLKÖĞRETİM 5. SINIF SOSYAL BİLGİLER DERSİ “GÜZEL YURDUMUZ
TÜRKİYE” ÜNİTESİ İÇİN SOSYO-KÜLTÜREL OLUŞTURMACI VE
GELENEKSEL ÖĞRENME ORTAMININ ÖĞRENERİN AKADEMİK
BAŞARILARINA, ÖĞRENME KALICILIĞINA VE GÖRÜŞLERİNE ETKİSİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ


İlker CIRIK


**Tez Danışmanı
Yrd. Doç. Dr. Seval FER**

İstanbul, 2005

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne

İşbu çalışma, jürimiz tarafından Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan: 
Prof. Dr. Münire ERDEN

Üye: 
Yrd. Doç. Dr. Feza ORHAN

Üye: 
Yrd. Doç. Dr. Seval FER (Danışman)

20/09/2005

ÖNSÖZ

Bu çalışmada, bilgi ve bilme konusuna farklı bir bakış açısı getiren sosyo-kültürel oluşturmacı yaklaşımın öğrenenlerin akademik başarısına, öğrenmenin kalıcılığına ve öğrenenlerin görüşlerine olan etkilerini göstermeyi amaçlayan bir araştırma sunulmuştur.

Bu çalışmanın hazırlanması sürecinde pek çok kişinin önemli katkısını gördüm. Araştırma önerisinin hazırlanmasından araştırma raporunun yazımına kadar olan her aşamada güdüleyici ve destekleyici eleştirileriyle bana yol gösteren, ayrıca oluşturmacı öğretmende bulunması gereken özellikleri doğrudan kendisinde gözlemleyebilme olanağı bulduğum, danışmanım Sayın Yrd. Doç. Dr. Seval Fer'e teşekkürlerimi sunuyorum.

Başarı testinin geliştirilmesiyle ilgili istatistiksel çalışmalarda yardımlarını esirgemeyen değerli hocam Sayın Prof. Dr. Ali Baykal'a; çalışmanın kuramsal boyutuyla ilgili düzeltici eleştirilerde bulunan Araştırma Görevlisi Sayın Sertel Altınışik'a; çeviri çalışmalarında yardımlarını gördüğüm Öğretim Görevlisi Sayın Uğur Akpur'a; çalışmayı ilk müsveddelerinden itibaren titizlikle okuyarak, anlatım ve yazım yanlışlarının düzeltilmesine büyük emek harcayan ve değerli katkılarda bulunan sevgili öğretmen arkadaşım Efsun Çiğdem Çakır'a; çalışmanın uygulama sürecinde yardımlarını gördüğüm, Mustafa Eravutmuş İlköğretim Okulu 5-A ve 5-B sınıfı öğretmenleri Sayın Erdem Karanlı ve Sayın Mehmet Çarboğa'ya teşekkür ederim. Ayrıca, yüksek lisans programına başladığım ilk günden itibaren desteklerini yanımda hissettiğim ve kendilerine ayırmam gereken zamanlarda çalışmak zorunda kalmamı anlayışla karşılayan sevgili eşim Tülay ve oğlum Berdan'a teşekkürlerimi sunuyorum.

Ağustos, 2005

İlker CIRIK

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖNSÖZ.....	i
İÇİNDEKİLER.....	ii
TABLolar LİSTESİ.....	v
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	vi
ÖZET.....	vii
ABSTRACT.....	ix

BÖLÜM

I. GİRİŞ.....	1
PROBLEM.....	1
1. Oluşturmacı Yaklaşımın Felsefi Temelleri.....	4
2. Oluşturmacı Yaklaşımın Psikolojik Temelleri.....	10
2.1. Bilişsel Oluşturmacı Yaklaşım.....	11
2.2. Radikal Oluşturmacı Yaklaşım.....	15
2.3. Sosyo-Kültürel Oluşturmacı Yaklaşım.....	18
3. Oluşturmacılık Nedir?.....	22
4. Oluşturmacı Yaklaşımın İlkeleri.....	26
5. Oluşturmacı Öğrenme Ortamını Uygulama Süreci.....	29
5.1. Hedeflerin Belirlenmesi.....	30
5.2. İçeriğin Düzenlenmesi.....	32
5.3. Öğrenme Yaşantılarının Düzenlenmesi.....	33
5.3.1. Öğretim Model, Yöntem ve Tekniklerinin Rolü.....	43
5.3.2. Öğretim Materyallerinin Rolü.....	64
6. Oluşturmacı Öğrenme Ortamında Değerlendirme Süreci.....	66
6.1. Otantik Değerlendirme Türleri.....	68
6.1.1. Akran Değerlendirmesi.....	69
6.1.2. Öz Değerlendirme.....	70
6.2. Otantik Değerlendirme Teknikleri.....	71
6.2.1. Görüşme.....	72
6.2.2. Rubrik.....	73

6.2.3. Gözlem.....	75
6.2.4. Günlük	77
6.2.5. Gelişim Dosyası (Portfolio).....	77
7. Oluşturmacı Öğrenme Ortamında Öğretmen ve Öğrenen Özellikleri	79
8. Oluşturmacı Yaklaşımın Sınırlı Yönleri.....	84
9. Sosyal Bilgiler Öğretimi	85
İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	91
1. Türkiye’de Yapılan Araştırmalar.....	92
2. Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar.....	95
ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ.....	102
PROBLEM CÜMLESİ.....	104
HİPOTEZLER.....	104
ALT PROBLEM.....	104
SAYILTILAR.....	104
SINIRLILIKLAR	105
TANIMLAR	105

BÖLÜM

II. YÖNTEM.....	106
Araştırma Modeli.....	106
Deney Deseni.....	107
Denekler.....	108
Materyallerin Geliştirilmesi.....	110
Materyallerin Uygulaması	120
Veri Çözümleme Teknikleri	123

BÖLÜM

III. BULGULAR VE YORUM	125
Birinci Hipoteze İlişkin Bulgular ve Yorum	125
İkinci Hipoteze İlişkin Bulgular ve Yorum	130

Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum.....	135
---	-----

BÖLÜM

IV. SONUÇLAR, ÖNERİLER VE ARAŞTIRMA SÜRECİNE YÖNELİK

SINIRLILIKLAR.....	143
Sonuçlar	143
Öneriler	144
Araştırma Sürecine Yönelik Sınırlılıklar	145
KAYNAKÇA.....	147

EKLER

EK 1. Soruların Konulara Dağılım Tablosu	162
EK 2. Madde Analizi	163
EK 3. Başarı Testi.....	172
EK 4. Oluşturmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği (İngilizce).....	176
EK 5. Oluşturmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği (Türkçe-Öğrenci).....	178
EK 6. Oluşturmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği (Türkçe-Öğretmen)	179
EK 7. Öğrenen Analizi Formu.....	180
EK 8. İşbirliğine Dayalı Öğrenme Grupları	181
EK 9. Örnek Olay	182
EK 10. Gelişim Dosyası ve Sunum Değerlendirme Formu.....	183
EK 11. Oluşturmacı Öğretim Tasarımları	184
EK 12. Oluşturmacı Öğretim Tasarımında Kullanılan Ders Materyali Örnekleri.....	203

TABLolar LİSTESİ

Tablo	Sayfa
1.1. Geleneksel Sınıf Özellikleri ile Oluşturmacı Sınıf Özelliklerinin Karşılaştırılması.....	35
2.1. Deney Deseni Modeli'nin Simgesel Görünümü.....	107
2.2. 4.Sınıf Ağırlıklı Yıl Sonu Başarı Ortalamalarının Karşılaştırılması	108
2.3. Deneklerin Cinsiyet Dağılımı.....	109
2.4. Deney ve Kontrol Gruplarının Öntest Sonuçlarının Karşılaştırılması.....	110
2.5. Oluşturmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği İç Tutarlılığı.....	112
2.6. Oluşturmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği Faktör Yapısı.....	112
2.7. Oluşturmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği Faktörler Arası Korelasyonlar.....	114
2.8. Deney Grubunda Gözlemci Olarak Bulunan Öğretmenlerin, Oluşturmacı Öğrenme Ortamı Ölçeğine Verdikleri Puanların Aritmetik Ortalaması, Standart Sapması ve Frekansı.....	121
3.1. Deney ve Kontrol Gruplarının Sontest Puanlarının Kolmogorov-Smirnov Normal Dağılıma Uygunluk Testi.....	126
3.2. Grup x Öntest Ortak Testi	126
3.3. Deney ve Kontrol Gruplarının Öntest, Sontest Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapmaları ve Öntest Puanlarına Göre Düzeltilmiş Sontest Aritmetik Ortalamaları.....	128
3.4. Öntest Puanlarına Göre Düzeltilmiş Sontest Puanlarının Gruba Göre Kovaryans Analizi Sonuçları	129
3.5. Deney ve Kontrol Gruplarının Kalıcılık Testi Puanlarının Kolmogorov-Smirnov Normal Dağılıma Uygunluk Testi.....	131
3.6. Grup x Sontest Ortak Testi	131
3.7. Deney ve Kontrol Gruplarının Sontest, Kalıcılık Testi Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapmaları ve Sontest Puanlarına Göre Düzeltilmiş Kalıcılık Testi Aritmetik Ortalamaları.....	133
3.8. Sontest Puanlarına Göre Düzeltilmiş Kalıcılık Testi Puanlarının Gruba Göre Kovaryans Analizi Sonuçları	134
3.9. Öğrenenlerin Oluşturmacı Öğrenme Ortamı Ölçeğine Verdikleri Puanların, Aritmetik Ortalaması, Standart Sapması ve Frekansı.....	136

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil	<u>Sayfa</u>
1.1. Yakınsal Gelişim Alanı	20
3.1. Deney ve Kontrol Gruplarının Sontest ve Öntest Puanlarına İlişkin Saçılma Diyagramı.....	127
3.2. Deney ve Kontrol Gruplarının Kalıcılık Testi ve Sontest Puanlarına İlişkin Saçılma Diyagramı.....	132



ÖZET

Bu araştırma ile ilköğretim 5. sınıf Sosyal Bilgiler dersi “Güzel Yurdumuz Türkiye” ünitesi için uygulanan sosyo-kültürel oluşturmacı ve geleneksel öğrenme ortamının, öğrenenlerin akademik başarıları, öğrenmenin kalıcılığı ve öğrenen görüşleri üzerindeki etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Öntest-sontest kontrol gruplu deneysel araştırma modeli kullanılarak yapılan bu araştırma, 2004-2005 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde, Mustafa Eravutmuş İlköğretim Okulu'nda yansız olarak seçilen iki 5. sınıf üzerinde yapılmıştır. Denel işlemin yürütüleceği grupları seçmek amacıyla okuldaki 5. sınıf öğrenenlerinin 4. sınıftaki ağırlıklı yıl sonu başarı ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı bağımsız gruplar t-testi ile kontrol edilmiştir. T-testi sonuçlarına göre, farklılığın istatistiksel olarak anlamsız ve en az olduğu üç grup belirlenmiş ve bunlar arasından tesadüfi olarak iki grup seçilmiştir. Bu iki grup arasından da, yine tesadüfi yöntemle; bir grup deney grubu, diğer grup kontrol grubu olarak seçilmiştir. Araştırma kapsamında, 13 kız, 29 erkek olmak üzere toplam 42 öğrenen, deney grubunu oluştururken; 16 kız, 25 erkek olmak üzere toplam 41 öğrenen de kontrol grubunu oluşturmuştur.

Araştırmadan elde edilen veriler, araştırmacı tarafından geliştirilen başarı testi ile toplanmıştır. Başarı testinin kapsam geçerliğinin sağlanmasından sonra, güvenilirlik çalışması için, 6. sınıfa devam eden 117 öğrenenin katıldığı ön uygulama yapılmış ve ön uygulama sonuçlarına göre, başarı testinin ortalama güçlüğü 0.51, Cronbach Alpha (α) güvenilirlik katsayısı 0.70 olarak bulgulanmıştır.

Deney ve kontrol gruplarının deney öncesi benzerlik derecelerini ve grupların üniteyle ilgili ön bilgilerini belirlemek amacıyla, deney ve kontrol gruplarına öntest uygulanmıştır.

Uygulama öncesinde, araştırmacı tarafından, oluşturmacı yaklaşımın ilkeleri göz önünde bulundurularak çerçeve ders planları yapılmış ve uygulama sürecinde bu planların deney grubu öğrenenleriyle birlikte düzenlenmesi ve uygulanması sağlanmıştır. Deney grubunda oluşturmacı yaklaşıma uygun öğrenme ortamı düzenlenip düzenlenmediği “Oluşturmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği” kullanılarak kontrol edilmiştir. Geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubunda ise, ders planları sınıf öğretmeni tarafından yapılmış ve bu planlar araştırmacı öğretmen tarafından geleneksel yaklaşıma uygunluğu yönünden kontrol edilmiştir.

Yaklaşık 6 hafta süren uygulamadan 1 hafta sonra, başarı testi, sontest olarak, sontestin uygulanmasından 6 hafta sonra ise kalıcılık testi olarak, deney ve kontrol grubunda eş zamanlı olarak uygulanmıştır.

Araştırmadan elde edilen veriler, aritmetik ortalama, standart sapma ve Tek Faktörlü Kovaryans Analizi ile çözümlenmiştir.

Araştırmadan elde edilen birinci bulgu, deney ve kontrol gruplarının öntest puanları kontrol altına alındığında, oluşturmacı öğrenme ortamı uygulanan deney grubunun, geleneksel öğrenme ortamı uygulanan kontrol grubundan, akademik başarı bakımından daha başarılı olduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgu, araştırmanın birinci hipotezini desteklemiştir.

Araştırmadan elde edilen ikinci bulgu, her iki grubun sontest puanları kontrol altına alındığında, oluşturmacı öğrenme ortamı uygulanan deney grubunun, geleneksel öğrenme ortamı uygulanan kontrol grubundan, öğrenmenin kalıcılığı bakımından daha başarılı olduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgu, araştırmanın ikinci hipotezini desteklemiştir.

Araştırmadan elde edilen üçüncü bulgu, oluşturmacı öğrenme ortamının, öğrenenlerin görüşlerini olumlu yönde etkilediğini ortaya koymuştur.

Araştırma sonucunda; deney grubu öğrenenleri ile kontrol grubu öğrenenleri arasında, akademik başarı ve öğrenmenin kalıcılığı bakımından deney grubu öğrenenleri lehine anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmış; aynı zamanda, oluşturmacı yaklaşımın, deney grubu öğrenenlerinin görüşlerini olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

ABSTRACT

In this study the effects of the socio-cultural constructivist and traditional learning environment on learner's academic achievement, learning permanency and learner's views were aimed to examine. For this purpose, the unit "Güzel Yurdumuz Türkiye" of Social Studies at the 5th grade of primary school was applied within the principles of socio-cultural constructivist approach and traditional learning environment.

Using the pretest and posttest experimental research method with control group, this study was carried out on two 5th grade classes in Mustafa Eravutmuş Primary School, in the second term of the academic year, 2004-2005. In order to choose the groups in the study, the mean of the 5th grade learners' marks in the previous year were examined using t-test so as to determine whether their marks were statistically meaningful. According to t-test results, three groups, in which the differentiation was the least, were specified and two groups were randomly chosen. Using the same method, one of these groups was chosen as the control group and the other was determined as the experimental group randomly. 42 participants, consisting of 13 girls and 29 boys formed the experimental group, while 41 participants consisting of 16 girls and 25 boys formed the control group.

The data gained from the research was gathered with an achievement test developed by the researcher. After doing the content validity of the test, 117 learners attending the 6th grade participated in the pre-practice and according to the results, the mean of the difficulty of the test was found 0.51 and Cronbach Alpha (α) coefficient for reliability 0.70.

In order to determine the similarity levels of the control and experimental groups and to find out pre-knowledge of the groups about the unit, the pretest was given both to the control and the experimental groups.

Before the practice, the outlines of the lesson plans were completed by the researcher taking the principles of constructivist approach into consideration and during the practice, these lesson plans were arranged together with the learners of the experimental group and carried out in the same group. In order to determine whether the learning environment in the experimental group was arranged in accordance with the constructivist approach or not, "Constructivist Learning Environment Scale" was used to control. The lesson plans of the control group in which the traditional learning

methods were applied were prepared by the class teacher and these plans were checked by the researcher on the basis of their suitability for the traditional approach.

One week after the practice which lasted approximately for six weeks, achievement test was given as the posttest; and six weeks after the posttest the achievement test was carried out as the retention test on the control and the experimental groups as well.

The data gained from the research was examined in terms of mean, standard deviation and One Factor Covariance Analysis (ANCOVA).

The first finding of the research demonstrated that when the marks of the control and the experimental group from the pretest were taken under control; the experimental group in which the constructivist approach was carried out was more successful on the basis of academic achievement than the control group in which the traditional learning methods were applied. This finding supported the first hypothesis.

The second finding of the research demonstrated that when the marks of the two groups from the posttest were taken under control; the experimental group in which the constructivist approach was carried out was more successful on the basis of learning permanency than the control group in which the traditional learning methods were applied. This finding supported the second hypothesis.

The third finding of the research demonstrated that constructivist learning environment affected the learner's views positively.

At the end of the research, it was found that in terms of academic achievement and the learning permanency between the learners in the control group and the experimental group, there was a meaningful differentiation on behalf of the learners in the experimental group. Moreover, it was also found that constructivist approach affected the learners' views in a positive way.

BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu bölümde; problem, ilgili araştırmalar, araştırmanın önemi, problem cümlesi, hipotezler, alt problem, sayılılar, sınırlılıklar ve tanımlara yer verilmiştir.

PROBLEM

Bireyler yaşamlarını devam ettirebilmek ve anlamlı kılabilmek için, yaşamlarının her anında, çeşitli öğrenme durumlarıyla karşı karşıya kalmaktadırlar. Öğrenmenin gerçekleşmesi ve kalıcılığının sağlanması ise bireyin öğrenme sürecine etkin katılımı ve çevresiyle etkileşimi sonucunda mümkün olmaktadır. Bu etkileşim sonucunda birey, toplumsal doku içerisinde yeni bilgiler edinirken, aynı zamanda kendisi de o toplumsal dokuya yenilikler katmaktadır.

Bireylerin öğrenme ihtiyaçlarının karşılanması için, öğrenme sürecinin planlı bir etkinlik haline getirilmesi, yani okulların oluşturulması, zamanla toplumsal bir ihtiyaca dönüşmüştür. Okulların topluma hizmet etmesi de, toplumun okullardan beklentilerini gündeme getirmiştir.

Günümüz modern toplumlarının okullardan beklentisi; öğrenenlerin, bilgi kaynaklarına ulaşabilen ve kullanabilen, bilgiyi günün koşullarına göre yeniden düzenleyebilen, eleştirel düşünebilen ve karar verebilen, işbirliği içerisinde takım çalışmalarına katılabilen, öğrenirken aynı zamanda başkalarına da öğreten bireyler olarak yetiştirilmesidir. Bu bireylerin, kendi sorunlarına çözümler üretmelerinin yanında, toplumsal sorunlara da çözüm üretmeleri beklenmektedir.

Gelişmiş ülkeler, eğitimle ilgili sorunları belirleyip etkili çözümler üretebilmek için, eğitim bilimlerinin ortaya koyduğu bulgulardan yararlanmaktadır. Bu noktada; oluşturmacı yaklaşımın bir çok ülkede kabul görmesi ve geliştirilen öğretim programlarını etkiliyor olması, onun, önümüzdeki yüzyılda modern toplumların eğitim sistemlerini köklü olarak etkileyeceğini göstermektedir. Ülkemizde, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanan ve 2004-2005 eğitim-öğretim yılında pilot uygulaması

başlatılan İlköğretim Okulu Eğitim Programı'nın, oluşturmacı yaklaşımın ilkeleri doğrultusunda hazırlanmış olması, ülkemiz eğitim sisteminde de değişimlerin başladığının sinyalini vermektedir.

İyi yurttaş olma ve demokrasi bilinci, Sosyal Bilgiler dersi aracılığıyla kazanılmaktadır. Belirtilen özelliklerin öğrenenlere kazandırılmasının, geleneksel yaklaşımlarla gerçekleştirilmesi pek mümkün görülmemektedir. Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nın oluşturmacı yaklaşım temel alınarak hazırlanmış olmasının, bireylerde demokrasi bilincinin oluşmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Okullarımızda uygulanan geleneksel öğretim etkinliklerinde, öğretmen konuşmasına dayalı ders sunumları yapılmaktadır. Bu etkinliklerde, öğrenen-öğretmen ya da öğrenen-öğrenen etkileşimi pek görülmemektedir. Sınıflarımızdaki öğretmen otoritesi, öğrenenleri pasif birer dinleyici konumuna sürüklemekte ve öğrenenler edilgen, sorgulama yapamayan ve yaratıcı düşünceler ortaya koyamayan bireyler olarak yetiştirilmektedir. Öğretmenlerimiz, sordukları soruların yanıtlarını, öğrenenler tarafından eleştirel bir şekilde düşünülerek değil, onların istediği tek bir doğru yanıtın verilmesi şeklinde beklemektedirler. Öğrenenler, doğru yanıtı kesin olarak bilmedikleri durumlarda, sorulara yanıt vermekte isteksiz davranmakta ve kendilerine soru yöneltmedikçe de derse katılmak istememektedirler.

Gelenekselcilerin aksine, oluşturmacı öğretmenler, öğrenenlere açık uçlu sorular sorarak onların düşünmelerine, birbirleri ile etkileşim içinde olmalarına ve yanıt bulmaları için farklı kaynaklara ulaşmalarına yardımcı olmaktadır. Oluşturmacı yaklaşımın benimsendiği Sosyal Bilgiler dersinde, öğrenenler, kendilerine sunulan bilgiyi pasif olarak almak yerine, bilgiyi sorgular ve yeniden yapılandırır. Edindikleri bilgi ile gerçek yaşam arasında ilişki kurarak, problemlere akılcı çözümler üretirler. Bu türden bir öğrenme ortamında, öğrenen özneliği ve girişimciliği desteklenmektedir.

Geleneksel yaklaşımlarda Sosyal Bilgiler dersi öğretimi, ders kitabının yönlendirmesi doğrultusunda yapılmakta; öğrenenlerin araştırma yapmaları ve birincil kaynaklara ulaşmaları desteklenmemektedir. Öğrenenler bu durumda, öğretmenin kişisel alan bilgisi ve ders kitaplarının kapsamı sınırlarında "pasif kaydediciler" durumuna düşmektedirler.

Oluşturmacı yaklaşımın benimsendiği ders ortamlarında; etkileşimli, öğrenen katılımını destekleyici fiziksel araçların yanı sıra, ham veriler ve birincil kaynaklar kullanılmaktadır. Öğrenenlerin edindikleri verilerin ve çoklu araç-gereçlerin kullanılmasıyla öğrenmenin kalıcılığı artmakta ve edinilen bilginin yaşamda

uygulanabilirliği sağlanmaktadır. Öğrenenin edindiği bilgiyi yaşamına aktarması, Sosyal Bilgiler dersinin temel amaçlarına da hizmet etmektedir.

Öğrenenlerin neler öğrendiğini ölçmek, uygulanmakta olan öğretim programının etkililiğini ve verimliliğini belirlemek açısından önemlidir. Gelenekselci yaklaşımlarda, öğrenen öğrenmelerinin neler olduğundan çok onlara neler öğretildiği ölçülüp değerlendirilmektedir. Bu durum, öğrenenlerin bilgiyi sadece yapılacak olan sınav için ezberlemesine ve sınav sonrasında unutmamasına neden olmaktadır. Aynı zamanda bu türden ölçme değerlendirme yaklaşımlarında, bireylerin öznelliği ve kişisel sınırları gözden uzak tutulmaktadır.

Oluşturmacılığın benimsediği değerlendirme yaklaşımında, öğrenen öğrenmeleri, öğrenme süreci bağlamında değerlendirilmektedir. Öğrenenlerin süreç sonunda hangi ürünleri ortaya koyduklarından çok, süreç içerisinde neler kazandıkları dikkate alınmaktadır. Bu yaklaşım, öğrenenlerin otantik olarak değerlendirilmesine; süreç içerisinde gerekli düzeltmelerin yapılmasına ve öğrenenlerin kendi gelişim süreçlerini görmelerine olanak sağlamaktadır. Özellikle Sosyal Bilgiler dersinde, sürece dayalı bir ölçme değerlendirme yaklaşımının benimsenmiş olmasının, öğrenenlerin özdenetim yapmalarını ve öğrendiklerini sorgulamalarını sağlayacağı düşünülmektedir.

Yukarıda ana hatları ile verilmeye çalışılan oluşturmacı yaklaşımın, Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı tasarımında benimsenmesinin, öğrenenlerin öğrenmesine, öğrenmenin kalıcılığının sağlanmasına ve öğrenenlerin görüşlerine olumlu yönde etki yapacağı düşünülmektedir. Bu nedenle, yapılan araştırmada; sosyo-kültürel oluşturmacı yaklaşımın ilkeleri doğrultusunda tasarlanan öğrenme ortamı ile geleneksel yaklaşıma göre tasarlanan öğrenme ortamının, ilköğretim 5. sınıf öğrenenlerinin Sosyal Bilgiler Dersi “Güzel Yurdumuzu Türkiye” ünitesindeki akademik başarılarına, öğrenmenin kalıcılığına ve öğrenenlerin görüşlerine olan etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Aşağıda; oluşturmacı yaklaşımın felsefi temelleri, oluşturmacı yaklaşımın psikolojik temelleri, bilişsel oluşturmacı yaklaşım, radikal oluşturmacı yaklaşım, sosyo-kültürel oluşturmacı yaklaşım, oluşturmacılık, oluşturmacı yaklaşımın ilkeleri, oluşturmacı öğrenme ortamını uygulama süreci, hedeflerin belirlenmesi, içeriğin düzenlenmesi, öğrenme yaşantılarının düzenlenmesi, öğretim model, yöntem ve tekniklerinin rolü, öğretim materyallerinin rolü, oluşturmacı öğrenme ortamında değerlendirme süreci, akran değerlendirmesi, öz değerlendirme, görüşme, rubrik, gözlem, günlük, gelişim dosyası (portfolio), oluşturmacı öğrenme ortamında öğretmen

ve öğrenen özellikleri, oluşturmacı yaklaşımın sınırlı yönleri ve sosyal bilgiler öğretimi alt başlıkları ile araştırma problemine ilişkin literatür incelemesi sunulmuştur.

1. Oluşturmacı Yaklaşımın Felsefi Temelleri

Felsefe, yaşamın en genel görünümüleriyle, sorunlarıyla ilgilenirken, bizlerin düşünce ve olguları ne şekilde bir araya getirdiğimizle uğraşır. Bu arada, sadece geçmişe değil, geleceğe dönük ilişki ve nedenleri anlamamıza da yardımcı olur. Bu bakımdan felsefi düşüncelerin, okullar ve toplum üzerinde her zaman önemli etkileri olmuştur. Eğitimin genel hedeflerini belirleme, içeriği seçme ve düzenleme, öğretme ve öğrenme süreçleri ile okul ve sınıflarda ne tür yaşantı ve etkinliklerin vurgulanması gerektiği konularındaki temel sorunlara, felsefe aracılığıyla yanıt verilmektedir (Erden, 2001:123-124).

Eğitim ve felsefenin, oluşturmacı yaklaşımın temelinde olduğu gibi, karşılıklı etkileşim içerisinde oldukları ve felsefenin, eğitimi süreç içerisinde yeniden yapılandığı düşünülmektedir. Bireylerin ve dolayısıyla toplumun gelişimine yön veren eğitim programları, belirli bir genel felsefeye bağlı olarak yapılandırılan eğitim felsefesiyle pozitif bir ilişki içinde olmak durumundadır. Bu durumda hazırlanan eğitim programının, tasarım sürecinden başlayarak, değerlendirme ve düzeltme aşamasına kadar, felsefenin etkisi altında kaldığı düşünülmektedir. Benimsenmiş olan eğitim felsefesinin eğitim programı üzerindeki etkisi, eğitim sistemindeki tüm öğelerin dizilişine ve eşgüdüm halinde işleyişine yön vermektedir.

Perkins (1999:6-11), bazı felsefi yaklaşımların, oluşturmacı yaklaşımın eğitim uygulamalarını desteklediğini; diğer insanlardan gelen mesajları içeren uyarıcıların, anlamın iletilmesi için yeterli olmadığını ve bireylerin daima anlamı yapılandırmak zorunda olduklarını belirtmektedir.

Brooks ve Brooks (1993:23), yakın geçmişte bir çok filozof, psikolog ve eğitimcinin, bireyin doğayla ve toplumla olan ilişkisini anlamakla uğraştığını ve kendimize sorduğumuz bir çok temel soruyu yeniden düzenlememiz için bizlere yardımcı olduklarını öne sürmektedirler.

Aşağıda, oluşturmacı yaklaşımın benimsenmiş olduğu felsefi yaklaşım, oluşturmacı yaklaşıma katkısı olduğu düşünülen filozof ve eğitimcilerin bakış açılarından sunulmaya çalışılmıştır.

Oluşturmacı yaklaşımın geleneklerimiz kadar eski olduğu düşünülmektedir. Sokrates, genellikle oluşturmacı yaklaşımla ilişkilendirilmekte ve "ilk büyük

oluşturmacı” olarak gösterilmektedir. Sokrates, bireylerin durağan ve parçalanmış halde bulunan bilgilerini düzenlemelerine yardım etmek ve sorgulama yapmalarını sağlamak amacıyla, öğretim etkinlikleri düzenlemiştir. Sokrates, daha önce eğitim görmemiş bir çocuğun, sorular yoluyla Pisagor Teoremi’ni yapılandırmasını sağlamıştır. Öğrenenlere sokratik yöntemlerle sonucu buldurmaya çalışması; bilginin sadece algı olduğunu, yani kişinin algısına göre bilgi ve gerçekliğin değişebileceğini belirtmesi, onun “oluşturmacı” olarak görülmesine neden olmaktadır. Öğrencisi Platon da, Sokrates’in öğretim uygulamalarını takip ederek oluşturmacılığı öğrenmiştir (Brooks & Brooks, 1993:23; Hawkins, 1994:9; Murphy, 1997). Bu görüşlerden farklı olarak Von Glasersfeld (1998:25), bilginin yapılandırılmasıyla ilgili ilk düşünceleri ortaya koyan filozofun, Giambattista Vico olduğunu vurgulamaktadır. Ancak Vico’nun görüşleri, o dönemde eğitimcilerin dikkatini çekmemiştir. Vico, karmaşık insan yapısının biçimlenmesinde duygular, özlemler, saplantılar ve düşlerin etkisini vurgulamış; Decartes’çı doğrusal tümdengelimciliğe karşı, sarmallık ve karmaşıklığı savunmuştu. Din adamı ve Çek eğitim reformcusu Comenius da, dil eğitimine ilişkin bu doğrultudaki görüşleriyle tanınmış; ayrıca geleneksel sınıf düzenine karşı çıkan Montessori de, geniş ölçekli öğrenen inisiyatifi öne çıkarmıştı (Şimşek, 2004:117; Yaşar, 1998:68).

Oluşturmacılığı, Kant felsefesinin bir yansıması olarak düşünenler de bulunmaktadır. Modern dönemde Emmanuel Kant, bilimsel bilginin gözlemsel deneyimlerimizden etkilenecek yapılandırıldığını belirtmiştir. Kant, bilgiye ilişkin iki farklı görüşü birleştirmek için çalışmıştır: Birinci görüş, eylemlerin ve nesnelerin mantıksal çözümlemesinin, bilginin gelişimine rehberlik ettiğini; ikinci görüş ise, bireysel deneyimlerin yeni bilgiyi oluşturduğunu belirtir. Kant, deneyimin içeriği sağlarken, zihnin de bilmeyi sınıfladığını iddia etmiştir (Brooks & Brooks, 1993:23; Elkind, 2004:306; Hawkins, 1994:10; Kivinen & Ristela, 2003:363).

Kant’ın takipçisi ve eleştiricisi olan Hegel, bilgi için rasyonel şemaların çeşitliliğini savunmuştur. Şemaların çatışmalarını, daha sonraki öğrenme ve sentezin kaynağı haline getirmiştir. Friederich Froebel de, Hegelci felsefeyi benimsediği için oluşturmacı yaklaşıma katkı sağlayan düşünürler arasında görülmektedir. Froebel’in “rehber ilkesi” ise, bireylerin öz denetimli öğrenmesini sağlamak için, onların kapasitesinin farkına varılması gerekliliğine dayanmaktadır (Hawkins, 1994:11).

Jean-Jacques Rousseau, günümüzde oluşturmacılığın ne anlama geldiğini tanımlayan önemli düşünürlerden birisi olarak tanımlanmaktadır. Oluşturmacılık, Rousseau’nun felsefesinin yansıması olarak da görülmektedir. Rousseau, “her çocuğun

kendi doğasında mükemmel olduğu” düşüncesiyle eğitime bir vizyon sağlamıştır. Onun düşünceleri, oluşturmancılığın çağdaş eğitim literatüründeki tanımlamalarıyla yakından ilişkilidir. Rousseau’nun ana hatlarını ortaya koyduğu plan, oluşturmancılığın öğretim içerisindeki konumunu daha önceden tanımlamıştır. Rousseau, çocukların kendi bilgi yollarına sahip olduklarını ve tüm öğrenmelerin öğrenenlerin kendi bilgilerini yapılandırdıkları bir çevrede meydana gelmesi gerektiğini iddia etmiştir. Rousseau, “Emile” adlı kitabında, öğrenenlere mümkün olduğunca özgürlük verilmesini ve kendi doğal çevrelerinde araştırma yapmalarının sağlanmasını önermiştir. Öğretmenlerin de, öğrenenlerin ilginç ve eğlenceli buldukları konuları öğrenmeleri için, onları teşvik etmeleri gerektiğini belirtmiştir (Elkind, 2004:306; Null, 2004:180-188).

Johann Heinrich Pestalozzi, Rousseau’nun Emile isimli kitabını okuduktan sonra, Rousseau’nun eğitimle ilgili romantik görüşünü benimsemiştir. Pestalozzi, öğretmenlerin ve ailelerin asla çocuklara bir şey öğretmemesi gerektiğini; onların günlük yaşam süreci içerisinde doğal olarak öğreneceklerini ve deneyim kazanacaklarını ileri sürmüştür. Pestalozzi, öğretmenlerin, öğrenenlerin merakını uyandıracak somut araçlar kullanmalarının, öğrenenlerin en iyi şekilde öğrenmelerini ve derse odaklanmalarını sağlayacağını iddia etmiştir. Pestalozzi’nin öğrenen ilgilerini merkeze alması ve onların meraklarını desteklemesi, oluşturmacı yaklaşımla ilişkilendirilmesine sebep olmuştur (Null, 2004:180-188).

G.Stanley Hall, Rousseau, Freidrich Froebel ve Charles Darwin’in çalışmalarını eğitimde yeni bir yaklaşım geliştirmek için düzenlemiştir. Bu yaklaşım; çocuk gelişimini, bilimsel araştırmayı ve eğitim programı ile çocuk gelişim evrelerinin ilişkisini vurgulamaktadır. Hall, çocukların gelişimlerinin, ebeveynlerinin gelişim tarihini izlediğine inanıyordu. O, evrimsel gelişimin farklı evrelerini birleştirmek için, eğitim programının farklılaştırılması gerektiğini düşünüyordu. Hall, çocuklarla ilgili çalışmalara bilimsel saygınlık getirmiş; bunun yanı sıra çocuk psikolojisi, gelişim ve öğrenen merkezli öğrenme ile ilgili çalışmalar yapmıştır (Null, 2004:180-188).

Dewey, geleneksel öğretim yöntemlerini ezberciliğe yol açtığı için eleştirmiş; öğreneni düşündürecek yaşantıların sağlanması gerektiğini belirtmiştir. Bunun için öğrenenin çevreyle etkileşimine, bilginin öğrenen tarafından keşfedilmesine ve öğrenenin gerçek yaşantılar geçirmesine önem vermiştir. Dewey’e göre insan beyni, sünger gibi doldurulacak bir şey değildir. Bu nedenle, öğrenenlere, sınıfta kâğıt kalemle yapılan çalışmaların ötesinde, ilk elden yaşantı fırsatları sağlanmalı ve öğrenenin özdenetimi özendirilmelidir (Açıkgöz, 2003a:67). Daha sonraları, Dewey’in görüşleri

doğrultusunda yeniden kurmacılık (reconstructionism) yaklaşımı ortaya konmuştur. Bu yaklaşım, bireylerin sosyal bağlam içerisinde yetiştirilmesi gerektiğini ve kültürün eğitimi etkilediğini belirtmektedir. Bu yaklaşımı benimseyenlere göre; öğrenenler toplumsal problemleri belirlemeli ve bunlara çözümler üretmelidirler.

Oluşturmacı öğrenme kuramı; bireysel anlamın gelişimi, grup tarafından paylaşılan anlam ve işbirliği ile yapılandırılan bilgi üzerine odaklanmaktadır. Bu felsefi bakış açısından öğretim, daha önce kazanılmış bilginin ortaya çıkarılması süreci ve öğrenenlerin yeni bilgi ile aktif olarak ilişki içerisinde olmalarını sağlayan bir etkinlik olmaktadır (Gagnon & Collay, 2001:12).

Oluşturmacılığa temel oluşturan yaklaşımların ortak noktası, varoluşun karmaşık gerçeğini, öznellik temelinde aramaktır. Bu temelden farklı, hatta zaman zaman birbiri ile zıtlaşan, ama hepsi de “oluşturmacı” olarak bilinen onlarca yaklaşım türemiştir. Bu yaklaşım, homojen bir kuramsal yapı olmayıp, daha çok genel bir çerçeve olarak görülmek durumundadır. Çünkü oluşturmacılık; varlığı, tam olarak ifade edilebilen ya da gösterilebilenlerle açıklayan -simgecilikten-, insan zihninin kendinden başka varlık ve gerçek aramasını saçma bulan -tekbencilige- kadar uzanan, oldukça geniş bir çeşitliliği içinde barındırmaktadır (Şimşek, 2004:117).

Oluşturmacılığın kendi içinde çeşitli görüşleri barındırması, temel felsefi yaklaşımında ayrılıklara neden olmamaktadır. Ancak, oluşturmacı yaklaşımın bilgi ve bilginin doğasıyla ilgili olarak ortaya koyduğu görüşler, kendisinden önceki nesnelci görüşten oldukça farklı bir çizgi izlemektedir.

Nesnelcilik, bilginin ne olduğu ve bir şeyi bilmenin ne anlama geldiğiyle ilgilenen felsefi bir görüştür. Nesnelci görüş, bilginin bireyden bağımsız olarak dış dünyada varolduğunu kabul eder (Bednar, Cunningham, Duffy, & Perry, 1995, Akt., Deryakulu, 2001). Nesnelci anlayış, dünya hakkında güvenilir bir bilginin varlığına inanır (Özden, 2003:65). Gerçekliğin, bireyin dışındaki dünyada varolduğunu kabul eden bu anlayış, öğretim hedefini, bu gerçekliği taşıyan kuramsal modelleri bireylere kazandırmak biçiminde belirler. Bireyin dışında nesnel bir gerçekliğin varolduğu inancı ile nesnelciler, öğrenenlerin hedefinin bu bilgileri kazanmak; öğreticilerin görevinin de bu bilgiyi aktarmak olması gerektiğini savunurlar. Nesnelci anlayışa göre; öğrenme nesnel gerçekliğin özümsemesi sürecidir (Jonassen, 1991, Akt., Alkan, Deryakulu ve Şimşek, 1995:53). Diğer bir deyişle; öğrenme, objektif gerçekliği özümleme sürecidir. Eğitimin rolü, öğrenenlerin gerçek dünyayı öğrenmesine yardım etmektir. Öğretmenlerin amacı ise öğrenenler için olayları yorumlamaktır (Özden, 2003:65).

Nesnelciliğin temelinde yer alan epistemolojik anlayışa göre, bireylerin dışındaki dünya varlıklar, ilişkiler, özellikler ve nesnelere bakımından bir yapıya sahiptir. Bu yapı, “doğru” ya da “gerçeklik” olarak kabul edilmektedir. Bireyin sahip olduğu deneyimlerin ve özelliklerin, bu dünyanın anlamı üzerinde hiçbir etkisi olamaz; anlam, bireyin dışında zaten dünyada var olan bir şeydir (Duffy & Jonassen, 1991, Akt., Alkan, Deryakulu ve Şimşek, 1995:53). Nesnelci görüş, değişik geçmiş deneyimlere sahip bireylerin, belirli bir deneyim sonucunda birbirlerinden farklı anlayışlar geliştirebileceklerini kabul etmekle birlikte bunun istenilecek bir şey olmadığını, çünkü bu durumun eksik, yanlış ya da hatalı anlayışlara neden olabileceğini ileri sürer (Duffy & Jonassen, 1991, Akt., Deryakulu, 2001). Nesnelci anlayışa göre, ulaşılması gereken, herkesin dünyayla ilgili aynı, nesnel, tam ve doğru bir anlayış kazanmasıdır. Öğrenenler, bireysel olarak belirli bir olayı ya da kavramı nasıl algıladıklarına ilişkin yorumlamalar yapmak üzere desteklenmezler; konuyla ilgili yorumu öğrenenlere ya öğretmen sunar ya da bu yorum, öğretim içeriğinde bir biçimde yer alır (Jonassen, 1991, Akt., Deryakulu, 2001).

Nesnelci felsefeye dayalı eğitim anlayışlarında dersler, öğretmenin konuşmaları ile yürütülür ve derslerin yapısı yoğun bir şekilde kitaplara dayanır. Bu, öğrenenin bilmesi gereken sabit bir dünya bilgisi olduğunu gösterir. Bilgi parçalara bölünür ve bütün bir kavram inşa edilir. Öğretmenler “bilgi kanalları” olarak çalışır ve öğrenenlere düşüncelerini ve bilgilerini transfer etmeye uğraşırlar. Öğrenen kaynaklı sorular, bağımsız düşünce ve öğrenenler arasında etkileşim azdır. Öğrenenin amacı, öğretmen tarafından açıklanan metodoloji veya kabul edilen açıklamayı aynen tekrarlamaktır (Özden, 2003:65).

Oluşturmacılık, nesnelci görüşten radikal olarak ayrılır (Can, 2004; Özden, 2003:56). Nesnelci ve oluşturmacı görüşler arasındaki temel ayrımlardan biri, bu iki görüşün farklı epistemolojik anlayışlara sahip olmasıdır. Oluşturmacı yaklaşımın temelinde yer alan epistemolojik anlayışa göre, bireylerin deneyimlerini kazandığı bir dış dünya vardır; ancak anlam bireylerden bağımsız olarak bu dünyada bulunmak yerine, birey tarafından dünyaya verilir. Bunun anlamı; dünyada bulunan varlıklar, özellikler, ilişkiler ve nesnelere bakımından “doğru” ya da “gerçeklik” olarak kabul edilebilecek tek bir yapı olmadığıdır (Duffy & Jonassen, 1991, Akt., Alkan, Deryakulu ve Şimşek, 1995:52-56).

Oluşturmacılık, gözlemleri yapan gözlemcinin sahip olduğu özellikler üzerinde durarak, nesnel görüşü genişletir. Oluşturmacılığa göre; öğrenen ve bilgi arasındaki

ilişki her an değişebilir, dolayısıyla bilgi kesin ve mutlak değildir; öğrenen için işe yaramaz duruma geldiğinde geliştirilebilir, değiştirilebilir. Öğrenenin olduğu gibi, bilginin doğası da değişkendir (Can, 2004). Oluşturmacılıkta amaç; kişinin bilgiyi özümsemede aktif rol alarak, onu kendi zihinsel şemalarında yerli yerine oturtabilmesidir (Özden, 2003:56). Genel olarak oluşturmacılık, geleneksel bilgi işleme kuramlarından daha bütüncül ve daha az mekaniktir. İnsanlar, yaşadıkları çevreden bilgiyi alarak ve onu, önceden var olan şema ve anlayışlarıyla özümseyerek dünyalarını anlamlandırır (Novak, 1998, Akt., Can, 2004).

Oluşturmacı yaklaşım, öğrenmenin toplumsal boyutunun önemini vurgular. Bu çerçevede, bireyler arası etkileşimi ve bilginin uygulanmasını, öğrenmenin bir parçası olarak kullanır. Oluşturmacılık, davranışlarımıza anlam vermeye yarayan anlatıları da içeren, bireyin ya da topluluğun bilişsel davranışlarının ussal bir modelinin geliştirilmesini merkeze alır. Bu açıdan, sadece davranışların sonucunu merkeze alan ve dahası bunları dünyanın halleri olarak açıklayan görüşlerden ayrılır (Can, 2004). Oluşturmacı anlayışa göre; öğrenme, öğrenenin bilgiyi anlaması, yorumlaması, farklı bakış açılarını tanıyıp, kendi bakış açısını geliştirmesi, geliştirdiği bu bakış açısını savunabilmesi ve bu öğrenmenin günlük yaşam bağlamında, öğrenenin de bu bağlama katılımı ile gerçekleşmesi görüşüne dayanır (Jonassen, 1990, Akt., Alkan, Deryakulu ve Şimşek, 1995:56).

Oluşturmacılık kuramı, hayata anlam verme çabasındaki diğer kuramların bir devamı olarak görülebilir. Bu bağlamda, gerçek dünyanın ve hayatın bir çok yönünü içinde barındırmaktadır (Deryakulu, 2001). Bu kuramda tek doğru yanıtı, tek yönlü ve tek bakış açılı öğrenme kuramlarının aksine; çok yönlü bakış açısının ve bir sorunun birden çok yanıtı olabileceği düşüncesinin hakim olduğu görülür (Can, 2004).

Nesnelci anlayışta, öğrenenler pasif birer alıcı konumundadırlar. Öğretmenler, dünyada var olduğuna inandıkları gerçek bilgiyi öğrenenlere sunarlar ve öğrenenlerin bu bilgiyi belleklerine kaydetmelerini beklerler. Bu anlayışın sonucu olarak öğretimin etkililiğini belirlemek amacıyla yapılan ölçme-değerlendirme etkinlikleri de, verilen bilginin aynen yansıtılmasını amaç edinmektedir. Oluşturmacı anlayış ise, dünya üzerinde kesin gerçekliklerin bulunmadığı varsayımından hareketle, bireylerin var olan bilgiyi pasif olarak almadıklarını; bilgiyi, önceki deneyimleri ve çevreleri ile etkileşimleri sonucunda aktif olarak kendilerinin yapılandırdıklarını; öğrendiklerini yansıtılmalarının da kendilerine özgü olduğunu belirtmektedir.

Günümüzde oluşturmacılık bir çok uygulama için kapsamlı bir kavramsal çerçeve sunmaktadır. Önceleri bir felsefi akım, bir bilgi felsefesi olarak bilinen oluşturmacılık, son zamanlarda, eğitim ortamlarından teknoloji kullanımı ve aile terapisine kadar bir çok alanda kullanılmaya başlanmıştır. Oluşturmacılık; “bilgi”, “bilginin doğası”, “nasıl bildiğimiz”, “bilginin yapılandırılması sürecinin nasıl bir süreç olduğu”, “bu sürecin nelerden etkilendiği” gibi konularla ilgilenmekte ve düşünceleri, eğitimsel uygulamalara temel oluşturmaktadır (Açıkgöz, 2003a:60-61).

Oluşturmacı yaklaşımın felsefeden etkilenmesinin ve kendine ait bir felsefi yaklaşım ortaya koymasının yanında, psikolojiden de etkiler içerdiği görülmektedir. Bundan sonraki başlık altında oluşturmacı yaklaşım ile psikolojinin etkileşimi irdelenmeye çalışılmıştır.

2. Oluşturmacı Yaklaşımın Psikolojik Temelleri

Psikoloji alanında yapılan çalışmalar, eğitim bilimine önemli destek sağlamaktadır. Psikoloji, insan davranışlarını yönlendiren temel ilkeleri araştırırken; eğitim, bireylerin okuldaki ve öğretim ortamındaki davranışlarına odaklanır. Eğitim bilimcileri “Birey nasıl öğrenir?”, “Öğrenmeye etki eden bireysel faktörler nelerdir?”, “Bireyin hangi özellikleri öğrenmeyi etkiler?” gibi bir çok soruya yanıt ararken psikoloji biliminin bulgularından yararlanır (Erden ve Akman, 2002:15). Eğitim bilimlerinin gelişimi, psikoloji biliminin gelişimi ile doğru orantılıdır. Psikoloji bilimindeki gelişimler, doğrudan eğitim bilimlerini etkilemekte ve öğrenme-öğretme sürecine yön vermektedir. Oluşturmacı yaklaşım da psikoloji biliminin ortaya koyduğu bulgulardan yararlanmakta ve bunları eğitim uygulamalarına aktarmaktadır. Bu etkileşim, kesintisiz bir süreç halinde devam etmektedir.

Son yıllarda oluşturmacı yaklaşım içerisinde, şu iki ana eğilim araştırılmaktadır: Birincisi, genelde “bilişsel görüş” olarak kabul edilen eğilimdir. Bu görüşte, öğrenenler aktif olarak “bilme yollarını” yapılandırır. Öğrenenler bu yapılandırma sürecinde, kendi kişisel deneyimlerinden yararlanırlar. İkinci eğilimde “öğrenme süreci içerisindeki sosyal ve kültürel etkilerin önemi” üzerinde durulur. Sosyo-kültürel kuramı savunanlar, kültürel olarak organize edilmiş uygulamalar içerisindeki etkinlik ile bu etkinliğe katılım arasında bağ kurmaktadır. Bunun yerine bilişsel oluşturmacılığı savunanlar ise, öğrenenlerin duyuşsal motor ve kavramsal etkinliklerine öncelik vermektedirler (Cobb, 1996:34-36). Bu iki farklı yaklaşımı benimseyenlerden, bilişsel

yaklaşımına yakın olanlar Piaget'nin görüşlerinden; sosyo-kültürel yaklaşımı benimseyenler ise Vygotsky'nin görüşlerinden etkilenmişlerdir.

Her ne kadar, bilişsel ve toplumsal yönelimli oluşturmacı görüşlerde, kuramsal olarak, öğrenme sırasında öğrenenlerin bilgiyi yapılandırması “bireysel” ya da “toplumsal” bir etkinlik olarak iki farklı biçimde değerlendirilmekteyse de, bir çok oluşturmacı öğretim uygulaması özünde bu iki anlayışı harmanlayarak kullanmakta; öğrenenlerin, öğrenme sırasında bilgileri hem bireysel, hem de toplumsal olarak yapılandırdıklarını belirtmektedirler. Buna göre sınıfın toplumsal yapısı, öğrenene, belirli bir konuya ilişkin bireysel olarak yapılandırdığı bilgi ve görüşlerini, toplumsal olarak sınama olanağı sağlamaktadır. Sınıf içi tartışmalar ve görüş alış-verişleri yoluyla, öğrenen, hem öğretmenin hem de öteki öğrenenlerin konuyla ilgili farklı görüşlerini tanımakta; kendi görüşüyle bu görüşleri karşılaştırmakta; bunun sonucunda ya kendi görüşünü kabul ettirmekte, ya da onların görüşlerini benimsemektedir. Böylece öğrenenler, hem toplum içinde kendi görüşlerini açıklayabilme; hem başkalarının görüşlerini dinleme, anlama ve benimseme; hem de farklı görüşlere saygı gösterme gibi demokratik beceri ve tutumları kazanmaktadırlar. Sonuçta, öğrenilmeye çalışılan konuyla ilgili, her öğrenen önce kendi bireysel görüşünü oluşturmakta; ardından sınıfın ortak katılımının ürünü, paylaşılan ve üzerinde uzlaşılan bir görüş geliştirmektedir (Deryakulu, 2001). Oluşturmacı yaklaşımın sınıf ortamındaki uygulama sürecinde, genellikle hem bilişsel hem de sosyo-kültürel yaklaşım etkili olmaktadır.

Aşağıda; bilişsel oluşturmacı yaklaşım, bilişsel oluşturmacı yaklaşıma farklı bir bakış açısı getiren radikal oluşturmacı yaklaşım ve bu iki yaklaşımdan farklı olarak öğrenmeye sosyal bir boyut kazandıran sosyo-kültürel oluşturmacı yaklaşım ayrı ayrı, farklı yazarların bakış açılarından sunulmaya çalışılmıştır.

2.1. Bilişsel Oluşturmacı Yaklaşım

Oluşturmacı yaklaşım, 1930'lu ve 1940'lı yıllarda eğitimciler arasında dikkati çeken bir yaklaşım olmuştur. Son dönemlerde oluşturmacı yaklaşımın öncüsü olarak kabul edilen Piaget, bilginin, gelişim süreci içerisinde yapılandırıldığını ortaya koymakla, oluşturmacı yaklaşımın çağdaş bir versiyonunu yaratmıştır (Elkind, 2004:306; Rice & Wilson, 1999:28-33).

Piaget, oluşturmacı yaklaşımın gelişimi ile ilgilenirken, aynı zamanda bilginin kazanılması ile ilgili geleneksel düşünceleri yıkmaya çalışmıştır. Bir çok filozof “Bilgi nedir?”, “Bilgi gerçek olabilir mi?” türünden soruları yanıtlamaya çalışırken, sonuca

mantıksal olarak ulaşmaya çalışmışlardır. Geleneksel görüşe göre, öğrenen, gerçek dünyanın resmine erişmek için çabalamalıydı. Piaget, daha pragmatik ve sade bir şekilde “Bir çocuk bilgiyi nasıl kazanır?” sorusunun yanıtını bulmaya çalışarak bu geleneği kırmıştır. Piaget bilginin, bağımsız gerçekliğin ürünü olmadığını; bilginin uyum sağlayabilen bir işleve sahip olduğunu belirtmiştir. Piaget’ye göre; çocuklar yetişkinlerin tüm bilgisini olduğu gibi alamazlar, bu yüzden bilgiyi yapılandırmak zorundadırlar. Eğer çocukluk dönemi, yetişkinliğe erişmek için bir ara dönem olarak görülürse, eğitim sistemi ile çocuk arasında tek taraflı bir ilişki olacaktır. Bu durumda çocuk, sadece yetişkinin bilgisini algılayacaktır. Bunun sonucu olarak eğitim deneyimleri de, bilginin öğretmenden öğrenene transfer edilmesi şekline dönüşecektir. Oysa çocukluk, mantıklı düşünmenin gelişiminde bir evre olarak görülürse, eğitim farklı bir işleve sahip olacaktır. Böylece, çocuğun düşünce modelleri niteliksel olarak değişikliğe uğrayacak ve mantıklı düşünme süreci gelişecektir. Bu yüzden, eğitim sistemi ile çocuk arasında karşılıklı bir ilişki olmalıdır (Piaget, 1970. Akt., Gredler, 2001:256; Von Glasersfeld, 1998:3-23). Bu bakış açısından birey “kendi öğrenmesini gerçekleştiren ve bu öğrenmeden sorumlu olan kişi” olarak görülmektedir.

Piaget, bireysel öğrenme üzerinde yoğunlaşmış, çalışmalarında öğrenenlerin çözmesi için yazılı olmayan problemler vermiş, bu problemler yoluyla somut objeleri değiştirebilmeleri için onları yönlendirmiştir. Sonuçta; her öğrenenin, objeler hakkında kendi doğrusunu ya da yanlışını oluşturduğunu ve varsayımlarda bulunduğunu gözlemlemiştir (Henson, 2003:5-12). Piaget buradan hareketle, bireylerin anlamı yapılandırmasının bireysel bir etkinlik olduğu sonucunu ortaya koymuştur.

Piaget’nin bilişsel oluşturmada, bilginin anlamlandırılma sürecinin “bireysel” olduğu vurgulanmaktadır. Ona göre insan zihni, algıladığımız her şeyi anlamlandırmamıza yardımcı olan, dinamik bilişsel yapılardan oluşmaktadır. Yapılar, bireylerin düşünceleri içerisinde geçmektedir ve bireylerin, kişisel algıları ile bilgi arasındaki karşıtlıkları fark ederek manipüle etmeleri sonucunda meydana gelir. Bu süreçte, öğrenen, mantıksal bir düşünüş yolu izler. Bilginin gelişimi de, öğrenen tarafından yapılandırılan bireysel yapıların bir sonucudur. Çünkü algılama ve kavrayış yolu, özgün bir yapıya sahiptir. Öğrenenlerin, yüksek düzeyde anlayış ve analitik düşünme yeteneklerine ulaşmaları için, var olan bilişsel şemalarını yeniden yapılandırmaları gerekmektedir. Bu noktada öğretmenler, öğrenenlerin bilişsel dengesizliklerini düzenleyebilmeleri ve var olan bilişsel şemalarını yeniden organize edebilmeleri için, kolaylaştırıcı öğrenme ortamları yaratmalıdırlar. Bunun için de,

etkileşimlerin meydana geldiği etkinlikler düzenlenmelidir (Brooks & Brooks, 1993:25-26; Green & Gredler, 2002:53-70; Von Glasersfeld, 1996:4; Richardson, 1997:5). Bireyin bilişsel gelişim sürecini ve bu süreçteki bilişsel yapılandırmalarını etkileyen bazı faktörler bulunmaktadır. Bu faktörler, bilginin yapılandırılması sürecinde etkin rol oynamaktadırlar. Piaget, bu faktörleri şu şekilde açıklamaktadır:

- Olgunlaşma ve Yaşantı: İnsanoğlu, biyolojik olarak olgunlaştıkça ve çevresi ile etkileşimleri sonucu yaşantı kazandıkça, refleksleri de değişikliğe uğrar. Bilişsel gelişimde ilerleme olabilmesi için, organizmanın biyolojik olgunluğa erişmesi ve çevresiyle etkileşimleri sonucu yaşantı kazanması gerekir. Bilişsel gelişim, olgunlaşma ve yaşantı kazanma arasındaki sürekli etkileşimin bir ürünüdür.
- Uyum: Uyum kavramının çıkış noktası biyolojidir. Bu kavram, yaşam organizması ya da türler ile onların çevresi arasında özel bir ilişki olduğuna işaret etmektedir. Bilişsel gelişim, dünyayı öğrenme yolunda bir denge, dengesizlik, yeni bir denge süreci olarak görülmektedir. Bu dengelenme sürecinin kesintisiz işleyebilmesi, karşılaşılan yeni obje, durum ve varlıklara uyum sağlamayı gerektirir. Uyumun iki yönü vardır: 1.Özümlenme; bireyin kendisinde var olan bilişsel yapılar yardımıyla, çevresine uyumunu sağlayan bilişsel bir süreçtir. 2. Düzenleme; mevcut şemayı yeni durumlara, objelere, olaylara göre yeniden biçimlendirme sürecidir.
- Örgütlenme: Her bir uyum hareketi, organize edilmiş bir davranışın parçasıdır. Tüm etkinlikler koordinelidir. Örgütlenme, sistemin düzenini koruyucu ve geliştiricidir.
- Dengeleme: Bireyin, özümleme ve düzenleme yoluyla çevresine uyum sağlayarak dinamik bir dengeye ulaşması sürecidir. Dengeleme süreci durağan değildir; dolayısıyla ortaya çıkan yeni uyarıcılarla bireyin denge durumu bozulur. Bu dengesizlik, özümleme ve düzenleme yoluyla giderilir ve yeni bir denge durumu sağlanır. Öğrenme, büyük ölçüde organizmanın denge durumunun bozulmasına ve dengenin yeniden, daha üst düzeyde kurulmasına bağlıdır (Senemoğlu, 2002:39-46; Von Glasersfeld, 1996:4). Piaget, bireyin bilgiyi oluşturması sürecini açıklarken, öğrenme yaşantılarının düzenlenmesiyle ilgili açıklamalarda da bulunmuştur.

Piaget'ye göre; eğitimin görevi, bireyin araştırma yapmasını desteklemek ve sosyal çevresine uyumunu sağlamaktır. Bu görevi yerine getirmesi için, eğitim, çocuğun kalıtımla getirdiklerini, bilişsel gelişimine uygun etkinliklerle desteklemelidir. Okul, çocuğa dışardan baskı yapmak yerine, çocuğun kendi çabasını kendisinin

yönlendirmesine izin vermelidir (Gredler, 2001:270; Senemoğlu, 2002:58). Bir başka deyişle; okulda öğretim üzerine yoğunlaşmak yerine, bireyin kişisel öğrenmesini gerçekleştireci etkinliklere yer verilmelidir.

Piaget; öğrenenlerin, öğrenmeyi gerçekleştirebilmeleri için, bilgiyi yeniden keşfedecekleri ve yapılandıracakları aktif yöntemlerin kullanılmasını önermektedir. Aktif yöntemlerin kullanılması, öğrenenlerin kendi yöntemleri ile baş başa bırakılması anlamına gelmemektedir. Burada öğretmenin birinci rolü, sınıf etkinlikleri yaratmak ve organize etmek; ikinci olarak da, öğrenenlerin ayrıntılı bir şekilde düşünmeden geliştirdikleri düşünceleri yeniden gözden geçirmelerini sağlayıcı örnekler ve olanaklar sunmaktır. Bu süreç içerisinde, öğrenenlerin yanlışları baskı ile giderilmeye çalışılmamalı; öğrenenler, doğruyu bulmaları için yönlendirilmelidirler (Gredler, 2001:256-260). Öğrenenlerin, yanlışlarının farkına varmalarını ve doğruyu bulmalarını sağlamak için de öğretmen, irdeleyici sorular yardımıyla yönlendirmelerde bulunmalıdır.

Öğretmen soruları, öğretimde önemli bir rol oynamaktadır. Bu yüzden, öğretmen tarafından oluşturulan sorular dikkatlice hazırlanmalıdır. Sorular, düşünmeye yönlendirici olmalı ve sorularda belirsiz ifadeler kullanılmamalıdır. Tahmin etmeyi sağlayıcı, dolaylı sorular kullanılmalıdır. Bu türden sorular, öğrenenlerin özümleme yapmalarını ve uyumu gerçekleştirmelerini kolaylaştırır ve yeni bilginin yapılandırılmasında fiziksel gerçekliğin ötesine geçilmesini sağlar (Gredler, 2001:260).

Piaget, yukarıda açıklandığı şekliyle, öğrenme ve öğrenmeye yardımcı olmaya yeni bir bakış açısı kazandırmıştır. Tüm bunların yanı sıra bilişsel oluşturmacılar, bazı eleştirilerle de karşı karşıya kalmaktadır.

Bilişsel oluşturmacı yaklaşıma yönelik eleştirilerin odak noktası, sosyal öğelere yer vermemesi ve öğrenen, öğretmen ve bilgi arasındaki ilişkiyi değerlendirmemesidir. Bireylerin bilişsel yapılarını sosyal bağlam içerisinde gözlemeksizin anlamak, mümkün gözükmemektedir. İnsanlar, sosyal varlıklardır ve birbirleri ile etkileşim halindedirler. Tarih öncesi dönemden şu anki teknolojik döneme kadar geçirilen evrim sürecinde, insanlar tarafından, toplumlar kurma ve çeşitli iletişim kurma yolları araştırılmıştır. Buna bağlı olarak kültürler, insan toplulukları tarafından oluşturulmuş mekanizmalardır. İnsanlar bireysellikten öte, kolektif olarak yaşamaya çalışmaktadırlar. Üretirler, iletişim kurarlar ve yaşadıklarını çocuklarına öğretirler (Fosnot, 1996b:24-25; Richardson, 1997:7).

Bilişsel oluşturmacıliktan etkilenen bazı yazarlar, Piaget'nin düşüncelerini temel olarak farklı yaklaşımlar ortaya koymuşlardır. Bunlardan birisi, Von Glasersfeld'in önderliğini yaptığı radikal oluşturmacı yaklaşımdır. Aşağıda, radikal oluşturmacılikın, bilginin yapılandırılmasına ve öğrenme ortamlarının düzenlenmesine ilişkin düşünceleri açıklanmaya çalışılmıştır.

2.2. Radikal Oluşturmacı Yaklaşım

Von Glasersfeld (1989), geleneksel bilgi paradigmasına alternatif olarak Khun'un ortaya attığı düşüncelerin Vico'nun düşüncelerine dayandığına ve Vico'nun düşüncelerinin daha sonra Piaget tarafından geliştirildiğine işaret etmiştir (Tezci ve Uysal, 2004). Von Glasersfeld, Vico ve Piaget tarafından açıklanan bilişsel yapılardan oldukça fazla etkilenmiştir (Muğaloğlu, 2001:13). Böylece Von Glasersfeld, Vico ve Piaget'nin ortaya koyduğu düşünceler doğrultusunda oluşturmacılikğa yeni bir bakış açısı kazandırmıştır.

Von Glasersfeld'e göre radikal oluşturmacılik, bilgi ve bilme problemine karşı geleneksel olmayan bir yaklaşımdır. Von Glasersfeld'e göre, bilginin nasıl tanımlandığı önemli değildir. Bilgi, insanın beyninin içindekilerdir. Bu nedenle, bireyin düşünüş biçiminin alternatifi yoktur. Bir başka deyişle, bilginin yapılandırılması öznedir ve kişiye göre değişkenlik gösterir. Von Glasersfeld, insanın kendi deneyimlerine bağlı olarak nasıl bildiğini ve yaşadığımız dünya içerisinde oluşturduğumuz deneyimlerden ne anladığımızı sorgulamıştır. Ona göre; deneyim, pek çok türe ayrılabilir. Bunlardan bazıları, şeyler (things), kendileri (self) ve diğerleridir (others). Tüm deneyim türleri, temelde öznedir. Kişisel deneyimler de kişilere özgüdür (Von Glasersfeld, 1995:1). Öğrenenlerin, günlük yaşamdan edindikleri deneyimlere bağlı olan kavramsal yapıları, öğretmenlerin kavramsal yapılarıyla aynı çizgide değildir. Bu durumda; öğrenenlerin, kendilerine ait önceki yapıları ile öğretmenleri tarafından önerilen yeni yapılar arasında bağlantı kurmaları zordur. Radikal oluşturmacılikğin bakış açısına göre; bireysel yapılandırmalar, bireyin bilişinin bir sonucu olarak ortaya çıkan, kendi kavramsal şemalarıdır. Radikal oluşturmacılikta, bilişsel yapılar ve uyum sağlama süreci, bilgi kavramının gelişiminde temel öğelerdir (Muğaloğlu, 2001:15-56). Oluşturmacılikğin ana düşüncelerinden birisi olan, bireyin bilgiyi öznel olarak yapılandığı düşüncesi, Von Glasersfeld tarafından da vurgulanmaktadır. Öğretmenlerin kendi bilişsel yapılarını öğrenenlere aktarmaya çalışmaları, öğrenenlerin bilgiyi yapılandırmasını zorlaştıracak, hatta olanaksız hale getirecektir. Bu düşünceden hareketle radikal oluşturmacılik da,

bireye bilgi transferi yapılması yerine; bireyin, öznel deneyimleri yoluyla bilgiyi kendisinin yapılandırması gerektiği görüşünü savunmaktadır. Bu durumda “gerçek” kavramının tanımlanması da geleneksel yaklaşıma göre farklılık göstermektedir.

Geleneksel yaklaşıma göre; gerçekler, hazır olarak bulunmaktadır ve bireyler tarafından keşfedilerek tanımlanmalıdırlar. Radikal oluşturmacılık, “gerçek” kavramını yenilemektedir (Von Glasersfeld, 1995:2). Çünkü radikal oluşturmacı bakış açısından, dışsal bir gerçekliğin varlığı tartışmalıdır (Von Glasersfeld, 1996). Hatta radikal oluşturmacılığa göre, nesnel gerçekliğin varlığından söz edilemez. Oluşturulan bilgi öznelidir. Anlam, bireyler tarafından dünyaya verilir. Birey, kendi gerçeklerinin ve sembolik formlarının yaratıcısıdır. Gerçekliğin, tek bir bağımsız anlamı yoktur; sadece, deneyimde bulunanlarca empoze edilen anlamlar vardır (Tezci ve Uysal, 2004). Radikal oluşturmacı bakış açısından gerçek, bireysel deneyim sınırlarını aşamaz. Ancak bu durum, sosyal etkileşimin öğrenme üzerindeki etkisini yok etmek anlamına gelmemektedir (Von Glasersfeld, 1995:2-22). Radikal oluşturmacılığa göre, deneyimlerimizin ötesine geçmemiz olanaksızdır. Bu nedenle durumumuzu, gerçekle karşılaştıramayız (Muğaloğlu, 2001:10). Geleneksel yaklaşımdaki, nesnel gerçekliğin dış dünyadaki varlığı ve değişmezliği, radikal oluşturmacı yaklaşımda yerini öznelliğe ve kişinin bilgiyi algılayışına bırakmaktadır.

Von Glasersfeld (1995:51), radikal oluşturmacı yaklaşımın iki temel ilkeye odaklandığını belirtmektedir. Bu ilkeler şunlardır:

- Bilgi, duyular veya iletişim yoluyla, pasif olarak kavranmaz; bilgi, birey tarafından, aktif olarak yapılandırılır.
- Biliş, uyum sağlama özelliği taşır. Biyolojik terimlerle ifade edilecek olursa, yaşanılabilirlik ve uygunluk özelliklerini taşır. Biliş, deneysel dünyadaki konuların organizasyonunu sağlar; ontolojik, nesnel bir gerçeği meydana çıkarmaz.

Açıkgöz (2003a:61), Von Glasersfeld’in “doğrunun gerçeğe uygunluğu” yerine “yaşayabilirliği” üzerinde durduğunu belirtmektedir. Yaşayabilirlik; kavramların, modellerin, kuramların vb., yaratıldıkları bağlamda, yeterince kanıtlanmış olmasını gerektirir. “Doğruyu temsil eden bilgi” üzerinde değil, “yaşayabilir bilgileri yapılandırma biçimleri” üzerinde durulmalıdır.

Von Glasersfeld, eğitim kavramı ile oluşturmacılığı birleştirmek için, iletişimin önemi üzerinde durmaktadır. Öğretmenlerin düşüncelerinin ve bilgilerinin, kelimeler şeklinde paketlere sarılıp, alıcı olan öğrenenlere gönderilmesi yerine; öğrenenlerin, bu

düşünceleri ve bilgileri, kendilerinin yaratması için yönlendirilmeleri gerektiğini belirtmektedir. Öğrenenlerin, öğrenme süreçlerini sorgulayarak işe başlayabileceklerini; bunun da kendini düzenlemeye, özerklik duygusuna ve etkin öğrenme sürecinin başlamasına neden olabileceğini vurgulamaktadır (Can, 2004).

Sonuç olarak, radikal oluşturmacılığın bilgiye ve bilginin kazanılması sürecine bakış açısını incelediğimizde; bilgiyi yapılandırmanın bireysel bir etkinlik olduğu, bireylerin geçirdikleri yaşantılardan, kendi özgeçmişlerine dayalı olarak bazı anlamlar çıkardıkları, bu anlamların bireyden bireye farklılık gösterdiği; anlamların birbirinin ve dış dünyadakinin aynısı olmasa da, hepsinin değerli olduğu; bilginin dış dünyayı yansıtmak zorunda olmadığı, önemli olanın, bilginin yaşayabilirliği olduğu; yaşayabilirlik için bilginin, önceki yapı öğeleri, diğer bilişsel organizmalar, yaşantı alanı ve bilgiyi oluşturan bilişsel yapı ağlarının tümü gibi sınırlılıkları aşması gerektiği düşüncelerinin temelde yer aldığını görmekteyiz (Betencourt, 1993. Akt., Açıköz, 2003a:63).

Von Glasersfeld, Piaget'nin bilgi ve bilginin yapılandırmasıyla ilgili olarak ortaya koyduğu görüşlerin tümüne katılmaktadır. Ancak Piaget, öğrenme ortamlarının düzenlenmesi ve öğretmenlerin görevleriyle ilgili açıklamalarda bulunurken; Von Glasersfeld, bu sorunlara yönelik tatmin edici açıklamalar yapmamaktadır. Von Glasersfeld, bilginin yapılandırılması sürecinde, bireysel öğelere Piaget'den daha fazla vurgu yapmaktadır. Von Glasersfeld öğrenme sürecini açıklarken, günlük yaşamdaki bireysel deneyimler ve bu deneyimlerden neler anlaşıldığı üzerinde durmakta; öğrenmenin sosyal boyutu konusuna netlik kazandırmamaktadır. Piaget, bilginin kazanılması sürecini sorgulamaya çalışırken; Von Glasersfeld, bilgi ve gerçeklik arasındaki ilişkiyi sorgulamaktadır. Sonuç olarak, Von Glasersfeld'in öncülük ettiği radikal oluşturmacılık ile Piaget'nin öncülük ettiği bilişsel oluşturmacılık arasında, temel noktalarda farklılık görülmemektedir. Von Glasersfeld ortaya koyduğu görüşlerle, bilişsel oluşturmacılığı geliştirmeye çalışmaktadır.

Bilişsel ve radikal oluşturmacılığın, öğrenmedeki bireysel öğeleri vurgularken öğrenme sürecindeki sosyal öğeleri ikinci planda bıraktığı düşünülmektedir. Pek çok yazar, sosyo-kültürel oluşturmacı yaklaşıma göre öğrenmenin, sosyal bir bağlamda gerçekleştiğini belirtmekte; bu çerçevede, oluşturmacı yaklaşıma yeni bir bakış açısı getirdiğini, bilişsel ve radikal oluşturmacılığın bu noktadaki eksikliklerini giderdiğini vurgulamaktadır. Aşağıda, sosyo-kültürel oluşturmacı yaklaşım açıklanmaya çalışılmıştır.

2.3. Sosyo-Kültürel Oluşturmacı Yaklaşım

Sosyo-kültürel oluşturmacı yaklaşımın kurucusu olarak, Vygotsky görülmektedir. Vygotsky de, Piaget'nin görüşlerinin bir çok yönüne katılmaktadır. Ancak Piaget, çalışmasının merkezine, bireylerin bilişsel yapılarının aydınlatılmasını almışken, sosyal etkileşimin öğrenmeye olan etkisini incelememiştir. Vygotsky, kültürel ve sosyal etkileri vurgulayarak, bilişsel gelişimde bireylerin diğer insanlarla etkileşimlerinin etkili olduğunu belirtmiştir. Birey ve toplum arasındaki ilişki, sosyal etkileşim, dil ve kültürün öğrenme üzerindeki etkisi Vygotsky'nin çalışmasının odak noktaları olmuştur (Fosnot, 1996b:18-26; Rice & Wilson, 1999:28-33). Vygotsky'ye göre; kültür içerisinde kazanılmış olan deneyimler, çocuğun gelişimini önemli oranda etkilemektedir. Vygotsky, kültürel deneyimlerin kazanımının, dilin, sembollerin ve kavramların, çocuğun zihinsel gelişiminin içeriğini oluşturduğunu vurgulamıştır (Arievitch & Stetsenko, 2000).

Sosyo-kültürel oluşturmacı yaklaşımı benimseyenler, anlam oluşturmanın bireysel olarak gerçekleştirilmediğini; insanların doğal olarak oluşturdukları anlamları diğer insanlarla paylaştiklarını; bu yüzden anlam oluşturma sürecinin, bireyler arası karşılıklı iletişimin bir sonucu olduğunu belirtmektedirler (Jonassen, Howland, Moore, & Marra, 2003:3). Bu görüşe göre; anlamın yapılandırılması, sosyal bağlam içerisinde gerçekleşmektedir. Bireyler, oluşturdukları anlamı paylaşarak hem diğer bireylerin düşünüşlerini etkilemekte; hem de bu bireylerin kendi düşünüşleri, diğerlerininkinden etkilenmektedir. Bu noktadan hareketle Vygotsky, insanlar arası etkileşimin ve kültürün, öğrenmeye ve anlamın yapılandırılmasına olan etkilerini araştırmıştır.

Vygotsky, araştırmalarında, şu anda "işbirliğine dayalı öğrenme" olarak bilinen çalışma sistemini kullanmıştır. Bu sistem içerisinde, her öğrenme grubunun, birbirleriyle işbirliği içinde olmalarını desteklemiştir. Öğrenenlerle yapmış olduğu çalışmalarda; öğrenenlerin, küçük gruplar halinde çalışarak problemleri çözerken birbirleri ile yardımlaştiklarını; dolayısıyla problemin çözümünü hem daha kolay, hem de daha çabuk gerçekleştirdiklerini gözlemlemiştir. Problem çözmeyi öğrenmenin, işaretleri ve sembolleri öğrenmede olduğu gibi, sosyal bağlam içerisinde meydana geldiğini belirtmiştir (Gredler, 2001:305; Henson, 2003:5-12; Richardson, 1997:7-8).

Vygotsky, bireyin bilgiyi yapılandırması ve özümlemesi sürecinde birey üzerine odaklanmak yerine, sosyal çevrenin öneminin vurgulanması gerektiği düşünceğini ortaya koymuş; sosyal çevre içerisindeki öğrenme sürecinde hem bireyin kendisinde

hem de içinde bulunduğu çevrede değişiklikler meydana geldiğini ifade etmiştir (Richardson, 1997:8).

Gelişimin doğasını ve yollarını tanımlamak için sosyal çevrenin incelenmesi gerekir. Gelişim, bu çevre içerisinde meydana gelmekte; öğretimin niteliğini de bu belirlemektedir. Gelişim, sosyal ve kültürel durumlara bağımlıdır ve toplum sürekli gelişmektedir. Bu nedenle çocukların gelişimi de birbirleri ile etkileşimlerine bağlıdır. Daha yetenekli bir akranla çalışmak, çocukların gelişimini olumlu yönde etkilemektedir. Aynı zamanda yetenekli öğrenenler, daha az yetenekli akranlarına yardım ederek, öğretmenlik görevi üstlenmektedirler (Tudge, 1990:155-158). Bunun sonucu olarak hem akranlarının öğrenmesine katkıda bulunmakta, hem de kendi öğrenmelerini pekiştirmektedirler.

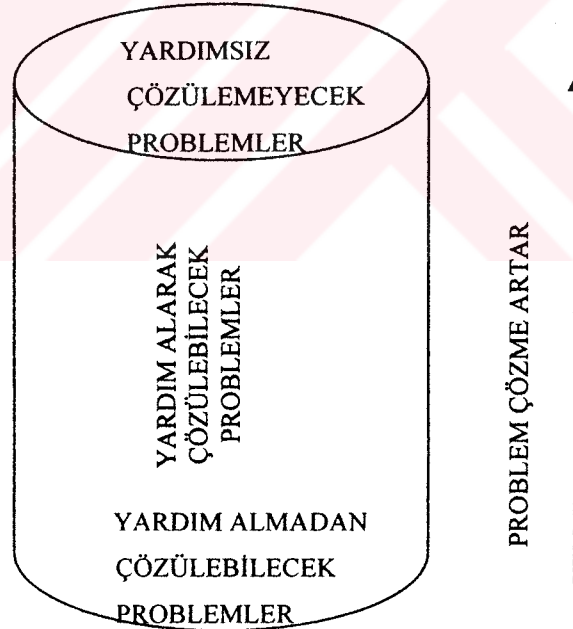
Etkileşimli ortamda bireyler, kendileri öğrenirken, diğer arkadaşlarının öğrenmesine de yardımcı olmaktadır. Böylelikle, öğrenme sosyal bir bağlam içerisinde meydana gelmektedir. Sosyal bağlam içerisinde grup üyeleri tarafından ortaklaşa yapılandırılan bilginin, geçerliliğinin de daha yüksek düzeyde olacağı düşünülmektedir. Çünkü toplumlar, ortak anlayışlar sonucunda yaşamlarını yönlendirir ve sürdürürler.

Vygotsky'ye göre, öğrenenin gelişimi sadece bireysel çalışmayla anlaşılabilir; bireyin yaşamının geliştiği sosyal dünyayı da incelememiz gerekir. Sosyal çevre, çocukların öğrenmesi ve anlamı yapılandırılmaları için bir araçtır. Bununla birlikte, sosyal çevre, kurallar ve normlardan meydana gelmektedir. Öğrenenler, okul ortamında eğitim deneyimleri veya informal yollarla, toplumun hangi davranışları kabul ettiğini öğrenir; toplum içerisindeki davranışlarını da bu kurallara göre yönlendirirler. Bu durumda; öğrenenler, öğrenme süresince aktif birer katılımcı olarak öğrenme ortamına katılmalı ve deneyimler elde etmelidirler. Öğretmenler de, bu deneyimlerin elde edilmesinde kolaylaştırıcı olarak görev almalıdırlar. Bununla birlikte Vygotsky, tüm deneyimlerin uygun öğrenmeyi desteklemediğini belirtmektedir. Örneğin; bir öğrenenin sınavda arkadaşından kopya çekmesi, uygun olmayan bir deneyimdir. Çünkü bu durumda, öğrenenin kopya çekme davranışı, kavramı anlamlı olarak öğrenmesini engelleyecektir. Bu davranışın, toplum içerisinde kabul edilebilir bir davranış olarak görülmesi de beklenemez (Jaramillo, 1996:133-140).

Öğretmenlerin ve yetişkinlerin, öğrenenlerin uygun deneyimleri yaşamasında ve öğrenmenin gerçekleştirilmesinde, ne türden görevleri yerine getirmeleri gerektiği açıklanmalıdır. Vygotsky'ye göre; öğretmenlerin ve diğer yetişkinlerin asıl görevi,

dışsal denetimi giderek azaltarak çocuğun içsel denetimini beslemek ve kendi kendini düzenlemesini desteklemektir. Yetişkinin, çocuğun bilgiyi içselleştirmesine ve kazanmasına yardım edebilmesi için iki noktayı belirlemesi gerekir: Birincisi; çocuğun, herhangi bir yetişkinin yardımı olmaksızın, bağımsız olarak, kendi kendine sağlayabileceği gelişim düzeyini belirlemektir. İkincisi ise; çocuğun, bir yetişkinin rehberliğinde çalıştığında gösterebileceği potansiyel gelişim düzeyini belirlemektir. Bu iki düzey arasındaki fark, çocuğun “yakınsal gelişim alanı”dır (Senemoğlu, 2002:63-64).

Vygotsky, yakınsal gelişim alanını keşfetmekle, çocuğun bireysel olarak ulaşabileceği başarı ile bir başkasının yardımıyla ulaşabileceği başarı arasındaki ilişkiyi ortaya koymuştur (Chaiklin, 2003:50; Newmaan & Holzman, 1993:56). Bu bakış açısından; yakınsal gelişim alanı, hem teorik hem de deneysel bir keşiftir. Eğer çocuk gelişiminde nedensel dinamikleri anlayabilirsek, bireyin mevcut gelişimini değerlendirebilir ve onun bu süreçte nelere gereksinim duyduğunu belirleyebiliriz (Chaiklin, 2003:50-51).



Şekil 1.1. Yakınsal Gelişim Alanı
Kaynak:Özden, 2003:61

Yakınsal gelişim alanı genellikle, öğrenme potansiyelinin bireysel alanı olarak tanımlanmaktadır. Bireyde var olan öğrenme gücü, yetişkin birisinin yönlendirmesiyle daha da geliştirilebilmektedir. Çocuğun kendinden daha bilgili birisiyle etkileşim içerisinde bulunması, onun tek başına ortaya koyacağı performanstan daha fazlasını ortaya koymasını sağlar (Tudge, 1990:156-157; Zuckerman, 2003:181). Ancak burada,

çocuğun yakınsal gelişim alanının düzeyi önemlidir. Çocuk, yakınsal gelişim alanının üzerindeki görevlerde, kendisine yardım edilse bile başarılı olamayacaktır. Bu çocuğun olgunlaşması ile bağlantılı; yani gelişim potansiyeli ile sınırlıdır. Vygotsky bu durumu şöyle bir örnekle açıklamaktadır: Eğer ben satranç oynayabilecek olgunluğa erişmemişsem, bir satranç ustası, satranç maçının nasıl yapılacağını gösterse de satranç maçı yapamayacağımdır. Çünkü satranç oynayabilecek olgunluğa erişmemişimdir (Newmaan & Holzman, 1993:56).

Vygotsky'ye göre; öğretmen, öğrenmenin gerçekleştirilmesinde önemli bir role sahiptir. Yetenekli öğretmen, günlük ders programı ne olursa olsun, çocuğun mevcut problemlerin üstesinden gelmesini sağlamak için ona yardımcı olur. Yakınsal gelişim alanı kavramı, nitelikli yardımın önemi üzerine odaklanmaktadır (Arievitch & Stetsenko, 2000; Chaiklin, 2003:42-43). Öğretim, çocuğun yakınsal gelişim alanını etkili olarak kullanmasını sağlamalıdır. Gelişimin tam olarak sağlanabilmesi için çocuğun, sistematik olarak, daha karmaşık durumlara yönlendirilmesi gerekmektedir (Senemoğlu, 2002:64).

Vygotsky; yetenekli öğrenenlerin, arkadaşlarının gelişimine yetişkinler kadar yardımcı olabileceğini belirtmiştir (Tudge, 1990:155). İşbirliği içerisinde çalışan çocuklar, bir diğ erinin yakınsal gelişim alanını destekleyebilmektedirler (Newmaan & Holzman, 1993:77). Ancak çocuğun etkileşimde bulunduğu kişi daha az yetenekliyse bu etkileşimin sonucunda çocukta gerileme olabilir (Tudge, 1990:158).

Vygotsky, yakınsal gelişim alanı ile öğrenme arasındaki ilişkinin daima eğlenceli olamayabileceğini belirtmiştir. Bununla ilgili olarak Vygotsky (1967:16), şöyle bir örnek vermiştir: Bir çocuk yarışı kaybetmişse, koşmak onun için zevkli olmayabilir. Ancak koşma etkinliği, yakınsal gelişim alanının bir parçasıdır ve daha sonra geliştirilebilir. Çocuğun yarışı kaybettiği andaki potansiyeli, onun sürekli olarak taşıyacağı bir özellik değildir. Potansiyel, desteklendiği takdirde gelişecektir (Chaiklin, 2003:43).

Sonuç olarak Vygotsky'nin sosyo-kültürel oluşturmacılığına baktığımızda; Vygotsky'nin çalışmalarının odak noktasının da, Piaget gibi bilişsel gelişim sürecini ve sonuçlarını betimlemek olduğunu görmekteyiz. Fakat Piaget'den farklı olarak Vygotsky, bilişsel gelişimin hedefi olarak "özel karmaşık becerileri" (particular complex skills) tanımlamaktadır. Bu beceriler; kategorik algı (categorical perception), kavramsal düşünme (conceptual thinking), mantıksal bellek (logical memory) ve istemli dikkattir (voluntary attention). Bu yaklaşımda; öğrenme için, öğrenen-öğretmen ve

öğrenen-öğrenen etkileşimi temel mekanizmadır. Öğrenme süreci, işbirliği içerisinde olmayı gerektirir. Öğretmen öğrenenlerle çalışır, açıklar, soru sorar, düzeltir ve öğrenenin kendisinin açıklama yapması için onu yönlendirir. Öğrenen, problemi yalnız başına çözerken, daha önceki işbirliğini bağımsız olarak kullanır (Green & Gredler, 2002:53-70). Vygotsky'ye göre; sosyal işlevlerin yapıları, bireysel işlevlerin yapılarını belirler. Sonuç olarak çocuk, düşünmeyi öğrenme yollarını kendi kültürünün içerisinde bulur (Gredler, 2001:297). Vygotsky, yüksek düzeydeki bilişsel işlevlerin gelişimi için; dilin ve sosyal çevrenin önemini vurgulamış ve bilişsel işlevlerin bu çevre içerisinde geliştiğini belirtmiştir (Lesh & Doerr, 2003:544-545). Ancak günümüzde, sosyo-kültürel oluşturmancılığın ortaya koyduğu görüşlerden yeterince yararlanılmadığı ve bunların gerektiği gibi uygulanamadığı yönünde eleştiriler bulunmaktadır.

Bunun yanı sıra Richardson (1997:9), sosyo-kültürel oluşturmancılığın henüz tam olarak tanımlanamadığını ve yeterli gelişmenin sağlanamadığını öne sürmektedir. Bu durumun, okullarda sosyo-kültürel oluşturmacı yaklaşıma göre düzenlenen öğretim programlarının yeteri kadar kullanılmamasından kaynaklandığını belirtmektedir. Sosyo-kültürel oluşturmacı yaklaşıma göre düzenlenen öğretim programları arttıkça ve uygulamalar sonucunda gelişime ilişkin geri bildirimler alındıkça, sosyo-kültürel oluşturmancılığın da daha iyi tanımlanacağı ve uygulanacağı düşünülmektedir.

Oluşturmancılığın tüm türleri arasındaki ortak özellikler şöyledir: Gerçekliğin öznel yaşantısı ve bilgisi, bilinçteki bu dış gerçeğin basit bir yansıması değildir. Aksine dış gerçek; öznel bakış açıları, eylemler ve kavramlarla üretilmiş bir oluşturmadır. Tüm oluşturmacılar, “insanın bilincinde doğrudan gerçeğin bir yansıması olduğu” şeklindeki nesnel felsefi düşünceye karşıdırlar (Hesapçıoğlu, 2005:25).

3. Oluşturmancılık Nedir?

Oluşturmacı yaklaşım bir çok yazar tarafından tanımlanmaya çalışılmıştır. Bununla beraber, ulaşılabilen literatür incelendiğinde, oluşturmacı yaklaşımın tanımlanmasında bir çok yazarın aynı görüşleri paylaştığı görülmüştür. Bu bölümde oluşturmacı yaklaşımın tanımı farklı yazarların bakış açılarına göre verilmeye çalışılmıştır.

Oluşturmacı yaklaşım, bilgi ve öğrenme ile ilgili bir kuramdır. “Bilme nedir?” ve “Birey nasıl bilir?” sorularına açıklık getirir. Oluşturmancılık bilgiyi geçici, gelişimsel, içsel olarak yapılandırılan; nesnel olmayan, sosyal ve kültürel olarak oluşturulan bir kavram olarak tanımlar. Oluşturmacı yaklaşım, psikoloji, felsefe,

antropoloji çalışmalarının üzerine temellenmiştir (Fosnot, 1996a). Oluşturmacılık, okul yaşamının yapılandırılmasını sağlayan; uygulamalar, normlar ve inançlar setinden oluşan bir kültür olarak tanımlanabilir (Hackman, 2004:701).

Matthews'e göre; oluşturmacılık, bir öğrenme kuramı olmanın yanında, bireysel bilgi, bilimsel bilgi, öğretim, eğitim, biliş, etik, politika kuramı ve bir dünya görüşüdür (Akt., Şimşek, 2004:117).

Oluşturmacılık "gerçeğin tanımlanmasını sağlayacak olan bilgi" sorunuyla ilgili değildir. Bunun yerine, bilginin öğrenen tarafından nasıl yapılandırıldığı üzerine odaklanır. Oluşturmacı yaklaşım, öğrenenlerin zayıf kuramları ya da yanlış bilgileri akıllarında tutmalarını önermez. Öğretmen, öğrenme ortamında öğrenenlere, uygulanabilir bilginin oluşturulması için yardımcı olur. Oluşturmacı yaklaşım, öğrenenlerin etkileşimli tartışmalar yoluyla ya da küçük gruplar halinde problem çözme etkinliklerinde, deneyimleri nasıl anlamlandırdıklarını açıklamak için kullanılabilir. Oluşturmacı yaklaşım, "bilme" ve "bilgi" ile ilgili bir inançlar setidir. Oluşturmacı bakış açısından, eğitim programı kültürün içerisine yerleştirilmelidir. Eğitim programı; diğer öğrenenleri, kültürün ortak bilgisini, mitleri, tabuları, gelenekleri ve tarihi içermelidir. Aynı zamanda sosyo-politik-ekonomik ortamları; ailelerin, yöneticilerin ve öğretmenlerin etkilerini de kapsamalıdır (Tobin & Tippins, 1993:4-9).

Oluşturmacı yaklaşım, bilgiyi ve anlamın oluşturulmasını düşünme yoludur. Oluşturmacı yaklaşım, dünyayı inceleyebilmemiz için bize bir merceğe sağlar. Aynı zamanda oluşturmacı yaklaşım, öğrenme ve öğretim ile ilgili olayları kavrama ve betimleme olanağını da yaratır (MacKinnon & Scarff-Seatter, 1997:51).

Nesnel bilgiyi tümüyle ya da büyük oranda reddeden bu yaklaşım uzlaşmayı, işbirliğini, kültürü, bilginin değişkenlik, geçicilik ve durumsallığını temel almakta; öznellik ve göreliliği vazgeçilmez ilkeler olarak sunmaktadır (Şimşek, 2004:135).

Oluşturmacı yaklaşım, bir bilgi felsefesi; bilginin doğası hakkında felsefi bir açıklamadır. Her ne kadar, bilme ve öğrenme hakkında bir model sağlasa da; oluşturmacı yaklaşım, tanımlayıcıdır. Oluşturmacı yaklaşım, insanın bilme etkinliğini en geniş şekliyle tanımlar; hiçbir yerde öğretimle ilgili detaylar vermez. Oluşturmacı yaklaşım bir öğretim yaklaşımı değil; öğrenenlerin nasıl bildiği ile ilgili bir kuramdır. Oluşturmacı yaklaşım bireyin bilişsel süreçleri nasıl kullandığını, geliştirdiğini ve kazandığını tanımlar (Airasian & Walsh, 1997:62-68).

Oluşturmacı yaklaşım ile ilgili görüşlerin fikir birliğine vardığı nokta, oluşturmacılığın bir öğrenme kuramı ya da anlam yapıcı kuram olduğudur. Oluşturmacı

yaklaşım bireylerin kendi yeni anlamlarını yarattıklarını iddia etmektedir. Yeni anlam, varolan bilgi ve inanç ile etkileşim üzerine kurulmuştur. Bireyler, yeni bilgiyi eski deneyimlerinin üzerine yapılandırır. Oluşturmacı yaklaşım, öğretimden öte, öğrenmenin nasıl meydana geldiğinin tanımlanmasını sağlayan bir kuramdır (Rice & Wilson, 1999:28-33; Richardson, 1997:3).

Oluşturmacılık, öğretimle ilgili bir kuram değil; bilgi ve öğrenme ile ilgili bir kuramdır ve bilgiyi temelden kurmaya dayanır. Başlangıçta, öğrenenlerin bilgiyi nasıl öğrendiklerine ilişkin bir kuram olarak gelişmiş; zaman içinde, öğrenenlerin bilgiyi nasıl oluşturduklarına ilişkin bir yaklaşım haline dönüşmüştür (Demirel, 2003a:233).

Oluşturmacı yaklaşım, her ne kadar bir öğretim kuramı değilse de, bir çok okulda, öğretim uygulaması ile ilgili farklı ve radikal yaklaşımlar önermektedir. Oluşturmacı yaklaşımı benimseyen öğretmenler, “anlamın semboller veya transfer yoluyla öğrenene geçirilebileceği” düşüncesini reddederler. Oluşturmacı yaklaşıma göre; öğretim, öğrenenlere bütünleştirme, anlamlı deneyimler yaşama, kendi kişisel sorularını yapılandırma, kendi kişisel modellerini oluşturma, kendi kavram ve stratejilerini yapılandırma fırsatları vermelidir (Fosnot, 1996a).

Lunenberg’in iddiasına göre; oluşturmacı yaklaşım, eğitim içerisinde öğretmenin nasıl öğreteceği ve öğrenenin nasıl öğreneceği arasında dinamik bir ilişki kuran en önemli akım olarak görülebilir. Oluşturmacı yaklaşım bilgiyi “varlık” olarak görür. Bilgi, öğrenenin nesnelere ve dünyayla etkileşimi sonucunda, etkin olarak yapılandırılır. Sonuç olarak zihinsel yapıların oluşmasıyla, öğrenme meydana gelir ve dış gerçeklik farklı öğrenenler tarafından farklı olarak algılanır (Tenenbaum, Naidu, Olugbemi, & Austin, 2001:88-89).

Oluşturmacı yaklaşım, öğrenenlerin bilgiyi bireysel olarak aktif bir şekilde yarattığını, yorumladığını ve yeniden organize ettiğini belirtir. Kesintisiz bir şekilde devam eden bu zihinsel değişimler, öğrenenlerin formal öğretim deneyimleri ile varolan bilgileri arasında bağ kurmalarıyla meydana gelir. Bu süreçte, kültürel ve sosyal bağlam içerisinde “düşünceler” oluşur. Problem temelli öğrenme, araştırma etkinlikleri, akranlarla ve öğretmenle iletişim; öğrenenlerin anlamı yapılandırmalarını, bilgiye çok yönlü olarak ulaşmalarını ve kendi anlamlarını çeşitli yollarla kanıtlamalarını olanaklı kılacak fırsatlar sağlar (Windschitl, 1999:751-755).

Oluşturmacı yaklaşımda öğrenenler, işbirliği içerisinde problem çözerler. İşbirliğine dayalı projeler, öğrenenlerin bilgilerini sosyal bağlam içerisinde değerlendirmelerine, ayrıntılı bir şekilde incelemelerine ve yapılandırmalarına olanak

verir. Oluşturmacı yaklaşımda öğrenenler, teknolojiyi kullanarak geniş ölçüde bilgiye ulaşırlar. Oluşturmacı yaklaşım, öğretmenlerin yaptıklarına değil; öğrenenlerin yaptıklarına odaklanır. Öğretmen, öğrenenlerin kendi başarılarına ulaşmaları için kolaylaştırıcı, rehber ve yönlendirici olarak görülür. Oluşturmacı sınıflarda problemler, öğrenenlerin yaşamları ile ilişkilendirilir ve öğrenen merakı artırılır. Bunun sonucu olarak, öğrenenler, çözümü bulmaya yarayacak bilgiyi öğrenmek için güdülenirler (Vermette, Foote, Bird, & Diğerleri, 2001:87-93).

Oluşturmacı yaklaşımı benimseyenler, öğrenmeyi “yeni bilginin aktif olarak keşfedilmesi süreci ve yeni bilgi ile eski bilgi ve deneyim arasında ilişki kurarak anlamı yapılandırma süreci” olarak görmektedirler. Oluşturmacı sınıfta öğretmen, kolaylaştırıcı olarak işlev görür. Öğrenme, paylaşılmış araştırma ile kolaylaştırılan sosyal bir etkinliktir. Öğrenenler, uygulama sürecinde çeşitli çözümler keşfederler ve keşif içerisinde öğrenirler; değerlendirmede etkin ve kritik bir rol oynarlar. Öğrenenler, öz-değerlendirmenin yansıması olarak, sahip oldukları deneyimlerin anlamının farkına varırlar. Oluşturmacı etkinliklerin çıktıları da benzersiz ve çeşitlidir (Alesandrini & Larson, 2002:118-122).

Aktif öğrenme, oluşturmacı yaklaşımın anahtar ilkesidir. Aktif öğrenme, çocukların fiziksel ve zihinsel etkinlikler yoluyla bilgiyi yapılandığı vurgular (Gibbons, 2003). Oluşturmacı yaklaşıma göre; öğrenen, öğrenme etkinlikleri ile aktif ilişki içerisinde bulunarak bilgiyi yapılandırır; bu süreçte, var olan bilgileri ile yeni kazandıkları arasında bir dengeleme yapar. Oluşturmacı öğretmenler, öğrenenlerin öğrenme süreci içerisinde birbirleri ile etkileşim içerisinde olmaları için olanak sağlarlar (Jones & Southern, 2003:1-16).

Oluşturmacılık, insanlar öğrenirken zihinlerinde meydana gelen yapıları vurgular; öğrenmenin aktif bir süreç olduğunu; her bireyin gerçeği algılayışının farklı olduğunu ve buna bağlı olarak bireylerin bilgiyi zihinlerinde yapılandığı belirtir (Bencze, 2004).

Oluşturmacılık; bireyin, bilgiyi zihninde nasıl yapılandığıyla ilgilenen bir akımdır (Kivinen & Ristela, 2003:363). Bu yaklaşım, öğrenenlerin, kavramları, ilişkileri ve bilgiyi yapılandırarak keşfetmelerini teşvik eder. Öğrenenler, daha önce yabancı oldukları kavramları yapılandırır ve bu yapıları korurlar (Farris, 1996:229).

“Öğrenenler ne biliyor?”, “Gelecekte neyi bilmeye ihtiyaçları olacak?”, “Bilgiyi nasıl yapılandıracaklar?” soruları, oluşturmacı tasarımların odaklandığı noktalardır (Maharg, 2000:193). Oluşturmacı yaklaşıma göre; öğrenme, öğretme sonucu meydana

gelmemektedir. Öğrenenler, aktif öğrenendir, kendi bilgilerini yapılandırır ve bir sünger gibi, yeni bilginin pasif alıcıları olmazlar (Sewell, 2002:24).

Fox (2001:24), oluşturmacı yaklaşımın öğrenmeye bakışını şu şekilde özetlemektedir:

- Öğrenme, aktif bir süreçtir.
- Bilgi, öğrenen tarafından pasif olarak alınmaz yapılandırılır.
- Bilgi, keşfedilmez; yaratılır.
- Bilgi, kişisel ve duruma özgüdür.
- Bilgi, sosyal bağlamda yapılandırılır.
- Öğrenme, dünyayı anlamlandırma sürecidir.
- Etkin öğrenme, öğrenenin çözmesi için, anlamlı, açık-uçlu, çözümü güç problemler gerektirir.

Yukarıdaki tanımlamalar göz önünde bulundurularak oluşturmacı yaklaşım açısından bir tanımlama yapılacak olursa; oluşturmacı yaklaşım, bireyin öğrenme süreci içerisinde ne türden işlemler yaptığını ve bu sürece etki eden etmenlerin neler olduğunu açıklayan bir kuram olarak görülebilir. Oluşturmacı yaklaşım aynı zamanda, bireylerin bilgiyi yapılandırabilmeleri için uygun öğrenme ortamlarının düzenlenmesi konusuna da rehberlik etmektedir. Oluşturmacı yaklaşımın öğrenme ortamlarının düzenlenmesine yön vermesi, onun ilkelerinin, öğrenme ortamlarına doğru olarak yansıtılmasıyla olanaklı olacaktır.

Bu araştırmada da, bireylerin uygun bilgi yapılandırmalarını kazanmalarını sağlamak amacıyla, oluşturmacı yaklaşımın ilkeleri doğrultusunda bir öğrenme ortamı yaratılmaya çalışılmış; bireylerin öğrenme sürecinde hangi etkilerle karşılaştıkları ve öğrenmeyi gerçekleştirmek için ne türden işlemler yaptıkları gözlemlenmiştir.

4. Oluşturmacı Yaklaşımın İlkeleri

Brooks ve Brooks (1993:35-85)'un oluşturmacı yaklaşım ilkeleri, bir çok yazar tarafından, oluşturmacı öğrenme ortamlarının düzenlenmesinde rehber olarak kabul edilmektedir. Bu ilkeler şu şekilde özetlenebilir:

- Öğrenenlere, kendileriyle ilişkilendirebilecekleri problemler yaratma,
- Öğrenmeyi, temel kavramlar etrafında yapılandırma: Öz arayış,
- Öğrenenlerin bakış açılarını ortaya çıkarma ve bunlara değer verme,

- Öğretim programını, öğrenenlerin öngörülerine göre uyarlama,
- Öğrenen öğrenmelerini, öğretim süreci bağlamında değerlendirme.

Fosnot (1996b:29-30) ise, oluşturmacı yaklaşımda öğrenmenin genel ilkelerini şu şekilde açıklamaktadır:

- Öğrenme, gelişimin bir sonucu değil; gelişimin kendisidir. Öğrenenlerin kendi sorularını oluşturmalarına, kendi hipotezlerini üretmelerine ve bunların olasılıklarını ve uygulanabilirliklerini test etmelerine olanak verilmelidir.
- Dengesizlik, öğrenmeyi kolaylaştırır. Yanlışlar, öğrenenlerin kişisel kavramları olarak algılanmalıdır. Çelişkiler aydınlatılmalıdır.
- Yansıtıcı soyutlama, öğrenmenin itici gücüdür.
- Topluluk içerisindeki diyalog, daha sonraki düşünceleri oluşturur.
- Öğrenme, yapıların gelişmesiyle ilerler.

Rüschhoff (2004), oluşturmacı yaklaşımın öğrenme sürecindeki ilkelerini aşağıdaki gibi belirtmektedir:

- Öğrenme, aktif ve işbirliği içerisinde oluşan bir bilgi yapılandırmasıyla ilişkilendirilmelidir.
- Öğrenme, özerk bir süreç olarak görülmektedir. Bu süreç; öğrenenin beklentileri, hedefleri, var olan şemaları ve niyetiyle düzenlenmektedir.
- Öğrenme, eski bilgi ve tecrübenin üzerine yapılan deneysel bir süreçtir.
- Öğrenme, anlamın yapılandırılmasında sosyal çevre ile birlikte ele alınmalıdır.
- Öğrenme, bir süreç olarak gerçek yaşam ve otantik durumlar içine tutturulan zengin bir öğrenme çevresi tarafından desteklenmelidir.

Murphy (1997)'nin; Honebein (1996), Jonassen (1994), Ernest (1995), Wilson ve Cole (1991)'den alıntılanarak belirttiği oluşturmacı öğretim tasarımı ilkeleri şunlardır:

- İçeriğin ve görüşlerin, çok yönlü bakış açıları sunulmalıdır.
- Hedefler ve özel hedefler, ya doğrudan öğrenenler tarafından belirlenmeli ya da öğrenenler ve öğretmenler arasındaki görüşmeler sonucunda belirlenmelidir.
- Öğretmen, rehber ve kolaylaştırıcı rolü üstlenmelidir.
- Öğrenen, öğrenmeyi kontrol etmede merkezi bir rol oynamalıdır.

- Öğrenme durumları, otantik olmalı ve gerçek dünyanın doğal karmaşıklığını betimlemelidir.
- Temel kaynaklardan elde edilen ham veriler, gerçek dünyanın karmaşıklığını düzenlemek için kullanılmalıdır.
- Bilgi yapılandırılmalı; bilgi çoğaltma ya da kopyalama vurgulanmamalıdır.
- Öğrenenlerin eski bilgi yapıları, inançları ve davranışları, bilginin yapılandırılması sürecinde göz önünde bulundurulmalıdır.
- Problem çözme, üst düzey düşünme yetenekleri ve derin anlayış, vurgulanmalıdır.
- Araştırma, öğrenenlerin bilgiyi görmelerini ve amaçlarını gerçekleştirmelerini sağlar.
- Öğrenenlere, bilgiyi ve yetenekleri kazanma durumlarında, öğrenme çıraklığı fırsatı sağlanmalıdır.
- Bilgi karmaşıklığı, birbiri ile ilişkiler ve disiplinler arası öğrenme içerisinde yansıtılmalıdır.
- Birlikte çalışma ve işbirliği tercih edilmelidir.
- Değerlendirme otantik olmalı ve öğretimle iç içe yapılmalıdır.

Farklı yazarlardan alınan oluşturmacı yaklaşım ilkeleri incelendiğinde, öğrenenlerin, öğrenme ortamında aktif rol alması gerektiği; öğrenme ortamlarının, öğrenenlerle birlikte düzenlenmesi gerektiği; öğretimin, büyük düşünceler etrafında yapılandırılması gerektiği; öğretmenin, sadece kolaylaştırıcı rolü üstlenmesi gerektiği; öğrenenler arası işbirliğinin teşvik edilmesi gerektiği; bilginin, birey tarafından etkin olarak yapılandırılmasına rehberlik edilmesi gerektiği ve öğrenen değerlendirmesinin, süreç içerisinde, özgün olarak yapılması gerektiği konularında görüş birliği içerisinde oldukları görülmektedir.

Düzenlenecek olan öğrenme ortamlarının yukarıda açıklanan ilkeler doğrultusunda yapılandırılmasının, oluşturmacı yaklaşımın uygulanması sürecinde ortaya çıkabilecek olan olumsuzlukları gidereceği düşünülmektedir. Bu nedenle; bu araştırmada, Brooks ve Brooks (1993:35-85) tarafından ortaya konulan ilkeler “rehber ilkeler” olarak kabul edilmiş ve öğrenme ortamının yapılandırılmasında bu ilkelerden yararlanılmaya çalışılmıştır.

5. Oluşturmacı Öğrenme Ortamını Uygulama Süreci

Oluşturmacı yaklaşımın uygulama sürecinde, eğitimciler arasında bazı çelişkilerin yaşandığı gözlenmektedir. Jonassen ve Rohrer-Murphy (1999:62), oluşturmacı öğretim tasarımlarına ilişkin pratik önerilerin bulunmayışının problem oluşturduğunu belirterek; öğrenme ortamının nasıl yapılandırılacağı, nasıl uygulama yapılacağı ve oluşturmacı öğrenme ortamı için tasarım ve gelişim süreçlerinin nasıl uygulamaya geçirileceği konularında çelişkiler bulunduğunu ifade etmişlerdir. Bu çelişkilerden bir diğeri ise oluşturmacı yaklaşımın hangi düzeydeki sınıflarda uygulanabileceğidir. Özellikle, öğrenenlerin grup çalışmasının gereklerini yerine getirebilmeleri açısından, 5. sınıf ve üzeri düzeydeki sınıflarda oluşturmacı yaklaşımın uygulanabilir olduğu konusunda görüş birliği bulunmaktadır. Buna karşın Brooks ve Brooks (1993:54), oluşturmacı yaklaşıma göre hazırlanmış öğretim programlarının, her türden sınıfta ve her eğitim düzeyinde, kavramsal temalar etrafında tasarlanabileceğini belirtmektedirler. Buradan hareketle, oluşturmacı yaklaşımın ilkeleri göz önünde bulundurularak her düzeydeki sınıfta oluşturmacı yaklaşımın uygulanabileceği düşüncesi oluşmaktadır. Bu durumda, oluşturmacı yaklaşımın uygulama sürecinde nasıl bir yol takip edilmesi gerektiğinin incelenmesi gerekmektedir.

Eğitim programını “büyük düşünceler” ve “temel kavramlar” etrafında yapılandırmak oluşturmacı yaklaşımın kritik bir boyutudur. Bu yaklaşım, öğrenenler için çok yönlü bakış açısı sağlar. Oluşturmacı öğretmenler, bilgiyi problemlerin kavramsal kümeleri, sorular ve çelişkiler etrafında organize ederler. Çünkü öğrenenler, parçaları görmek yerine bütünü görüp anlamayı tercih ederler. Geleneksel eğitim sistemi ise, bunun aksine bütünü parçalara böler ve parçalar üzerine odaklanır. Fakat öğrenenler, parçalardan bütünü yapılandırma çalışmasında gerekli başarıyı gösteremezler. Bunların yanı sıra, oluşturmacı yaklaşımda öğrenenler, kendi öğrenmelerini kontrol ederler. Bu basit gerçeklik, oluşturmacı yaklaşımın kalbini eğitime bağlamaktadır. Geleneksel bakış açısı ise her öğrenenin aynı şeyi öğrenmesi için eğitim programını yapılandırır ve öğrenenlerin öğrenmesinden çok, neler öğretildiği üzerinde yoğunlaşır (Brooks & Brooks, 1993:48-58; Brooks & Brooks, 1999:18-24).

Aşağıda, uygulama sürecinde, hedeflerin belirlenmesi; içeriğin düzenlenmesi; öğrenme yaşantılarının düzenlenmesi; öğretim model, yöntem ve tekniklerinin rolü ve öğretim materyallerinin rolü açıklanmıştır.

5.1. Hedeflerin Belirlenmesi

Oluşturmacı yaklaşımın eğitim hedeflerine bakışını incelemeden önce, hedefin nasıl tanımlandığına ve işlevlerinin neler olduğuna kısaca bakmakta yarar görülmektedir. Ertürk (1998:24); hedefi, “yetiştirilen insanda bulunmasını uygun gördüğümüz, eğitim yoluyla kazandırılabilir nitelikteki istendik özellikler” olarak tanımlamaktadır. Varış (1997:96); hedeflerin, ister yazılı bir şekilde düzenlensin, ister program geliştiren ve uygulayanların kafalarında kavram ve fikirler halinde bulunsun, eğitim sürecinin temelini oluşturduklarını belirtmektedir.

Eğitimde hedefler sorunu, uzunca yıllardan beri tartışılmaktadır. Hedeflerin daha önceden program geliştiriciler ve uygulayıcılar tarafından belirleniyor olması, öğrenmenin öznelliğine karşı bir duruş oluşturmaktadır. Bu şekilde, öğrenenler dışında yapılandırılan eğitim hedefleri, soyut birer kavram olmanın ötesine geçememektedir. Bunun yerine, eğitim programında yer alacak olan genel hedeflerin öğrenenlerle birlikte belirlenmesi, öğrenenlerin bireysel özelliklerinin eğitim programına yansımaları sağlayacaktır.

Öğretim programı, kendisi ile öğrenen arasındaki bağlantıyı kolaylaştırmak için, grupların ilgilerini yansıtmalıdır. Vygotsky, öğrenenlerin öğretmenle birlikte “kural koyucu” ve “öğretim programı planlayıcısı” olarak öğrenme sürecine katılımlarını teşvik eder. Program geliştirme için öğretmenler, program geliştirmeye ilgili kendi kararları ile öğrenenlerin bireysel ilgileri arasında orta yol bulmalıdırlar (Jaramillo, 1996:133-140). Oluşturmacı yaklaşım, öğretimin önceden belirlenmiş hedef davranışlara odaklanması yerine, öğrenenlerde temel kavramların geliştirilmesi ve anlamın derinleştirilmesi üzerine odaklanır (Fosnot, 1996b:10).

Öğrenenlerin sahip olduğu bilgi birikimleri farklılık gösterdiğinden, oluşturmacılıkta tek doğru yerine, farklı bireylerin aynı kavrama yüklediği farklı anlamlar vardır. Bu nedenle, oluşturmacı yaklaşımda hedefler, kesin olarak belirlenemez. Sadece, öğrenenlerin ulaşmaları beklenen genel hedefler vardır (Holloway, 1999: 85, Akt., Şaşan, 2002).

Öğrenenlerin başkaları tarafından düzenlenmiş hedeflere ulaşmaları beklendiğinde, öğretmen-öğrenen çalışmaları mekanikleşir. Bunun aksine, oluşturmacı yaklaşımda öğrenenin dış dünyayla bağlantı kurması, yaratıcılığını kullanması, deneyimini yansıtmaları ve gerçeklere eleştirel bakabilmesi, uzun dönemli hatırlamasında ve bilgiyi transfer etmesinde çok önemlidir. Bilgi bireye anlamlı geldiği sürece, birey bu bilgiyi zihinsel olarak yapılandırır. Bir çok anlam ve bakış açısı olduğundan, herkesin

mutlaka öğrenmesi gereken belli kalıplarda hedefleri işe koşmak yerine; bireylerin geçmiş yaşantılarına uygun, öğrenme sürecine yönelik genel hedefler belirleyerek etkin öğrenme sağlanır. Bilgi, davranışta gösterilmek yerine; öğrenenler tarafından kendi görüş ve deneyimlerine dayanarak zihinsel olarak yapılandırılır. Hedefleri belirlemede, öğrenenler de söz sahibidirler. Hedeflerin belirlenmesindeki amaç; öğrenenin, üst düzey düşünme becerilerini karmaşık problemleri çözmede kullanarak, bilgiyi içselleştirmesidir. Sınıf ortamında bulunan bireylerin birbirinden farklı dünyaları olduğundan, bilgiyi anlamlandırmada tek doğru bulunmamaktadır. Öğrenenlerle birlikte hedeflere karar verilerek, öğrenenin var olan zihinsel şemasıyla yeni öğrenmeleri biçimlendirmesi beklenir (Erdem, 2002:84-86).

Oluşturmacı öğretim tasarımları, büyük düşünceler etrafında yapılandırılır ve genellikle çoklu amaçlara sahiptir. Öğretmenler, öğrenenlerin açık uçlu aktivitelerle uğraşırken neler öğreneceklerini önceden belirleyemez ve sınırlayamazlar. Bu yüzden, ölçülebilir ve özel çıktılar üzerine odaklanmak zor olabilir. Oluşturmacı öğretim tasarımının amaçları, genellikle hedeflerden daha geniş çerçevelidir. Amaçlar, özel bir davranışı tanımlamak yerine; sunumu, araştırmayı ya da kavram ve düşünceleri anlamayı teşvik eder.

Genel amaçlar; tanımlamayı, deneyimi, transfer edilebilir ve özgün öğrenmeyi yapılandırma yollarını araştırmayı gerektirir. Bunun aksine dar kapsamlı olan özel hedefler, ya öğretim programları tarafından daha önceden belirlenir; ya da resmi olarak ders kitaplarına yerleştirilir ki bu da en uygun öğrenmenin meydana gelmesi için yetersizdir. Davranışçılara göre; kavramlar statiktir, nesnel olarak tanımlanabilir ve tüm öğrenenler tarafından benzer yöntemlerle öğrenilebilir. Ne yazık ki ölçülebilir hedefleri öğretmek, bir söylence olarak devam etmektedir. Bu söylenceye göre; açık bir şekilde ifade edilen hedefler, iyi öğretime yol göstermektedir. Ancak farklı öğrenenler, farklı olarak öğrenmektedirler ve kavramların anlamlarını farklı yollardan oluşturmaktadırlar.

Oluşturmacı öğretim tasarımı düzenleyecek olan öğretmenlerin, ilk adım olarak kavramların somut nesnel olduğu ve bir bireyden diğerine açıklama yoluyla transfer edilebileceği düşüncesini bir kenara bırakmaları gerekmektedir. Bilginin öğrenen tarafından, bireysel olarak yapılandırıldığı göz önünde bulundurulmalıdır (Gagnon & Collay, 2001:24).

Hazırlanan öğretim programlarının önceden belirlenmiş olan hedeflere göre yönlendirilmesi, geleneksel yaklaşımın kabul ettiği bakış açısı olarak görülmektedir. Bu bakış açısı, öğrenme süreci üzerine odaklanmaktansa, öğretim süreci üzerine

odaklanmayı uygun bulmaktadır. Oluşturmacı bakış açısı ise bunun aksine, bireylere dışarıdan hedefler kabul ettirmek yerine, onlarla beraber genel hedeflerin belirlenmesinin öğrenenlerin öğrenme sürecine yardımcı olacağını ve bu şekilde bilgiyi yapılandırmanın daha anlamlı olacağını belirtmektedir.

Bu araştırmada, öğrenenlerin ulaşmaları beklenen genel hedefler, 5. sınıf Sosyal Bilgiler Ders Programı “Güzel Yurdumuz Türkiye” ünitesi için daha önceden belirlenmiş olan hedeflerin öğrenenlerle birlikte yeniden değerlendirilmesi ve ortak genel hedeflerin ortaya konulmasıyla oluşturulmuştur. Varolan hedeflerin tamamen ortadan kaldırılması söz konusu olmamıştır. Çünkü öğrenenlerin MEB’in resmi olarak belirlemiş olduğu öğretim programındaki hedeflere ulaşması, yasal olarak zorunlu kılınmaktadır.

5.2. İçeriğin Düzenlenmesi

Gagnon ve Collay (2001:33), öğretim programının öğretmen ve öğrenen arasındaki etkileşimi içerdiğini; sadece ne öğretileceğini gösteren bir içerik olmadığını ifade etmektedirler. Bu durumda, öğretim programının bir konular listesi şeklinde tasarlanması yerine; öğrenen-öğretmen ve öğrenen-öğrenen etkileşimini ön plana çıkaran, çoklu ortamları yansıtan dinamik bir yapı olarak tasarlanmasının daha anlamlı olacağı düşünülmektedir.

Oluşturmacı tasarımda, hedeflerin belirlenmesinde olduğu gibi, içerik de özel olarak önceden belirlenmez. Oluşturmacı yaklaşım, öğrenenin bir anlayış ve bakış açısı geliştirmesi üzerine vurgu yapar ve çok yönlü bakış açılarının sunumunu gerekli kılar. Bednar ve Diğerleri (1992:23), oluşturmacı yaklaşımda içeriğe “öğrenenin, bir içerik alanında, tartışma konularına yönelik olarak ilgili diğer alanları araştırmaya yönlendirilmesi, bireyin çeşitli bakış açılarını görmesi ve alternatif veri kaynaklarını araştırması için desteklenmesi” olarak bakarlar. Jonassen (1994) ise içeriğin, öğrenenleri derinlemesine araştırma yapmaya yönlendirmesi, uzmanlık düzeyinde bilgi oluşturması ve ilgili bağlamlarda olması gerektiğini vurgular. Bu açıklamalar, bilginin gerçek yaşam durumlarından tamamen ayrılmış bir tarzda iletiminin ve hatırlanmasının ötesindedir (Akt., Tezci ve Gürol, 2003).

Oluşturmacı sınıflar öğrenen merkezlidir; öğrenenlerin öğrenmeleri beklenen hiçbir bilgi, içerik olarak önceden belirlenmiş halde değildir. Bu nedenle içerik, tek kaynaktan sunulmaz; onun yerine, öğrenenlere konuyla ilgili farklı bakış açılarını tanıyabilmeleri için, birincil bilgi kaynakları ve yapılandırma sürecinde gereksinim

duyacakları öteki materyaller sağlanır. Öğrenenler, öğrenmenin gerçekleşmesi için etkin rol alarak hem kendilerine, hem de arkadaşlarına konuyla ilgili sorular sormaya; görüşlerini açıklamaya; tartışmaya ve konu üzerinde derinlemesine düşünmeye özendirilirler. Konu, bütüncül olarak sunulur ve öğrenen, bütünden parçalara doğru ilerler (Deryakulu, 2001).

Geleneksel anlayışa göre; öğretimin içeriği, öğrenenlerin öğretim süreci sonunda edinmeleri beklenen anlamlı bilgileri içerir. Dolayısıyla, öğrenmeyi “öğrenenlere aktarılan bilgilerin olduğu gibi edinilmesi” olarak kabul eden bu yaklaşım, neyin ne kadar öğrenildiğini saptamak üzere sınıfta gerçekleştirilen öğretim etkinliklerine bakma gereği duymaz. Bunun yerine, öğretimden ayrı olarak uygulanan ve öğrenenin edindiği bilgiyi ölçen standart sınavları kullanır (Duffy & Jonassen, 1991. Akt., Deryakulu, 2001). Bu bakış açısı, bireyi “bir bilgi deposu” olarak görmekte ve onun, dışarıdan bilgi yüklemesi yoluyla eğitilebileceğini varsaymaktadır. Oysa oluşturmacı yaklaşıma göre; bilgi görelî, değişken ve gelişimseldir. Günümüzde doğru olarak kabul edilen bilgiler, gelecekte doğruluk özelliğini kaybetme olasılığını taşımaktadır. Bu durumda, bireylere bilgi yüklemesi yoluyla bilgi çöplükleri oluşturmak yerine, bireyin bilgiyi kendisinin edinmesini ve yapılandırmasını sağlayıcı etkinliklere yer vermek, öğrenmeyi, mekanik bir durum olmanın ötesinde, anlamlı bir durum haline getirecektir.

Bu araştırmada; ünitenin içeriği, mevcut öğretim programından yola çıkılarak, öğrenenlerle birlikte tartışılmış ve konu başlıkları, bu şekilde belirlenmiştir. Tartışma sürecinde, öğrenenlerin ilgileri göz önünde bulundurulmuş ve içeriğin bu ilgiler üzerinde yoğunlaşmasına özen gösterilmiştir. Öğrenenler, belirlenen içerikle ilgili araştırma görevleri almışlar ve içeriği tek kaynaktan yansıtmak yerine, öncelikle birincil kaynaklara, daha sonra ulaşabildikleri farklı kaynaklara yönelmişlerdir. Böylece içeriğin sunumu, çoklu bakış açısıyla yapılmıştır. Aynı zamanda, öğrenme süreci içerisinde, öğrenen merakına bağlı olarak içerikte meydana gelen değişimler, öğretmen tarafından yönlendirilmeye çalışılmıştır.

5.3. Öğrenme Yaşantılarının Düzenlenmesi

Her okul düzeyinde, eğitimin temel hedefi “öğrenenlerin anlamlı öğrenmesinin sağlanması” olmalıdır. Okullar, öğrenenlerin öğrenmelerine, farkındalıklarına, problem çözmelerine, olguları kavramalarına ve bu olguların zihinsel modellerini oluşturmalarına yardımcı olmalıdır. Anlamlı öğrenme; aktif, kasıtlı, oluşturmacı, otantik ve işbirlikçidir (Jonassen, Howland, Moore, & Marra, 2003:6). Oluşturmacı eğitim

ortamları, bireylerin çevreleriyle daha fazla etkileşimde bulunmalarına; dolayısıyla, zengin öğrenme yaşantıları geçirmelerine olanak sağlayacak bir biçimde düzenlenir. Bu tür eğitsel ortamlar sayesinde bireyler, zihinlerinde daha önce yapılandırdıkları bilgilerin doğruluğunu sınama, yanlışlarını düzeltme ve hatta önceki bilgilerinden vazgeçerek, yerine yenilerini koyma olanağını elde ederler (Yaşar, 1998:70).

Oluşturmacı yaklaşım öğretmenlere, öğrenme ortamlarında yenilik yaratma olanağı sağlar. Bu ortamlarda öğretmenler ve öğrenenler, düşünme ve araştırma için teşvik edilirlerken; sınıflar ve okullar da anlamın aktif olarak yapılandırılmasını teşvik ederler. Oluşturmacı yaklaşımı benimseyen öğretmenler, “gerçekler” yerine “büyük düşünceler” üzerine odaklanır; öğrenenlerin kendi ilgi alanlarını incelemelerini sağlamak için, onları teşvik eder ve onlara yetki verirler. Bu süreçte; öğrenenler, yeni bağlantılar yapar, düşünceleri yeniden formüle eder ve özgün sonuçlara ulaşırlar. Öğrenenler ve öğretmenler, dünyanın karmaşık bir yapıya sahip olduğunu; bir çok bakış açısı bulunduğunu ve gerçeğin, bir yorum sorunu olduğunun farkındadırlar. Öğrenme ve öğrenme sürecini değerlendirmenin karışık bir süreç olduğunu, bu sürecin öğrenen ve öğretmen etkileşimini gerektirdiğini bilirler. Ancak her öğreneni bilmek ve onun bakış açısını anlamak, öğretimi düzenlemek için yeterli olmayabilir. Sınıfın sosyal çevresi, öğrenenlerin birebir ve grupla ilişkileri, öğrenenin öğrenme sürecinde göz önünde bulundurulmalıdır (Gould, 1996:92-93).

Oluşturmacı öğrenme uygulamaları, geleneksel öğretim uygulamalarından farklıdır. Bu yüzden klasik yöntemleri, oluşturmacı öğrenme ortamı tasarımında kullanmak gereksizdir. Örneğin “davranışsal-görev analizi” tekniği ve “öğrenme analizi” yöntemleri, oluşturmacı öğrenme ortamı tasarımında gerekli temelleri sağlayamazlar. Çünkü bu yöntem ve teknikler, bilginin, öğrenenlere aktarılacak üzere öğretimin içerisine yerleştirilebileceğini ve öğretmenden öğrenene transfer edilebileceğini iddia etmektedirler. Oysa oluşturmacı öğrenme ortamının tasarımında; bireyin etkililiği ve etkinliği, bireyler arası etkileşim ve öğrenmenin farkında olma yer alır (Jonassen & Rohrer-Murphy, 1999:61-62).

İnsanların ortaya koyduğu etkinlikler sosyaldır. Bu yüzden her etkinlik, toplum bağlamında tanımlanabilir. Toplumlarda gelenekler ve kurallar bulunur; bu gelenek ve kurallar, toplumun işlevlerini tanımlar. Toplum içerisindeki bireyler, farklı etkinliklerde bulunurlar. Öğretim tasarımında da bu durum göz önünde bulundurularak öğrenme etkinliği serileri içerisinde kurallar ve roller belirlenir. Bu etkinliklerde her öğrenen, farklı bir role sahiptir, farklı etkinlik sergiler ve farklı rollerle iletişim halinde olur. Bu

nedenle, oluşturmacı öğrenme ortamı düzenlenirken bu roller, kurallar ve toplumun işleyişi, tasarımcılar tarafından belirlenmelidir. İnsanlar, okulda bireysel performanslar da gösterebilirler; ancak onların bu performansı, grup önünde ortaya konulmaktadır. Örneğin, bir solo piyano konserini ele alalım; piyanonun üreticileri, konser salonunun tasarımcıları ve bu salonu inşa edenler, piyaniste eşlik eden şef ve orkestra, tüm bunlar ilişki içerisindedir. Bu yüzden insanın bireysel etkinliği, bir sosyal ilişkiler sistemidir. Bu sosyal ilişkiler olmadan, etkinlik varolamaz (Jonassen & Rohrer-Murphy, 1999: 66-67). Öğrenenin diğer öğrenenlerle etkileşimi, bilişsel gelişimini besler. Bu nedenle öğretme-öğrenme ortamı, öğrenenlerin kolayca hareket edecekleri; birbirleriyle, öğretmenle, diğer yetişkinlerle ve araç-gereçlerle etkileşimde bulunacakları şekilde, çok boyutlu olarak düzenlenmelidir (Senemoğlu, 2002:66).

Oluşturmacı yaklaşımda, öğrenen, öğretme-öğrenme sürecinde etkin bir role sahiptir. Bu nedenle oluşturmacı sınıf ortamı, bilgilerin aktarıldığı bir yer değil; öğrenenin etkin katılımının sağlandığı, sorgulama ve araştırmaların yapıldığı, problemlerin çözüldüğü bir yer olarak görülmektedir. Buna göre; sınıf içi etkinlikler, öğrenenlerin zengin öğrenme yaşantıları geçirmelerine olanak sağlayacak şekilde düzenlenmelidir (Demirel, 2003a:236).

Oluşturmacı yaklaşıma uygun olarak düzenlenen öğrenme yaşantılarının, bireyin çevresi ile etkileşim içerisinde bulunmasına ve bilgiyi anlamlı olarak yapılandırabilmesine olanak sağlayan etkinlikleri içermesi gerekmektedir.

Oluşturmacı öğrenme ortamları, tüm boyutları ile geleneksel öğrenme ortamlarından farklıdır. Bu farklar aşağıdaki Tablo 1.1’de özetlenmektedir.

Tablo 1.1. Geleneksel Sınıf Özellikleri ile Oluşturmacı Sınıf Özelliklerinin Karşılaştırılması

Geleneksel Sınıflar	Oluşturmacı Sınıflar
Öğretim programı, temel becerileri vurgular ve parçadan bütüne doğru yapılandırılır.	Öğretim programı, önemli kavramları vurgular ve bütünden parçaya doğru yapılandırılır.
Öğretim programına tam bağlılık, çok önemlidir.	Öğrenen soruları ve ilgileri üzerinde yoğunlaşma önemlidir.
Öğretim programındaki etkinlikler, ders kitaplarına ve çalışma kitaplarına bağlıdır.	Öğretim programındaki etkinlikler, birincil bilgi kaynaklarına ve öğrenme materyallerine bağlıdır.
Öğrenenler, öğretmenler tarafından içi doldurulan “boş levhalar” olarak görülür.	Öğrenenler dünya ile ilgili kuramları ortaya koyan “düşünürler” olarak görülür.

Tablo 1.1'in devamı

Öğretmenler, genellikle didaktik olarak davranırlar ve öğrenenlere bilgi sunarlar.	Öğretmenler, genellikle etkileşimli davranırlar ve öğrenenler için çevre ayarlamasında aracılık ederler.
Öğretmenler, öğrenenlerin öğrenmelerini onaylamak için doğru yanıtları araştırırlar.	Öğretmenler, daha sonraki derslerde kullanmak için öğrenenlerin bakış açılarını ve var olan kavramlarını araştırırlar.
Öğrenen öğrenmelerini değerlendirme, öğretimden ayrı olarak görülür ve genelde sınavla yapılır.	Öğrenen öğrenmelerini değerlendirme, öğretmenin öğretim sürecinde öğrenen çalışmalarını gözlemlemesi ve öğrenenlerin ortaya koydukları işlerin, oluşturdukları gelişim dosyalarının değerlendirilmesiyle yapılır.
Öğrenenler, temelde bireysel olarak çalışır.	Öğrenenler, temelde gruplar halinde çalışır.

Kaynak: Brooks ve Brooks, 1993:17

Tablo 1.1'de görüldüğü üzere oluşturmacı sınıflarda, Gestalt kuramına benzer olarak, öğrenme süreci, bütünden parçaya geçiş şeklinde yapılandırılır. Öğrenenlerin ilgileri ön plandadır ve genelde birincil bilgi kaynakları kullanılır. Öğrenenlerin, küçük gruplar halinde, işbirliği içerisinde çalışmaları desteklenir. Öğrenme ortamında öğretmen, kolaylaştırıcı ve bireyler arası etkileşimi gerçekleştirmeye yardımcı olan kişi rolündedir. Öğrenenlerin öğrenme ortamına getirdikleri ön bilgileri, daha sonraki bilgilerin yapılandırılması açısından önemli görülmektedir. Öğrenen değerlendirmesi, ürün yerine, sürece yönelik yapılmaktadır.

Gagnon ve Collay (2001:7-104), oluşturmacı öğrenme ortamlarının tasarımında bulunması gereken öğeleri aşağıdaki şekilde açıklamaktadırlar:

Durum: Durumun oluşturulması sürecinde öğretmen, öğrenmenin gerçekleştirilmesi için öğrenenlerin ve kendisinin neler yapacağını ortaya koyar. Yapılacak olan çalışmalar açık bir şekilde belirtilir ve öğrenenlerin kişisel düşüncelerinden yararlanır. Durum, öğrenenlerin birlikte düşünmeyi başarmaları için anlamlı bir görevdir. Durum, öğrenenlerin ilgileriyle ilişkili olmalı ve öğrenenlerin anlamı oluşturmaları için aktif olarak katılımlarını desteklemelidir. Aynı zamanda, gerçek dünya bağlamıyla da ilişkili olmalıdır.

Durumun oluşturulması için, aşağıdaki soruların öğretmen tarafından yanıtlanması gerekmektedir:

- Öğrenme amacınız nedir?

- Öğrenenlerin okul dışında neler yapmasını istiyorsunuz?
- Öğrenenlerin sizin amacınızı gerçekleştirdiklerini nasıl bileceksiniz?
- Bu amacınızın gerçekleşmesi için, öğrenenlerle hangi görevleri düzenleyeceksiniz?
- Öğrenenler için düzenlediğiniz bu görevi, nasıl tanımlayacaksınız?
- Bu görevler; problem çözme süreci mi, soruları yanıtlama mı, metaforlar yaratma mı, kararlar ve sonuçlar oluşturma mı ya da hedefler oluşturma mı?

Durumun özellikleri şunlardır:

- Özel bir amacı yerine getirir.
- Başarı için açık uçlu görevleri sunar.
- Öğrenen merakını zorlar.
- Pek çok öğrenen için uygundur.
- Öğrenen öğrenmeleri ile gerçek dünya deneyimi arasında bağlantı kurar.

Gruplar: Sınıfın tamamının bir grup olarak görülmesi genel bir yaklaşımdır. Bu yüzden sınıf, grup kategorisine girmemektedir. Öğrenen yalnız olarak çalıştığında ya da bilgiyi tüm grup olarak algıladığında, bilginin sosyal olarak yapılandırılması gerçekleşmeyecektir. Oysa, bilginin sosyal olarak yapılandırılması sürecinde, bireysel anlamı oluşturma aşamasından paylaşılan anlama geçişin sağlanması için, küçük gruplar gereklidir. Amaca bağlı olarak, öğrenenler, farklı yollarla gruplanabilirler.

Gruplama, durum içerisinde tanımlanan görevleri, öğrenenlerin gerçekleştirmesini sağlar ve öğrenenlerin hangi materyalleri kullanarak düşüncelerini açıklayacaklarını organize eder. Öğrenenlerin gruplanması ve materyaller, birbiriyle bağlantılıdır. Çünkü öğrenenleri gruplama yöntemi genellikle, düzenlenen duruma, sahip olunan materyallere ve bu grupların beraber olacakları zaman süresine bağlıdır. Gruplar, esnek olmalıdır. Gruplar, öğrenenlerin farklı düşünce stillerini konuşabilecekleri kadar küçük olmalı; aynı zamanda farklı yeteneklerin ve farklı bakış açılarının sunulabileceği kadar da geniş olmalıdır. Gruplamanın birinci ilkesi, öğrenenlerin ortak anlamı yapılandırmaları için birlikte çalışmalarınıdır.

Grupların özellikleri şunlardır:

- Grup düzenlemeleri çeşitlidir.
- Gruplar, farklılıkları barındırır.

- Gruplar, tüm grup üyelerinin düşüncelerini gerektirir.
- Gruplar, bireysel öğrenmeyi açıklar.
- Gruplar, öğretmen tarafından amaçlı olarak organize edilir.
- Gruplar, belirli materyal takımlarına göre ayrılırlar.

En etkili iletişim, iki ile altı kişiden oluşan küçük gruplar içerisinde meydana gelir. Bu türden gruplar etkileşim için yeterince büyük; her öğrenenin görüşmeye katılabileceği kadar da küçüktür. Küçük gruplar, küçük öğrenenler için; büyük gruplar da büyük öğrenenler için uygun olabilir.

Öğrenenler, grup içerisinde beraberce düşünür, düşünceleri kaydeder ve sınıfa sunarlarsa daha iyi çalışmalar ortaya koyarlar. Öğrenenler, aktif olarak diğerleri ile etkileşimde olurlarsa, öğrenmeye karşı daha ilgili olurlar.

Öğretmen tarafından oluşturulan heterojen gruplar, yeteneğin, cinsiyetin, etnik kökenin ya da diğer demografik özelliklerin dengelenmesini sağlar. Bu türden gruplar, her öğrenen için olumlu deneyimler sağlar. Başarılı öğrenenler, diğerlerine yardım eder; daha az başarılı öğrenenler ise diğer arkadaşları ile birlikte olma şansını elde ederler ve grup sürecine farklı bir bakış açısıyla katkıda bulunurlar. Tüm öğrenenler, bilginin sosyal olarak yapılandırılmasıyla öğrenirler.

Gruplar, tasarımı yapılan durum ve ulaşılabilecek materyallerle ilişki içerisinde oldukları için yanıtlanmaları gereken sorular bulunmaktadır. Bu sorular şunlardır:

- Öğrenenlerin başarıya ulaşmaları için onları nasıl gruplayacaksınız?
- Sınıf olarak mı gruplanacaklar, yoksa işbirliğine dayalı ikili, üçlü, dördü, beşli, altılı ya da daha fazla kişiden oluşan düşünce takımları olarak mı gruplanacaklar?
- Gruplar seçkisiz olarak mı, yoksa kasti olarak mı oluşturulacak?
- Öğrenenlerden fiziksel modeller mi, grafik sunumları mı, sayısal tanımlamalar mı yoksa işbirliğine dayalı düşünmenin bireysel olarak yazılmasını mı istiyorsunuz?
- Ne kadar materyal takımına sahipsiniz ve kaç öğrenen bu setlerin her biri ile çalışabilir?
- Materyalleri, öğrenenlere nasıl dağıtacaksınız?

Gruplama sürecinde yukarıdaki soruların eksiksiz olarak yanıtlanması, öğrenenlerin yapacakları çalışmaların önceden planlanması anlamına gelecektir.

Köprü Kurma: Yeni bir öğrenmeye başlamadan önce, öğretmenler, öğrenenlerin beraberinde getirdikleri önceki bilgileri ortaya çıkarabilirler. Bu durum, öğrenenin mevcut öğrenmeleri ile yeni öğrenmeleri arasında köprü kurulması gereğinin temelini oluşturur. Köprünün kapsamlı olmasına ihtiyaç duyulmaz; fakat her öğrenenin sahip olduğu bilgiyi kapsayacak derecede yeterli olması beklenir. Köprü, öğrenenin var olan bilgisi ile yeni bilgi arasında bağlantı kurmalıdır. Köprünün tasarımı, öğrenmenin niteliğini belirleyecektir. Bu yüzden iyi düşünülerek oluşturulmalıdır.

Köprünün özellikleri şunlardır:

- Öğrenenlerin önceki bilgilerini ortaya çıkarır.
- Öğrenenler üzerine odaklanır.
- İşbirliği gruplarındaki öğrenenleri organize eder.
- Öğrenenler arasında toplum inşa eder.
- Ortak anlamlar ve sözcükler yaratır.
- Her öğrenenin ne bildiği ile ilgili bilgi toplar.

Köprülerin oluşturulması için de öğretmenin daha önceden yanıtlaması gereken sorular bulunmaktadır. Bu sorular şunlardır:

- Öğrenenlerin önceki bilgilerini belirlemek ve bunlar ile işlemin gerçekleştirilmesi sonucunda kazanacakları yeni bilgi arasındaki köprüyü oluşturmak için, hangi etkinliği seçeceksiniz;
- Problem mi çözdüreceksiniz,
- Terimleri mi tanımlatacaksınız,
- Oyun mu oynatacaksınız,
- Konuyu mu tartışacaksınız?

Sorular: Öğretmenlerin sorduğu sorular, öğrenenlerin bilgilerini değerlendirmek için kullanılmazlar. Sorular, öğrenenlerin düşüncelerini yönlendirmek, açıklamak ve tamamlamak için kullanılır. Amaç, öğrenenlerin düşüncelerini değerlendirmek değil; onların düşüncelerini anlamak ve düşünüşlerinin farkına varmaktır. Öğretmenler sorular yardımıyla, öğrenenlerin öğrenme sürecinde düşünmeyi başlatmalarını, sürdürmelerini ve düşüncelerini sentezlemelerini sağlarlar.

Soruların özellikleri şunlardır:

Yönlendirici sorular

- Öğrenen düşünmesi için fırsatlar yaratmalıdır.
- Çoklu yanıtlar verilebilmesi için yeterince geniş olmalı; ya da yanıtın üretilebilmesi için birkaç yol bulunmalıdır.
- Öğrenenleri yanıt için meraklandırmalıdır.

Beklenen sorular

- Öğrenenlerin işlemin gerçekleştirilmesi için ne yapacaklarını tasarımlamanıza yardım edebilir.
- İşlemin gerçekleştirilmesi sırasında öğrenenlerin kafasını karıştıracak düşünceleri ortaya çıkarabilir.
- Öğrenenlerin genel yanlış kavramalarını ortaya koyabilir.

Açıklayıcı sorular

- Beklenen sorular üzerine yapılandırılmalıdır.
- Yanıtı içermemelidir.
- Bir diğer sorunun yapılandırılmasıyla, düşünme sürdürülmelidir.
- Öğrenen düşünmesinin anlamını göstermeli ve irdelemelidir.
- Yanlış kavramları ortadan kaldırmalı ve düşünmeyi sürdürmelidir.

Birleştirici sorular

- Grup içerisindeki her öğrenenin işbirlikçi düşünmeden ne anladığını ortaya çıkarmalıdır.
- Öğrenenleri grup düşüncesinin sentezi doğrultusunda hareket ettirmelidir.
- Grup düşüncesi sunulduğu zaman, düşüncenin doğruluğunun kontrol edilmesine yardım etmelidir.

Her öğede olduğu gibi soruların hazırlanmasından önce de öğretmen, bazı noktalara açıklık getirmelidir. Bunun için öğretmen tarafından yanıtlanması gereken sorular ise şunlardır:

Oluşturmacı öğrenme tasarımı öğeleri için hangi soruları oluşturacaksınız?

- Durumu, grupları düzenlemeyi ve köprüleri oluşturmayı sunmak için hangi soruları kullanacaksınız?
- Öğrenenlerin düşüncelerini ve devam eden aktif öğrenmelerini anlamak için hangi açıklayıcı soruları kullanacaksınız?
- Öğrenenlerden hangi soruları bekliyorsunuz?
- Düşüncelerini devam ettirmelerini teşvik etmek için hangi tepkileri düzenleyeceksiniz?
- Sergilemeleri ödüllendirmek ve yansıtmaları desteklemek için hangi bütünleştirici soruları kullanacaksınız?

Sergileme: Sergileme öğrenenlerin durumda belirtilen görevleri yerine getirdikten sonra, bunları ortaya koymalarıdır. Öğrenenlerin yaptıkları işleri göstermeleri, eğitim içerisinde genel olarak yapılan bir etkinliktir. Ancak genelde bu sergilemeler, sınıf geçmek için, değerlendirme bölümünde, öğretmene karşı yapılmaktadır. Öğrenenler, düşüncelerini açıklamak ve savunmak için öğretmenler tarafından hazırlanmalıdırlar.

Öğrenenler, sergilemeyle, bireysel bilgilerini ve yaptıkları çalışmaları diğer arkadaşlarına gösterme fırsatı bulurlar. Böylece arkadaşları tarafından, yapmış oldukları çalışmanın yeniden gözden geçirilmesi sağlanmış olur. Öğrenmenin sergilenmesi, hem gerçek yaşamda, hem de öğretim programları için önemli bir yere sahiptir.

Sergilemenin özellikleri şunlardır:

- Öğrenenlerin, görevi başarmaları sonucunda oluşturdukları çalışmayı belgelemelerini sağlar.
- Öğrenenlerin, oluşturdukları çalışmayı topluluk önünde sergilemelerini ve düşüncelerini açıklamalarını sağlar.
- Öğrenenlerin öğretmenlerinden veya arkadaşlarından gelen soruları yanıtlamalarına olanak verir.
- Öğretmenin, ne öğrenildiğini tespit etmesini sağlar.
- Öğretmenin, öğrenenlerin öğrenme olayı üzerinde düşüncelerini yönlendirmesini sağlar.
- Öğretmenin, öğrenenlerin düşüncelerinin açıklamalarını belirli bir sıraya koymasını sağlar.

Sergilemelerin yapılmasından önce öğretmenler tarafından yanıtlanması gereken sorular bulunmaktadır. Bu sorular şunlardır:

- Öğrenenler görevlerini yerine getirdiklerinde, düşüncelerini kanıtlamak için oluşturdukları ürünleri nasıl sergileyecekler ve kaydedecekler?
- Öğrenenler dizin kartlarına ya da poster kâğıdına tanımlama mı yazacaklar; yoksa sözel sergileme mi yapacaklar?
- Grafik, tablo, ya da diğer görselleri, sergilemede kullanacaklar mı?
- Düşüncelerini sergilemek için fiziksel modeller oluşturacaklar mı?
- Video, teyp ya da fotoğraflar kullanacaklar mı?

Yansıtma: Yansıtma, kendimizi tanımlama eylemimizdir. Ne hissettiğimizin, ne gördüğümüzün, ne hakkında konuştuğumuzun, yeni anlamı nasıl oluşturduğumuzun, önceki anlayışımıza eklemelerimizin ya da öğrenmenin gerçekleşmesi sonucunda daha fazla ne yapacağımızın ve düşüneceğimizin göstergesidir. Yansıtma, öğrenenlerin gerçekte ne düşündüklerini ve öğrendiklerini gösterir. Sınıf iletişimi içerisinde yansıtma, bir çok yolla meydana gelebilir. Bunlar; işbirlikçi çalışmalar, grup diyalogları, grupta paylaşılan bireysel yazılar olabilir. Öğretmenin grup etkinlikleri geri bildirimlerini toplarken, adaletli ve stratejik olması önemlidir. Yansıtma, tamamen özel ya da kısmen paylaşılmış olabilir. Öğretmenler, öğrenenlerin hangi seviyede grup önünde bireysel yansıtma gösterdiklerini seçmelidir. Bu seçim, öğrenme olayının niteliğine dayandırılmalıdır.

Yansıtmanın özellikleri şunlardır:

- Öğretmenlerin öğrenme olayının gözden geçirilmesiyle ilgili ortaklaşa yapılan çalışmaları yönetmelerini sağlar.
- Öğretmenlerin öğrenenlerin bireysel öğrenmeleri ile ilgili bilgi toplamalarını sağlar.
- Öğretmenlerin, öğrenme ile büyük düşünceler arasında bağlantı kurmalarını ve genel yanlış kavramaları vurgulamalarını sağlar.
- Öğrenenlerin öğrenme olayı sürecinde düşüncelerini bireysel olarak gözden geçirmelerine olanak verir.
- Öğrenenlerin öğrenmelerini belgelemek için kendi düşüncelerini kaydetmelerini sağlar.
- Öğrenenlerin, öğrenme olayı gerçekleştiikten sonra kendi düşüncelerini tekrar gözden geçirmelerini sağlar.

Öğretmenlerin yansıtmalardan önce yanıtlamaları gereken sorular şunlardır:

- Öğrenenler, görevi başardıklarındaki düşüncelerini nasıl derinlemesine düşünecekler?
- Öğrenenler, diğer öğrenenlerin düşüncelerini sunmalarını izlerken, nasıl derinlemesine düşünecekler?
- Ortak öğrenmeyi ve işbirlikli düşünmeyi yansıtmaları için öğrenenleri nasıl yönlendireceksiniz?
- Öğrenenler okul dışında hangi davranışları, süreçleri ve kavramları oluşturacaklar?
- Öğrenenler, daha sonra unutmayacakları neler öğrendiler?
- Öğrenenler, önceden ne biliyordu, ne bilmek istiyorlardı ve ne öğrendiler?

Bu araştırmada Gagnon ve Collay (2001) tarafından ortaya konulan ve yukarıda özetlenmeye çalışılan oluşturmacı öğrenme tasarımı modeli kullanılmaya çalışılmıştır.

5.3.1. Öğretim Model, Yöntem ve Tekniklerinin Rolü

Yöntem kavramı, kelime anlamına uygun olarak genel bir ifadeyle, bir amaca giden yol demektir, yani düşünülmüş ve planlanmış bir hareket biçimidir. Buna göre, ders yöntemi; derste, onun amacını ve görevini emin ve en iyi yolla yerine getirmek için düzenlenmiş hareket biçimidir (Hesapçioğlu, 1998:143). Clark ve Starr'a göre; yöntem, öğrenme ünitesinin hedeflerini gerçekleştirmek amacıyla teknikleri, içeriği, araç-gereç ve kaynakları ilişkili bir biçimde hizmete sunan bir öğretme yoludur (Akt., Bilen, 1999:53). Öğretim yöntemi, öğrenme ortamındaki tüm öğeleri etkili bir biçimde ilişki içerisine sokan ve öğrenmenin gerçekleştirilmesi noktasında öğretmene ve öğrenenlere yardımcı olan yol olarak tanımlanabilir. Öğretim tekniği ise, yöntemden farklılık göstermektedir. Öğretim tekniği, Demirel (2003b:74)'e göre, bir öğretim yöntemini uygulamaya koyma biçimi, ya da sınıf içinde yapılan işlemlerin bütünü olarak tanımlanmaktadır. Bilen (1999:53)'e göre; teknik, öğretim materyallerini sunmada izlenen özel bir yoldur.

Sınıf içerisinde kullanılacak olan yöntem ve teknikler; öğretmen ve öğrenenlerin, materyallerin ve dersin özelliklerine göre değişiklikler gösterebilmektedir. Küçükahmet (1998:53-54), öğretim yöntem ve tekniklerinin seçimini etkileyen faktörleri şöyle belirtmektedir:

- Öğretmenin yönetime yatkınlığı,
- Zaman ve fiziksel imkânlar,

- Maliyet,
- Öğrenen grubunun büyüklüğü,
- Konunun özelliği,
- Öğretim sonucunda, öğrenende geliştirilmek istenen nitelikler.

Sınıf içerisinde kullanılacak olan yöntem ve tekniklerin seçiminde, tüm bu faktörler etkili olmaktadır. Bu durumda, her ders ve her sınıf için, her zaman uygun olabilecek yöntem ve tekniğin bulunması mümkün değildir. Bir ders veya sınıf için uygun olan yöntem ve teknik, bir başka ders veya sınıf için uygun olmayabilir. Öğretmenlerin, belirtilen faktörleri ve öğrenenin özelliklerini dikkate alarak, kendi yöntem ve tekniklerini belirlemeleri gerekmektedir.

Fidan (1996, 168-169), geleneksel öğretim yöntemlerinde bütün faaliyetlerin öğretmenin merkezde olduğu görüşüne göre biçimlendirildiğini ve öğrenenlerin pasif bir rol üstlendiklerini; bunun aksine çağdaş öğretim yöntemlerinde ise öğretmenin, öğrenene rehberlik etme, öğrenenin öğrenmesini kolaylaştırma ve öğrenenin öğrenme sürecine katılımını sağlama gibi roller üstlendiğini belirtmektedir. Oluşturmacı öğrenme, bir yarışma atmosferi içerisinde meydana gelmez. Yarışmacı ortamlarda, belirli bir türden öğrenme stili geçerli olmaktadır. Bu türden öğrenme stilleri de, etkileşimi ikinci plana bırakmakta; bilginin öğretmenden öğrenene transferini ön plana çıkarmaktadır. Bunun aksine, oluşturmacı ortamlarda beyin fırtınası ve düşüncelerin sunumu, karşılıklı güven ve saygı çerçevesinde gerçekleştirilmektedir. Sınıfın karşılıklı saygıya ve güvene dayanan atmosferi, öğretmen tarafından desteklenmektedir (Gagnon & Collay, 2001:94).

Oluşturmacı yaklaşımın uygulama sürecinde kullanılacak olan yöntem ve teknikler çeşitlilik göstermektedir. Bireyler arası etkileşimi sağlayıcı ve öğrenenin doğrudan öğrenme yaşantısının içerisinde olmasına olanak veren yöntem ve teknikler, oluşturmacı yaklaşımın uygulama sürecinde temel noktaları oluşturmaktadırlar. Oluşturmacı yaklaşıma uygun olarak kullanılacak belli başlı model, yöntem ve tekniklerin; işbirliğine dayalı öğrenme, problem çözme, tartışma, beyin fırtınası, soru-yanıt, drama, örnek olay, proje geliştirme, buluş yoluyla öğrenme ve aktif öğrenme olduğu düşünülmektedir. Bu bölümde; adı geçen model, yöntem ve teknikler açıklanmaya çalışılmıştır.

İşbirliğine Dayalı Öğrenme: İşbirliğine dayalı bilgi yapılandırma, doğal bir süreçtir ve insanların çevrelerindeki karmaşık verilerden anlam çıkarmaya çalışmaları kadar eskidir (Jonassen, 2002:140). Crouse ve Davey (1989) tarafından yapılan bir araştırmada, öğrenenler işbirliği içerisinde çalışırken, onlarda ne türden değişimler olduğu araştırılmıştır. Araştırmanın sonucunda; arkadaşlığın, öğrenmede önemli bir etken olduğu ve öğrenenlerin birbirlerinden çok fazla şey öğrendikleri bulgulanmıştır (Akt., Gould, 1996:94). İşbirliği, bir sosyal etkileşimdir. İşbirliği sürecinde bireyler, belirli bir amaç için çalışırlar. Bireyler, kendileri ile diğerlerini eşit düzeyde görürler ve buna göre davranırlar (DeVries & Zan, 1996:108).

İşbirliğine dayalı öğrenme, öğrenenlerin, küçük gruplar halinde çalışarak ve birbirlerinin öğrenmesine yardım ederek öğrenmeyi gerçekleştirmeleri süreci olarak ele alınabilir. İşbirliğine dayalı sınıflar; öğrenenlerin küçük gruplar halinde toplanarak etkileşimde buldukları, öğretmenin de grupların arasında dolaşarak gereksinim duyanlara yardımcı olduğu yerlerdir (Açıkgöz, 2003b:336). Bu türden öğrenmelerde, bilimsel yaklaşım ve demokratik tutum baskındır. Öğretmen, bu tür öğrenme yaklaşımlarında önce öğrenenleri gruplara ayırmalı; bu ayırmada gruplarda her düzeyde öğrenenin görev almasını sağlamalıdır. Ayrıca, gruplama yapılırken, üzerinde çalışılacak sorun ya da konuya ilgi duyanlar bir araya getirilmelidir (Sönmez, 2001:291-292).

İşbirliğine dayalı öğrenmenin özellikleri şunlardır:

- Öğrenenler, akademik materyallerde uzmanlaşmak için takımlar halinde çalışırlar.
- Her takımında, yüksek, orta ve düşük akademik başarıya sahip öğrenenlere eşit oranda yer verilir.
- Takımlar, ırk ve cinsiyet açısından karma olarak oluşturulur.
- Öğrenme, 4-5 kişilik küçük heterojen takımlar içinde gerçekleştirilir.
- Öğretmenin rolü, öğrenenleri yönlendirme ve öğretim materyallerini hazırlamaktır.
- Öğrenmede öğrenenler arası etkileşim önemli rol oynar.
- Öğrenenler arası yarışma yerine, takımlar arası yarışma söz konusudur.
- Ödüllendirme sistemi, bireysellikten daha çok takıma yönlendirilir.
- Öğrenenlerin başarı ya da başarısızlığı, bireyden çok takımlara aittir (Arends, 1988:407; Erden, 1996:126).

İşbirliğine dayalı öğrenmenin temelinde, öğrenenlerin etkileşim içerisinde olabilecekleri grup çalışmaları bulunmaktadır. Bu durumda, grupların ve grup çalışmalarının özelliklerine bakmak, yerinde olacaktır.

Grup çalışmaları, öğrenenlerin diğer öğrenenlerin bakış açılarını dinleyerek ve düşüncelerini paylaşarak anlamalarını sağlar. Bu nedenle öğretmen, liderlik yapma etkinliğinde dikkatli olmalıdır. Çünkü öğrenenler, genelde, sadece öğretmenle konuşma eğiliminde olurlar. Bu nedenle grup çalışması zamanı, öğretmenin dikkatini çekmek için bir yarışma-rekabet zamanı olabilir. Daire içerisinde oturmak, öğrenenlerin grubun tamamıyla iletişime geçme düşüncelerine yardımcı olabilir. Grup çalışması etkinlikleri; kural oluşturma, karar verme, sosyal ve ahlaki tartışmalar yapma gibi etkinlikler yanında; şarkı söyleme, hikâye dinleme ve sahneye koyma, grup problemlerini çözme ve uygulama için özel etkinlikler oluşturmayı da içerebilir (DeVries & Zan, 1996:109).

İşbirliğine dayalı öğrenme yönteminin uygulanmasında, oluşturulacak grupların heterojen yapıda olmaları tercih edilmektedir. Heterojen grupların oluşturulmasında cinsiyet, etnik grup, sosyo-ekonomik statü gibi özelliklerin yanı sıra, öğrenen başarıları da önemli bir rol oynar. Öğrenenler arası yardımlaşmayı sağlamak için, her grupta en az bir başarılı öğrenenin bulunmasında yarar vardır (Erden, 1996:128). Grupların oluşturulmasının öğretmen tarafından daha önceden planlanması, belirtilen özelliklerin gruplara yansıtılmasını sağlayacaktır.

İşbirliğine dayalı öğrenmenin etkili kullanım rehberi, şöyle özetlenebilir:

- Öğrenme, küçük gruplar içinde gerçekleştirilmelidir.
- Gruplar, heterojen yapıda oluşturulmalıdır.
- Öğrenenlere ne yapmaları gerektiği bildirilmeli ve işin nasıl yapılacağı açıklanmalıdır.
- Öğrenenlerin başarı ya da başarısızlıklarının gruba ait olduğu belirtilmelidir.
- Öğretmenin rolü; öğrenenleri yönlendirme, gruplar arası ilişkileri düzenleme ve grup içindeki işbirliğine ve etkileşime rehberlik etme olmalıdır.
- Öğrenenlerin soruları olduğunda, öğretmene sormadan önce takım arkadaşlarına sormaları gerektiği açıklanmalıdır.
- Öğrenenler, genel hedefin gerçekleştirilmesi için çalışmalıdırlar.
- Genel hedefe ulaşılması, gruptaki her üyenin bireysel öğrenmesine bağlı olmalıdır.

- Çalışmaları, öğretmen ve öğrenenler beraberce değerlendirmelidirler (Arends, 1988:408; Büyükkaragöz ve Çivi, 1999:128-129; Senemoğlu, 2002:505; Slavin 1988, Akt., Farris, 1996:228).

İşbirliğine dayalı öğrenmenin sınırlılıkları, aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Grup üyelerinin tamamı çalışmalara katkı getiremeyebilir.
- Fazla zaman alabilir.
- Grup üyelerinin bazıları, diğer üyelerin işini yapmaktan rahatsızlık duyabilir.
- Grup birkaç öğrenenin kontrolünde kalabilir.
- Başarı düzeyi yüksek öğrenenler, başarı düzeyi düşük olan öğrenenlerin açıklamalarına ve önerilerine değer vermeyebilirler (Açıkgöz, 2003b:339-340; İşman ve Eskicumalı, 2001:111).

Oluşturmacı yaklaşım, öğrenenlerin anlamı bireysel olarak değil; diğer öğrenenlerle etkileşim sonucunda yapılandırdıklarını vurgulamaktadır. İşbirliğine dayalı öğrenme ortamlarında, öğrenenler, oluşturmacı yaklaşıma uygun olarak bilgiyi beraberce yapılandırmakta ve yapılandırdıkları bilgiyi paylaşmaktadırlar.

Günümüz toplumlarında bireylerden beklenen özelliklere bakıldığında ilk sıralarda “takım ruhuna sahip olma” ve “takım çalışmalarında başarılı olma” bulunmaktadır. Bireylerin, kişisel becerilerinden öte, takım halinde çalışma becerileri ön plana çıkmaktadır. Bu nedenle, bireylerin işbirliğine dayalı öğrenme gruplarında çalışmaları, onların gerçek yaşam koşullarında da takım arkadaşlarına destek olabilmelerini ve başarının beraberce elde edilmesini sağlayacaktır. İşbirliğine dayalı öğrenme, bireylerin birbirine karşı bağlılıklarını artıracak ve aralarındaki iletişimi güçlendirecektir. İşbirliğine dayalı öğrenme gruplarında bireyler, birbirlerinin olumlu ve olumsuz yönlerini kabul edeceklerdir. Buna bağlı olarak, birbirlerinin gelişimlerini destekleyeceklerdir.

Problem Çözme: Problem çözme; istenilen hedefe varabilmek için etkili ve yararlı olan araç ve davranışları, türlü olanaklar arasından seçme ve kullanmadır. Problem çözme; bilimsel yöntem, eleştirel düşünme, karar verme, sorgulama ve yansıtıcı düşünme gibi terimleri içermektedir. Bu yöntem, bir problemin çözümünde genelleme ve sentez yapmada kullanılır (Demirel, 2003b:72). Problem çözme

yönteminin amacı, öğrenenlerde bilimsel düşünme ve problem çözme becerisini geliştirmektir. Problem çözme yöntemi, büyük grupla yapılabileceği gibi, küçük gruplarla veya bireysel olarak da uygulanabilir. Problem çözme yöntemi uygulanırken; rol oynama, benzetişim, küçük grup tartışmaları gibi bir çok teknikten yararlanılabilir (Erden, 1996:111). Problem çözme, bir ders yöntemi olmasının ötesinde, bireylerin ait oldukları topluma uyum sağlayabilmeleri ve yaşamlarını devam ettirebilmeleri için kazanmaları gereken bir özelliktir. Derslerde problem çözme yönteminin kullanılmasıyla gerçek yaşam koşulları arasında bağlar kurulacağından, bireylerin toplumsal yaşama uyumlarının kolaylaşacağı düşünülmektedir.

Demirel (2003b:72)'e göre, problem çözme yönteminin özellikleri şunlardır:

- Öğrenen merkezlidir.
- Öğrenende ilgi ve güdülemeyi artırır.
- Daha kalıcı izli öğrenmeler oluşturur.
- Bilimsel yöntemi kullanmayı öğretir ve bilimsel tutum kazandırır.

Problem çözme yönteminin kullanılmasında belli aşamalara dikkat edilmesi gerekmektedir. Bu aşamalar, John Dewey'in genel problem çözme yöntemindeki aşamalardır. Bu aşamalar şunlardır:

- Problemi tanıma,
- Geçici hipotezleri formüle etme,
- Veri toplama, organize etme, değerlendirme ve açıklama,
- Sonuca ulaşma,
- Sonuçları test etme (Küçükahmet, 1998:60).

Problem çözme yönteminin etkili kullanımı için şunlara dikkat edilmelidir:

- Öğrenenlere verilecek problemler iyi seçilmelidir.
- Problemler, öğrenenlerin olgunluk ve beceri seviyelerine uygun olmalıdır.
- Problemler, öğrenenlerin ilgi ve ihtiyaçlarına göre düzenlenmelidir.
- Problemin önemi ve problem çözme aşamaları açıklanmalıdır.
- Öğrenenler, benzer birkaç problemle karşı karşıya bırakılmalıdır.
- Öğretmen, problemi tanımlama ve sınırlamada öğrenenlere rehberlik yapmalıdır.
- Öğrenenlerin değerlendirme yapabilmeleri için, ölçüt geliştirmelerine yardım edilmelidir (İşman ve Eskicumalı, 2001:106; Küçükahmet, 2002:62).

Problem çözme yönteminin sınırlılıkları aşağıdaki gibi belirtilebilir:

- Çok zaman alabilir.
- Bütün disiplinlere uygulanması mümkün olmayabilir.
- Öğrenenler, problemin çözümü için gerekli verilerin toplanmasında ve araç-gereçlere ulaşmada zorlanabilirler.
- Öğrenmenin ölçülmesi ve değerlendirilmesi zor olabilir (Büyükkaragöz ve Çivi, 1999:77; İşman ve Eskicumalı, 2001:106).

Oluşturmacı öğrenme ortamlarında öğretmenler, okulun ve okulun dışındaki olaylardan yararlanarak, öğrenenleri sık sık gerçek hayat problemleri ve çelişkili durumlarla karşılaştırmalı ve karşılaştıkları sosyal problemler üzerine yansıtıcı düşüncelerini sağlamalıdır (MEB, 2005:6).

Oluşturmacı yaklaşım uygulamalarında problem çözme yönteminin kullanılması, hem bireyler arası etkileşimi güçlendirecek; hem de öğrenenlerin bireysel olarak bilgiyi yapılandırılmalarını sağlayacaktır. Problem çözme yönteminin her derste gerçek yaşam koşulları ile bağlantı kurularak uygulanması, bireylerin toplumsal yaşamda karşılaşacakları problem durumlarına çözümler üretebilmelerine yardımcı olacaktır.

Tartışma: Üyelerin yüz yüze bulunduğu bir grupta, bir liderin yönlendiriciliğinde, ortak ilgi duyulan bir konuda ve belli bir amaç doğrultusunda yapılan planlı ve sistemli bir etkileşim sürecidir (Açıkgöz, 2003b:329). Tartışma yönteminde öğretmen, bir tür gözlemci ve yöneltici olarak görev yapar. Öğretmen, bir yandan tartışmanın belli bir çizgide kalmasına dikkat ederken; diğer yandan da dersin amacına ulaşılması için gayret eder. Uygun zamanda tartışmaya katılır, tartışmayı keser ve tartışmayı yönetir. Bütün yan etkilerine rağmen, tartışma yönteminin asıl yararı, öğrenenleri bir işi bizzat yapmaya sevk etmesidir. Böylece tartışmalar, derse, okul dışı yaşamın ve öğrenmenin canlılığını verir. Buna karşın, zaman yitirme tehlikesi daima göz önünde bulundurulmalıdır (Hesapçıoğlu, 1998:188).

Tartışma yöntemi, öğrenenlerin bir konu ya da sorun üzerinde birlikte konuşarak, mümkün olan çözüm yollarını aramalarına dayanır. Yöntemin esası, tüm grubun etkinliğe katılmasıdır. Bilgilerini ve düşüncelerini açıkça ortaya koyma imkânına kavuştukları bu yöntemde öğrenenler, sorunları daha iyi anlar, tanımlar ve çözüm yolları önerirler (Küçükahmet, 1998: 72).

Tartışma yönteminin özelliklerini, Demirel (2003b:68) şöyle belirtmektedir:

- Öğretmen-öğrenen ve öğrenen-öğrenen etkileşimi söz konusudur.
- Öğrenenlere geçmiş yaşantılarından örnekler vermesi için imkân sağlar.
- Öğrenenlerin bir konu üzerinde kendi düşüncelerini söylemesini ve yorum yapmasını sağlar.
- Öğrenenlere analiz, sentez ve değerlendirme gücü kazandırır.

Tartışma yönteminin etkili kullanımı için şunlara dikkat edilmelidir:

- Tartışma problemi belirlenmelidir.
- Tartışmayı yönlendirecek sorular belirlenmelidir.
- Tartışma için gereken zaman belirlenmelidir.
- Araç ve teknikler belirlenmelidir.
- Tartışma yapılırken önemli konular tahtaya yazılmalıdır.
- Tartışmanın yapılacağı fiziksel ortam düzenlenmelidir.
- Tartışmayı yönetecek kişi, kontrolü elden bırakmamalıdır.
- Tartışmanın konu dışına taşmasına engel olunmalıdır.
- Tartışma sonunda öğretmen ve öğrenenler tarafından değerlendirme yapılmalıdır (Bilen, 1999:66; Demirel, 2003b:68; Erden, 1996:115-116; İşman ve Eskicumalı, 2001:105).

Tartışma yönteminin sınırlılıkları şunlardır:

- Fazla zaman gerektirebilir.
- Öğrenen grubu, 25-30 öğrenen ile sınırlı tutulmalıdır. Kalabalık sınıflarda uygulama güçlüğü olabilir.
- Konuşmaları konu üzerinde tutmak zor olabilir.
- Tartışma, sadece soru-yanıt oyununa dönüşebilir.
- Bazı öğrenenler tartışmaya katılmak istemeyebilirler.
- Grup tartışmalarını sonuçlandırmak güç olabilir (Hesapçıoğlu, 1998:196; Küçükahmet, 2002:82-83)

Tartışma yöntemi ile öğrenenler, demokratik yaşamın temel gereklerini kazanmaktadır. Tartışma anında karşıt görüşlere saygı gösterilmesi, bireyler arası iletişimi güçlendirecektir. Ayrıca tartışma yönteminin kullanılması ile bireyler,

birbirlerinin düşüncelerini inceleme fırsatı bulacaklar ve bilgilerini paylaşacaklardır. Oluşturmacı yaklaşımda da düşüncelerin paylaşımına önem verilmektedir. Bu yolla bireyler, kendi yapılandıkları anlamları yeniden gözden geçirme olanağı bulacaklar ve ortak anlamın üretilmesine katkı sağlayacaklardır.

Beyin Fırtınası: Birden fazla kişinin bir araya gelerek bir konu ya da problemle ilgili yaratıcı fikirlerini, eleştirilmeksizin açıklayarak, birbirleriyle fikir alış verişinde buldukları; öğrenenlerin yaratıcı düşünme gücünü geliştiren bir öğretim tekniğidir. Beyin fırtınası tekniği, özellikle problem çözme becerisi geliştirirken, öğrenenlerin problemle ilgili çeşitli hipotezler kurmasına yardımcı olur. Bu amaçla, beyin fırtınası tekniği uygulanırken, öğrenenlerin konuyla ilgili ön bilgilerinin olması gerekir. Ayrıca, öğrenenlerin belli bir konuya ilişkin ön bilgilerini ortaya çıkarmak için de bu yöntemden yararlanılabilir (Erden, 1996:123-124).

Beyin fırtınası tekniğinin uygulanışı sırasında bazı kurallar özenle izlenmelidir. Burada temel kurallardan biri; fikirlerin analizinden ve görüşlerin eleştirisinden kaçmak, yaratıcı fikirlerin ortaya çıkmasını kolaylaştırmaktır. İkinci kural ise, görüşlerin rahatça söylenmesidir. Öğrenenlere; tartışılan konu ya da problemle ilgili görüşlerini, akıllarına geldiği gibi söylemelerinin yerinde olacağı, mantığın süzgecinden geçirilmiş görüşlerin, beklenen yaratıcılığı zedeleyebileceği söylenmelidir. Fikirler ne kadar yeni ve orijinal ise, o kadar geçerlidir. Bu teknikte, tartışmalara ne kadar çok sayıda katılım olursa, o oranda yaratıcı görüşler bulunup seçilebilir (Bilen, 1999:158).

Beyin fırtınası tekniğinin özellikleri şunlardır:

- Toplantının amacı ya da sorunun ne olduğu belirtilmelidir.
- Zaman sınırı belirlenmeli, bu süre içinde herkesin katkı getirmesi; ancak eleştiriler için de zaman ayrılması istenmelidir.
- Tartışma süresi bitince, söylenenlerin analiz edilmesi, değerlendirilmesi ve yeniden örgütlenmesi yapılmalıdır.
- Toplantı sonunda, tartışmalara devam edilip edilmeyeceğine karar verilmelidir (Demirel, 2003b:75-76).

Beyin fırtınası tekniğinin etkili kullanılabilmesi için, şunlara dikkat edilmelidir:

- Öğrenenlerin rahatlıkla düşüncelerini söyleyebilecekleri bir ortam hazırlanmalıdır.
- Öğrenenlerin ortaya attığı düşünceler yargılanmamalı, eleştirilmemelidir.

- Ortaya konulan her düşünce kaydedilmelidir.
- Öğrenenler düşünce üretmeye teşvik edilmelidir.
- Hep aynı öğrenenlerin söz almaları engellenmeli; konuşmayan öğrenenlerin de düşünceleri sorulmalıdır.
- Bir problemin çözümüne ilişkin görüşler alındıktan sonra, sınıfta tartışılmalıdır (İşman ve Eskicumalı, 2001:114).

Beyin fırtınası tekniğinin sınırlılıkları şunlardır:

- Üstün yetenekli olmayanlar, katılmak istemeyebilir.
- Öğrenenlerin belirttikleri düşünceleri, her yönüyle değerlendirme fırsatı olmayabilir.
- Her düşüncenin yazılması, zaman alıcı olabilir.
- Analitik düşünmeye uygun olmayabilir.
- Tartışmaları, hep aynı öğrenenler yönlendirebilir.
- Öğrenenleri değerlendirme güçlüğü olabilir (İşman ve Eskicumalı, 2001:113-114; Tan, Kayabaşı ve Erdoğan, 2003:70).

Beyin fırtınası tekniği, oluşturmacı yaklaşımın uygulandığı derslerde etkili olarak kullanılabilir. Özellikle bireylerin ön bilgilerinin ortaya çıkarılmasında ve değerlendirilmesinde yarar sağlayacağı düşünülmektedir. Bunun yanında, tartışma yönteminde olduğu gibi; öğrenenler, arkadaşlarının düşüncelerini öğrenme olanağı bulacaklardır. Ancak beyin fırtınası tekniğinin kullanılmasında, konunun sınırlandırılması ve zaman aralığının belirlenmesi, amaca ulaşmada etkili olacaktır.

Soru-Yanıt: Öğretmenin formüle ettiği soruları, öğrenenlerin sözel olarak yanıtlamalarına dayanan bir öğretim yöntemidir. Bu yöntemde iyi bir öğretmen, neyi ne zaman soracağını bilmeli, ayrıca öğrenenleri de belli bir çerçeve içinde tutmalıdır. Yine öğretmen, sorularıyla, öğrenenlerin yalnızca gerçek hatırlamayla yanıt vermelerini değil; düşünmelerini de sağlamalıdır. Sorular, öğrenenlerin kendi bilişsel yeteneklerini kullanmalarına olanak hazırlamalıdır. İyi bir soru sorma tekniği; öğrenenlerin düşünmelerine, değerlendirmelerine ve yaratıcılıklarına olanak sağlamalıdır (Küçükahmet, 1998:57).

Soru-yanıt yöntemini kullanmadan önce, konu, ayrıntılı olarak ve planlı bir şekilde taranmalı ve sorular hazırlanmalıdır. Bu işlemin öğrenenler tarafından yapılması

da istenmeli ve böylece konu ile ilgili yanıtlanacak olan sorular önceden hazırlanmış olmalıdır. Öğretimin amacı ve yönü, öğrenen sorularına dayandırılmalıdır. Böylece, öğretmenin öğrenenlerin ilgi ve ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak öğretim yapması sağlanmış olacaktır (Büyükkaragöz ve Çivi, 1999:73).

Oluşturmacı yaklaşımda hangi tür soruların kullanılabilceği ve bu soruların özellikleri, bu araştırmanın “Öğrenme Yaşantılarının Düzenlenmesi” başlığı altında ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

Soru-yanıt yönteminin etkili kullanımı için şu rehber ilkelere dikkat edilmelidir:

- Öğrenenlerin derse hazırlıklı olarak gelmeleri sağlanmalıdır.
- Sorular anlaşılır olmalı ve belli bir amaca göre sorulmalıdır.
- Soru önce tüm sınıfa yöneltilmeli ve daha sonra öğrenenlerin düşünmeleri için zaman verilmelidir.
- Sorunun yanıtlanması sırasında tüm öğrenenlere eşit hak verilmeye çalışılmalıdır.
- Sorunun yanıtı bulunamazsa, ipucu verilmelidir.
- Öğrenenlerden tam yanıt beklenmelidir.
- Öğrenenlerin, soruyu kendi sözcüklerini kullanarak yanıtlamaları desteklenmelidir.
- Yanıt vermek isteyen öğrenene, adını kullanarak söz verilmelidir.
- Öğrenenler soru sormaya teşvik edilmelidir.
- Doğru yanıtlar ödüllendirilmelidir (Demirel, 2003b:79; Erden, 1996:108-109; Küçükahmet, 2002:58-60).

Soru-yanıt yönteminin sınırlılıkları şunlardır:

- Belirli tip öğrenmeyi ölçmek için soru hazırlamak güç olabilir.
- Sürekli soru sorulması sıkıcı olabilir.
- Kalabalık sınıflarda uygulamak güç olabilir.
- Yanlış yanıtlar çok sık verilirse, zaman kaybına neden olabilir.
- Sorulara uygun yanıt veremeyen öğrenenlerin kendilerine güveni azalabilir (Büyükkaragöz ve Çivi, 1999:74; İşman ve Eskicumalı, 2001:101-102; Küçükahmet, 2002:58).

Öğretmen, soru sorarak, öğrenenin yaşantılarını yapılandırmasına ve örgütlemesine yardımcı olur. Öğrenen, bu yolla, düşünmeyi ve akıl yürütmeyi öğrenir (Açıkgöz, 2003b:332). Oluşturmacı yaklaşımın ilk çıkış noktasına baktığımızda da,

Sokrates'in sorular yoluyla bilgiyi buldurmaya çalıştığını görmekteyiz. Soru-yanıt yöntemi, öğrenenlerin bilgiyi keşfetmelerine, düzenlemelerine ve kişisel eksikliklerinin farkına varmalarına yardımcı olur. Sorular yoluyla öğretmenler, öğrenenlerin düşüncülerini yönlendirir ve aynı zamanda öğrenenlerin düşüncülerinin de farkına varırlar.

Drama: Drama, bir takım durum ve olayların hareket, konuşma ve taklit gibi öğelerden yararlanılarak hayali bir ortam içinde canlandırılmasına denir (Hesapçıoğlu, 1998:220). Drama, öğrenenlerin hangi durumlarda nasıl davranmaları gerektiğini yaşayarak öğrenmelerini sağlayan bir öğretme tekniğidir. Problem çözme ve iletişim kurma yeteneğini geliştirir. Bu teknik, bilinen en eski öğretme tekniklerinden birisidir (Demirel, 2003b:81). Drama tekniğinde bir olay, durum veya bir sorun, bir grup öğrenen tarafından öğrenenlerin gözü önünde canlandırılır. Grubun üyeleri, yalnızca dinlemek ya da tartışmak yerine olayın nasıl oluştuğunu izlerler ve konunun ayrıntısına inerler. Drama tekniği, özellikle duygu ve becerilerin kazandırılmasında etkilidir (İşman ve Eskicumalı, 2001:108; Küçükahmet, 1998:66).

Dramada roller, öğretmen tarafından dağıtılır. Ancak bu rolün nasıl oynanacağını, o rolü üstlenen öğrenen belirler. Bir durum ya da olaydaki kişiler saptanır ve olay akışına bırakılır. Drama bitmeden, sonucu kimse bilemez. Bu teknikte, öğrenenler, dış dünya ile ilgili gözlemlerini ve deneyimlerini sergileme imkânı bulurlar; yani iç dünyalarını yansıtır. Bu yolla diğer insanları, ailelerini, arkadaşlarını; kısaca içinde yaşadıkları gerçek dünyayı, daha iyi anlamaya başlarlar (Küçükahmet,1998:67). Drama tekniğinin özellikleri şunlardır:

- Bir olayı veya durumu bizzat canlandırdıkları için, öğrenenlerin yaratıcılıkları gelişir.
- Öğrenenler, duygu ve düşüncelerini sözlü olarak açıklama olanağını elde ederler.
- Öğrenenler sosyal beceriler kazanırlar.
- Öğrenenler, yaparak-yaşayarak öğrenme imkânı elde ederler.
- Öğrenenler, sadece bilişsel alanla ilgili kazanımlar değil; duyuşsal ve psiko-motor alanlarla da ilgili kazanımlar elde ederler.
- Öğrenenler, beden diliyle iletişimi öğrenirler.
- Öğrenenler, baskı ya da işlerinin ters gitmesi gibi olaylar karşısında soğukkanlı olmayı öğrenirler.
- Öğrenenler, etkili ve dikkatli dinleme yeteneklerini geliştirirler.

- Öğrenenler, kendilerine olan güvenlerini artırır.
- Öğrenenlerin anlama yeteneği ve yaratıcılıkları artar.
- Öğrenenlerin akıcı konuşması gelişir (Demirel, 2003b:81; İşman ve Eskicumalı, 2001:108-109; Küçükahmet, 1998:68).

Drama tekniğini etkili olarak kullanabilmek için dikkat edilmesi gereken ilkeler şunlardır:

- Yapılacak etkinlikler, dersten önce esnek bir biçimde düzenlenmelidir.
- Öğrenenler, özel bir sorun üzerinde çalışmaya isteklendirilmelidir.
- İzleyicilerin neyi gözleyecekleri belirtilmeli ve not almaları sağlanmalıdır.
- Öğrenme ortamı, dramaya uygun olarak hazırlanmalıdır.
- Serbest ve güvenli bir ortam yaratılmalıdır.
- Öğrenenlere, canlandıracakları roller hakkında yeterli bilgiler ve zaman verilmelidir.
- Öğrenenlerin özelliklerine göre rol seçimi yapılmalıdır.
- Gerekirse drama, farklı öğrenenlere tekrar ettirilmelidir.
- Etkinliğin tümü, öğrenenler tarafından değerlendirilmelidir (Hesapçioğlu, 1998; İşman ve Eskicumalı, 2001:109; Küçükahmet, 1998:69).

Drama tekniğinin sınırlılıkları şunlardır:

- Kalabalık sınıflarda uygulanması zordur.
- Çok fazla zaman alıcıdır.
- Bazı öğrenenler, bir olayı anlatmakta veya bir karakteri canlandırmakta güçlük çekebilirler.
- Yetenekli öğrenenler daha fazla görev alırlar ve bu durumda diğerleri seyirci konumunda kalırlar.
- Yapılan etkinliklerle derslerin ilgisini kurmak bazen zorlaşabilir.
- Öğrenenleri kontrol etmekte zorluk yaşanabilir.
- Öğrenenler, rolleri oynarken sık sık aşırıya kaçabilirler. Bu durum sınıf atmosferini bozabilir.
- Katılan her öğrenenin, biraz yaratıcı olmasını gerektirir (İşman ve Eskicumalı, 2001:109; Küçükahmet, 1998:69).

Oluşturmacı öğrenme ortamlarında drama tekniğinin kullanılmasıyla bireyler, ortaya konulan sorunlara akılcı çözümler üretmeyi öğrenirler. Bu teknik yardımıyla bireylerin birbirleriyle etkileşimleri güçlenmekte ve birbirlerinin duygularını daha iyi anlamaları sağlanmaktadır. Buna bağlı olarak da grup etkileşimleri güçlenmektedir. Öğrenenler, bir konuyla ilgili drama çalışmasına aktif olarak katılacakları için; öğrenme, içselleştirilecektir.

Örnek Olay: Örnek olay tekniği; sosyal ilişkilerle ilgili durumu, bir problemi ve bir olayı inceleme; ayrıca olayın nedenlerini ortaya çıkarma ve çözüm yolları önerilmek istendiğinde, olayı kişiselleştirmeden genel bir hava içinde ve problemi merkeze alarak tartışma gibi amaçlar için uygulanır (Bilen, 1999:176). Örnek olay incelemesi, öğrenenlerin sorunlu bir olaya aktif olarak katılımlarını gerektiren bir tekniktir. Olayı anlatan ve gerekli verileri kapsayan bir rapor üzerinde çalışan öğrenenler, olayı öğrenir; verileri analiz eder; sorunu değerlendirir; tartışarak, olayın nedenlerine ya da çözümüne ilişkin öneriler getirirler (Küçükahmet, 2002:71). Demirel (2003b:69)'e göre, örnek olay tekniği, gerçek hayatta karşılaşılan problemlerin sınıf ortamında çözülmesi yoluyla öğrenmenin sağlanmasıdır. Erginer (2000:324) ise örnek olay tekniğini şöyle açıklamaktadır: Örnek olay tekniği, öğrenenlerin gerçek bir sorunla karşı karşıya getirilerek, o sorunla baş edebilmelerini sağlamak için uygulanan oldukça etkili ve kullanışlı bir uygulamadır.

Örnek olay inceleme tekniğinin amacı; öğrenenin karar verme, seçme ve sonuca ulaşmayla ilgili yaşantı geçirmesini sağlamaktır. Bu teknik yardımıyla; farklı görüşlere, farklı değerlere sahip öğrenenlere, farklılıklardan kaynaklanan problemleri birbirleriyle konuşarak çözmelerini sağlayacak beceriler kazandırılabilir. Aynı zamanda bu teknik, öğrenenlere, bir konuya ilişkin bilgi ya da becerileri kazandırmak ve o konuda uygulama yaptırmak amacıyla da kullanılabilir (Açıkgöz, 2003b:368; Bilen, 1999:176; Demirel, 2003b:69).

Bu teknikte, yaşanmış gerçek olaylar tercih edilmekteyse de, sınıf içi etkinliklere uyan bir gerçek olayın bulunmaması durumunda, öğrenene gerekli yaşantıyı sağlamak amacıyla örnek olay yazılabilir (Bilen, 1999:177). Bu tür durumlarda konuya ilişkin örnek olay öğretmen tarafından yazılabileceği gibi, örnek olay yazılması konusunda öğrenenlerden de yardım alınabilir. Böylece; öğrenenler tarafından oluşturulan problem durumunun, yine öğrenenler tarafından çözümü sağlanabilir.

Örnek olay tekniğinin özellikleri şunlardır:

- Öğrenen merkezlidir.
- Öğrenenler, bildiklerini ve kavradıklarını gerçek bir duruma uygulama şansına sahip olurlar.
- Öğrenenler bir problemi çözmeyi, analiz edip sonuca ulaşmayı öğrenirler.
- Belli bir sorunla ilgilendikleri için, öğrenenlerin ilgi ve güdüleri yükselir.
- Öğrenenler, ders kitabı dışındaki materyallerden de yararlanma olanağına kavuşurlar.
- Öğrenenlerin problem çözme yeteneği gelişir.
- Öğrenenler arasında işbirliği olanağı sağlanır (Demirel, 2003b:70; Küçükahmet, 2002:72).

Örnek olay tekniğinin etkili kullanımı için dikkat edilmesi gereken rehber ilkeler şunlardır:

- Birkaç problemi içeren bir örnek olay, sınıfa anlaşılır bir dille sunulmalıdır.
- Örnek olay, öğrenenlerin seviyelerine ve olgunluk düzeylerine uygun olmalıdır.
- Gerçek bir örnek olayda yer, zaman ve kişi isimleri değiştirilmelidir.
- Örnek olayı inceleme ve kavramaya, yeterince zaman ayrılmalıdır.
- Örnek olay; hedefler, ilişkiler ve değerler açısından değerlendirilmelidir.
- Örnek olay için yönlendirici tartışma soruları önceden belirlenmeli; tartışmalar olayın nedeni, oluş şekli ve sonuçları üzerinde yoğunlaştırılmalıdır.
- Tartışmalar ve öneriler, sınıfa sunulmalı ve değerlendirilmelidir.
- Sonuç belirlenmelidir.
- Çalışmalar özetlenmelidir (Bilen, 1999:177-178; Demirel, 2003b:70; Küçükahmet, 2002:72-73).

Örnek olay tekniğinin, yukarıda belirtilen olumlu özelliklerinin yanı sıra, bazı sınırlılıkları da bulunmaktadır. Bu sınırlılıklar şunlardır:

- Olay, sınıfı ilgilendiren nitelikte değilse; ilgi ve dikkat sağlanamayabilir.
- Olay iyi formüle edilemezse; olaylar ile kişiler arasında kolay bağ kurulabilir ve bu durum öğrenenlerin kırılmasına neden olabilir.
- Uzun zaman alabilir.
- Kalabalık sınıflarda uygulanması zor olabilir.
- Öğretmenin grup liderliği yapamayacağı durumlarda, olayın ayrıntılarını bilen bir lidere ihtiyaç duyulabilir.

- İncelenmesi düşünölen olaya tam olarak uyan bir örnekle olay yazmak, bazen güç olabilir (Bilen, 1999:178; Küçükahmet, 2002:72).

Oluşturmacı öğrenme ortamlarında, öğrenenlerin problemlere çözümler üretmeleri önemli görölmektedir. Bu durumda örnekle olay tekniğı, öğrenenlerin problemlerle karşılaşmalarına ve bunlara olası çözümler üretmelerine yardımcı olmaktadır. Öğrenenler, örnekle olay üzerinde tartışırken, aynı zamanda birbirlerinin bilgi yapılandırılmaları hakkında da bilgi sahibi olurlar. Böylece, öğrenmelerini yeniden gözden geçirme ve düzenleme olanağı elde ederler. Bunların yanı sıra öğrenenlerin beraberce çözümler üretmeleri, onların işbirliğı içerisinde çalışmalarını da sağlar.

Proje Geliştirme: Proje geliştirme tekniğı, Bilen (1999:229)'e göre, bireysel ya da küçük gruplar aracılığıyla doğal koşullar altında, gerçek yaşama benzeyen bir yaklaşımla, problemlerin çözümünü amaçlayan bir öğretim tekniğıdir. Demirel (2003a:237)'e göre; proje geliştirme tekniğı, öğreneni öğrenme sürecinin merkezine alan, gerçek yaşamın konularına ve uygulamalarına yer veren bir tekniktir.

Bu teknikte, öğrenenler, grup çalışmalarının yanı sıra bağımsız çalışmalar da yürütmekte ve öğrenmeyi yapılandırıp tasarlamaktadırlar. Ancak, bireysel çalışmaların yerine küçük gruplarla çalışmalar tercih edilerek; öğrenenlerin, öğrenme süreci boyunca, hem kendi gruplarındaki hem de diğere gruplardaki arkadaşlarıyla eşgüdüm içerisinde çalışmalarına olanak sağlanmaktadır (Demirel, 2003a:237-238).

Proje geliştirme tekniğinin özellikleri şunlardır:

- Genel kavramlara, düşünelere ve bir disiplinin ilkelerine odaklanır.
- Öğrenenlerin kendilerine özgü bir biçimde çalışmalarına ve kendi bilgilerini kurmalarına izin verir.
- Gerçekçi ürünlerle, öğrenenlerin en son noktaya ulaşmalarını sağlar.
- Yaratıcılığı özendirir.
- Bilimsel çalışma alışkanlığı kazandırır.
- Problem çözme gücü kazandırır.
- Seçme, planlama, inceleme ve yürütme gücü kazandırır (Bilen, 1999:232; Demirel, 2003a:237).

Öğrenenlere, çalışacakları problemlerin, proje çalışmasına uygun olup olmadığı konusunda rehberlik etmek yararlı olmaktadır. Bunu gerçekleştirmek için, öğretmen,

öğrenenlerin seçebileceği nitelikteki proje önerilerini liste halinde sunabilir; ya da öğrenenler, ilgi duydukları proje konularını kendileri belirleyerek sınıfa getirebilirler. Öğretmen, her öğrenenin proje çalışmasına aktif katılımını ve sorumluluğu paylaşmasını sağlamalıdır. Öğretmen yardıma hazır olmalı, ancak fazla müdahaleci bir tutum izlemekten kaçınarak öğrenenin yaratıcılığını ve hevesini kırmamalıdır. Bunun yanında, öğrenenlerin proje çalışmalarına özendirilmeleri amacıyla, aday projelerin sınıfta tartışılması ve yapılmış projelerin örnek olarak sınıfa sunulması sağlanmalıdır (Bilen, 1999:231).

Proje geliştirme tekniğini etkili olarak kullanabilmek için dikkat edilmesi gereken ilkeler şunlardır:

- Proje, istendik etkinlikleri kapsayıcı olmalıdır.
- Projenin hazırlanmasına yetecek zaman belirlenmelidir.
- Proje, işlenen konuyla ilgili olmalıdır.
- Projeden elde edilecek yarar, araç-gereç ve kaynaklar için yapılan yatırıma değer nitelikte olmalıdır.
- Proje, öğrenene etkinlikler yoluyla sorunlarını çözebilme olanağı vermelidir.
- Proje, öğrenenin yaratıcılık, sorumluluk ve başarı duygularını tatmasına uygun olmalıdır.
- Proje, öğrenenin normal yaşam koşulları içinde işlenmeye uygun olmalıdır.
- Proje, öğrenenlerde düşünme, inceleme ve araştırma isteği uyandırmalıdır (Bilen, 1999:230).

Proje geliştirme tekniğinin, olumlu özelliklerinin yanında, bazı sınırlılıkları da bulunmaktadır. Foog (1963:127)'a göre, proje geliştirme tekniğinin sınırlılıkları şunlardır:

- Öğretmenin kontrolü, diğer tekniklere oranla azalmakta; dolayısıyla etkinlikler gelişmiş güzel bir havaya sokulabilmektedir.
- Proje geliştirme tekniğine dayalı programlar çok karmaşık olduklarından, bunların yönetilmesi ve yürütülmesi zor olabilmektedir.
- Ekonomik değildir.
- Bireysel gelişime fazla ağırlık verildiğinde sosyal gelişim ihmal edilmektedir (Akt., Bilen, 1999:233).

Olusturmacı öğrenme ortamlarında proje geliştirme tekniğinin kullanılması, öğrenenlerin temel kavramlar üzerinde odaklanmalarını sağlar. Aynı zamanda, öğrenenlerin bireysel çalışmalar yoluyla, kendi bilgi yapılandırmalarını özgün bir biçimde oluşturmaları desteklenir. Bireysel çalışmaların yanı sıra, öğrenenlerin ortak bir proje üzerinde çalışmaları, birbirleri ile etkileşimlerini güçlendirir. Öğrenenler, proje geliştirme sürecinde düşünmeye, araştırma ve inceleme yapmaya özendirilirler.

Buluş Yoluyla Öğrenme: Buluş yoluyla öğrenme, belli bir problemle ilgili verileri toplayıp, analiz ederek soyutlamalara ulaşmayı sağlayan, öğrenen etkinliğine dayalı, güdüleyici bir öğrenme yoludur. Buluş yoluyla öğrenmede; öğrenen kendisine sunulan örneklerden yola çıkarak, öğretmenin rehberliğinde kavramlara ve genellemelere kendisi ulaşır. Buluş yoluyla öğrenmede böyle bir yolun izleniyor olması, kesin olarak öğrenenin genellemelere ulaşması için, öğretmenin hiç çaba harcamadığı anlamına gelmez. Bu yaklaşımda öğretmen, bilgiyi sağlama ve verileri analiz etme sırasında, öğrenen çalışmalarına rehberlik ederek sonuca ulaşmayı kolaylaştırır (Bilen, 1999:57-61). Buluş yoluyla öğrenmede söz konusu olan, öğrenenlerin çevreyi ve etraflarındaki insanları sistematik olarak gözlemlenmeleri ve bu gözlemlerini herhangi bir biçimde protokolleştirmeleridir (Hesapçioğlu, 1998:256).

Buluş yoluyla öğrenmenin en önemli üstünlüğü; öğrenenin merak güdüsünü uyandırması ve güdülenmişlik düzeyini, yanıtları buluncaya kadar, çalışma boyunca sürdürdürebilmesidir. Bir diğer üstünlüğü de; öğrenenleri bağımsız olarak problem çözmeye yönlendirmesidir. Öğrenenler, bilgiyi alıp özümlemekten çok, bilgiyi analiz etmeye, uygulamaya ve sentezlemeye zorlanmaktadır (Senemoğlu, 2002:472).

Bruner, buluş yoluyla öğrenmeyi dört temel öge üzerinde yapılandırmıştır. Bu öğeler şunlardır:

- Öğrenenlerin öğrenmeye hazır oluşunu sağlayacak yaşantıların belirlenmesi.
- Öğretim içeriğinin yapılandırılması.
- Öğrenme yaşantılarının sıralanması.
- Öğrenme sürecinde pekiştiricilerin rolünün ve nasıl dağıtılacağına belirlenmesi (Fidan, 1996:90-92).

Bruner'e göre; öğretmenin rolü, önceden paketlenmiş bilgiyi öğrenene sunmaktan çok, öğrenenin kendi kendine öğrenebileceği ortamı oluşturmaktır. Bruner,

öğrenenlerin birer bilim adamı gibi düşünmelerini sağlamak gerektiğini belirtmektedir. Bunu sağlamanın yolunun da buluş yoluyla öğrenme olduğunu ileri sürmektedir. Bu yolla, öğrenenlerin “aktif araştırmacılar” haline gelebileceğini düşünmektedir. Bruner’e göre; öğretmen, öğrenenlere kavram ve ilkeleri kendisi vermek yerine; öğrenenleri deney yapmaya, ilke ve kavramları bulmaya teşvik etmelidir. Buluş yoluyla öğrenmede, öğretmen örnekleri sunar ve öğrenen konunun yapısını, fikirler arasındaki temel ilişki ve ilkeleri, özellikleri keşfedinceye kadar örneklerle çalışır (Senemoğlu, 2002:471-473). Buluş yoluyla öğrenmede soyutlamalar ve genellemeler önceden sunulamaz. Önce, somut örnekler ve olaylara yer verilir. Bu nedenle öğretmenin böyle bir yöntemin başında kendine sorması gereken, hangi örnekleri ya da hangi açıklamaları sunması gerektiğidir (Açıkgöz, 20003b:362).

Jacobsen ve diğerleri (1985), buluş yoluyla öğrenme adımlarını şöyle listelemişlerdir:

- Öğretmenin örnekleri sunması,
- Öğrenenlerin örnekleri betimlemeleri,
- Öğretmenin ek örnekler vermesi,
- Öğrenenlerin ek örnekleri betimlemesi ve öncekilerle karşılaştırmaları,
- Öğretmenin ek örnekleri ve örnek olmayan durumları sunması,
- Öğrenenlerin zıt örnekleri karşılaştırmaları,
- Öğretmenin, öğrenenlerin belirlediği özellikleri, ilişkileri ya da ilkeleri vurgulaması,
- Öğrenenlerin tanımlamaları, ilişkileri, özellikleri ifade etmeleri,
- Öğretmenin öğrenenlerden ek örnekler istemesi (Akt., Senemoğlu, 2002:476-477).

Buluş yoluyla öğrenmenin sınırlılıkları şunlardır:

- Zaman alıcıdır.
- Yapılan deneme ve faaliyetlerin nasıl bir sonuca götüreceğini önceden tahmin etmek, oldukça zordur.
- Öğrenenin karşılaşacağı durum çok kolay ise sıkılır, eğer çok zor ise karıştırır ve öğrenmeyi sürdürmekten vazgeçer.
- Kavram ve genellemeler için uygun olmasına rağmen, olguların öğrenimine uygun değildir (Bilen, 1999:60; Fidan, 1996:91).

Buluş yoluyla öğrenmede, öğrenenler bilgiyi kendileri keşfedecekleri için, bilgiyi özümsemeleri daha kolay olacaktır. Çünkü oluşturmacı yaklaşım, bilginin öğrenene aktarımını değil; öğrenenin bilgiyi kendisinin yapılandırması gerektiğini öne sürmektedir. Bu bakış açısından; öğrenenin bilgiyi keşfetmesi ve yeniden düzenleyerek yapılandırması, öğrenmenin gerçekleşmesinde zorunluluk haline gelmektedir.

Aktif Öğrenme: Aktif öğrenme genel anlamıyla öğrenenlerin aktif olduğu öğrenme durumudur. Aktif öğrenme, öğreneni, pasif izleyici ve gözlemci konumundan çıkararak öğrenme olayının içine çekmektedir. Ancak, öğrenenin, öğrenme sürecine basit olarak katılması değil; onu zihinsel yeteneklerini kullanmaya, düşünmeye, öğrenilen bilgiler üstünde yorum yapmaya, öğrenme süreciyle ilgili kararlar almaya teşvik eder. Öğrenen, öğrenme sürecinde aktif olarak bulunur; kendi öğrenmesini yönlendirir; yüksek düşünme ve karar verme becerilerini kullanır ve diğer öğrenenlerle işbirliği içinde olur. Öğretmen ise bu süreçte “öğrenmeyi kolaylaştıran ve öğrenenlerle birlikte öğrenen kişi” konumundadır (Kalem ve Fer, 2003:435).

Aktif öğrenme; öğrenenin, öğrenme sürecinin sorumluluğunu taşıdığı; öğrenene, öğrenme sürecinin çeşitli yönleriyle ilgili kararlar alma ve öz düzenleme yapma fırsatlarının verildiği; karmaşık öğretimsel işlerle, öğrenenin, öğrenme sırasında zihinsel yeteneklerini kullanmaya zorlandığı bir öğrenme sürecidir (Açıkgöz, 2003a:17).

Aktif öğrenmede, öğrenme süreci paylaşılr. En edilgin öğrenenler bile, bilgiyi kullanma etkinliklerinde aktif rol alırlar. Öğrenme malzemesi üzerinde çalışırken, isteyen herkes düşüncesini söyleyebilir; soru sorabilir; açıklama yapabilir. Daha da önemlisi, aktif öğrenme sınıflarında herkesin söylediklerinin dikkate alınması, tartışılması; bir başka deyişle, herkesin katkısının değerlendirilmesi söz konusudur (Açıkgöz, 2003a:33-34).

Aktif öğrenmede, öğretmenin görevi, kendi kararlarını uygulamak yerine öğrenenlere yön göstermek, önerilerde bulunmak, gerekli durumlarda açıklama yapmak, fikir vermek, rehber olmak ve onların gelişimlerini gözlemlemektir (Açıkgöz, 2003a:34).

Aktif öğrenmede, öğrenen, kendisine aktarılanları alan ve sonra onları tekrarlayan edilgin alıcı değildir. Öğrenen, öğretilenleri aynen almaz; tersine onları kendine özgü stratejilerle işleyip yeniden üretir. Öğrenenler, birbirleriyle etkileşimde bulunur; sorunlarını ve bilgilerini birbirleriyle paylaşır; öğrenmeyi gerçekleştirebilmek için araştırır, düşünür ve keşfederler (Açıkgöz, 2003a:39).

Aktif öğrenmenin temel düşünceleri şunlardır:

- Öğrenen, öğrenme sürecinin aktif bir üyesidir.
- Öğrenme, birikimli bir süreçtir.
- Öğrenenlerin öğrenme kapasiteleri arttırılabilir.
- Öğrenme malzemesi, öğrenene bildiği bağlamda sunulmalıdır.
- Kahıçılık için, öğrenilenlerin kullanılması gerekir.
- Etkileşim, insanı ve beyni geliştirir.
- Öğrenme sürecinde etkili olmak, öğreneni güdüler.
- Öğrenmede ezberleme değil; anlam önemlidir.
- Uğraştırıcılık, öğrenme sürecinin etkililiğini artırır.
- Farklı kişiler farklı biçemlerde öğrenirler (Açıkgöz, 2003a:43-57).

Sökmen (2000), Aktif öğrenmenin öğrenme ortamlarında etkili olarak kullanılabilmesi için şu ilkelere dikkat edilmesi gerektiğini belirtmektedir:

- Öğrenenler, çok iyi tanınmalıdır.
- Ders iyi planlanmalıdır.
- Ders, öğrenenlerin etkileşimine fırsat vermelidir.
- Ders, öğrenen ilgi ve ihtiyacına uygun olmalı; öğreneni güdülemelidir.
- Görsel, işitsel materyallerden yeterince yararlanılmalıdır.
- Ders içi ve ders dışı bağlantılar iyi yapılmalı; konuların günlük yaşamla bağlantısı kurulmalıdır (Akt., Kalem ve Fer, 2003:437).

Aktif öğrenmenin sınırlılıkları şunlardır:

- Öğrenme ortamında daha fazla araç-gerece ve daha çok zamana gereksinim duyulur.
- Sınıfın fiziksel olarak düzenlenmesinde zorluklar yaşanabilir.
- Kalabalık sınıflarda uygulanması zordur.
- Tüm öğrenenler için uygun olmayabilir (Kalem ve Fer, 2003:439).

Aktif öğrenmenin kuramsal temelleri oluşturmacılığa dayanmaktadır. Ancak oluşturmacılık, bilginin yapılandırılması için öğrenene hangi fırsatların verilmesi veya öğrenme ortamında ne türden etkinlikler düzenlenmesi gerektiği konularına açıklık getirmez. Aktif öğrenme, oluşturmacı yaklaşımın uygulama alanına aktarılması çabalarının bir ürünüdür (Açıkgöz, 2003a:59).

Oluşturmacı yaklaşım uygulamalarında kullanılan yöntem ve teknikler, öğrenenlerin öğrenme sürecinde birbirleri ve öğretmenleri ile etkileşim içerisinde olmalarına olanak sağlamaktadır. Bu sayede de bireylerin bilgiyi yapılandırılmaları ve yapılandırılan bilginin paylaşımı olanaklı hale gelmektedir.

Oluşturmacı öğrenme ortamlarında kullanılacak olan yöntem ve tekniklerin seçiminde, öncelikle öğrenenlerin merkezde olmasını sağlayıcı etkinliklere yer verilmelidir. Çünkü oluşturmacı yaklaşımda, öğretim kavramından öte, “bireylerin öğrenmesi” söz konusu olmaktadır. Bu durumda, bireylerin öğrenmesini kolaylaştırıcı nitelikteki yöntem ve tekniklerin seçimi, oluşturmacı yaklaşım uygulamasının amacına ulaşmasında etkili olacaktır.

5.3.2. Öğretim Materyallerinin Rolü

Öğrenenlerin öğrendiklerini daha çok hatırlayabilmeleri açısından, sınıf içinde çok ortamlı (multi-media) öğretme durumlarının düzenlenmesi önemli görülmektedir. Göze ve kulağa hitap eden görsel ve işitsel araçlar sınıf içinde ne kadar çok kullanılırsa, öğrenenlerin güdülenme düzeylerinin de o kadar arttığı belirtilmektedir. Bu araçlarla oluşturulacak öğrenme ortamının önceden iyi planlanmış olması, öğretimin daha etkili olmasını sağlar (Demirel, 2003b:51-52). Oluşturmacı sınıflarda, etkili iletişim kurmak için, çoklu iletişim araçları etkin olarak kullanılır. Öğrenenler, çoklu iletişim araçlarını öğretmenleriyle birlikte planlarlar (Erdem, 2002:85). Materyal kullanımı, oluşturmacı sınıflarda önemli bir yere sahiptir. Kullanılacak olan materyallerinde, diğer uygulamalarda olduğu gibi, öğrenenlerle birlikte daha önceden planlanması gerekmektedir. Okulda bulunan materyaller ve öğrenenlerin okul dışında ulaşabilecekleri materyaller özellikle belirlenmeli ve öğrenenlerin bunları kullanması için rehberlik yapılmalıdır.

Öğrenenler arasında işbirliğini desteklemek için, oluşturmacı öğrenme ortamlarında bilgisayar destekli çeşitli iletişim yöntemleri kullanılır. Oluşturmacı öğrenme ortamlarında bilgisayar, diyalogları ve bilginin yapılandırılmasını kolaylaştırmak için kullanılmalıdır (Jonassen & Rohrer-Murphy, 1999:70). Teknoloji; oluşturmacı yaklaşımda bireyin bilgiye ulaşması, bilgiyi üretmesi ve yapılandırması açısından önemli görülmektedir. Ancak teknolojinin öğrenme ortamlarında kullanımı, özel bir dikkat gerektirmektedir.

Eğitmciler genelde, öğretimde kullandıkları yöntemlere benzer olarak, teknolojiyi de öğretim yapmak için kullanmaktadırlar. Bu yüzden, aktarılabilecek olan bilgi

teknolojinin içerisine doldurulmakta ve böylelikle teknoloji, öğrenenlere bilgiyi sunan bir araç konumuna geçmektedir. Yani öğretmenlerin bilgiyi sunumu, yerini, teknolojinin bilgiyi sunumuna bırakmaktadır; öğrenenin rolü, tıpkı öğretmenin sunumunda olduğu gibi, teknoloji tarafından sunulan bilgiyi almak olmaktadır. Oysa eğitim teknolojisinin kullanımı, “teknolojinin öğretmen yerine kullanımı” olarak anlaşılmalıdır. Eğitim teknolojileri, öğrenenlerin kendi öğrenmelerini düzenlemeleri amacıyla kullanılmalıdır. Öğrenenler, öğretmenlerin veya ders kitaplarının söylediklerini ezberlemek yerine, ne bildiklerini ve ne öğrendiklerini sunmak için öğretmen rolü üstlenebilirler. Teknoloji de onlara, öğrendiklerini ve bildiklerini sunma konusunda zenginlikler sağlar. Araştırmaların büyük bir çoğunluğu göstermektedir ki; bilgisayar ve diğer eğitim teknolojileri, öğretim için, öğretmenden daha etkili değildir. Bu nedenle; eğitim teknolojilerini “öğrenme araçları” olarak düşünmeye başlarsak; öğrenenlerin öğrenme doğası değişecektir ve teknoloji yardımıyla öğrenmeleri gerçekleşecektir. Teknoloji, düşünmeyi kolaylaştırmak ve bilgiyi yapılandırmak amacıyla kullanılmalıdır (Jonassen, Howland, Moore, & Marra, 2003:10-12).

Teknolojinin amaca uygun olarak kullanılabilmesi için, onun özelliklerinin bilinmesi gerekmektedir. Jonassen, Howland, Moore ve Marra (2003:12)'ye göre, teknolojinin özellikleri şunlardır:

- Teknoloji, bilginin yapılandırılmasını destekleyen araçtır.
- Teknoloji bilgiyi (knowledge) araştırmak için bir bilgi (information) edinme aracıdır.
- Teknoloji öğrenmeyi iletişimle destekleyen sosyal bir araçtır.
- Teknoloji, geri bildirimlerle öğrenmeyi destekleyen entelektüel bir arkadaştır.

Oluşturmacı sınıflarda teknolojinin yanı sıra, diğer bilgi kaynaklarının kullanımı da önemli görülmektedir.

Öğretmenler, sınıftaki öğrenenlere bilgiyi yapılandırma sürecinde kullanabilecekleri zengin bilgi kaynaklarının yanı sıra, birey ya da grup olarak çalışabilecekleri öğrenme görevleri sağlamalıdır. Öğrenme, özü itibariye bilginin kullanımına dayalı bir etkinlik olduğundan, yeni bilgi girdisi olmaksızın öğrenme gerçekleşmeyecektir. Öğretimde bilgi girdisi üç değişik kaynaktan sağlanmaktadır: a. Uzun-dönemli bellek, b. Birincil bilgi kaynakları, c. İkincil bilgi kaynakları. Bunlardan uzun-dönemli bellek, öğrenenin önceden edinmiş olduğu bilgilerin yer aldığı sağlam bilgi kaynağıdır. Birincil bilgi kaynakları; öğrenenlerin bire bir gözleyerek, ya da

doğrudan deneyimler yaşayarak bilgi edindikleri kaynaklardır. Gerçek yaşam deneyimlerinin yanı sıra; veri tabanları, istatistikler, belgeler ve filmler gibi ham bilgileri içeren kaynaklar, birincil bilgi kaynaklarına örnek olarak verilebilir. İkincil bilgi kaynakları ise; öğrenenlere öğretim sırasında sunulan ve başka kişiler tarafından oluşturulmuş bilgileri içeren kaynaklardır. Örneğin; öğretmen, ders kitabı, öğretim yazılımları vb. (Deryakulu, 2001). Bilgi kaynaklarının öğrenenlerin kullanımına sunulması, öğrenmeyi kolaylaştıracağı gibi öğrenmenin kalıcılığında da etkili olacaktır.

Öğrenme ortamlarında kullanılacak olan materyallerin, bilgi transferi yapmasından öte, bilgiye ulaşmak için kaynak durumunda olmaları önemli görülmektedir. Bu nedenle materyaller, öğrenmeyi kolaylaştırmak amacıyla kullanılmalıdır. Materyallerin hazırlanmasında hem öğretmenlerin hem de öğrenenlerin görev alması sağlanmalıdır. Öğrenenlerin materyal hazırlamada görev almaları, öğrenme sürecinin içerisine girmelerini kolaylaştıracaktır. Materyallerin, öğretmenlere hizmet etmek yerine öğrenenlere hizmet etmesi, onların amaca uygun olarak kullanılmasını sağlayacaktır.

6. Oluşturmacı Öğrenme Ortamında Değerlendirme Süreci

Öğretimde üç öge bulunmaktadır. Bunlar; ne öğretileceği, nasıl öğretileceği ve sonuçların nasıl ölçüleceğidir. Eğitimde dikkatin büyük bir bölümü, ilk iki öge üzerine odaklanmaktadır. Ölçme-değerlendirme ise en az öneme sahip olan öge olarak görülmektedir. Çünkü öğretmenler, ölçme-değerlendirme sistemlerini geliştirmeye, diğerlerine göre daha az önem vermektedirler. Bir çok öğretmen, test kitaplarındaki testleri kullanmaktadır. Kolayca ulaşılabilen bu testler, öğretim programını da yönlendirmektedir (Martin, 2000:278).

Geleneksel ölçme-değerlendirme etkinlikleri ve öğretim rolleri benzerdir. Bunlar, yargılayıp hüküm vermekle ilgilidir. Etkinlik değerlendirilmedikçe, etkin katılım ve öğrenenlerin işbirliğini sağlamak da zorlaşmaktadır. Geleneksel yaklaşımda, sınıf geçmek için, ürünün tamamlanması gerektiği vurgulanmaktadır. Bu durumda, öğrenen, sınıf geçmek ve çalışmasının karşılığını almak için çalışmaktadır. Oluşturmacı bakış açısında, başarıya ulaşmak, zihindeki karışıklıkların üstesinden gelerek, deneyimler yaratmak ve sorunu çözüme ulaştırmaktır. Oluşturmacı yaklaşımda öğretmenlerin en önemli görevlerinden biri de, öğrenenlerin öğrenmelerini değerlendirmektir (Tobin & Tippins, 1993:12).

Etkili öğretmenler, öğrenen öğrenmelerini informal olarak ve sezgiyle değerlendirirler; günlük belgelendirmeleri kullanmazlar. Geleneksel yaklaşımlarda ise, tek zamanlı standart testler kullanılmaktadır. Bu testler, öğrenenlerin ne bildiğinden çok, ne bilmediğini ölçmeye çalışmaktadır (Gagnon & Collay, 2001:86-87). Oluşturmacı yaklaşımı benimseyen eğitimciler, geleneksel ölçme-değerlendirme yaklaşımının benimsediği standart testlerle öğrenenlerin performansının ölçülemeyeceğini düşünmektedirler. Oluşturmacı yaklaşımda, geleneksel yaklaşımın aksine, otantik değerlendirme yaklaşımı benimsenmektedir. Otantik değerlendirme sürecinde; öğrenenlerin problem çözme gücü, üst düzey düşünme süreçleri ve bilgi derinlikleri ölçülmeye çalışılmaktadır.

Otantik değerlendirme süreci, otantik öğrenme süreci üzerine temellendirilmiştir. Bu süreçte, öğrenenler gerçek problemler, gerçek görevler ve gerçek projeler üzerinde çalışırlar. Öğrenenlerin akademik gelişimi, sadece ortaya koydukları ürünlere göre değil; süreç içerisinde ortaya koydukları performansa göre değerlendirilmektedir. Otantik değerlendirmede, öğretim ve ölçme-değerlendirme iç içedir. Bu nedenle, öğrenenler değerlendirme sürecinde de öğrenmeye devam ederler.

Schrenko (1994:134)'ya göre; otantik değerlendirme şu türden soruların yanıtlarının bulunmasıyla ilgilenmektedir: a. Öğrenenler ne biliyor? b. Öğrenenlerin ne bildiklerini biz nasıl bilebiliriz? c. Değerlendirme süreci ile ilgili daha fazla bilgiye nasıl sahip olabiliriz? Bu soruların yanıtlanmasının, oluşturmacı öğrenme ortamlarında değerlendirme sürecinin planlanmasını kolaylaştıracağı düşünülmektedir.

Gulikers, Bastiaens ve Kirschner (2004)'e göre, otantik değerlendirmenin en önemli beş boyutu şunlardır:

- Değerlendirme görevi,
- Fiziksel bağlam,
- Sosyal bağlam,
- Değerlendirme sonucu,
- Değerlendirme ölçütleri.

Öğrenme ortamlarında otantik değerlendirme tekniklerini kullanmak isteyen eğitimcilerin dikkat etmesi gereken noktalar şunlardır:

- Farklı türdeki öğrenen ihtiyaçları ve öğrenme stilleri için, çeşitli görevler ve ürünler kullanılmalıdır.

- Değerlendirme, gerçek dünyayla bağlantılı, öğrenen gereksinimleri üzerine temellendirilmeli ve planlanmalıdır.
- Yüksek düzey düşünme süreçlerini kapsamalıdır.
- Ölçütler açık bir şekilde belirlenmelidir.
- Değerlendirme öğretim programının parçası olmalıdır.
- Öğrenenlere, kendilerini nasıl değerlendirebilecekleri öğretilmelidir.
- Öğrenene sürecin her aşamasında rehberlik yapılmamalı; öğrenene esneklik sağlanmalı ve özgürlük tanınmalıdır.
- Gelişim dosyasında, sadece en iyi ürünlere değil öğrenenin gelişimini gösteren tüm ürünlere yer verilmelidir.
- Öğrenenler, sık sık çalışmalarını sınıfa sunmalıdır.
- Daha önceden otantik değerlendirme çalışmalarına katılmış olan öğrenenlerin çalışmaları örnek olarak sınıfa getirilmeli ve öğrenenlerin bunları incelemeleri sağlanmalıdır.
- Yeterlilik farklı durumlarda kanıtlanmalıdır (Block, Lieberman, & Kuntz, 1998; Shalaway, 1997:143-144).

Otantik değerlendirme farklı türlerde kullanılabilir. Otantik değerlendirme türlerinin öğrenme ortamlarına etkili olarak kullanılabilmesi için, bu değerlendirme türlerinin özelliklerinin ve öğrenme ortamlarında nasıl kullanılması gerektiğinin açıklanması gerekmektedir. Aşağıda bu konulara yer verilmiştir.

6.1. Otantik Değerlendirme Türleri

Otantik değerlendirme sürecinde, iki tür değerlendirme ön plana çıkmaktadır. Bunlar; akran değerlendirmesi ve öz değerlendirmedir. Akran değerlendirmesi ve öz değerlendirmenin öğretim programı içerisinde kullanılması, öğretmen geribildirim ile öğrenen öğrenmesi arasında güçlü bir bağ oluşturmaktadır. Bu nedenle, bu türden değerlendirmeler, şu olanakları sağlamaktadır: 1. Bireyin öğrenmesinin hangi düzeyde olduğunu açıkça ortaya koyar. 2. Öğrenenler arasında anlamlı bir iletişimin oluşmasını sağlar. 3. Öğrenenler tarafından görevin yerine getirilmesi sürecinin düşünülmesini sağlar (Orsmond, Merry, & Reiling, 2000).

Oluşturmacı öğrenme ortamlarında, öğrenenlerin herhangi bir alandaki gelişimleri değerlendirilirken, akran değerlendirmesi ve öz değerlendirme ayrı ayrı

kullanılabileceği gibi, birlikte de kullanılabilir. Aşağıda; akran değerlendirme ve öz değerlendirme türlerinin kullanım sürecinde dikkat edilmesi gereken noktalar açıklanmıştır.

6.1.1. Akran Değerlendirmesi

Akran değerlendirme, öğrenme düzeyi hakkında, değerler hakkında, öğrenme niteliği hakkında ya da diğer arkadaşlarının benzer durumdaki öğrenme başarısının niteliği hakkında, öğrenenlerin görüş birliği içerisinde olmaları olarak tanımlanabilir (Topping, Smith, Swanson, & Eliot, 2000). Akran değerlendirmesinde, aynı seviyede olan öğrenenler, birbirlerini kendi bakış açılarından değerlendirirler; böylece öğrenenler arasında yakın bir iletişim ortaya çıkar. Akranlardan gelen geri bildirimler, öğrenmenin gerçekleşmesi için, öğretmen geribildirimlerinden daha etkili olmaktadır (Chen & Lou, 2004). Akran değerlendirme öğrenenlere, kendi öğrenmeleri ve sınıf arkadaşlarının öğrenmeleri konusunda daha fazla katılım ve sorumluluk fırsatı sağlamaktadır (Johnson, 2004).

Akran değerlendirme, öğretim programının hedefleri ve ders hedefleri üzerine kurulmuştur. Bu durumda, akran değerlendirme; içerik, etkinlikler, öğrenme, çıktılar ve değerlendirme arasında görüş birliği sağlar. İyi düzenlenmiş bir akran değerlendirme; bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanların üçüne de hitap eder (Johnson, 2004).

Akran değerlendirme çıktılarının geçerli ve güvenilir olabilmesi için şu şartların yerine getirilmesi gerekmektedir:

- Öğretmen akran değerlendirmesinin amacını öğrenenlere açıklamalıdır.
- Öğrenenler, değerlendirme ölçütlerinin belirlenmesinde katılımcı olmalıdırlar. Ölçeğin derecelendirilmesi ve işlemler konusunda, öğretmen ve öğrenenler arasında görüş birliği sağlanmalıdır. Deneyimler, bu ölçütlerin öğretmen ve öğrenenler tarafından ortak olarak belirlendiği durumlarda daha iyi işlediğini göstermektedir.
- Akran değerlendirme ölçütleri, tüm öğrenenler tarafından bilinen ortak terimler kullanılarak oluşturulmalıdır.
- Öğrenenler, akran değerlendirme puanlarından geribildirim almalıdırlar.
- Öğrenenler, kendi performansları ile ölçeğin toplam puanı arasındaki ilişkiyi görmelidirler (Liu, Lin, & Yuan, 2002).

Öğrenenler, oluşturmacı öğrenme ortamlarında akranlarını değerlendirirken, birbirleri ile iletişim halindedirler. Bunun sonucu olarak, birbirlerinin düşüncülerini ve bilgiyi nasıl yapılandıklarını daha kolay görme olanağına sahiptirler.

Öğrenenler, akran değerlendirmesi aracılığıyla, günlük yaşamda karşılaştıkları olayları diğer insanların bakış açılarından görme becerisini kazanırlar. Böylece, ilerleyen zamanlarda iş yaşamına girdiklerinde de akranlarını değerlendirebilir; hem kendi gelişimlerine, hem de akranlarının gelişimine katkı sağlayabilirler.

6.1.2. Öz Değerlendirme

Öz değerlendirme, belli bir konuda bireyin kendi kendisini değerlendirmesidir (MEB, 2005:111). Öz değerlendirme, öğrenenlerin kendi gelişim süreçlerini, öğretmenleriyle birlikte belirledikleri ölçütler çerçevesinde, değerlendirmeleri olarak da tanımlanabilir.

Öz değerlendirme, öğrenenlerin kendi yeteneklerini keşfetmelerine yardımcı olan bir yaklaşımdır. Bu tür bir değerlendirme; öğrenenlerin, okulda yaptıkları çalışmalarını nasıl düşündüklerini ve nasıl yaptıklarını değerlendirmelerini gerektirir. Kendini değerlendirme, öğrenenlerin kendi güçlü ve zayıf yönlerini tanımalarına yardım eder. Öğrenenlere, performansın düzeyi hakkında karar vermek için, kişisel ya da kişiler arası ölçüt belirleme olanağı verir. Öğrenenlerin, karşılaştıkları değişik durumlarda, davranışlarını kontrol altına almalarını sağlar (MEB, 2005:111).

Uzmanlar, öğrenenlerin düzenli olarak kendilerini ve arkadaşlarını değerlendirmelerini önermektedirler. Öz değerlendirme, daha iyi bir performans gösterebilmenin temelini oluşturmaktadır. Kendi gelişim sürecini gözlemleyebilen öğrenenler, doğal olarak, gelişim düzeylerini arttırmak için çaba göstereceklerdir. Öğretmen değerlendirmesinden önce, öğrenenlerden, rubrik geliştirme ve performans ölçütlerinin belirlenmesi amacıyla yardım istenmeli ve öğrenenlerin bu ölçütlere göre kendilerini değerlendirmeleri için onlara bir şans sunulmalıdır (Shalaway, 1997:148).

Dochy ve Segers (1999); öz değerlendirmenin, öğrenenlerin kendi başarıları hakkında yargıya varabilmelerini sağladığını belirtmektedirler. Öz değerlendirme, yeni bir değerlendirme stratejisi değildir; ancak, öğrenenin, öğrenme süreci içerisinde aktif katılımcı olarak rol almasını arttırmaktadır.

Dochy ve Segers (1999); öz değerlendirmeyi öğretim ortamlarında uygulayacak olan öğretmenler için, iki rehber ilke belirlemiştir. Bu ilkeler şöyle özetlenebilir:

- Öz değerlendirme, öğrenme üzerinde daha fazla zaman harcamayı gerektirir. Bu nedenle; öğrenenler, öz değerlendirme sürecinde desteklenmelidirler.
- Öz değerlendirme, biçimlendirici amaçlar için kullanılabilir. Bu nedenle, öğrenenlerin bunu bir öğrenme aracı olarak görmeleri sağlanmalıdır (Akt., Liu, Lin, & Yuan, 2002).

Öğrenme ortamlarında, öz değerlendirmenin kullanılması, öğrenenlerin kendilerini daha yakından tanımalarını sağlayacaktır. Öğrenenler öz değerlendirmeyle, bireysel performanslarının hangi düzeyde olduğunu farkına varabilecekler ve mevcut performanslarını arttırabilmek için, kendi kendilerini güdüleyebileceklerdir. Aynı zamanda; öğrenenler değerlendirme sürecine aktif olarak katılacakları için, geribildirimler de daha anlamlı hale gelecektir.

Öz değerlendirmenin, sınırlı yönleri de bulunmaktadır. Özellikle, öğrenenler kendi performanslarını değerlendirirken yanlılığın varlığı göz ardı edilmemelidir. Kendini değerlendirme, öğrenenlerin deneyimsizliği nedeniyle başlangıçta yanılığın neden olabilir. Ancak, öğrenenler daha fazla deneyim kazandıkça, aldıkları kararlar da daha doğru olacaktır (MEB, 2005:111).

Otantik değerlendirme sürecinde, duruma bağlı olarak, farklı teknikler kullanılabilir. Bu tekniklerin özellikleri ve bunları öğrenme ortamlarında kullanırken dikkat edilmesi gereken noktalar aşağıda açıklanmaya çalışılmıştır.

6.2. Otantik Değerlendirme Teknikleri

Öğretmenler zaman zaman, öğrenenlerin, sınavlarında veya ödevlerinde sergilediklerinden daha fazlasını bildiklerine inanırlar. Bu sorunu aşmak için, öğrenenlerin başarısını değerlendirmede öğretmenlerin birkaç tekniği birlikte kullanmaları önerilmektedir. Çoklu değerlendirme teknikleri kullanmak; her öğrenene, ne bildiğini gösterme konusunda bir şans tanır. Öğretmenin de, birkaç tekniği birlikte kullanarak, öğrenenlerin ne bildiklerini ve ne yapacaklarını bilmesi; bu konuda kendine daha fazla güven duymasını sağlayabilir (MEB, 2005:107).

Otantik değerlendirme, farklı değerlendirme tekniklerini içerisinde barındırmaktadır. Bu teknikler; öğretmenlerin öğrenenleri bütüncül olarak ve tutarlı bir şekilde değerlendirmelerini sağlar. Öğrenenler hakkında bilgi toplamanın, sınırsız teknikleri olabilir. Bu tekniklerin limitleri, ancak öğretmenin yaratıcılığıyla sınırlanabilir (Schrenko, 1994:134-135). Burada, otantik değerlendirme sürecinde sıkça

kullanılan; görüşme, rubrik, gözlem, günlük ve gelişim dosyası (portfolio) teknikleri açıklanmıştır.

6.2.1. Görüşme

Görüşme; önceden belirlenmiş ve ciddi bir amaç için yapılan, soru sorma ve yanıtlama tarzına dayalı, karşılıklı ve etkileşimli bir iletişim sürecidir (Stewart & Cash, 1985, Akt., Yıldırım ve Şimşek, 2004:106). Görüşme, yapılandırılmış ya da yapılandırılmamış olabileceği gibi, duruma bağlı olarak, bireysel ya da grup görüşmesi şeklinde de olabilir (Mertens, 1998:321). Görüşmenin iki temel amacı vardır. Birincisi, kaynak kişiyi tam ve doğru yanıt verme konusunda güdülemek; ikincisi, onun sosyal isteklilik, uyum gibi kaynaklardan gelen yanlılıklarını ortadan kaldırmaktır (Balcı, 2001:180). Görüşme; bireylerin deneyimlerine, tutumlarına, görüşlerine, şikâyetlerine, duygularına ve inançlarına ilişkin bilgi elde etmede oldukça etkili bir tekniktir. Bu teknikle bireylerin deneyimleri, tutumları, düşünceleri, niyetleri, yorumları, zihinsel algıları ve tepkileri gibi gözlenemeyen özellikleri ortaya çıkarılabilir. Görüşme; bireylerin zaman zaman birbirlerini duymadığı, mesajların yanlış alındığı ve çok az derinliğin bulunduğu sıradan bir konuşmadan çok farklıdır. Nitelikli bir görüşmede, günlük etkileşim ve iletişim sürecinde oluşan hatalar yapılmaz (Yıldırım ve Şimşek, 2004:105-106). Öğrenenlerle yapılan görüşmeler, öğrenenlerin çalışmalarının ve bilgiyi nasıl yapılandırdıklarının daha iyi değerlendirilmesine yardım eder (MEB, 2005:109).

Oluşturmacı yaklaşım, bireyin çevresiyle etkileşimde bulunarak, zihinsel etkinlikler yoluyla bilgiyi yapılandırdığını belirtmektedir. Bu bilgilerden bazıları, öğrenenler tarafından davranışa dönüştürülemez; ya da öğretmen tarafından standardize edilmiş testlerle ölçülemez. Görüşme tekniği, geleneksel yollarla ortaya çıkarılmayan bilgi yapılandırmalarının anlaşılmasını sağlar.

Oluşturmacı yaklaşıma göre; öğrenenlerin ne kadar öğrendiğini ve nasıl anladığını bulmanın yollarından birisi, onlara öğrendikleri hakkında sorular sormaktır. Öğrenenlerin bireysel başarılarıyla ilgili olarak, onlara açık uçlu sorular sormak ve onlarla yapılandırılmış görüşmeler yapmak; onların başarıları ve düşünceleriyle ilgili bilgi elde etmek kullanılabilir, gerçek otantik yollardır. Öğretmenler açık uçlu görüşmeler yardımıyla, öğrenenlerin ne düşündüklerini derinlemesine öğrenirler. Ancak fazlaca zaman gerektirir; öğretmenin anlayışı öznel ve bunların nota dönüştürülmesi de kolay olmayabilir. Görüşme, öğrenenin konuşmasına fırsat sağlar. Ancak görüşme soruları önceden belirlenmelidir. Öğrenenler bir şeyi açıklarken, sınırlandırılmış sorular

listesiyle karşı karşıya değildirler. İyi öğretmenler açık uçlu yapılandırılmış görüşmeleri, öğrenenler araştırma yaparken kullanırlar. Bu tür öğretmenler gruptan gruba geçerek; öğrenenlerin ne gözlemlediğini, hangi sonuca ulaştığını ve bu sonuca neden ulaştığını araştırırlar. Bu tür sözel değerlendirme tekniklerinin amacı, çocuğun düşüncesinin doğru veya yanlış olup olmadığını bulmak değil; çocuğu dinleyerek onun ne düşündüğünü bulmaktır (Martin, 2000:291-293).

Oluşturmacı öğrenme ortamlarında; öğretmenler görüşme tekniğiyle, öğrenenlerin düşüncelerini ortaya çıkarmaya çalışırlar. Bu yolla, öğrenenlerin öğretmenle veya birbirleriyle etkileşimleri de güçlenmektedir. Bu tekniği kullanan öğretmenlerin dikkat etmesi gereken nokta, zaman problemini göz önünde bulundurarak, görüşmelerini sınırlandırmaları gerektiğidir. Görüşmeler sınırlandırılmadığı takdirde amaç dışına çıkabilmekte ve dersin akışı bozulabilmektedir.

6.2.2. Rubrik

Rubrik, öğrenenlerin performanslarını değerlendirmek için, özel standartların ve ölçütlerin belirlendiği bir puanlama sistemi olarak tanımlanabilir. Bir başka deyişle, öğrenenden beklenen performansın ölçütlerini ve bu performansın nasıl değerlendirileceğini belirleyen standartları tanımlar. Rubrik, öğrenenlerin performans düzeylerinin detaylarını gösteren bir ölçektir ve bu ölçek, gelişim dosyası veya performans görevleri için de kullanılabilir (Smith, 1997:49). Rubrik, ölçütler listesinden oluşan bir puanlama aracıdır. Rubrikte her ölçütün, en iyiden en kötüye doğru nitelik derecelemesi bulunur (Goodrich, 1996:14-18).

Rubrik, öğrenenlerin anahtar öğeler üzerine odaklanmalarına ve kendilerine verilen görevleri tam olarak yerine getirmelerine yardım eder. Rubrik, değerlendirmenin amacına göre, çeşitlilikler gösterebilir. Bunlardan bazıları şunlardır:

Analitik rubrik: Analitik rubrikte, öğrenenler tarafından gösterilecek olan performansın anahtar öğeleri listelenmiştir. Öğrenenler, öğretmenlerin değerlendirmede kullanacakları ölçütleri görebilirler. Öğrenenlerin ölçütleri bilmeleri, kendi kendilerini değerlendirebilmelerine yardımcı olur. Öğrenenlerin kendi kendilerini değerlendirebilmeleri de otantik değerlendirme için gereklidir.

Holistik rubrik: Holistik rubrikte; öğrenenler, göstermeleri beklenen performansın farklı seviyeleri ile ilgili örnekleri görebilirler. Örneğin jimnastik dersinde, öğrenenler bir film izleyip, filmde gördükleriyle kendi performanslarını karşılaştırabilirler. Öğrenenler, bu türden rubriklerle başlangıç, orta ve ileri düzeydeki

performansları görürler ve bunları ölçüt olarak kendi performanslarını değerlendirebilirler (Lund, 1997:25-30).

Rubrik, öğrenenler ve öğretmenler için, bir çok nedenden dolayı çekicidir. Bu nedenlerden bazıları şunlardır:

- Öğretim ve değerlendirme yapabilmek için, güçlü araçlardır. Rubrik, öğrenenin performansını geliştirir. Öğretmenlerin beklentileri ve öğrenenlerin bu beklentilere nasıl ulaşacakları, rubrikte açık bir şekilde gösterilir. Böylece, öğrenen çalışmalarının niteliği ve öğrenme gelişir.
- Rubrik, öğrenenlerin kendi çalışmalarını ve diğer arkadaşlarının çalışmalarını, düşünerek değerlendirmelerini sağlar. Rubrik, öz değerlendirme ve akran değerlendirmesinde kullanıldığında, öğrenenler, kendi çalışmalarındaki ve akranlarının çalışmalarındaki problemleri görürler ve bunlara çözüm üretirler. Rubriklerin öz değerlendirmede kullanılması, öğrenenlerin kendi çalışmalarına karşı olan sorumluluk duygularını artırır.
- Rubrik, öğretmenlerin öğrenenleri değerlendirmek için kullanacakları zamanı azaltır. Kısacası, değerlendirmede zaman tasarrufu sağlar. Rubrikte ölçütler açıkça ortaya konulduğu için, öğretmenler kolayca değerlendirme yapabilirler ve böylece zaman kaybı önlenmiş olur.
- Rubrik, öğrenenlere güçlü oldukları ve gelişime ihtiyaç duydukları alanlar hakkında, daha fazla geribildirim verir.
- Rubrik kullanmak ve rubrik değerlendirmelerini açıklamak kolaydır. Öğrenenler kendi gelişimlerini rahatça görebilir ve öğretmenler, öğrenenlerin gelişimiyle ilgili olarak ailelere kolayca bilgi verebilirler.

Rubriklerin oluşturulmasında ve kullanılmasında dikkat edilmesi gereken ilkeleri, şöyle sıralayabiliriz:

- Modellere bakma: Öğrenenlere, örnek olarak, iyi çalışma ve kötü çalışma modelleri gösterilir; iyi ve kötü çalışmaların özellikleri açıklanır.
- Ölçüt listesi yapma: Nitelikli çalışmanın özelliklerini belirlemek için modellerin tartışması yapılır ve ölçüt listesi belirlenir.
- Niteliğin derecelerini belirleme: En iyi ve en kötü düzeyler belirlenir. Buna bağlı olarak da orta düzeyler belirlenir.

- Modeller üzerinde pratik yapma: Öğrenenlere, rubrik kullanarak değerlendirme yapabilecekleri modeller verilerek, rubrikle değerlendirme konusunda pratik yaptırılır.
- Öz değerlendirme ve akran değerlendirmesini kullanma: Öğrenenlere görevler verilir; zaman zaman çalışmaları durdurularak, öğrenenlerin kendilerini ve akranlarını değerlendirmeleri sağlanır.
- Gözden geçirme: Öğrenenlere, kendi çalışmalarını gözden geçirmeleri için zaman verilir; böylece, onların kendi çalışmaları hakkında geri bildirim almaları sağlanır.
- Öğretmen değerlendirmesini kullanma: Öğretmen, öğrenenlerin kullandığı rubriğin aynısını kullanarak, onların çalışmalarını değerlendirir (Goodrich, 1996:14-18).

Rubriklerin, oluşturmacı öğrenme ortamlarında kullanılması, öğrenenlerin kendilerini ve akranlarını değerlendirmeleri açısından önemli görülmektedir. Bu yolla, öğrenenlerin birbirleriyle etkileşimi ve birbirlerinin çalışmalarından yararlanmaları da sağlanmış olmaktadır. Rubriklerdeki ölçütlerin açık bir şekilde belirlenmiş olması, değerlendirme sürecindeki karışıklıkları ortadan kaldırmaktadır. Aynı zamanda aileler de, rubrikteki belirli ölçütler yardımıyla, kendi çocuklarını değerlendirebilme olanağına sahip olmaktadır.

Oluşturmacı öğrenme ortamlarında rubrikler, ürünü değerlendirmek için değil öğrenenin süreç içerisindeki gelişimini değerlendirmek için kullanılmalıdır.

6.2.3. Gözlem

Gözlem; herhangi bir ortamda oluşan davranışı, ayrıntılı olarak tanımlamak amacıyla kullanılan bir tekniktir. Bu teknik, öğrenenlerin, bütün yönleriyle ve derinlemesine irdelenmesine olanak sağlar (Yıldırım ve Şimşek, 2004:137-140). Öğretmenler, öğrenenlerin ortaya koydukları doğal davranışları, gözlem tekniğiyle izleyebilirler (Mertens, 1998:317).

Öğrenenler, bazı durumlarda, yapılandırdıkları düşüncelerini sözlü veya yazılı olarak ortaya koyamayabilirler. Bu gibi durumlarda; oluşturmacı öğretmenler, öğrenenlerin doğal olarak ortaya koydukları davranışları ve birbirleriyle olan etkileşimlerini gözlemleyerek, onların düşünceleri ve bilgi yapılandırmalarıyla ilgili bilgi edinebilirler.

Gözlem, en yaygın değerlendirme tekniklerinden birisidir. Bu teknik çeşitli öğrenme aktivitelerinin değerlendirilmesinde kullanılagelen, en eski ve en kullanışlı yoldur. Fen bilimleri, matematik, spor, müzik veya diğer bilim ve sanat çalışmaları için verimli olarak kullanılabilir. Belirli ve nesnel gözlem otantik öğrenmeyle ilgili, yüksek düzeydeki düşünme becerileri için de yapılabilir. Ancak burada, davranışların kontrol listesi hazırlanmış olmalıdır. Öğretmen, davranışı gözlemlediğinde, davranışla ilgili bölümü kontrol listesinden işaretler; bu yolla davranışın frekansı tespit edilir. Kontrol listesi, tek tek bireyler için hazırlanabileceği gibi, bir grup öğrenenin beraber çalıştıkları bir proje veya iş için de hazırlanabilir. Öğrenenler, öğretmen tarafından hazırlanan tabloda performanslarını gördüklerinde, davranışlarını kontrol altına almaya başlarlar (Schrenko, 1994:135).

Her ne kadar kontrol listelerinin kullanılması daha kolay olsa da, öğrenenlerin etkileşimlerindeki derinliği ve zenginliği kapsamazlar. Bu yüzden öğretmenler öğrenenler hakkında daha fazla bilgi toplamak için gözlem yapmalıdırlar (Ratcliff, 2001).

Öğretmenler, öğrenenlerin soru ve önerilere verdikleri yanıtları; olaylar, kişiler ve hareketlerle ilgili sınıf içi tartışmalara, grup çalışmalarına ve grup tartışmalarına katılımlarını; öğrenme etkinlikleri ve materyallere gösterdikleri tepkileri gözlemleyebilirler (MEB, 2005:109).

Gözlem tekniğinin etkili olarak kullanılabilmesi için, şunlara dikkat edilmelidir:

- Ölçütler konulurken, bütün öğrenenler için aynı standartlar kullanılmalıdır.
- Her öğrenen, değişik durumlarda ve farklı günlerde gözlemlenmelidir.
- Her öğrenen değişik özelliklere, becerilere ve davranışlara göre değerlendirilmelidir.
- Değerlendirme, mümkün olduğu kadar, gözlemle eş zamanlı yapılmalıdır (MEB, 2005:110).

Oluşturmacı öğrenme sürecinde öğretmen, sürekli olarak öğrenenleri gözlemlemek durumundadır. Öğretmen bu yolla, öğrenenlerin öğrenme ortamında karşılaştıkları sorunları, bilgiyi nasıl yapılandırdıklarını ve nelere gereksinim duyduklarını belirleyebilir. Böylece, hem öğrenme süreci içerisinde öğrenenleri değerlendirebilir; hem de öğrenenlerin eksiklerini giderebilmeleri için onlara yardımcı olabilir.

6.2.4. Günlük

Bir çok öğretmen, öğrenenlere çeşitli bilgileri kaydetmeleri için günlük tutmalarını önerir. Günlük, öğrenenlerin etkinlikleri, deneyimleri, soruları, kendi buldukları yanıtları, duyguları ve yansıtmalarıyla ilgili bilgilerle doludur.

Günlük, aynı zamanda, öğrenen ve öğretmen arasında bir diyalog oluşmasını da sağlar. Öğretmenlerin, öğrenenlerin düşüncelerinin içerisine girmelerine yardımcı olur. Öğretmenler, düzenli olarak günlükleri okurlar ve kendi yorumlarını yazarak öğrenenlere geri verirler. Günlükler yardımıyla öğretmenler, öğrenenlerin yanlış düşüncelerini düzeltme olanağına sahip olurlar. Günlükler, günlükte ortaya konulan bilginin öğrenenler tarafından yapılandırılabilmesi için, öğrenenlerin anlamlı bir yol bulmalarına yardım eder.

Günlükler, formal olabilir. Öğretmen, formal günlüğün içerisinde neler olması gerektiğini açıklar ve öğrenenler de bu açıklamalar doğrultusunda günlük tutarlar. Bununla birlikte, öğrenenlerin informal düşünce koleksiyonlarını içeren günlükler de olabilir. Ancak, günlükler içerisinde neler olması gerektiğinin öğretmen tarafından daha önceden belirlenmesi, günlüklerin amaca uygun olarak kullanılmasına yardımcı olmaktadır (Martin, 2000:293-294).

6.2.5. Gelişim Dosyası (Portfolio)

Gelişim dosyası, öğrenenlerin bir ya da birkaç alandaki çalışmalarını, harcadıkları çabaları, geçirdikleri evreleri gösteren başarılarının koleksiyonudur. Öğrenenin gelişimini, velisinin ve öğretmenlerinin izleyebilmesine olanak sağlar. Sınıf içi etkinliklerin bir araya getirilip yansıtılmasıyla oluşan gelişim dosyası, aynı zamanda, hem öğretmen hem de öğrenen için bir değerlendirme tekniğidir (MEB, 2005:464).

Gelişim dosyası, büyük bir dosyalar dolabı olarak düşünülebilir. Dolabın içinde dosyalar için çekmeceler bulunmaktadır. Bu çekmeceler; yazılı çalışmalar, medya, projeler, sözlü çalışmalar, sanat çalışmaları vb. için, ayrı ayrı kullanılabilir (Schrenko, 1994:139). Gelişim dosyası, öğrenenlerin öğrenme süreci boyunca ortaya koydukları ürünleri içerisinde barındırmaktadır. Gelişim dosyasının içerisinde bulunanlar, öğrenenlerin gelişim sürecine ışık tutar niteliktedir. Öğrenenlerin tümel olarak değerlendirilmelerini sağladığı için, son zamanlarda oldukça fazla ilgi görmektedir.

Yakın zamanda “bir gelişim dosyası kültürü yaratma” düşüncesi oluşmuştur. Bu yolla, öğrenenler, alternatif yollardan değerlendirilmektedirler. Gelişim dosyası öncelikle, öğrenenlerin ne bildiğini gösterir; ikinci olarak, öğrenenlere, gelişim dosyası

içerisinde neler olacağına ve bunların nasıl sunulacağına karar verme konusunda özerklik verir; üçüncü olarak ise, gelişim dosyasının oluşturulması sürecinde, öğretmen ve öğrenen arasında, dersin hedeflerine ulaşmak için bir etkileşim yaşanmasını sağlar. Bu etkileşim sürecinde, öğretmenin şüphesiz, fazlaca zamana ihtiyacı olur. Gelişim dosyası, öğretmen-öğrenen, öğrenen-öğrenen etkileşimleri sağlar; bu yolla, öğrenenler hem kendi öğrenmelerini, hem de diğer arkadaşlarının neler öğrendiklerini değerlendirebilirler (Tobbin & Tippins, 1993:13-14).

Martin (2000:296)'e göre; gelişim dosyası değerlendirmesinin temel amacı, bireyin bilgiyi nasıl yapılandırıldığını anlamaktır. Gelişim dosyası, bunlardan başka, aşağıdaki amaçları da içermektedir:

- Öğretmene, öğreneni test sonuçlarına göre değil; bir bütün olarak değerlendirme olanağı sağlar.
- Öğrenenleri kendi çalışmalarını yansıtmaya özendirir ve öz değerlendirmeyi sağlar.
- Öğretmen ve öğrenen, öğretmen ve aile, öğretmen ve öğrenenin başarısı, ilerlemesi ve gelişimiyle ilgili diğer uzmanlar arasındaki iletişimin artmasını sağlar.
- Öğretmenin, öğretim programını değerlendirmesini sağlar.

Testlerin belirli zamanlardaki başarıyı göstermelerinin aksine; gelişim dosyası çocuğun okula girdiği andan itibaren ilerlemesini gösterir. Testler, taksonomik düzeylerdeki gerçeklere dayanan bilgiyi değerlendirirken; gelişim dosyası, çocuğun tüm anlayışını yansıtır. Testler, öğretmenin öğrenenlerin ne bilmesini istediğini içeren maddelerden oluşur; gelişim dosyası, öğrenenin ne başardığını gösterir. Testler, öğrenen ve öğretmen arasında sınırlı iletişim sağlarken; gelişim dosyası, işbirliğine dayalı iletişim çabalarını yansıtır. Gelişim dosyası, çocuğun bir bütün olarak resmidir; çocuğun davranışlarını, ilgilerini, düşüncelerini, öğrenme stillerini, bilişsel gelişimini, yetenek gelişimini ve içerik kazanımını gösterir (Martin, 2000:294).

Gelişim dosyasının içerisinde, gelişim dosyasının amacına uygun çalışmalar bulunur. Bunlar, öğrenenin hazırladığı en iyi çalışmalar olabileceği gibi, gelişim sürecini gösteren tüm çalışmalar da olabilir (Martin, 2000:297). Gelişim dosyası, yazılı çalışmaları ve sanat çalışmalarını kapsayabileceği gibi; ses kayıtları, video kayıtları, bilgisayar disketleri, projelerin fotoğrafları; öğrenen, öğretmen ve aile değerlendirmelerini de kapsayabilir (Shalaway, 1997:146).

Farklı amaçlar için farklı tiplerde gelişim dosyaları oluşturulabilir. Bunlardan başlıcaları şunlardır:

- Vitrin (showcase) gelişim dosyaları: Öğrenenlerin en iyi çalışmalarını kapsar.
- Betimsel gelişim dosyaları: Öğrenenleri tanımlama amacıyla oluşturulur.
- Değerlendirme amaçlı gelişim dosyaları: Bazı standartlara göre, öğrenenlerin çalışmalarının değerlendirme sonuçlarını kapsar.
- Gelişim amaçlı dosyalar: Belirli konu alanları için hazırlanmış yazılı belge çalışmalarını kapsar (Shalaway, 1997:146).

Öğrenenlere gelişim dosyasının içerisindeki materyalleri nasıl organize edebileceklerinin öğretilmesi, onların düşünme becerilerinin geliştirilmesine yardımcı olur. Gelişim dosyası, öğretmenlerin “tüm resmi” görmelerine ve böylece ailelere de öğrenenlerin gelişimleriyle ilgili bilgi verebilmelerine olanak sağlar (Schrenko, 1994:139).

Gelişim dosyası, puanlama sistemi ile puanlanabilir. Bu puanlama, gelişim dosyasındaki her maddeye bir puan atanarak ve toplam puana gören yüzdelik oran belirlenerek yapılır. Bu puanlamaya ek olarak; öğrenenlerin gelişim dosyalarıyla ilgili öz değerlendirme puanları da alınır ve ortalama puan hesaplanarak gelişim dosyasının değerlendirmesi yapılmış olur (Martin, 2000:299).

Oluşturmacı yaklaşım, özünde, öğrenenlerin öznel olarak anlamı yapılandırmaları üzerine odaklanmaktadır. Bu durumda, değerlendirme etkinlikleri de, öğrenenin ne öğrendiğini ve nasıl düşündüğünü ortaya çıkarmak için yapılır. Bu türden bir etkinlik, bireyin anlamı nasıl yapılandırdığının görülebilmesi için gereklidir; çünkü geleneksel yöntemlerle yapılan ölçme-değerlendirme etkinlikleriyle, bireylerin yapılandırdıkları anlamı ortaya çıkarmak mümkün olamamaktadır.

7. Oluşturmacı Öğrenme Ortamında Öğretmen ve Öğrenen Özellikleri

Bir çok insana göre sınıf sözcüğü, öğrenenlerin sıralarda oturduğu ve öğretmenin de sunum yaptığı bir yer anlamına gelmektedir. Bu yüzden bazı öğretmenler ve yöneticiler, oluşturmacı yaklaşımın toplumun inançlarıyla örtüşmediğini düşünmektedirler. Bunun sonucu olarak da oluşturmacı yaklaşım uygulamaları, toplumsal yönden engellenmektedir. Geleneksel yaklaşımı benimseyen öğretmenlere göre bilginin transfer yoluyla aktarımı, öğretimde en iyi yoldur. Buna karşın

oluşturmacı öğretmenler, geleneksel öğretmenlerden farklı olarak kapsamlı bir soru ararlar, öğrenenlerin bu soru hakkında düşünmeleri için onlara zaman verirler ve yanıt bulmaları için de onları yönlendirirler. Öğrenenlere kendi çözümlerinin yanlış olduğunun söylenmesi, onların bir sonraki çalışmaya katılmakta isteksiz olmalarını gündeme getirecektir. Bunun yerine bu sonuca nasıl ulaştıkları sorularak, yanlışlarının farkına varmaları sağlanabilir. Böylelikle, bir öz-düzenleme (self-regulation) başlatılmış olacaktır (Brooks & Brooks,1993:39; Haney, Czerniak, & Lumpe, 2003; Von Glasersfeld, 1998:28).

Oluşturmacı öğretmenlerin öğrenenlerin düşüncelerine önem vermeleri ve bilgiyi bulup yapılandırmaları konusunda onlara yardımcı olmaları, öğrenenlerin tek başlarına bırakılmaları anlamına gelmemektedir. Aksine, oluşturmacı öğretmenler, öğrenme sürecinin her anında öğrenenlerle birlikte sorunun çözümü için çaba göstermekte; onların düşüncelerini yargılamaktan öte, onların ulaştıkları sonuçları tekrar gözden geçirmelerini sağlamaktadırlar.

Oluşturmacı öğretmenler; öğrenenlerin, erken yaşlardan itibaren bireysel ya da gruplar halinde birincil ve ikincil kaynaklar üzerinde çalışarak, kendi anlayışlarını, sosyal ve kültürel bağlam içinde oluşturmalarına yardımcı olurlar (MEB, 2005:7).

Oluşturmacı sınıflarda öğrenenler arası ve öğrenen-öğretmen işbirliği desteklenir. Aynı zamanda, problem çözüme ve daha üst düzey düşünme cesaretlendirilir. Öğretmen, öğrenen yaşamları ile konular arasında ilişki kurmaya çalışır. Öğrenenlere kendi bilgilerini yapılandırma fırsatı verilir. Öğretmen, sınıflarda “kolaylaştırıcı” ve “yönlendirici” rollerindedir. Bir çok oluşturmacı teori, araştırarak öğrenmeyi sadece doğru yanıtı vererek öğrenmeye tercih etmektedir (Rice & Wilson, 1999:28-33).

Oluşturmacı öğretmenler, öğrenenlerin öğrenmesine aracılık etmektedirler. Bu yolla, öğretmenler, öğrenenlerin düşüncelerine ve bilgiyi yapılandırmalarına yardımcı olmaktadır. Oluşturmacı öğretmenler, derse odaklanmak yerine öğrenen üzerine odaklanarak, geleneksel sınıflarda olduğundan daha büyük bir oranda, öğrenenlerle etkileşim halinde bulunurlar. Hemen hemen tüm öğretmenler, öğrenenler ile konuşarak iyi iletişim kurarlar; ancak oluşturmacı öğretmenler için, dinleme de, en az konuşma kadar önemli bir unsurdur. Bu etkileşim yoluyla, öğrenenlerin ne bildikleri ve ne düşündükleri belirlenir. Bu belirlemeler ışığında da, öğrenenlerle birlikte eğitim programı yapılandırılır (Brooks & Brooks, 1993:62; Tobin & Tippins,1993:9-11). Oluşturmacı yaklaşımın benimsendiği öğrenme ortamında, işbirliği halinde çalışma öğrenme sürecinin her anına yansıtılmaktadır. Gelenekselcilerin aksine; oluşturmacılar,

öğrenenlerin ilgilerini eğitim programının merkezine almakta ve eğitim programını, öğrenenlerle birlikte yapılandırmaktadırlar.

Brooks ve Brooks (1993:21-22)'a göre, oluşturmacı yaklaşımın benimsendiği öğrenme ortamlarında, öğretmenler;

- Öğrenenleri daha önceden hazırlanmış olan öğretim programlarının sıkıcılığundan kurtarırlar ve onların büyük düşüncelere odaklanmasını sağlarlar.
- Öğrenenlerin ilişkilendirme yapmaları, düşünceleri yeniden düzenlemeleri ve öznel sonuçlara ulaşmaları için, öğrenen ilgilerini merkeze alırlar.
- Öğrenenlerle dünyanın karmaşık bir yer olduğunu, bir çok bakış açısı bulunduğunu ve gerçeğin bir yorum sorunu olduğunu paylaşırlar.
- Öğrenmenin ve öğrenmeyi değerlendirme sürecinin kolayca yönetilemeyecek, karmaşık ve zor bir çaba olduğunu kabul ederler.

Oluşturmacı yaklaşımı benimseyen öğretmenlerin özellikleri, Brooks ve Brooks (1993:102-116); Jofili, Geraldo ve Watts (1999) tarafından aşağıdaki gibi özetlenmektedir:

- Öğrenen özerkliğini ve girişimciliğini teşvik ve kabul ederler.
- Manipulatif, interaktif ve fiziksel araçlarla birlikte; ham verileri ve birincil kaynakları kullanırlar.
- İşlemleri düzenlerken; sınıflama, analiz etme, tahmin etme ve yaratma gibi bilişsel terminolojiyi kullanırlar.
- Öğrenen tepkilerine göre dersin yönlendirilmesine; öğretim stratejilerinin ve içeriğin değiştirilmesine izin verirler.
- Kavramlar hakkındaki kendi anlayışlarını öğrenenlerle paylaşmadan önce, onların bu kavramlar hakkındaki anlayışlarını araştırırlar.
- Öğrenenlerin önceki bilgilerinin önemli ve öğretim süreci ile ilişkili olduğunu göz önünde bulundururlar.
- Öğrenenlerin birbirleri ve öğretmenleriyle diyalog içinde olmalarını teşvik ederler.
- Düşündürücü ve açık uçlu sorular sorarak, öğrenenlerin araştırma yapmasını ve birbirlerine soru sormalarını teşvik ederler.
- Öğrenenlerin ilk tepkilerinin detaylarını araştırırlar.
- Öğrenenlere, onların öğretimin başındaki hipotezlerine karşıt nitelikte olan öğrenme deneyimleri sunarlar ve bu şekilde onları tartışmaya teşvik ederler.

- Soruları yönelttikten sonra, yanıtların gelmesi için öğrenenlere zaman verirler.
- Öğrenenlerin ilişkileri yapılandırmaları ve mecaz anlamlar oluşturmaları için onlara zaman verirler.
- Öğrenenlerin doğal meraklarını beslemek için, sıklıkla, sarmal öğrenme modelini kullanırlar.
- Öğrenme için son sorumluluğun öğrenenin elinde olduğunu farkındadırlar.

Özetle; oluşturmacı yaklaşımı benimsemiş olan öğretmenler, öğrenenlerin bakış açısını göz önünde bulundurmalı; aynı zamanda öğrenenlerin de arkadaşlarının bakış açılarını göz önünde bulundurmalarını teşvik etmelidirler. Öğretmen tarafından öğrenme ortamlarının organize edilmesi, öğrenenlerin hem sınıf arkadaşlarıyla hem de öğretmenleriyle işbirliği yapmalarına olanak sağlar. Böylece, karşılıklı sevgi ve güven ortamında birbirlerinin duygularını anlayıp saygı gösteren bireyler yetiştirme olanağı da yaratılmış olur (DeVries & Zan, 1996:108; Gould, 1996:94). Brooks ve Brooks (1999), bir sınıf ziyaretinde 3. sınıf öğreneninin öğretmenine yazdığı şu notla karşılaşmışlardır: “Sınıf için Kuzey Yıldızı gibisiniz. Nereye gideceğimizi söylemiyorsunuz, ancak kendi yolumuzu bulmamıza yardım ediyorsunuz.” Bu notun, oluşturmacı yaklaşımdaki öğretmen rolünü en açık şekilde özetlediği düşünülmektedir.

Oluşturmacı yaklaşımda, öğretmen rolünün yanında, öğrenenlerin de bir takım rolleri ve özellikleri bulunmaktadır.

Phillips (1995), oluşturmacı yaklaşımda üç ayrı öğrenen rolü tanımlamaktadır. Bunlar; aktif öğrenen, sosyal öğrenen ve yaratıcı öğrenendir. Bu roller şöyle özetlenmektedir:

Aktif öğrenen: Bilgi ve anlam, aktif olarak kazanılır. Oluşturmacı yaklaşım, öğrenene aktif rol verir. Dinleme, okuma ve rutin alıştırmalar yerine; tartışmalar, hipotez üretirler, araştırırlar ve kendi bakış açılarını oluştururlar.

Sosyal öğrenen: Bilgi ve anlam, etkileşimle yapılandırılır. Oluşturmacılar bilgi ve anlamın sosyal olduğunu vurgularlar. Bilgi, başkaları ile iletişim içerisinde yapılandırılır.

Yaratıcı öğrenen: Bilgi ve anlam yaratılmıştır; ya da yeniden yaratılır. Oluşturmacıya göre; öğrenenler, ya kendileri için bilgiyi yaratma ya da bilgiyi yeniden yaratma ihtiyacı hissederler (Akt., Perkins, 1999:6-11).

Oluşturmacı öğrenme ortamında, öğrenenler, geleneksel öğrenme ortamındaki gibi edilgen olmayıp, tersine daha fazla etkin olurlar ve öğrenme sürecinde daha fazla

sorumluluk üstlenirler. İlerideki öğrenmelerini kolaylaştıracağı düşüncesinden hareketle, zihinsel yapılarının gelişmesine katkıda bulunabilecek çevredeki her tür fırsat ve olanaktan yararlanmaya çalışırlar. Öğrenenler, grup dinamiğinin sağlanabilmesi için, grup içinde kendi paylarına düşen sorumlulukları etkili biçimde yerine getirmeye özen gösterir; birlikte çalıştıkları grubun üyelerini ve kendilerini nesnel olarak değerlendirirler. Kendi kararlarını kendileri alırlar; çünkü öğrenme ve öğretimde önemli olan, bireysel özgürlüktür. Öğrenen, öğrenme sürecinde sürekli merak eder; merak ettikçe de araştırma yapar. Meraklı öğrenen, öğrenmeye daha çok güdülenirken; girişimci öğrenen özelliğiyle, bilgiyi özgürce, daha derinlemesine araştırır, inceler, analiz eder; problem çözer, eleştirel soru sorar, karşılaştırma yapar; bulduklarını tartışır, yorumlar ve yorumladıklarını nedenleriyle savunur (Erdem, 2002:86; Yaşar, 2001:72).

Bencze (2004), öğrenen özelliklerini şöyle belirtmektedir:

- Öğrenenler, düşüncelere sahiptir.
- Öğrenenlerin düşünceleri, sık sık öğretmenlerin düşünceleriyle çelişir.
- Öğrenenler, kendi düşüncelerinden hoşlanırlar.
- Öğrenenler, ne görmek istiyorlarsa onu görürler.
- Öğrenenler, genelde ne bildiklerinin farkında değildirler.
- Öğrenenler, birincil deneyimlere ihtiyaç duyarlar.
- Öğrenenler, diğer insanlara ihtiyaç duyarlar.
- Öğrenenler, nasıl öğreneceklerini bilme ihtiyacı duyarlar.

Öğrenen, öğretmenin bilgi damlaları tarafından doldurulmayı bekleyen pasif bir kova değildir; aksine, etkileşimli öğrenme aktivitelerine aktif olarak katılmayı tercih eder. Öğrenen, kavramları öğrenmek için, onları tecrübe etmelidir. Çünkü öğrenen, kavramların anlamlarını kompleks bir öğrenme ortamında, öznel bağlamda ve etkileşim içerisinde yapılandırır (Jaramillo, 1996:133-140).

Oluşturmacı yaklaşımı benimseyenler, bilginin kazanılmasında zihinsel enerjinin, hem almada hem de vermede harcandığına inanmaktadırlar. Geleneksel sınıflarda zihinsel enerji, genelde öğretmenler tarafından bilgiyi dağıtmak için harcanır. Ancak oluşturmacı sınıflarda, öğrenenlerin bilişsel enerjileri, dersin büyük bir kısmında harcanmaya devam eder. Öğretmenin zihinsel enerjisi ise, öğrenen gruplarının bilgiyi yapılandırmalarına yardım etmek için harcanır. Bu durumda, öğrenenlerin derse karşı ilgileri artar ve öğretim zevkli hale gelir (Lord, 1998:134-136). Oluşturmacı ortamlarda, öğretmen ve öğrenenler aktif rollere sahiptir ve öğrenme sürecinin her aşamasında

birbirleriyle etkileşim içerisindedirler. Öğrenenler, bilgiyi yapılandırmaya çalışırken; öğretmenler bu çalışma anında, onların yardımcısı rolünü üstlenmektedirler.

8. Oluşturmacı Yaklaşımın Sınırlı Yönleri

Oluşturmacılığın, öğrenmeye ve öğrenenin merkeze alınmasına ilişkin olumlu sonuçları olmasına rağmen; “eğitim” kavramının kökten çözülmesi ve öğrenenin narsist boyuta kadar gidebileceği konularında olumsuz sonuçları vardır. Öğretim ve öğrenme sadece öğrenenin öznel olarak anladığı değildir. Öğretim ve öğrenme bir halkanın her biri bir yarısını oluşturmak suretiyle bir bütünün zorunlu iki parçasıdır. Öğrenenin, ciddi ve planlı öğretime, ihtimama ve yol göstericiliğe ihtiyacı vardır (Hesapçioğlu, 2005: 25).

Lesh ve Doerr (2003:533), oluşturmacı yaklaşımın tüm bilginin yapılandırılması gerektiği fikrinin aksine; Matematik eğitiminde öğrenenlerin bağımsız olarak yapılandıramayacağı hedeflerin bulunduğunu ve bunların da Matematik dersi için önemli olduğunu belirtmektedirler. Bu hedeflere, ancak öğretmenin yardımıyla ulaşılabileceği düşünülmektedir. Ancak, oluşturmacı yaklaşımda, bireylerin bilgiyi yapılandırması sürecinde yalnız bırakılmaları değil; onlara rehberlik edilmesi söz konusudur. Bu durumda, üst düzey bilişsel hedeflere ulaşmada öğrenenlerin başarısız olabileceği düşüncesi, pek tutarlı görünmemektedir.

Oluşturmacı yaklaşıma getirilen önemli eleştirilerden birisi, öğrenenlerin oluşturmacı süreçte çalışırken çok fazla zamana ihtiyaçlarının olmasıdır. Öğrenenlerin aktif katılımlı etkinliklerle meşgul olmalarında, “düşünme süreçleri” vurgulanmakta; zaman, kasıtlı olarak vurgulanmamaktadır. Bu yüzden, öğrenenler, kendi anlamlarını ve kavramlarını geliştirebilirler. Sonuç olarak, grup tartışması gibi aktif katılımlı etkinlikler, deneysel öğrenmeyi teşvik etmektedir. Oluşturmacı yaklaşımla işlenen dersler, öğrenenler veya tüm sınıf için fazla zaman gerektirmekle kalmaz; aynı zamanda öğretmenler için de fazlaca hazırlık zamanı gerektirir. Bununla birlikte; iyi düzenlenmiş dersler, hem öğrenen hem de öğretmen için yararlar sağladığından dolayı, öğrenenler birinci derste kavramları yakalarlar. Bu yüzden, tekrar öğretime ihtiyaç duyulmaz (Farris, 1996:229; Perkins,1999:6-11).

Brooks ve Brooks (1999:18-24)’a göre; oluşturmacılığa karşı iki önemli eleştiri bulunmaktadır. Birinci eleştiri, oluşturmacılığın fazlasıyla hoşgörülü olduğudur. Bu eleştiriye göre; öğretmenler, sık sık öğrenenlerin geçici heveslerinin peşine düşerek, öğretim programını bir kenara bırakmaktadırlar. İkinci eleştiri ise, katılık

yoksunluğudur (lack rigor). Öğretmenlerin, öğretim programının içinde olan bilgiyi, gerçekleri ve temel yetenekleri bir kenara bırakıp, daha kaprisli düşüncelerin peşinden koştukları düşünülmektedir. Oysa öğretim programlarının başarısı, öğrenen katılımının sağlanması ile mümkün olmaktadır. Öğrenenlerin düşüncelerinin ön planda olmadığı bir öğretim programının uygulanması sürecinde, öğrenenlerin katılım göstermesi beklentisinin, aşırı iyimserlik olacağı düşünülmektedir. Bunların yanında, oluşturmacı yaklaşım, küçük bilgi kırıntıları üzerinde yoğunlaşmaktansa, büyük düşünceleri tartışmayı ve buradan parçalara uzanmayı uygun görmektedir. Bu durumda gerçeğin geçici olduğu ve bireylerin bakış açısına göre değişebileceği düşüncesi ön plana çıkmaktadır.

Oluşturmacı yaklaşımla ilgili yanlış algılamalardan birisi de, oluşturmacı yaklaşımı benimseyenlerin ödül ve cezaya inanmadıklarıdır. Oysa, düşünülenin aksine, oluşturmacı sınıflar, geleneksel sınıflara göre daha gürültülü ve aktif oldukları zaman, kontrolden çıkmazlar ve oluşturmacı öğretmenler de, sınıf yönetiminde pasif değildirler. Öğretmenler, öğrenenlerin öz-düzenlemelerine yardımcı olmak için, etkindirler. Onların etkinliği tek taraflı eğitim, alıştırma ya da ceza değildir. Bunun yerine, işbirliğine dayalı ortamları sağlarlar. Bu ortamlarda çocuklar kendi inançlarını yapılandırır ve kendi sosyal ve ahlaki kurallarını takip ederler. Bu süreçte bağımsızdırlar ve yetişkinlerin baskısı yoktur (DeVries & Zan, 1996:114).

9. Sosyal Bilgiler Öğretimi

Sosyal Bilgiler eğitiminin ne zaman ve nerede başladığı kesin olarak bilinmemektedir. İnsanoğlu var olduğu andan itibaren, hem Fen, hem de Sosyal Bilgiler eğitiminin başladığı söylenebilir. Çünkü insan, doğal ve toplumsal bir ortamda doğar, büyür, gelişir, yaşlanır ve ölür. Bu süreç içinde insan, en azından temel ihtiyaçlarını karşılamaya ilgili bilgi, beceri ve duyguları kazanır. Bu etkinlikler, doğada ve toplum içerisinde olmaktadır. İnsan, yaşamak için, hem doğanın hem de toplumun bazı ilkelerini öğrenmek zorundadır. Durum böyle ele alınınca, Fen Bilimleri ve Sosyal Bilimler, insanoğlunun yaşamı kadar eskidir tezi ileri sürülebilir (Sönmez, 1999:21).

Sosyal Bilgiler, eğitim kurumlarına bir konu alanı ya da ders olarak A.B.D’de 20. yy’ın başında, sosyal yaşantıların karmaşıklaşması, toplumsal değişimin ve çatışmaların artmasıyla birlikte girmiştir. Sosyal Bilgilerin bir konu alanı olarak eğitim programına girmesi, ilerlemecilik akımının “demokratik toplum için vatandaş yetiştirme” görüşünün etkisiyle gerçekleşmiştir. Önceleri, sadece Tarih ve Coğrafya

konularını içermiştir. Yetmişli yıllardan sonra, Tarih ve Coğrafya'nın yanı sıra; Sosyoloji, Antropoloji, Ekonomi, Siyaset Bilimi ve Sosyal Psikoloji konuları da Sosyal Bilgilerin içerisine girmiştir (Erden, 1996:6).

İlkel toplumlarda doğal yaşam süreci içerisinde verilen Sosyal Bilgiler eğitimi, modern yaşama geçildikten sonra, planlı ve programlı olarak okullarda verilmeye başlanmıştır. Modern toplumlarda, insanların iyi birer vatandaş olarak yetiştirilebilmesi ve bulunduğu toplumun etkin bir üyesi olabilmesi, Sosyal Bilgiler eğitimini zorunlu hale getirmiştir. Günümüzde Sosyal Bilgiler eğitimi, ilköğretim okullarının vazgeçilmez bir görevi haline gelmiştir. Birey ve toplumun gelişimi için vazgeçilmez bir ders olarak görülen Sosyal Bilgiler dersinin tanımlanması da zaman içerisinde farklılaşmıştır.

Sosyal Bilgiler, ilköğretim okullarında iyi ve sorumlu vatandaş yetiştirmek amacıyla, Sosyal Bilimler disiplinlerinden seçilmiş bilgilere dayalı olarak, öğrenenlere toplumsal yaşamla ilgili temel bilgi, beceri, tutum ve değerlerin kazandırıldığı bir çalışma alanı olarak tanımlanabilir (Erden, 1996:8-9). Sosyal Bilgiler, bireyin toplumsal var oluşunu gerçekleştirebilmesine yardımcı olması amacıyla; Tarih, Coğrafya, Ekonomi, Sosyoloji, Antropoloji, Psikoloji, Felsefe, Siyaset Bilimi ve Hukuk gibi sosyal bilimleri ve Vatandaşlık Bilgisi konularını yansıtan; öğrenme alanlarının bir ünite ya da tema altında birleştirilmesini içeren; insanın sosyal ve fiziki çevresiyle etkileşiminin geçmiş, bugün ve gelecek bağlamında incelendiği; toplu öğretim anlayışından hareketle oluşturulmuş bir ilköğretim dersidir (MEB, 2005:44). Sosyal Bilgiler, toplumsal gerçekle kanıtlamaya dayalı bağ kurma süreci ve bunun sonunda elde edilen dirik bilgiler olarak tanımlanabilir. Toplumsal gerçek denildiğinde, toplumsal yaşamı düzenleyen her türlü etkinlik akla gelebilir. İnsanın yaşamında kullandığı ve zorunlu olan, onun daha kolay, rahat ve mutlu yaşamasını, kendini gizil güçleri doğrultusunda geliştirip gerçekleştirmesini sağlayan tüm toplumsal olgu ve ilişkiler bu kavramın kapsamı içine girebilir (Sönmez, 1999:17).

Sosyal Bilgiler, bireyin kendinden yola çıkarak, onun yaşadığı topluma ve dünyaya kabul edilebilir bir anlam yükleyebilmesinin yollarını belirlemeye çalışmaktadır. Anlamın oluşturulması da, dört ana evreyi içermektedir. Bu evreler; olgu, kavram, genelleme ve ilke olarak belirlenebilir. Sosyal Bilgiler öğretiminde, bu evreler tek tek değil; bütünlük içerisinde ele alınır (MEB, 2005:77).

Sosyal Bilgilerin kapsam alanı, toplumsal yaşamla ilgili olan tüm kavram, olgu, genelleme ve ilkeler olabilir. Bu ders, Sosyal Bilimlerin kapsamında olan diğer disiplinleri bir pota içerisinde birleştirerek, öğrenenlerin çevrelerindeki olay ve olguları

bütüncül olarak görmelerine yardımcı olur. Öğrenenler, bu derste kazandıkları bilgi ve becerilerle, yaşadıkları toplum içerisinde karşılaştıkları problemlere akılcı çözümler üreterek, yaşamlarını anlamlı bir şekilde sürdürürler. Yukarıda açıklanmaya çalışılan Sosyal Bilgiler dersinin, ilköğretim okullarında verilmesinin, bazı nedenleri bulunmaktadır.

Sosyal Bilgiler dersinin temel amacı; öğrenenlere önemli sosyal becerileri kazandırarak, onların toplumsallaşmalarını sağlamak ve onları iyi birer vatandaş olarak yetiştirmektir (Erden, 1996:2). Sosyal Bilgiler dersinin ana amacı, Milli Eğitimin Genel Amaçları çerçevesinde, bireyin kendisini, yaşadığı toplumu ve dünyayı, kendi istek ve becerileriyle anlamasına ve bunlara katkıda bulunmasına fırsat ve ortam sağlamak olarak özetlenebilir (Safran, 2004). Sosyal Bilgiler dersi, demokratik değerleri benimsemiş vatandaşlar olarak, öğrenenlerin içinde yaşadığı topluma uyum sağlamalarını ve öğrenenlere bu bilgi birikimini yaşama geçirebilecek donanımlar kazandırmayı amaçlamaktadır (MEB, 2005:44). Mevcut ilköğretim programında Sosyal Bilgiler dersinin genel amaçları dört başlık altında toplanmaktadır. Bunlar; vatandaşlık görevleri ve sorumlulukları; toplumda insanların birbirleriyle olan ilişkileri; çevreyi, yurdu ve dünyayı tanıma yetenekleri ve ekonomik yaşama fikrini ve yeteneklerini geliştirmedir (Kocaoluk ve Kocaoluk, 2001:291-292).

Sosyal Bilgiler dersi; yaratıcı düşünme, problem çözme, karar verme, araştırma, girişimcilik gibi genel becerilerin yanında, zaman ve kronolojiyi algılama, değişim ve sürekliliği algılama, kanıt kullanma gibi tarihsel becerilerle mekânı algılama, gözlem yapma gibi coğrafi becerileri geliştirmesi ve bu konudaki önemli yaklaşımları kavratması bakımından öğrenenin eğitimine önemli katkılar sağlamaktadır (MEB, 2005:107).

Yukarıda açıklanan amaçlar ve nedenler incelendiğinde, Sosyal Bilgiler dersinin, oluşturmacı yaklaşımın dayandığı temel felsefe ve ilkelerle paralellik gösterdiği görülmektedir. Çünkü oluşturmacı yaklaşım da, öğrenme ortamlarında olay ve olguların bir bütünlük içerisinde verilmesi gerektiğini; ayrıca bireylerin toplumsal sorunlara çözüm üretme ve yaşamı sorgulayabilmelerinin sağlanması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu çerçevede; Sosyal Bilgiler dersi ile ilgili öğretim programlarının oluşturmacı yaklaşımın ilkeleri temel alınarak hazırlanmasının, dersin amaçlarının gerçekleştirilmesi açısından yararlı olacağı düşünülmektedir.

Sosyal Bilgiler öğretiminde farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Barr, Barth ve Shermis (1977); Sosyal Bilgiler öğretimine rehberlik eden üç yaklaşım tanımlamışlardır. Bunlar;

- Vatandaşlık bilgisini aktarma olarak Sosyal Bilgiler: Bu yaklaşımda Sosyal Bilgilerin temel amacı; öğrenenlere kültürel mirası aktararak, onların iyi bir vatandaş olmalarını sağlamaktır.
- Sosyal Bilimler olarak Sosyal Bilgiler: Bu yaklaşıma göre; iyi vatandaş yetiştirmek için, öğrenenlere, Sosyal Bilimlerle ilgili disiplinlerdeki bilgi, beceri ve değerler kazandırılmalıdır.
- Yansıtıcı inceleme alanı olarak Sosyal Bilgiler: Bu yaklaşıma göre; Sosyal Bilgiler öğretiminin amacı, öğrenenlerin bireysel ve toplumsal problemleri tanımlama, analiz etme ve karar verme süreçlerini geliştirmektir (Akt., Erden, 1996:7).

Erden (1996:68-75), Sosyal Bilgiler öğretiminin ilkelerini şöyle belirtmektedir:

- Öğrenenlerin etkin katılımı sağlanmalıdır.
- Öğrenenler, öğrenme için güdülenmelidir.
- Öğrenmede bireysel farklılıklar göz önünde bulundurulmalıdır.
- Öğrenenlerin gelişim özellikleri dikkate alınmalıdır.
- Öğrenmeler pekiştirilmelidir.
- Öğrenenlere, durumlarıyla ilgili olarak geribildirim verilmelidir.
- Öğrenilenlerin kalıcılığını sağlamak için, tekrar yapılmalıdır.
- Öğrenme etkinliklerinin düzenlenmesinde, yakın çevreden yararlanılmalıdır.
- Öğretmenler, öğrenenlerde tutum ve değerlerin gelişmesi için model olmalıdırlar.

Öğretmen yukarıda açıklanan yaklaşım ve ilkeler ışığında, Sosyal Bilgiler öğretimini düzenleyebilir. Ancak bunların yanında, Sosyal Bilgiler öğretiminde, öğretmenlerin dikkat etmesi gereken bazı noktalar bulunmaktadır. Bu noktalar aşağıda açıklanmaya çalışılmıştır.

Öğrenenler, ilköğretimde somut işlemler dönemindedirler. Bu dönemde, öğrenme ortamında onlara sunulacak olan olgular, gerçek yaşamdan ve yakın çevreden alınmalıdır (Sönmez, 1999:19). Öğrenenler, ilköğretimin 4. ve 5. sınıflarından sonra yavaş yavaş somut işlemler döneminden soyut işlemler dönemine geçmektedirler. Bu nedenle, zaman zaman öğrenenlerin soyut düşünme becerilerinin gelişimine katkıda

bulunucu etkinliklere de yer verilmelidir. Bir başka deyişle, öğrenme ortamlarında somuttan-soyuta, basitten-karmaşığa ve yakından-uzağa ilkesine uygun hareket edilmelidir.

Sosyal Bilgiler Programı, bir çerçeve program olup; öğretmen, çevre özelliklerini dikkate alarak, Türk milli eğitiminin genel amaçları ve temel ilkelerine uygun olarak, gerektiğinde ünite sürelerinde değişiklik yapabilir ve yeni konular ekleyebilir (MEB, 2005:6). Programın çerçeve özelliği taşıması, öğretmene öğrenme ortamlarında özerklik tanımaktadır. Öğretmen, öğrenen gereksinimleri doğrultusunda, öğrenme ortamlarında ve programda değişiklik yapabilir.

Öğretmen, olguları ve olayları aktarmak ya da ders kitaplarını ezberletmek yerine, aktif öğrenme etkinliklerini uygulamalıdır. Öğretmen, “bilgi dağıtıcı” rolü yerine, “öğrenenlerin anlam kurmalarına yardımcı” rolünü benimsemelidir. Bilgi öğrenenin kendisi tarafından yapılandırılmalıdır. Öğrenenlerin, bireysel olarak ya da gruplar halinde birincil ve ikincil kaynaklar üzerinde çalışarak, kendi anlayışlarını sosyal ve kültürel bağlam içinde oluşturmalarına yardımcı olunmalıdır. Bilginin, bir amaç olarak değil; bir problemin çözümünde araç olarak edinilmesi sağlanmalıdır. Öğrenenler, düşündürücü ve açık uçlu sorularla sorgulama yapmaya teşvik edilmelidirler (MEB, 2005:7-103). Soru, öğrenme ortamında önemli değişkenlerden biridir. Hem öğrenen hem de öğretmen, öğrenme ortamında soruyu kullanmalıdır. Sosyal Bilgiler dersinde sorular, somut ve basit olmanın yanında, temel doğal ve toplumsal olgularla ilgili olmalıdır (Sönmez, 1999:207-208). Öğrenme ortamlarında, küçük veri kırıntıları ve olgu koleksiyonları oluşturmak yerine; öğrenenlerin büyük fikirler ve temalarla karşılaşmalarına yönelik becerileri ve değerleri geliştirici etkinlikler seçilmelidir (MEB, 2005:7).

Erden (1996:203-204), Sosyal Bilgiler dersi öğretmenlerinde bulunması gereken özellikleri şöyle sıralamaktadır:

- Öğretmen, Sosyal Bilgiler öğretmeni olarak, bir felsefi görüş geliştirmelidir.
- Dünya’da ve Türkiye’de meydana gelen olaylarla ilgilenmelidir.
- Mümkün olduğunca çok seyahat etmelidir.
- Sivil ve toplumsal örgütlerle ilişki kurmalıdır.
- Eğitim ve öğretim alanındaki yenilikleri takip etmelidir.
- Diğer öğretmenlerle iletişim halinde olmalıdır.

Sosyal Bilgiler dersinde pek çok öğrenme model, yöntem ve tekniği birlikte kullanılmalıdır. Öğrenme ortamında birden fazla model, yöntem ve teknik aşamalı olarak işe koşulunca, öğrenme daha etkili ve kolay olmaktadır (Sönmez, 1999:224). Sosyal Bilgiler dersinde, öğretmen, öğrenenlere rehberlik etmelidir. Sınıf içi etkinlikler öğretmen ve öğrenenlerle birlikte planlanmalı; rekabetçi bireyselleştirilmiş eğitim yerine, işbirliğine dayalı öğrenme etkinlikleri kullanılmalıdır (Erden, 1996:13).

Sosyal Bilgiler öğretiminde, öğretmenler, öğrenen özelliklerine ve sahip oldukları imkânlarla göre çeşitli yöntem ve teknikler kullanabilirler. Bu yöntem ve tekniklerin öğrenenlerin problem çözme becerisini geliştirici, öğrenenler arası etkileşimi sağlayıcı ve öğrenenleri etkin kılıcı yöntem ve teknikler olmalarına dikkat edilmesi gerekmektedir. Öğrenme ortamlarında, seçilen yöntem veya tekniğe uygun olarak kullanılan kaynak ve materyaller bulunmaktadır. Sosyal Bilgiler dersinde, yöntem ve tekniklerde olduğu gibi, çoklu kaynak ve materyallere yer verilmelidir.

Öğrenenlerin Sosyal Bilgiler dersinde yaşayarak öğrenmeleri için toplumdaki çeşitli kaynaklardan yararlanılabilir. Bu kaynaklar; kurum ve kuruluşlar, kişiler, güncel olaylar, doğal ve tarihi çevre olmak üzere dört grupta toplanabilir (Erden, 1996:158). Bu kaynaklar, birincil bilgi kaynaklarını oluşturmaktadır. Öğrenenler bu kaynakları kullanarak verileri işleyebilir ve bilgiyi kendileri oluşturabilirler.

İlköğretim 4. ve 5. sınıfta öğrenenlerin soyut kavramları kazanabilmesi için, mümkün olduğunca somut gösterimlerden yararlanılmalıdır. Ancak öğrenenlerin soyut düşünme yetilerini geliştirmek amacıyla, basılı materyaller gibi sembolik anlatımın yer aldığı kaynaklardan da yararlanılmalıdır (Erden, 1996:175).

Sosyal Bilgiler dersinde şu materyaller kullanılabilir: Model ve numuneler; gerçek eşya, giysi ve kalıntılar; anıtlar, süs eşyaları, silahlar, paralar, fotoğraflar, resimler, afişler posterler; haritalar, dilsiz haritalar, krokiler, planlar, grafikler, levhalar; pusula, termometre, barometre; saat, takvim, tarih şeridi; yazı ve gösterim tahtaları; kitaplar, dergiler, ansiklopediler, gazeteler; tepegöz, radyo, teyp, televizyon ve video; filmler, CD'ler, bilgisayar, sosyal bilgiler benzeşim programları, çoklu ortam, hipermedya, internet (Erden, 1996:178-200; MEB, 2005:9; Sönmez, 1999:212-218). Burada belirtilen materyallerin yanı sıra, öğrenenler ve öğretmen tarafından hazırlanan materyaller de öğrenme ortamlarında kullanılmalıdır. Öğrenenlerin materyal hazırlama çalışmalarına katılmaları, onların öğrenme süreci içerisinde etkin olarak katılımlarını sağlayacaktır.

Sosyal Bilgiler öğretiminde değerlendirme, öğrencilerin neyi bilmediklerinden çok, neyi bildikleri ile ilgilenen bir süreçtir (Safran, 2004). Bu nedenle; yapılan değerlendirme çalışmaları, öğrenme ürününe yönelik olmaktan uzaklaşıp, öğrenme sürecine odaklanmalıdır.

Sosyal Bilgiler dersi için yapılacak değerlendirme etkinliklerinde, öğrenenlerin Sosyal Bilgiler Programının tüm boyutlarında gösterdiği gelişme ve başarı değerlendirilmeye çalışılmalıdır. Öğretmenler, öğrenenlerin sosyal bilgilerle ilgili, konular, kavramlar ve becerilerle ilgili eksiklerini belirlerken; onların bireysel gelişimlerini izlerken ve karşılaştıkları zorlukları tanımlarken; öğrenenleri, öğrenmeye ve becerilerini geliştirmeye özendirirken, süreç içinde değerlendirme yaparlar. Böylece; değerlendirme, öğrenenlerin eğitiminde yapılandırıcı ve geliştirici rol oynar. Öğrenenlerin öğrenmesi ve gelişimiyle ilgili elde edilen bilgiler, öğretmenler tarafından kullanılabilmesi gibi, öğrenenlerin kendilerini değerlendirmelerine ve kişisel hedefler belirlemelerine de yardım eder (MEB, 2005:107).

Sosyal Bilgiler öğretiminde, oluşturmacı yaklaşıma uygun olarak otantik değerlendirme tür ve tekniklerinin kullanılması, öğrenenlerin bir bütün olarak değerlendirilmesini ve bilginin yapılandırılması sürecinde, öğrenenlerin kendilerine ve arkadaşlarına ait bilgi yapılarını görmelerini sağlayacaktır.

Sonuç olarak; Sosyal Bilgiler öğretimi, öğrenenlerin toplumsallaşmalarını, birbirleriyle etkileşim içerisinde olmalarını, toplumsal problemlere çözümler üretmelerini, geçmişi sorgulayarak geleceğe yön vermelerini sağlayıcı etkinliklerden oluşmalıdır. Sözü edilen etkinlikler çeşitli model, yöntem ve teknikleri kapsamlı ve çoklu materyal kullanımına olanak vermelidir. Bu etkinlikler sırasında öğretmen, “kolaylaştırıcı” rolü üstlenmeli ve öğrenen değerlendirmesi tümel olarak yapılmalıdır.

İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu çalışmada, sosyo-kültürel oluşturmacı yaklaşıma göre düzenlenmiş öğrenme ortamının, İlköğretim 5. sınıf öğrenenlerinin akademik başarısı, öğrenenin kalıcılığı ve öğrenenlerin görüşleri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu konuda ulaşılabilen literatür incelendiğinde, araştırmaların ortaöğretim ve üzeri düzeydeki eğitim ortamlarında yoğunlaştığı görülmektedir. Yapılan araştırmalar arasında, ilköğretim düzeyinde sınırlı sayıda araştırma bulunmuştur. Bu nedenle burada, konu ile ilgili ulaşılabilen her eğitim düzeyindeki araştırmaya yer verilmiştir.

İncelenen araştırmalarda, oluşturmacı yaklaşımın hem akademik başarıya etkisinin hem de duyuşsal tutumlara etkisinin araştırıldığı bulgulanmıştır. Ulaşılabilen araştırmalar içerisinden sırasıyla, Türkiye’de ve yurt dışında yapılan araştırmalar verilmiştir.

1. Türkiye’de Yapılan Araştırmalar

Yanpar şahin (2001) yaptığı araştırmada, ilköğretim 5. sınıf Sosyal Bilgiler dersinde oluşturmacı yaklaşımla işlenen derslerin öğrenme üzerindeki etkisini incelemiştir.

Gözlem ve kontrol gruplu deneysel desen kullanılan bu araştırma; 2000-2001 ğretim yılı gz döneminde, Zonguldak ilinde iki sınıf devlet okulundan ve iki sınıf da özel okuldan olmak üzere, 5. sınıflardan yansız olarak seçilen dört grup üzerinde yapılmıştır. Devlet okulu deney grubunda toplam 43 öğrenen, kontrol grubunda toplam 37 öğrenen; özel okul deney grubunda toplam 25, kontrol grubunda 23 öğrenen araştırma kapsamında yer almıştır.

Araştırmada, niteliksel olarak gözlem ve görüşme yapılmış; niceliksel olarak deneysel yöntemle veri toplamak için ise ‘‘Başarı Testi, Sosyal Bilgiler Dersi’ne Yönelik Tutum leği ve Akademik Benlik Kavramı leği’’ kullanılmıştır.

Dersler nite boyunca, günde iki saat olmak üzere toplam 50 gün sürmüştür. Denel işleme başlamadan önce, deney grubundaki öğretmenler oluşturmacı yaklaşım konusunda eğitilmişlerdir. Araştırmacı, deney ortamında her zaman bulunmuş ve günlük planlar araştırmacı tarafından hazırlanmıştır.

Deney gruplarında araştırma devlet okulunda bitmek üzereyken özel okulda da başlatılmıştır. Kamerayla hem kontrol hem de deney gruplarında çekimler yapılmıştır. Gözlemler doğrudan dijital videodan incelenmiş ve ayrıca kodlama yoluyla analiz edilmiştir.

Deney ve kontrol gruplarının bilişsel başarı ve duyuşsal tutum açısından karşılaştırılması için, niceliksel verilerin analizinde Mancova istatistik tekniği kullanılmıştır.

Deney gruplarında, öğrenenler, oluşturmacı yaklaşımın ilkeleri doğrultusunda kendi öğrenmelerini gerçekleştirmek üzere, aktif rol almışlardır. Sonuçta; deney gruplarında, bu yaklaşımın öğrenenler üzerindeki olumlu etkisi, gerek niceliksel gerekse niteliksel açıdan ortaya konulmuştur. Devlet okulunda, oluşturmacı yaklaşımla eğitim gören deney grubundaki öğrenenlerin tutumları, diğer gruplara göre anlamlı derecede

yüksek olarak bulgulanmıştır. Özel okul deney grubundaki öğrenenler, denel işlem sonucunda, bilişsel başarı açısından daha başarılı bulunmuştur.

Akar ve Yıldırım (2004) tarafından eylem araştırması deseni kullanılarak gerçekleştirilen bir diğer çalışmada, öğretmen adaylarının Sınıf Yönetimi dersinde oluşturmacı öğretim etkinliklerinin kullanılması ve bu çerçevede sınıf yönetimi becerilerini geliştirmeleri ile ilgili algıları araştırılmıştır. Araştırmada nitel araştırma yöntemleri kullanılmıştır. Bunlar; açık uçlu anket soruları, gözlem notları, öğrenenlerle görüşme notları ve araştırmacılardan birine ait yansıtıcı alan notları şeklinde düzenlenmiştir.

Araştırma, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Eğitim Fakültesi 3. sınıf öğrenenleri arasından 34 öğretmen adayının katılımıyla yürütülmüştür. Görüşme örneklemini oluşturulurken, öğretmen adayı portföy çalışmalarının içeriği, başarı ve sınıf ortamındaki motivasyon dikkate alınmış; görüşmeler, üçer kişiden oluşan iki (n=6) odaklı grup görüşmesi şeklinde yapılmıştır.

Uygulama, haftada dört saat olmak üzere, 11 hafta sürmüştür. Her hafta için “durum çalışması, problem çözme etkinlikleri” vb. oluşturmacı etkinlikler kullanılmıştır.

Araştırma, oluşturmacı öğretmen adaylarının aktif öğrenme ortamlarında daha yüksek motivasyonla öğrendiklerini ortaya koymuştur. Oluşturmacı ortam sayesinde bireyler, kendilerini gerçek ve anlamlı öğrenmeyi yansıtan ortamlarda görmüşlerdir. Bireyler, sınıf yönetimi konusundaki becerileri öğrenirken, kendilerini “öğretmen” olarak görmüş ve öğrendiklerini yaşama geçirebilmek için, okullardaki farklılıkları ve dinamikleri sürekli sorgulamışlardır. Öte yandan, sınıf yönetimiyle ilgili Türkiye kökenli literatürün az olması, bir problem olarak ortaya çıkmıştır. Öğretmen adayları, portföy çalışmasıyla performanslarının değerlendirilmesinin öğrenmelerine önemli katkı sağladığını belirtmekle beraber; bunu zaman alıcı ve yorucu bir süreç olarak görmüşlerdir.

Gürol (2002), yapmış olduğu çalışmada, Teknik Eğitim Fakültesi son sınıflarında okutulan Rehberlik dersi “Yükseköğretimde Rehberlik” ve “Uyumsuz Çocukların Rehberliği” ünitelerinin hedeflerine ulaşmada, oluşturmacı öğrenme özelliklerine göre tasarlanan çevrimiçi destekli grup çalışması ile sınıf ortamındaki grup çalışmasının öğrenen başarısına etkilerini karşılaştırmıştır.

Araştırmanın denek grubunu, 2001-2002 öğretim yılı bahar yarıyılında Fırat Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Elektronik-Bilgisayar Bölümü son sınıflarında

öğrenim gören ve Rehberlik dersini alan 135 öğrenen oluşturmaktadır. Bu öğrenenlerden 34 öğrenen Deney-1 (çevrimiçi destekli oluşturmacı sınıf), 33 öğrenen Deney-2 grubunu oluştururken; 35 öğrenen de, geleneksel yöntemlerle öğrenim gören kontrol grubunu oluşturmuştur. Elektronik Bölümü II. Öğretimde öğrenim gören öğrenenler örneklem dışı bırakılmış ve grupları eşitlemek için, her gruptan 33 öğrenen örnekleme alınmıştır. Fazla olan üç öğrenen, kura yöntemi ile örneklem dışı bırakılmıştır.

Araştırma verilerini toplamak için, Başarı Testi ve Oluşturmacı Özelliklerin Uygulanma Düzeyini Belirlemeyi Hedefleyen Görüş Ölçeği kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, aşağıdaki bulgular elde edilmiştir:

- Sontest puanları açısından deney-1 ve deney-2 grupları arasında anlamlı fark bulunmazken; her iki deney grubu ile kontrol grubu arasında, deney grupları lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Yine her üç grubun sontest puanlarının, öntest puanlarına göre anlamlı şekilde farklılaştığı belirlenmiştir.
- Erişi puanlarına göre deney-1 ve deney-2 grubu arasında anlamlı farklılık bulunmazken; deney grupları ile kontrol grubu arasında, deney grupları lehine anlamlı farklılık belirlenmiştir.
- Deney-1 ve deney-2 gruplarında oluşturmacı sınıf özelliklerinin uygulanma düzeylerinin belirlenmesi için ölçek geliştirilmiş ve elde edilen puanlar açısından, her iki grupta da bunların uygulandığı yönünde görüş ve tepkiler ortaya konulmuştur. Gruplar oluşturmacı sınıf ölçeğinin alt bölümlerinde de, uygulandı yönünde görüş ve tepkiler ortaya koymuşlardır.

Dinçer (2003) tarafından yapılan bir araştırmada, ilköğretim 7. sınıf Fen Bilgisi dersinde oluşturmacı öğretim tasarımının öğrenenlerin akademik başarılarına, kavram yanılgılarına, sahip oldukları kavramların kalıcılığına ve öğrenme sürecine ilişkin görüşlerine olan etkileri, deneysel model kullanılarak araştırılmıştır.

Araştırma, bir özel ilköğretim okulunda tesadüfi yöntemle belirlenen iki adet 7. sınıftan, toplam 42 öğrenenin katılımıyla yürütülmüştür. Araştırmanın deney grubunu 20, kontrol grubunu ise 22 öğrenen oluşturmuştur.

Araştırma, 11 ders saati süresinde yapılmıştır. Deney grubunda oluşturmacı yaklaşıma, kontrol grubunda ise geleneksel yaklaşıma uygun öğrenme ortamları düzenlenmiştir. Deney grubunda, öğrenme ortamının oluşturmacı yaklaşıma uygun olup olmadığı ve derslerin oluşturmacı yaklaşıma göre işlenip işlenmediği Tenenbaum,

Naidu, Olugbemiro ve Austin (2001) tarafından hazırlanan “Oluşturmacı Sınıf Ortamı Ölçeği” kullanılarak belirlenmiştir. Ölçek, deney ortamındaki öğrenenler ve uygulama süresince 3 ders saatini gözlemleyen 3 farklı öğretmen tarafından, İngilizce orijinali kullanılarak puanlanmıştır.

Araştırmadan elde edilen verilerin analizinde, bağımsız gruplar t-testi, içerik çözümlemesi, frekans dağılımı ve ki-kare istatistik teknikleri kullanılmıştır.

Araştırma sonucunda, deney grubu öğrenenlerinin akademik başarılarının, kontrol grubu öğrenenlerinin akademik başarılarından anlamlı derecede yüksek olduğu; oluşturmacı öğrenme etkinliklerinin, öğrenenlerin kavram yanılgılarını engellediği; deney grubu öğrenenlerinde öğrenmenin kalıcılığının daha yüksek olduğu; deney grubu öğrenenlerinin öğrenmeyi daha zevkli ve eğlenceli olarak görürken, kontrol grubu öğrenenlerinin öğrenme sürecini sıkıcı buldukları ortaya konmuştur.

2. Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar

Clark ve James (2004), üniversitede Yapısal Jeolojiye Giriş dersinin planlanmasında kavram haritalarının kullanımıyla ilgili yaptıkları araştırmada, oluşturmacı yaklaşım yöntemlerini kullanarak öğretim yaklaşımlarına değişiklik getirmeyi amaçlamışlardır. Hazırladıkları kavram haritalarını, öğrenenleri cesaretlendirmek ve daha iyi anlamalarını sağlamak için kullanmışlardır.

Araştırma sonucunda, kavram haritalarını, oluşturmacı yaklaşımın bir parçası olarak öğrenme ortamında kullanmanın, öğrenenlerin öğrenmesine yardımcı olduğu; Yapısal Jeoloji dersi için hazırlanan öğretim programının girişinde kavram haritaları kullanmanın, oluşturmacı yaklaşımda oldukça etkili olduğu ve öğrenmeyi desteklediği; öğrenenlerin bu yöntem sayesinde bir çok yeni kavramla tanışmalarının ve kavramlar arası ilişkileri görmelerinin kolaylaştığı belirtilmiştir.

Sheehy (2002) tarafından yapılan bir araştırmada, 7. sınıf öğrenenlerinin Yurttaşlık Bilgisi projelerinde oluşturmacı yaklaşımın etkisi incelenmiştir.

Araştırma grubunda 22 tane 7. sınıf öğreneni bulunmaktadır. Araştırmacı, sınıflara yardımcı öğretmen ve gözlemci olarak katılmıştır.

Proje beş aşamada gerçekleştirilmiştir. Birinci aşamada nüfus sayımı ile ilgili veriler incelenmiş, konuyla ilgili videolar izlenmiş, makaleler okunmuş ve öğrenenlerin yeni bir okulda nelerin olmasını isteyebileceklerinin listesi yapılmıştır. Ayrıca, okul panosu yeni bir okul yapımı ile ilgili olarak düzenlenmiştir. İkinci aşamada, öğrenenler; öğretmenler, aileler, yöneticiler ve öğrenenlerin yeni bir okuldan beklentileriyle ilgili

bir anket yapmışlar ve grafiklerini okul koridorlarına asmışlardır. Üçüncü aşamada; öğrenenler, Sanders'ta yaşamla ilgili hikâyeler yazmışlar aynı zamanda okulun tarihi ile ilgili yazılı materyaller okumuşlar ve tarihi videolar izlemişlerdir. Dördüncü aşamada; öğrenenler, uyguladıkları anket sonuçlarına göre, gruplar halinde, bir okul modeli yapmışlardır. Beşinci aşamada gruplar, o ana kadar yaptıkları çalışmaları yazarak okul panosuna asmışlardır.

Araştırmada veriler, ses ve video kayıtlarıyla toplanmış; ayrıca görüşmeler yapılmıştır. Araştırma sonucunda, oluşturmacı yaklaşımın kullanıldığı bir proje çalışmasında tüm sınıfın etkinliklere katılmadığı gözlenmiştir.

Maypole ve Davies (2001) tarafından yapılan bir araştırmada, Meslek Yüksek Okulu öğrenenlerinin Amerikan Tarihi II dersinde, oluşturmacı öğrenmeye karşı algıları incelenmiştir.

Araştırmanın deneklerini, Amerikan Tarihi II dersini alan 24 öğrenen oluşturmuştur. Denekler, kendi istekleri doğrultusunda belirlenmiştir. Araştırma, niteliksel türde yürütülmüştür.

Derslere, eski bilgileri etkinleştirecek olan alıştırmalarla başlanmış; sık sık olaylarla veya dönemlerle ilgili olarak beyin fırtınası yapılmıştır. Sunuların yapılması için tarihler belirlenmiş; ancak öğrenenler, sunuları ne zaman yapacakları konusunda serbest bırakılmışlardır. Bu da, öğrenenlerin araştırma yapmalarında ve bunları sınıfla paylaşmalarında özerk olmalarını sağlamıştır. Araştırma sonunda, öğrenenlere kompozisyonlar yazdırılmış ve görüşmeler yapılmıştır.

Bu uygulama sonucunda, öğrenenlerin daha eleştirel ve bağımsız düşündükleri, bilişsel olarak geliştikleri ve öğrenme sürecinde eğlendikleri bulgulanmıştır. Öğrenenler bilgilerini; önceki deneyimlerinden, ders kitaplarından okuduklarından, bağımsız araştırmalarından, temel kaynaklardan ve sınıfa getirilen bilgilerden yararlanarak yapılandırmışlardır. Ayrıca, öğrenenlerin, oluşturmacı yaklaşımın sınıf içerisinde uygulanmasından memnun kaldıkları belirlenmiştir.

Pugalee (2001), yaptığı araştırmada; teknolojiyi de kapsayan oluşturmacı yaklaşım ilkelerinin, başarısız öğrenenlerin matematik çalışmalarında onları nasıl destekleyebileceğini araştırmıştır. Araştırma niteliksel türde yürütülmüştür.

Araştırma grubunu üniversitede Cebir dersini alan, 16 öğrenen (8 kız, 8 erkek) oluşturmuştur. Öğrenenlerin 7 tanesi zenci, geri kalanı ise beyazdır. Sınıftaki öğrenenler matematik eğitimi almaları için oluşturmacı düşüncelerle uyumlu olacak

şekilde desteklenmişler ve sınıfta, oluşturmacı yaklaşımın ilkeleri doğrultusunda bir çevre yaratılmıştır.

Veriler, 18 haftalık Cebir dersi sunumunun son 9 haftasında toplanmıştır. Öğretmen, ilk 9 hafta, sınıfta oluşturmacı yaklaşımın ilkelerine uygun öğrenme ortamı düzenlemiştir. İlk yarıyıldan itibaren, öğretmen sınıf atmosferinin uygun hale getirilmesi amacıyla matematiği tartışmaya açmış, yansımaları almış ve konuyla ilgili konuşmaları desteklemiştir. Araştırmacı, planlama ve tasarımı yaparken, üniversite profesörüyle iletişim halinde olmuş; dersi oluşturmacı yaklaşımın temel ilkelerine göre yeniden düzenlemiş ve tasarlamıştır.

Sunumda, öğrenenlerin önemli matematiksel kavramları yapılandırmalarına yardımcı olmak için, yazılı ve sözlü etkileşimler kullanılmıştır.

Sınıfta iki etkinlik düzenlenmiştir: Birincisinde, öğrenenler gruplar halinde kendi formüle ettikleri çözümler üzerinde çalışmışlar; ikincisinde ise öğretmen, öğrenenlerin kendi sözcükleriyle problemler oluşturmalarını istemiş ve yine öğrenenler, gruplar halinde, kendi oluşturdukları problemleri çözmek için çalışmışlardır.

Bu araştırmada, öğrenenler kendi öğrenmelerinde aktif rol almışlardır. Veriler, öğrenen çalışma örnekleri üzerinden toplanmıştır. Öğrenenlerin yazılı çalışmalarından, sınıf arkadaşları ve öğretmenle iletişimlerinden kayıtlar tutulmuştur. Bir çok yazı çalışmasında, öğretmen, öğrenenlerin matematik çalışırken akıllarına gelen her türlü düşünceleri yazmalarını istemiştir. Bu düşünceler ne kadar saçma olursa olsun yazmaları konusunda, öğrenenler cesaretlendirilmişlerdir. Öğretmen bu yansımaları okumuş ve kendi açıklamaları doğrultusunda çalışmalarını yeniden gözden geçirmeleri için onlara zaman vermiştir. Yazılı ve sözlü veriler, öğretmenin dersi yeniden tasarlamasında ve dersin sunulmasında rehber olarak kullanılmıştır.

Araştırma sonucunda, öğrenenlerin önemli cebirsel kavramları keşfettikleri ve bunlar arasında bağlantılar kurdukları gözlenmiştir. Öğrenenlerin kendi bilgilerini yapılandırmaları, onların matematiksel bilgilerinin genişlemesine ve bilgilerini yeniden rafine etmelerine yardımcı olmuştur. Aynı zamanda, teknoloji kullanımı da öğrenenlerin matematiksel bilgilerini yapılandırmalarına yardımcı olmuştur. Grafik makineleri, öğrenenlerin konuyla ilgili cebirsel bilgileri oluşturmacı yöntemler içerisinde keşfetmelerini sağlamıştır.

Simpson (2001) tarafından yapılan bir araştırmada; öğrenen nitelikleri, öğrenme çevresi ve oluşturmacı epistemoloji incelenmiştir. Araştırma grubunda bulunan 8. sınıftaki 29 öğrenenle "Cosmic Galileo and the Origin of the Universe" ünitesi, 10 hafta

süreyle çalışılmıştır. Ünite çalışması, oluşturmacı yaklaşım ilkeleri doğrultusunda yapılandırılmıştır.

Öğrenen nitelikleri; Gardner (1993)'in "Çoklu Zekâ Testi", Perry (1994)'nin "Öğrenme Stilleri Testi" ve Syke (1997)'in "Öğrenme Yetenekleri Testi" ile ölçülmüş ve öğrenme çevresi; Taylor, Fraser ve Fisher (1997)'in "Oluşturmacı Öğrenme Çevresi Anketi" ve Stephen (1993)'in "Öğrenme ve Öğretme Bilimi Hakkında Görüşler Anketi" ile ölçülmüştür. Aynı zamanda, öğrenenlerle küçük gruplar halinde ve bireysel görüşmeler yapılmıştır.

Araştırma sonucunda, öğrenenler arasında öğrenen nitelikleri bakımından farklılıklar bulunduğu ve oluşturmacı yaklaşım uygulamasının başarılı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Öğrenen yanıtlarından elde edilen verilere göre, sınıfta 29 ayrı öğrenen olduğu belirlenmiştir. Bu bireylerin çeşitli eğitim tecrübeleri olduğu ve farklı ihtiyaçları bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğrenen Çevresi Anketi sonuçlarına göre, öğrenenler genellikle sınıflarının öğrenme ve öğretme ortamından memnun olmuşlardır. Araştırmacının tamamen oluşturmacı bir yaklaşım izlemesi, bunda etkili olmuştur. Araştırmacı, sınıfı otoriter bir şekilde kontrol altında tutmaktan uzak durmuş ve öğrenme sürecini karşılıklı görüşmelere göre tasarlamış ve değerlendirmiştir. Ünitinin devam eden çalışmalarında bilgi yapıları daraltılmış; kozmoloji ve astronomiyle ilgili bilimsel bilgi, öğrenenlerin bilişsel yapılarına öğrenenler tarafından başarılı bir şekilde yerleştirilmiştir.

Araştırmacıya göre; farklı sınıf ortamlarındaki öğrenme ve öğretim süreçlerinde oluşturmacı yaklaşımı uygulamak, başarılı sonuçlar vermiştir. Bu yaklaşım, öğrenenlerin büyük bir çoğunluğunun farklılıklara sahip olduğu bir sınıfta, başarı için fırsatlar yaratmıştır.

Henderson ve Mirafzal (1999) tarafından yapılan bir diğer araştırmada, oluşturmacı yaklaşımın ilkeleri doğrultusunda, üniversitelerin Genel Kimya dersi için bir yaklaşım geliştirilmiştir.

Araştırmada, işbirliğine dayalı öğrenme grupları ve öğrenen merkezli öğrenme temel alınmıştır. Etkinlikler içerisinde yer alan kısa deney serileri, durumsal çalışmalar bağlamında yapılandırılmış ve bunlar "deneysel çalışmalar" olarak isimlendirilmiştir. Durumsal çalışma ortamı, öğrenenlerin kimya kavramlarıyla günlük konular arasındaki bağlantıları yapılandırmalarını sağlamıştır. Araştırmada, öğrenen grupları, deneyleri yürütmüş ve yönlendirici soruları yanıtlayarak ilerlemişlerdir. Deneyler, öğrenenlerin

kimyayı kimya yaparak öğrenmelerini sağlamıştır. Deneysel çalışmalarda laboratuvar ortamlarının kullanılmasının yanı sıra; etkinlikler diğer ortamlarla da ilişkilendirilmiştir. Deneyle, öğrenenlerin ilkeleri keşfetmelerine, sorunları ifade etmelerine ve bu sorunları sınıflamalarına yardımcı olmuştur.

Bu araştırmada; öğrenenler, oluşturmacı yaklaşımı örnekleyerek, kimya kavramlarını günlük bilgi işlemlerinin üzerine inşa etmişlerdir. Öğrenenlerin araştırma süresince işbirliğine dayalı olarak çalışmaları, eski bilgilerinin tartışmalarına ve arkadaşlarına saygı duymalarına neden olmuştur.

Gruplar, küçük grup çalışmalarıyla, kendi çalışma sonuçlarını oluşturmuş ve sunmuşlardır. Bu onların iletişim yeteneklerini de geliştirmiştir.

Tsai (2000); yaptığı araştırmada, öğrenenlerin bilimsel epistemolojik inançları ile oluşturmacı öğrenme ortamını algılarını incelemiştir.

Araştırma, 10 ayrı okulun 10. sınıflarında, Fen Bilimleri dersini alan 16 yaşındaki 1176 öğrenenin, oluşturulan ankete verdikleri yanıtların analiz edilmesi yoluyla yürütülmüştür. Örneklemin yüzde 47'sini kızlar oluşturmuştur. Öğrenenlerin gerçek öğrenme ortamlarını algıları ile kendi tercih ettikleri ortamları algıları arasındaki farklılığı test etmek amacıyla, anket sonuçlarına t-test uygulanmıştır.

Öğrenenler, gerçek öğrenme ortamlarının, kendilerinin tercih ettikleri öğrenme ortamlarından daha az oluşturmacı yönlendirmede bulunduğunu algılama eğiliminde olmuşlardır. Gerçek öğrenme ortamlarının yeterli derecede sosyal işbirliği ortamı sağlamadığı ve eski bilgi ile yenisinin birleşmesini sağlayacak fırsatlar yaratmadığı görüşünde birleşmişlerdir. Bununla birlikte, etkileşimde buldukları, işbirliği yaptıkları, eski bilgi ve deneyimleri ile yeni yapılandırdıkları bilgiyi birleştirdikleri ve kendi öğrenme etkinliklerini kontrol ettikleri oluşturmacı öğrenme ortamlarını tercih etmişlerdir.

Matthew ve Norma (2002) tarafından yapılan bir araştırmada, on-line ders işleme yönteminin öğrenenler üzerinde değişiklik yapma etkisine bakılmıştır. Modül, dersin öğretim görevlisi tarafından, öğrenen merkezli ve oluşturmacı yaklaşıma göre düzenlenmiştir. Araştırma, üniversitelerin Hemşirelik Bölümü 3. sınıf öğrenenlerinin oluşturduğu 37 gruptan seçkisiz olarak alınan 7 grup üzerinde yapılmıştır. Araştırmada niteliksel çözümleme yöntemleri kullanılmış ve bu çözümler, öğrenenlerin on-line sunumla ilgili deneyimlerini araştırmak için kullanılmıştır.

İlk zamanlarda, öğrenenler arasında on-line öğrenmeyle ilgili kaygılar olduğu belirlenmiş; bununla beraber, öğrenenlerin bu kaygılarını çok çabuk yendikleri

gözlenmiştir. Bir çok öğrenen, belirli bir mesafe kaydettikten sonra rahatlama göstermiştir. Kaygıların, öğrenenlerin kendilerinden ne istendiğini anlamamalarından kaynaklandığı anlaşılmıştır.

Bulgulara göre, hazırlanan modülün başarılı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ancak bu modülün, oluşturmacı yaklaşım tasarımı açısından yeterince başarılı olmadığı düşünülmektedir. Çünkü, gruplar arasında bilgi paylaşımı olmasına rağmen, hemen hemen hiç tartışma ortamı yaratılamadığı gözlenmiş; on-line etkileşimin, öğrenenler arasındaki oluşturmacı eleştiriye ket vurduğu belirtilmiştir.

Banet ve Ayuso (2003) tarafından yapılan araştırmada, liselerde, kalıtım ve varoluş evrimiyle ilgili konularda, öğrenme ve öğretim süreçleriyle ilgili problemlerin çözüm yollarının incelenmesi amaçlanmıştır. Bunun için, oluşturmacı öğrenme yaklaşımını temel alan bir öğretim programı hazırlanmış ve süreç içerisinde, öğrenenlerin bilgileri, öntest, sontest ve kalıcılık testi ile analiz edilmiştir. Araştırmada, niteliksel ve niceliksel analizler yapılmıştır. Araştırma grubuna, kalıtım ve varoluş konularını yeni öğrenmeye başlayacak olan lise öğrenenleri seçilmiştir. Araştırma grubu, iki alt gruba ayrılmıştır: a) Zorunlu eğitimin son sınıfında olan, 15-16 yaşlarında 50 öğrenen. b) Zorunlu eğitimin son sınıfında olan 14-16 yaşlarında 32 öğrenen. Uygulama, bir devlet okulunda yapılmıştır. Program, haftada üç oturum olarak düzenlenmiş ve altı haftada bitirilmiştir.

Birinci gruba, kalıtım ve evrimle ilgili ön bilgilerini test etmek için öntest, öğrenme süreci sonundaki bilgilerini test etmek için programının bitiminden birkaç gün sonra sontest ve öğrenmenin kalıcılığını test etmek için programın bitiminden 3 ay sonra kalıcılık testi uygulanmıştır.

İkinci grupta ise, öğrenenlerin program süresince yaptıkları ilerleme ve programın değerlendirilmesiyle ilgili olarak bireysel görüşmeler yapılmıştır.

Araştırmacılar, öntest-sontest; öntest-kalıcılık testi ve sontest-kalıcılık testi sonuçlarını analiz etmişlerdir. Bunların sonucuna göre, hazırlanmış oldukları programın anlamlı sonuçlar verdiğini belirtmişlerdir. Kalıtım konusuyla ilgili bulgularında, öğrenenlerin istatistiksel olarak tüm şemalarda önemli ilerlemelerde buldukları sonucuna ulaşmışlardır. Öğrenenlerin bireysel olarak ilerlemeleri incelendiğinde yüzde 70'inin bilgilerini yeniden yapılandırdıkları ya da genişlettikleri bulgulanmıştır. Fakat evrim konusuyla ilgili bulgulardan tatmin edici sonuçlar alınamamıştır. Bu sonucun da, konunun özel zorluklarından ve öğrenenlerin inançlarıyla çelişmiş olabileceğinden kaynaklanabileceğini belirtmişlerdir.

Plourde ve Alawiye (2003) tarafından yapılan bir diğer araştırmada, hizmet öncesi eğitim alan Fen Bilgisi öğretmenlerinin, oluşturmacı yaklaşımla ilgili bilgilerini kullanmayla ilgili düşünceleri ve bu öğretmenlerin, oluşturmacı yaklaşımla ilgili bilgilerine, uygulama ortamında nasıl başvurdukları araştırılmıştır.

2000-2001 öğretim yılında 511 aday öğretmen, üniversite gözetmeni tarafından hazırlanmış olan “Öğrenen Nitelikleri” isimli anketi yanıtlamışlardır. Bunlar arasından 90 tane form, seçkisiz olarak alınmıştır. Elde edilen verilerden “Pearson Momentler Çarpımı” ile oluşturmacı yaklaşım bilgisi ve uygulama düşünceleri arasındaki korelasyona bakılmış; bunlar arasında pozitif yönde bir ilişki ($r = .76$) bulunmuştur. Aday öğretmenlerin oluşturmacı yaklaşımla ilgili bilgileri arttıkça, sınıfta oluşturmacı yaklaşımın ilkelerine daha çok başvurabilecekleri ortaya çıkmıştır.

Howard, McGee, Schwartz, ve Purcell (2000) tarafından, 41 uzman öğretmen ile yapılan bir diğer araştırmada, öğretmenlerin bilgisayar destekli eğitim araçlarını kullanmalarına yardım etmek ve oluşturmacı öğretim yaklaşımlarını araştırmalarını sağlamak amaçlanmıştır. Denekler, Öğretim Tasarımı ve Eğitim Teknolojileri Eğitimi programından mezun olan öğretmenler arasından seçilmiştir. Denek grubu içerisinde 20 bayan ve 20’de erkek öğretmen bulunmaktadır. 6 öğretmen 5 yıldan daha az, 7 öğretmen 5 ile 10 yıl arasında, 9 öğretmen 10 ile 20 yıl arasında, 16 öğretmen de 20 yılın üzerinde öğretmenlik tecrübesine sahiptirler. 3 öğretmen ise o anda öğretmen olmadıkları için örneklem dışı bırakılmıştır.

İlk olarak, öğretmenlere oluşturmacı yaklaşım konusunda hizmet içi eğitim verilmiş ve onların var olan epistemolojik inançlarının değişeceği hipotezi ortaya konulmuştur.

Kursun ilk ve son günlerinde “Epistemoloji Anketi” uygulanmıştır. T-testi sonuçlarına göre, öğretmenler dört faktörün üçünde önemli değişimler göstermişlerdir. Birinci faktör “basit bilgi”, ikinci faktör “hızlı öğrenme”, üçüncü faktör “kesin bilgi” ve dördüncü faktör ise “sabit bilgi” faktörüdür. Dördüncü faktör olan “sabit bilgi” faktöründe, özel bir değişiklik bulgulanmamıştır.

Yukarıda verilen araştırma sonuçlarında da görüldüğü üzere, oluşturmacı yaklaşıma, ilköğretim düzeyindeki eğitim uygulamalarında yeteri kadar yer verilmemektedir. Görülen bu eksiklik, oluşturmacı yaklaşımla ilgili eğitim uygulamalarını kapsayan araştırmaların genişletilmesi gerektiğine işaret etmektedir.

ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Tüm dünyada bireysel, toplumsal ve ekonomik alanlarda yaşanmakta olan değişimi ve gelişimi, ülkemizde de; demografik yapıda, ailenin niteliğinde, yaşam biçimlerinde, üretim ve tüketim kalıplarında, bilimsellik anlayışında, toplumsal cinsiyet alanında, bilgi teknolojisinde, iş ilişkileri ve iş gücünün niteliğinde, yerelleşme ve küreselleşme süreçlerinde görmek mümkündür. Tüm bu değişim ve gelişimleri, eğitim sistemimize ve programlarımıza yansıtacak bir zorunluluk hâline gelmiştir (MEB, 2005: 43). Bu araştırmayla dünyada yaşanan değişim ve gelişimlerin, sınırlı bir çerçevede de olsa, bireylere ve eğitim sistemimize yansıtılabileceği düşünülmektedir. Çünkü, oluşturmacı yaklaşım, bireylerin çevrelerinde olan değişimlere ayak uydurabilmelerine ve kendilerini, yerel ve küresel değerler çerçevesinde geliştirebilmelerine olanak sağlamaktadır.

Bireylerin toplum içerisinde etkili bir şekilde yaşamlarını devam ettirebilmeleri, onların toplumla uyum içerisinde olabilmelerine ve topluma yenilikler katabilmelerine bağlıdır. Oluşturmacı yaklaşım, bireylerin çevreleriyle etkileşimlerini sağlayarak, onların topluma uyum sürecini desteklemektedir. Aynı zamanda bireylerin, var olan bilgiyi olduğu gibi almaları yerine, bilgiyi yeniden düzenlemelerine yardımcı olmakta; böylece bilginin üretilmesine de katkıda bulunmaktadır. Çünkü gerçek geçicidir ve kişiye göre değişkenlik gösterebilmektedir. Oluşturmacı yaklaşımın benimsendiği öğrenme ortamlarında, bireylerin kendi öğrenmelerinden sorumlu olmaları, onların akademik başarılarının yükselmesine, öğrenmenin kalıcılığının artmasına ve görüşlerinin olumlu yönde değişimine yardımcı olmaktadır.

İlgili literatür incelendiğinde; oluşturmacı yaklaşımın, özellikle ilköğretim düzeyinde, yeteri kadar uygulanmadığı göze çarpmaktadır. Öğrenme kuramlarının, uygulama alanlarından gelen geribildirimler yardımıyla, yeniden yapılandırılabilirliği ve eksiklerinin giderilebileceği düşünülmektedir. Bunun yanında, MEB tarafından oluşturmacı yaklaşım temel alınarak hazırlanan ve 2004-2005 yılında yurdumuzdaki bazı illerde pilot uygulaması yapılan öğretim programlarının, 2005-2006 yılında tüm yurttan uygulanacak olması, bu alanda uygulama örneklerine gereksinimi gündeme getirmektedir. Bu nedenle, eğitimin her düzeyinde uygulama yapılması zorunluluk haline gelmektedir.

Eğitimde yeni bir bakış açısı olan oluşturmacı yaklaşımın da, bu türden uygulamalar sonucunda sınırlılıklarının giderilebileceği ve diğer yaklaşımlarla

karşılaştırılabileceği düşünölmektedir. Bu nedenle; bu araştırmada; oluşturmacı yaklaşıma göre dñzenlenen öğrenme ortamı ile geleneksel yaklaşıma göre dñzenlenen öğrenme ortamının öğrenmeye olan etkileri karşılaştırılmaktadır.

Bu araştırmanın sonucunda elde edilecek olan bulguların, MEB tarafından hazırlanmış olan taslak programların geliştirilmesine katkı sağlayabileceği düşünölmektedir. Çünkü, bu araştırmadan elde edilecek bulgulardan hareketle, oluşturmacı yaklaşıma uygun öğrenme ortamlarının dñzenlenmesiyle ilgili olarak, taslak programlarda gerekli dñzenlemelerin yapılabileceği ve oluşturmacı öğrenme ortamlarında karşılaşılan problemlerin bu araştırmanın sınırlılıkları çerçevesinde giderilebileceği düşünölmektedir. Aynı zamanda, bu araştırma sürecinde, oluşturmacı öğrenme ortamının dñzenlenmesiyle ilgili olarak hazırlanmış olan öğretim tasarımlarının, taslak programlardaki öğrenme etkinliklerine katkı sağlayabileceği düşünölmektedir.

Bu araştırmanın sonucunda elde edilecek olan bulguların, uygulayıcılara; oluşturmacı yaklaşımın geleneksel yaklaşımlarla karşılaştırıldığında, akademik başarıya, öğrenmenin kalıcılığına ve öğrenenlerin görüşlerine olan etkisinin ne yönde olduğu konusunda yol göstermesi beklenmektedir. Aynı zamanda, farklı sınıf ve disiplinlerde oluşturmacı yaklaşımın uygulanmasının, öğrenme ortamlarına getireceği farklılıkları ortaya koymasından da yararlı olacağı düşünölmektedir. Uygulayıcıların, elde edilecek olan bulgular doğrultusunda; öğretmenlerin ve öğrenenlerin oluşturmacı öğrenme ortamlarında karşılaştıkları sorunların neler olduğuna, oluşturmacı öğrenme ortamlarının dñzenlenmesinde nelere dikkat edilmesi gerektiğine ve öğrenen öğrenmelerini etkili ve verimli bir biçimde değerlendirebilmek için neler yapılması gerektiğine açıklık getirebilecekleri düşünölmektedir.

Bu araştırmanın bulguları doğrultusunda, alanda çalışan diğer araştırmacıların, oluşturmacı yaklaşımın güçlü ve sınırlı yönlerini belirleyebilecekleri; oluşturmacı öğrenme ortamı tasarımı çalışmalarında, rehber ilkeler ortaya koyabilecekleri; oluşturmacı yaklaşımın öğrenme ortamlarına yansıtılmasında karşılaşılan güçlükleri, kısmen de olsa, ortadan kaldıracabilecekleri ve oluşturmacı yaklaşım ile diğer yaklaşımları karşılaştırabilecekleri düşünölmektedir.

Sonuç olarak, bu araştırma ile; oluşturmacı yaklaşımın uygulama sürecinde, öğrenmeye, öğrenmenin kalıcılığına ve öğrenenlerin görüşlerine olan etkisinin belirlenerek, alanda yapılacak olan yeni araştırmalar için öneriler getirmesi beklenmektedir.

PROBLEM

Mustafa Eravutmuş İlköğretim Okulu 5. Sınıf Sosyal Bilgiler dersi “Güzel Yurdumuz Türkiye” ünitesi için uygulanan sosyo-kültürel oluşturmacı ve geleneksel öğrenme ortamının, öğrenenlerin akademik başarıları, öğrenmenin kalıcılığı ve öğrenenlerin görüşleri üzerindeki etkisi nedir?

HİPOTEZLER

Mustafa Eravutmuş İlköğretim Okulu 5. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi “Güzel Yurdumuz Türkiye” ünitesi için,

1. Deney ve kontrol gruplarının öntestten aldıkları puanlar kontrol altına alındığında, sosyo-kültürel oluşturmacı öğrenme ortamı uygulanan deney grubu öğrenenleri ile geleneksel öğrenme ortamı uygulanan kontrol grubu öğrenenlerinin sontest puanları arasında anlamlı bir fark vardır.
2. Deney ve kontrol gruplarının sontestten aldıkları puanlar kontrol altına alındığında, sosyo-kültürel oluşturmacı öğrenme ortamı uygulanan deney grubu öğrenenleri ile geleneksel öğrenme ortamı uygulanan kontrol grubu öğrenenlerinin öğrenmenin kalıcılığı testi puanları arasında anlamlı bir fark vardır.

ALT PROBLEM

1. Sosyo-kültürel oluşturmacı öğrenme ortamının, öğrenenlerin görüşleri üzerinde olumlu etkisi var mıdır?

SAYILTILAR

Bu araştırmadaki sayıltılar, 5. Sınıf Sosyal Bilgiler dersi “Güzel Yurdumuz Türkiye” ünitesi için, sosyo-kültürel oluşturmacı yaklaşıma göre düzenlenen öğrenme ortamının sınıf içi uygulamasıyla ilgilidir.

1. Öğrenenler, Oluşturmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği’ndeki maddelere samimi olarak yanıt vermişlerdir.
2. Gözlemci öğretmenler, Oluşturmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği’ndeki maddelere samimi olarak yanıt vermişlerdir.

SINIRLILIKLAR

Bu araştırma, bazı sınırlamalarla yapılmıştır. Bunlar şu şekilde sıralanabilir:

1. Bu araştırma, 2004-2005 eğitim-öğretim yılı II. Dönemi ile sınırlıdır.
2. Bu araştırma, Mustafa Eravutmuş İlköğretim Okulu'nda 5. sınıfa devam eden öğrenenlerle sınırlıdır.
3. Bu araştırma, Sosyal Bilgiler dersi "Güzel Yurdumuz Türkiye" ünitesi ile sınırlıdır.

TANIMLAR

Akademik Başarı: Uygulanan denel ortam sonucunda öğrenenlerin, programla ilgili başarı testine ilişkin erışı düzeyleri.

Sosyo-Kültürel Oluşturmacı Öğrenme Ortamı: Öğrenenlerin, sosyal ve kültürel bir bağlam içerisinde; akranları ile etkileşimde bulunarak, teknolojiyi kullanarak, yeni bilgi ile eski bilgi ve deneyim arasında ilişki kurarak anlamı yapılandırdıkları ve öğretmenin kolaylaştırıcı olarak görev aldığı öğrenme ortamı.

Geleneksel Öğrenme Ortamı: Öğretmenin merkezde olduğu, düz anlatım, soru-yanıt vb. yöntemlerin kullanıldığı öğrenme ortamı.

Öğrenmenin Kalıcılığı: Uygulanan denel ortamdan belirli bir süre sonra (bu çalışmada 6 hafta sonra) öğrenilenlerin öğrenenler tarafından hatırlanması.

BÖLÜM II

YÖNTEM

Bu bölümde; araştırma modeli, deney deseni, denekler, materyallerin geliştirilmesi, materyallerin uygulanması ve veri çözümlene teknikleri açıklanmıştır.

ARAŞTIRMA MODELİ

Deneysel araştırma modeli kullanılarak yapılan bu araştırma, 2004-2005 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde, MEB'e bağlı Mustafa Eravutmuş İlköğretim Okulu'nda yansız olarak seçilen iki 5. sınıf üzerinde yapılmıştır.

Kerlinger (1979:83)'e göre; deney, bir veya daha fazla bağımsız değişkenin kontrol edildiği ve deneklerin deney ve kontrol gruplarına seçkisiz (random) olarak atandığı bir araştırma tekniğidir (Akt., Arık, 1998:293). Karasar (2002:87)'a göre; deneme modelleri, neden-sonuç ilişkilerini belirlemeye çalışmak amacıyla doğrudan araştırmacının kontrolü altında, gözlenmek istenen verilerin üretildiği araştırma modelleridir.

Deneysel modelin özelliklerini Arık (1998:293-294), şu şekilde belirtmektedir:

- Araştırmacı, istediği zaman üzerinde çalışmakta olduğu olayı meydana getirebilir.
- Bundan dolayı doğru bir gözlem ve ölçüm için, her bakımdan hazırlıklı olabilir.
- Gözlemlerinin doğruluğunu kontrol için aynı şartlarda deneylerini tekrar edebilir.
- Gözleyeceği olayı veya bağımsız değişkenin etkilerini bozacak, bunlara karışacak hemen her türlü değişkeni kontrol edebilir.
- Deney şartlarını sistematik olarak değiştirebilir; buna bağlı olarak sonuçlarda meydana gelebilecek değişimleri de kontrol edebilir.

Bu araştırmada, oluşturmacı yaklaşımın öğrenenlerin akademik başarılarına, öğrenmenin kalıcılığına ve görüşlerine olan etkisi, deneysel model kullanılarak ortaya konulmaya çalışılmıştır.

DENEY DESENİ

Bu araştırmada, Karasar (2002:97) tarafından betimlenen “öntest-sontest kontrol gruplu model” kullanılmıştır. Bu desende deney ve kontrol grupları tesadüfi yöntemle atanırlar. Araştırmanın başında her iki gruba da öntest verilir. Değerlendirilecek olan program deney grubunda uygulanırken; kontrol grubunda herhangi bir program uygulanır. Uygulama sonrasında gruplara sontest verilir (Erden, 1998:50). Karasar (2002:97)’a göre; bu türden yapılan denemeler, bilimsel değeri en yüksek olan denemelerdir. Bu denemelerde birden çok grup kullanılması ve grupların yansız olarak atanmasıyla gruplar, öteki kontrol değişkenleri açasından da eşitlenmiş sayılırlar. Modelde öntestler, grupların deney öncesi benzerlik derecelerinin bilinmesine ve sontest sonuçlarının buna göre düzeltilmesine yardım eder. Yapılan bu araştırmada da, grupların denkliğinin ve öğrenenlerin üniteyle ilgili ön bilgilerinin belirlenmesi amacıyla, denel işlemden 1 hafta önce her iki gruba da, öntest uygulanmış; denel işlemden 1 hafta sonra sontest uygulanmıştır. Sontestten 6 hafta sonra ise ünitenin öğrenilmesindeki kalıcılığı belirlemek amacıyla, her iki gruba da kalıcılık testi uygulanmıştır.

Tablo 2.1. Deney Deseni Modeli’nin Simgesel Görünümü

Gruplar	Başarı Testi (Öntest)	Denel İşlem	Başarı Testi (Sontest)	Kalıcılık Testi
G ₁ R	O _{1.1}	Oluşturmacı Yaklaşım	O _{1.2}	O _{1.3}
G ₂ R	O _{2.1}	Geleneksel Yaklaşım	O _{2.2}	O _{2.3}

Tablo 2.1 incelendiğinde; G₁ olarak belirtilen grup, üniteyi oluşturmacı yaklaşıma göre işleyen deney grubu; G₂ olarak belirtilen grup ise üniteyi geleneksel yaklaşıma göre işleyen kontrol grubudur. Kullanılan modele uygun olarak, her iki grupta da deney öncesi (O_{1.1}, O_{2.1}) ve deney sonrası (O_{1.2}, O_{2.2}) testleri yapılmış ve öğrenmenin kalıcılığını ölçmek amacıyla her iki gruba da kalıcılık testi (O_{1.3}, O_{2.3}) uygulanmıştır. Bu uygulamalar da Tablo 2.1’de simgesel olarak gösterilmiştir.

DENEKLER

Bu araştırma, İstanbul ili Küçükçekmece ilçesi Mustafa Eravutmuş İlköğretim Okulu'nda 2004-2005 eğitim-öğretim yılında 5-A ve 5-B sınıfına devam eden 83 öğrenen üzerinde yapılmıştır. Denel işlemin yürütüleceği grupları seçmek amacıyla, okuldaki 5. sınıf öğrenenlerinin 4. sınıftaki ağırlıklı yıl sonu başarı ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı "SPSS 12.0 for Windows" programında bağımsız gruplar t-testi ile kontrol edilmiştir.

Grupların, ağırlıklı yıl sonu başarı ortalamalarının, aritmetik ortalaması, standart sapması ve t-testi sonuçları Tablo 2.2'de gösterilmiştir.

Tablo 2.2. 4. Sınıf Ağırlıklı Yıl Sonu Başarı Ortalamalarının Karşılaştırılması

Gruplar	N	X	SS	T	p
A	38	4.17	0.80		
B	40	4.19	0.78	0.09	0.92
A	38	4.17	0.80		
C	39	3.94	0.86	-1.22	0.22
A	38	4.17	0.80		
D	40	3.71	1.01	-2.22	0.02
A	38	4.17	0.80		
E	41	4.72	0.71	2.66	0.00
A	38	4.17	0.80		
F	39	4.03	0.63	0.87	0.38
B	40	4.19	0.78		
C	39	3.94	0.86	1.35	0.18
B	40	4.19	0.78		
D	40	3.71	1.01	2.37	0.02
B	40	4.19	0.78		
E	41	3.72	0.71	2.83	0.00
B	40	4.19	0.78		
F	39	4.03	0.63	1.00	0.32
C	39	3.94	0.86		
D	40	3.71	1.01	-1.08	0.28

Tablo 2.2'nin devamı

C	39	3.94	0.86		
				1.24	0.21
E	41	3.72	0.71		
C	39	3.94	0.86		
				-0.52	0.60
F	39	4.03	0.63		
D	40	3.71	1.01		
				-0.04	0.96
E	41	3.72	0.71		
D	40	3.71	1.01		
				-1.67	0.09
F	39	4.03	0.63		
E	41	3.72	0.71		
				-2.05	0.04
F	39	4.03	0.63		

Tablo 2.2 incelendiğinde A ve B şubesi arasında, A ve C şubesi arasında, A ve F şubesi arasında, B ve C şubesi arasında, B ve F şubesi arasında, C ve D şubesi arasında, C ve E şubesi arasında, C ve F şubesi arasında, D ve E şubesi arasında ve D ve F şubesi arasında 0.05 anlamlılık düzeyinde t değerleri bakımından ($p>0.05$), istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir.

Denel işlemin yürütüleceği grupları seçmek amacıyla, araştırmacı tarafından, t-testi sonuçlarına göre farklılığın istatistiksel olarak anlamsız ve en az olduğu üç grup, D-E, A-B ve C-F belirlenmiş ve bunlar arasından da tesadüfi olarak A-B grubu seçilmiştir. Bu iki şube arasından da yine tesadüfi yöntemle, B şubesi deney grubu A şubesi ise kontrol grubu olarak seçilmiştir. Deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrenenlerin cinsiyet dağılımları, Tablo 2.3'te gösterilmiştir.

Tablo 2.3. Deneklerin Cinsiyet Dağılımı

Cinsiyet	Deney Grubu	Kontrol Grubu	Toplam
Kız	13	16	29
Erkek	29	25	54
Toplam	42	41	83

Tablo 2.3'te görüldüğü üzere deney grubunda 13, kontrol grubunda 16 olmak üzere toplam 29 kız öğrenen bulunmaktadır. Bununla birlikte deney grubunda 29, kontrol grubunda 25 olmak üzere toplam 54 erkek öğrenen bulunmaktadır. Deney grubunda toplam 42 öğrenen, kontrol grubunda ise toplam 41 öğrenen bulunmaktadır.

Deney ve kontrol gruplarının deney öncesi benzerlik derecelerini ve grupların üniteyle ilgili ön bilgilerini belirlemek amacıyla, deney ve kontrol gruplarına öntest uygulanmıştır.

Öntest sonuçlarının istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı “SPSS 12.0 for Windows” programında bağımsız gruplar t-testi ile kontrol edilmiştir. Grupların, öntest sonuçlarının, aritmetik ortalaması, standart sapması ve t-testi sonuçları Tablo 2.4’te gösterilmiştir.

Tablo 2.4. Deney ve Kontrol Gruplarının Öntest Sonuçlarının Karşılaştırılması

Gruplar	N	X	SS	T	p
Deney Grubu	42	44.64	12.21	0.75	0.45
Kontrol Grubu	41	42.56	13.04		

Tablo 2.4 incelendiğinde; deney grubunun öntest puanlarının aritmetik ortalamasının 44.64, kontrol grubunun öntest puanlarının aritmetik ortalamasının 42.56 olduğu; deney grubunun öntest puanlarının standart sapmasının 12.21 kontrol grubunun öntest puanlarının standart sapmasının 13.04 olarak bulgulandığı görülmektedir. Deney ve kontrol grupları arasında, 0.05 anlamlılık düzeyinde t değerleri bakımından ($p = 0.45 > 0.05$) anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir.

Elde edilen bu sonuç, deney öncesinde deney ve kontrol grupları arasında, “Güzel Yurdumuz Türkiye” ünitesi için, akademik başarı düzeyi bakımından anlamlı bir fark olmadığını; grupların birbirine yakın olduğunu göstermektedir.

MATERYALLERİN GELİŞTİRİLMESİ

Bu bölümde; araştırmada kullanılan, Başarı Testi, Oluşturmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği ve Öğrenen Analizi Formunun nasıl geliştirildiği açıklanmıştır.

Başarı Testi

Öğrenenlerin akademik başarılarını ve öğrenmenin kalıcılığını ölçmek amacıyla, araştırmacı tarafından; Aydın, Koca, Taşdemir ve Çimen (2003), Buhan, Göktürk, Biçer ve Diğerleri (2004), Depe, Özden, Karakaş ve Diğerleri (2001), İmançlı ve İmançlı (2002), Özer, Yıldız ve Topbaşı (Tarihsiz), Sarılioğlu ve Karadaş (2004), Şenünver, Karabulut, Kesim ve Diğerleri (2002)’nden yararlanılarak 5. sınıf Sosyal Bilgiler dersi

“Güzel Yurdumuz Türkiye” ünitesi için geliştirilen bu test, bu araştırmada, öntest, sontest ve kalıcılık testi olarak kullanılmıştır. Testin kapsam geçerliğini ve güvenilirliğini belirlemek amacıyla, aşağıdaki işlemler yapılmıştır:

1. Testin, öntest, sontest ve kalıcılık testi olarak kullanılmasına karar verilmiştir.
2. Testin 5. sınıf Sosyal Bilgiler dersi “Güzel Yurdumuz Türkiye” ünitesi ile sınırlı olmasına karar verilmiştir.
3. Soruların konulara dağılım tablosu (Ek 1) hazırlanmıştır.
4. Soruların konulara dağılım tablosunda bulunan konular doğrultusunda, 40 adet çoktan seçmeli maddeden oluşan, başarı testi hazırlanmıştır.
5. Başarı testinin kapsam geçerliğinin sağlanıp sağlanmadığını kontrol etmek amacıyla, Mustafa Eravutmuş İlköğretim Okulu’nda görev yapan ve toplam 6 kişiden oluşan 5. sınıf öğretmenleri Mehmet Çarboğa, Erdem Karanlı, Asya Göktaş, Mithat Dutluoğlu, Sezai Çatıkkaş, Fatma Konbal ve Sosyal Bilgiler öğretmeni Filiz Çınar’dan; ayrıca, YTÜ Eğitim Programları ve Öğretim Ana Bilim Dalı’nda görev yapan Yrd. Doç. Dr. Seval Fer’den uzman görüşleri alınmıştır. Görüşmeler sonucunda başarı testinde gerekli düzeltmeler yapılmıştır.
6. Testin güvenilirliğini belirlemek ve madde analizi yapmak amacıyla, Mustafa Eravutmuş İlköğretim Okulu 6. sınıfları arasından tesadüfi olarak seçilen 6-A, 6-C ve 6-E sınıflarında, ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulama yapılan sınıflarda, 64 erkek ve 53 kız olmak üzere, toplam 117 öğrenen bulunmaktadır.
7. Ön uygulamanın yapılmasından sonra, toplam 40 madde “ITEMAN (tm) Version 3.00” programıyla analiz edilmiştir. Baykul (2000:332) ve Turgut (1997:270), hazırlanan testlerde, madde ayırıcılık gücü 0.20 ve üzerinde olan maddelerin kullanılabilirliğini; madde ayırıcılık gücü 0.20’nin altında olan maddelerin ise kullanılamayacağını belirtmektedirler. Turgut (1997:267); sınıfta kullanılacak olan testlerin, çoğunluğu orta güçlükte ve ortalama güçlüğü ise 0.50 civarında olan çeşitli güçlük düzeylerindeki maddelerden oluşturulması gerektiğini belirtmektedir. Bu araştırmada, öncelikle testin kapsam geçerliği sağlanarak, madde ayırıcılık gücü 0.30’un üzerinde ve madde güçlük indeksi 0.50 civarında olan 20 madde, uygulama sınıflarında kullanılmak üzere nihai teste seçilmiştir.
8. Analiz sonuçlarına (Ek 2) göre seçilen 20 maddeden oluşan başarı testinin (Ek 3), ortalama güçlüğü 0.51 ve Cronbach Alpha (α) güvenilirlik katsayısı 0.70 olarak hesaplanmıştır. Belirtilen bulgular, başarı testinin geçerliği ve güvenilirliği bakımından yeterli bulunmuştur.

Oluşturmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği

Oluşturmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği (Ek 4), Tenenbaum, Naidu, Olugbemi, ve Austin (2001) tarafından 5'li likert (Tamamen 5, Çok 4, Kısmen 3, Çok Az 2, Hiç 1) tipinde hazırlanmıştır. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışması için, toplam 150 madde, araştırmacılar tarafından 642 üniversite öğreneninden toplanan veriler doğrultusunda analiz edilmiş; ayrıca 3 öğretim tasarımı uzmanının da görüşleri alınmıştır. Geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılan ölçek, 7 faktöre ayrılmış ve toplam 30 maddeden oluşan "Oluşturmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği" hazırlanmıştır. Ölçekten alınabilecek en yüksek toplam puan 150, en düşük toplam puan ise 30 olarak belirlenmiştir. Orijinal ölçekteki (Tenenbaum, Naidu, Olugbemi, & Austin, 2001:102) faktörlerin ve toplam ölçeğin Cronbach Alpha (α) değerleri Tablo 2.5'te gösterilmiştir.

Tablo 2.5. Oluşturmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği İç Tutarlılığı

Faktörler	Madde Sayısı	α
1. Tartışmalar ve görüşmeler	5	0.82
2. Kavramsal ilişkiler	3	0.83
3. Düşünceleri diğerleriyle paylaşma	4	0.79
4. Materyal ve kaynakların çözüme götürmeyi amaçlaması	3	0.72
5. Yansıtma ve kavram keşfi için motive etme	6	0.87
6. Öğrenen ihtiyaçlarını karşılama	5	0.77
7. Anlam oluşturma ve gerçek yaşam olaylarıyla bağlantı	4	0.77
Toplam Ölçek	30	0.86

Tablo 2.5'te görüldüğü üzere ölçeğin toplam Cronbach Alpha (α) değeri 0.86 olarak bulunmuştur. Ayrıca her faktörün iç tutarlılığı 0.72 ile 0.87 arasında olup yeterli düzeyde kabul edilmiştir.

Orijinal ölçekteki (Tenenbaum, Naidu, Olugbemi, & Austin, 2001:103) maddelerin faktör yükleri Tablo 2.6'da gösterilmiştir.

Tablo 2.6. Oluşturmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği Faktör yapısı

Faktörler ve Maddeler	Faktör Yükleri
Faktör 1. Tartışmalar ve görüşmeler	
1. Üniteyi sınıf içi tartışmalar ve görüşmeler yaparak işledik.	0.66
2. Ünite, özgün düşünceler ortaya koymam teşvik edildi.	0.68
3. Ünite, öğretmenle aramda sürekli bir biçimde bilgi alışverişini sağladı.	0.63
4. Ünite, zihinsel bakış açımı (Örn: Eleştirel düşünme) geliştirmeyi öğrendim.	0.62
5. Ünite, durumlar, sık sık farklı bakış açılarından sunuldu.	0.56

Tablo 2.6'nın devamı**Faktör 2. Kavramsal çelişkiler**

6. Ünite, bir takım çelişkiler yaşamama neden oldu.	0.75
7. Ünite, kavramsal düşüncelerimin karışmasına neden oldu.	0.83
8. Ünite, farklı kavramlar hakkında çelişkiler yaşamama neden oldu.	0.69

Faktör 3. Düşünceleri diğerleriyle paylaşma

9. Ünite, sosyal etkileşim sağladı.	0.70
10. Ünite, bir çok öğrenme etkinliğinden oluşmuştu.	0.69
11. Kendimi ifade edebilmem için yeterli fırsatım oldu.	0.59
12. Kendi deneyimlerimi arkadaşlarımla paylaşmam için yeterli fırsatım oldu.	0.65

Faktör 4. Materyal ve kaynakların çözüme götürmeyi amaçlaması

13. Ünite, uygun yanıtlara nasıl ulaşabileceğimi öğretti.	0.53
14. Ünite kaynakları, öğrenmem için gerekli bilgiyi etkili bir şekilde sağladı.	0.52
15. Ünite, amaca uygun örnekler içeriyordu.	0.63

Faktör 5. Yansıtma ve kavram keşfi için motive etme

16. Ünite, düşüncelerimi derinleştirmem için beni motive etti.	0.59
17. Ünite, bir konunun farklı bakış açılarından incelenmesi konusunda beni teşvik etti.	0.71
18. Ünite, düşünceler, öğrenmemi motive etti.	0.69
19. Ünite bana, kavramları sorgulamayı öğretti.	0.66
20. Ünite bana, edindiğim bilgiyi kullanabilmemi sağladı.	0.59
21. Ünite, birbiriyle ilişkili konular için, ileriki öğrenmeler konusunda beni motive etti.	0.61

Faktör 6. Öğrenen ihtiyaçlarını karşılama

22. Ünite, benim ihtiyaç ve ilgilerimi dikkate aldı.	0.64
23. Bu ünite, öğrendiklerimden dolayı memnunum.	0.61
24. Ünite, öğrenme zorluklarımdan yararlanmama yardımcı oldu.	0.64
25. Ünite, öğretim hedeflerini tartışmama olanak sağladı.	0.58
26. Ünite, bireysel hedeflerimi takip etmeme yardımcı oldu.	0.63

Faktör 7. Anlam oluşturma ve gerçek yaşam olaylarıyla bağlantı

27. Öğrenme ortamı, düşünmemi teşvik etti.	0.65
28. Ünite, sadece soruları yanıtlamak yerine, daha çok, öğrenilen kavramların anlamlandırılması üzerine odaklandı.	0.57
29. Ünite, gerçek yaşam olaylarıyla bağlantılıydı.	0.55
30. Ünite örneklerle zenginleştirilmişti.	0.65

Tablo 2.6 incelendiğinde, Oluşturmacı Öğrenme Ortamı Ölçeğindeki maddelerin faktör yüklerinin 0.52 ile 0.83 arasında değiştiği görülmektedir. Bu bulgu, maddelerin faktör yüklerinin yüksek olduğunu göstermektedir. Maddelerin faktör yüklerinin yüksek olması, oluşturmacı öğrenme ortamı ölçeğinde güçlü bir faktör yapısının bulunduğu işaret etmektedir.

Orijinal ölçekteki (Tenenbaum, Naidu, Olugbemi, & Austin, 2001:104) faktörler arası korelasyonlar, Tablo 2.7’de gösterilmiştir.

Tablo 2.7. Oluşturmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği Faktörler Arası Korelasyonlar

Faktör	1	2	3	4	5	6
1. Tartışmalar ve görüşmeler	-					
2. Kavramsal çelişkiler	-0.07	-				
3. Düşünceleri diğerleri ile paylaşma	-0.34	0.07	-			
4. Materyal ve kaynakların çözüme götürmeyi amaçlaması	0.18	-0.13	-0.24	-		
5. Yansıtma ve kavram keşfi için motive etme	0.42	-0.05	-0.37	0.38	-	
6. Öğrenen ihtiyaçlarını karşılama	0.39	-0.12	-0.39	0.32	0.43	-
7. Anlam oluşturma ve gerçek yaşam olaylarıyla bağlantı	-0.31	0.21	0.25	-0.31	-0.36	-0.32

Tablo 2.7 incelendiğinde, faktörler arası korelasyonların -0.07 ile 0.43 arasında değiştiği görülmektedir. Bu bulgu, faktörlerin birbirinden bağımsız olduklarını göstermektedir.

Oluşturmacı Öğrenme Ortamı Ölçeğinin Türkçe’ye uyarlanması için; YTÜ Yabancı Diller bölümünde görevli öğretim görevlileri, Uğur Akpur ve Uğur Kol tarafından ölçek Türkçe’ye çevrilmiş; Mustafa Eravutmuş İlköğretim Okulu’nda görevli İngilizce öğretmeni Pınar Polat ve Dr. İffet Onur İlköğretim Okulu’nda görevli İngilizce öğretmeni Öznur Ateşoğlu tarafından ölçeğin ters çevirisi yapılmıştır. Araştırmacı, ölçeği Türkçe’ye çevirenler ve Türkçe’den İngilizce’ye çevirenlerle ayrı ayrı toplantılar yaparak, ölçek üzerinde gerekli düzeltmelerin yapılmasını sağlamıştır. Ölçekte bulunan maddelerin anlaşılır olup olmadığının belirlenmesi amacıyla, araştırmacı tarafından Mustafa Eravutmuş İlköğretim Okulu 5-F sınıfında bulunan 43 öğrenenin katılımıyla ön uygulama yapılmış ve öğrenenler tarafından anlaşılmayan maddeler belirlenerek düzeltilmiştir (Ek 5). Hazırlanan ölçek orijinaline uygun olarak 5’li likert (Tamamen 5, Çok 4, Kısmen 3, Çok Az 2, Hiç 1) tipinde düzenlenmiş; ölçekten alınabilecek en yüksek toplam puan 150 en düşük toplam puan ise 30 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin güvenilirlik çalışması için, deney grubundaki 42 öğrenenden toplanan veriler “SPSS 12.0 for Windows” programıyla analiz edilmiş ve toplam ölçeğin Cronbach Alpha (α) değeri 0.84 olarak bulgulanmıştır. Bu bulgu, ölçeğin güvenilirliği açısından yeterli kabul edilmiştir.

Ölçek maddelerindeki ifadeler, oluşturmacı öğrenme ortamında gözlemci olarak bulunan öğretmenler tarafından da uygulanmak üzere araştırmacı tarafından

düzenlenmiştir (Ek 6). Öğretmenler için düzenlenen ölçek, öğrenenler için düzenlenen ölçekle aynı özelliklere sahiptir.

Öğrenen Analizi Formu

Öğrenen Analizi Formu, işbirliğine dayalı çalışma gruplarının oluşturulmasında kullanılmak üzere öğrenen özelliklerinin belirlenmesi amacıyla, Mustafa Eravutmuş İlköğretim Okulu Rehber öğretmeni Ümmühan Tuna ile birlikte araştırmacı tarafından hazırlanmıştır (Ek 7). Bu form yardımıyla, işbirliğine dayalı çalışma gruplarının heterojen yapıda oluşturulması amaçlanmıştır. Formda, öğrenenlerin özelliklerini belirleyen, 25 madde bulunmaktadır. Bu maddeler; öğrenenlerin kimlik bilgilerini, öğrenen ailelerinin özelliklerini, öğrenenlerin sahip olduğu materyalleri, öğrenenlerin akademik başarı durumlarını, duygusal ve sosyal özelliklerini belirlemeye yönelik olarak hazırlanmıştır. Formdaki maddeler, (√) işaretinin konulmasıyla doldurulabilecek şekilde düzenlenmiştir.

Oluşturmacı Öğrenme Ortamı Hazırlığı

Uygulamaya başlamadan önce; araştırmacı öğretmen tarafından, deney grubundaki öğrenenlere, oluşturmacı yaklaşım, işbirliğine dayalı öğrenme, uygulama sürecinde onlardan beklenenler ve uygulama sürecinde yapılacak olan çalışmalarla ilgili açıklamalar yapılmış; ayrıca deney grubu öğrenenleriyle, işbirliğine dayalı öğrenme yöntemi kullanılarak, pilot uygulama yapılmıştır.

Uygulama öncesinde, deney grubunun velileriyle toplantı yapılmış ve uygulamanın amacı konusunda bilgiler verilmiştir. Bu yolla; velilerin öğrenme sürecine katkı sağlayabilecekleri ve uygulama sürecinde velilerden kaynaklanabilecek olumsuzlukların da önlenebileceği düşünülmüştür.

Uygulama öncesinde; araştırmacı tarafından, oluşturmacı yaklaşımın ilkeleri göz önünde bulundurularak çerçeve ders planları (Ek 11) yapılmış ve bu planların, uygulama sürecinde, deney grubu öğrenenleriyle birlikte yeniden düzenlenmesi sağlanmıştır. Geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubunda ise, ders planları sınıf öğretmeni tarafından yapılmış; bu planların geleneksel yaklaşıma (Anlatım ve Soru-Yanıt yöntemleri) uygunluğu araştırmacı tarafından kontrol edilmiştir.

Uygulamanın başladığı ilk hafta (6 ders saati) öğrenenlerle birlikte; genel hedeflerin belirlenmesi, ünite konularının belirlenmesi ve öğrenme etkinliklerine hazırlık çalışmaları yapılmıştır.

Öğrenenlerle Birlikte Genel Hedeflerin Belirlenmesi: Araştırmacı öğretmen tarafından, hedeflerin belirlenmesi amacıyla, öğrenenlere “Bu üniteyi işledikten sonra neler kazanmak istersiniz? Neden?” soruları sorulmuştur. Yanıtları düşünmeleri için, öğrenenlere zaman verilmiş ve düşünme sırasında ders kitaplarından yararlanabilecekleri belirtilmiştir.

Öğrenenlerden alınan yanıtlar, özet halinde tahtaya not edilmiş ve yanıtların öğrenenler tarafından tartışılması sağlanmıştır. Tartışma; hedeflerin öğrenen düzeyine uygunluğu, ünite süresi, ulaşılabilecek olan kaynaklar ve bunların öğrenenlere kazandıracığı yararlar çerçevesiyle sınırlandırılmıştır. Hedefler, öğrenenler tarafından tartışma sonunda belirlenen ortak hedefler doğrultusunda yeniden düzenlenmiştir.

Araştırmacı öğretmen tarafından MEB Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı’nda yer alan hedeflerin bulunduğu saydam tepegöz yardımıyla yansıtılmış; öğrenenler tarafından programdaki hedefler ile öğrenenlerin belirlediği hedeflerin karşılaştırılması sağlanmıştır. Bu karşılaştırma sonunda; öğrenenler tarafından programdaki hedefler ile öğrenenlerin belirlediği hedeflerin sentezinin yapılması sağlanmıştır. Nihai hedefler, öğrenenler ve öğretmen tarafından birlikte belirlenmiştir.

Öğrenenlerle Birlikte Ünite Konularının Belirlenmesi: Ünite konularının belirlenmesi amacıyla; MEB Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı’nda yer alan konuların bulunduğu saydam, öğretmen tarafından tepegöz yardımıyla yansıtılmış ve öğrenenlere bu konularla ilgili bilgi verilmiştir. Aşağıdaki sorular yardımıyla, öğrenenlerin içerikle ilgili görüşleri alınmış ve öğrenen görüşleri doğrultusunda, ünitenin içeriği belirlenmiştir.

Araştırmacı öğretmen tarafından, öğrenenlere yöneltilen sorular:

- Bu konuyu neden öğrenmeliyiz?
- Bu konuyla ilgili hangi çalışmaları yapabiliriz?
- Konuyla ilgili ulaşabileceğimiz kaynaklar neler olabilir?
- Bu kaynakları nasıl kullanabiliriz?
- Konu ile gerçek yaşamımız arasında nasıl bağlantı kurulabilir?
- Konuyla ilgili olarak, okul dışında ne türden çalışmalar yapabiliriz?
- Üniteyle ilgili ek konular neler olabilir?

Hedef ve konuların belirlenmesi aşamalarında, her öğrenenin görüşünün önemli olduğu vurgulanarak, öğrenenlerin tümünün katılımının sağlanmasına özen gösterilmiştir.

Öğrenme Etkinliklerine Hazırlık: Araştırmacı öğretmen tarafından hazırlanmış olan işbirliği gruplarıyla ilgili saydam (Ek 8) tepegöz yardımıyla yansıtılmış; bu gruplamayla ilgili öğrenenlerin görüşleri alınmıştır. Grublamanın neden araştırmacı öğretmen tarafından yapıldığı ve grupların hangi ölçütlere göre oluşturulduğu araştırmacı öğretmen tarafından öğrenenlere açıklanmıştır.

Daha önce işbirliğine dayalı grup çalışması yapmış olan 6-A sınıfından iki öğrenen sınıfa davet edilmiş ve bu öğrenenlerin yaşadıkları deneyimlerle ilgili bilgi vermeleri sağlanmıştır. Araştırmacı öğretmen, yapılan çalışmalar hakkında ayrıntılı bilgi verilmesini sağlamak ve çalışmaya olan ilgiyi arttırmak amacıyla, konuk öğrenenlere aşağıdaki soruları sormuştur.

- İşbirliğine dayalı çalışmalar sizlere neler kazandırdı?
- İşbirliğine dayalı grup çalışmalarının diğer grup çalışmalarından farkları nelerdi?
- İşbirliğine dayalı çalışmalarda en çok zevk aldığınız etkinlikler nelerdi?
- Bu etkinlikleri nasıl düzenlediniz?
- İşbirliğine dayalı çalışmalar sırasında yaşadığınız olumsuz durumlar nelerdi?
- Bu olumsuzluklar, neden meydana gelmiş olabilir?
- Bu olumsuzlukların yaşanmaması için arkadaşlarınıza neler önerirsiniz?

İşbirliğine dayalı grup çalışmalarının amaca uygun olarak yürütülebilmesi ve öğrenenlerin işbirliğine dayalı grup çalışmalarında başarılı olabilmeleri için, grup çalışması ve grup üyelerinin görevleriyle ilgili olarak, araştırmacı öğretmen tarafından düzenlenmiş olan örnek olay metni (Ek 9) işbirliğine dayalı öğrenme gruplarına dağıtılmış ve grup üyelerinin bunları okumaları sağlanmıştır. Olayın neden ve sonuçları, işbirliğine dayalı öğrenme grupları arasında tartışılarak değerlendirilmiştir. Örnek olaydakine benzer olumsuz durumlarla karşılaşmamaları için, kendi çalışmalarında nelere dikkat etmeleri gerektiğini düşünmeleri ve belirtmeleri sağlanmıştır. Araştırmacı öğretmen tarafından, işbirliğinin önemi vurgulanmıştır.

Üniteyle ilgili olarak okulda bulunan materyallerin listesi, öğretmen tarafından öğrenenlere sunulmuş; birincil ve ikincil kaynakların önemi açıklanmıştır. Öğrenenlerin okul dışında ulaşabilecekleri kaynak ve materyallerin neler olabileceği tartışılmıştır. Gruplar, kendi çalışmaları sırasında hangi materyalleri kullanabileceklerini listelemişlerdir. Araştırmacı öğretmen, listeleme sürecinde grupları tek tek dolaşarak grup çalışmalarını gözlemlemiş ve öğrenenlerin materyallerle ilgili sorularını

yanıtlamıştır. Bu şekilde, araştırmacı öğretmen, her öğreneni grup çalışmasına katkı sağlamaya teşvik etmiş ve gruplar arası etkileşimin sağlanması için “yönlendirici” rolü üstlenmiştir.

Grup çalışması sürecinde, belirlenen konularda her grubun kendine ait bir gelişim dosyası (portfolio) hazırlamasına, öğretmen ve öğrenenler ortak karar vermişlerdir. Bir önceki yıl hazırlanmış olan örnek bir gelişim dosyası öğrenenler tarafından incelenmiş ve gelişim dosyasının içerisinde neler olacağına ve bunların nasıl değerlendirileceğine öğrenenler ve öğretmen birlikte karar vermişlerdir.

Sınıfın fiziksel olarak işbirliğine dayalı öğrenmeyi sağlayacak şekilde düzenlenmesi sağlanmıştır. Grupların oturma düzenleri, grup üyeleri tarafından belirlenmiş; gruplar, işbirliği içerisinde çalışmaya uygun olarak, daha önceden belirlenen bu yerlere oturmuşlardır.

Grup üyelerinin, okul dışında hangi zamanlarda ve nerede bir araya geleceğine ortak karar vermeleri sağlanmıştır. Çalışmaların düzenli yürütülebilmesi açısından, okul dışındaki grup çalışması zamanlarının önceden planlanması gerektiği belirtilmiştir.

Grupların, nasıl bir çalışma yolu izleyeceklerini belirlemeleri sağlanmıştır. Bu aşamada öğretmen, çalışma yöntemleriyle ilgili önerilerde bulunarak, öğrenenleri yönlendirmiş; çalışmalar sırasında, her grup üyesinin, konuyla ilgili kendi düşüncelerini kaydetmesi gerektiğini belirtmiştir.

Grup üyelerinin kendi aralarında görev dağılımı yapmaları sağlanmış; görev dağılımında, öğrenenlerin bireysel yeteneklerinin ve olanaklarının dikkate alınması gerektiği vurgulanmıştır. Her öğrenenin grup içerisindeki görevi, grup üyeleri tarafından kaydedilmiştir.

Gruplardan, yapacakları çalışma sonunda ne türden ürünler ortaya koyabileceklerini ve bu ürünlerini nasıl sergileyebileceklerini tartışmaları ve bu tartışmalar sonucunda ulaştıkları sonuçları kaydetmeleri istenmiştir. Araştırmacı öğretmen, grup tartışmaları sırasında grupların karşılaştıkları sorunların çözümüne yardımcı olmuştur.

Öğrenenlere, öğrenilenlerin değerlendirilmesi için ne türden değerlendirme etkinliklerinin yapılacağı konusunda bilgi verilmiş; ayrıca bireysel değerlendirme ve akran değerlendirmesinin önemi ile öğretmenin değerlendirme sürecindeki rolü açıklanmıştır. Değerlendirmede kullanılacak olan teknikler konusunda bilgi verilmiştir.

Grubun başarısının tüm grup üyelerine ait olduğu ve grup üyelerinin bireysel olarak değerlendirilemeyeceği belirtilmiştir. Bu bağlamda, grup üyelerinin işbirliği içerisinde olmalarının gruba sağlayacağı yararlar açıklanmıştır. Grup üyeleri arasındaki işbirliğinin yanında, grupların birbirleriyle de iletişim içerisinde olmaları ve birbirlerine yardımcı olmaları gerektiği de belirtilmiştir.

Gruplara, çalışma planı hazırlamalarının gerekliliği açıklanmış ve bu doğrultuda, her grubun kendi çalışma planını hazırlaması sağlanmıştır. Grup çalışma planları tepegözle yansıtılmış ve tüm gruplar tarafından tartışılarak değerlendirilmesi yapılmıştır. Değerlendirmeler sonunda, planlarda gerekli düzenlemelerin yapılması sağlanmıştır.

Uygulama süreci, Gagnon ve Collay (2001) tarafından ortaya konulan ve problem bölümünde ayrıntılı olarak açıklanan, oluşturmacı öğrenme tasarımı modelindeki altı aşama dikkate alınarak yapılandırılmıştır. Bu aşamaların, oluşturmacı yaklaşımın özelliklerini öğrenme ortamına yansıtmada etkili olacağı düşünülmektedir. Bu aşamalarda yapılan etkinlikler şunlardır:

1. Durum oluşturulması: Öğrenenlerin ve öğretmenin uygulama sürecinde, neler yapacağı ve ürünlerin nasıl sergileneceği öğrenenlerle birlikte belirlenmiştir.
2. Grupların oluşturulması: Araştırmacı öğretmen tarafından öğrenen analizine yönelik olarak geliştirilen form, öğrenenler ve deney grubunun sınıf öğretmeni tarafından doldurulmuş; bu formdaki veriler doğrultusunda altışar kişilik 7 adet heterojen çalışma grubu oluşturulmuştur.
3. Köprülerin oluşturulması: Bu süreçte, yönlendirici sorularla öğrenenlerin ön bilgileri ortaya çıkarılmaya çalışılmış ve ön bilgiler ile yeni yapılandıracakları bilgiler arasında bağ kurmaları sağlanmıştır.
4. Soruların oluşturulması: Araştırmacı öğretmen tarafından hazırlanan sorular, öğrenenlerin bilgilerini değerlendirmek amacıyla değil; onların düşüncelerine yön vermek amacıyla hazırlanmıştır. Sorular, uygulama sürecinin her aşamasında, öğrenenleri yönlendirmek amacıyla kullanılmıştır. Öğretmen sorularının yanında, öğrenenlerin de birbirlerine sorular sormaları sağlanmış; böylece öğrenenlerin eksik veya yanlış bilgi yapılandırmaları tespit edilerek, bunların düzeltilmesi için yardım edilmiştir.
5. Sergilemelerin yapılması: Öğrenenlerin, durum aşamasında belirtilen çalışmaları, hangi materyalleri kullanarak, nasıl sergileyecekleri, öğrenenlerle birlikte belirlenmiştir.

6. Yansıtımlar: Öğrenenlerin durumda belirlenen görevleri yerine getirmelerinden sonra neler öğrendiklerini ve neler düşündüklerini belirlemek amacıyla, araştırmacı öğretmen tarafından, işbirliğine dayalı çalışmalar ve grup iletişimleri izlenmiş; öğrenenlere ait çeşitli bireysel yazı ve çalışmalar incelenmiş ve bu şekilde, uygulama süreci içerisinde, öğrenen yansıtımları gözlenmeye çalışılmıştır. Buradan hareketle öğrenenlerin öğrenmelerini tekrardan değerlendirmeleri ve eksiklerini gidermeleri sağlanmıştır.

MATERYALLERİN UYGULAMASI

Bu bölümde, Başarı Testinin, Oluşturmacı Öğrenme Ortamı Ölçeğinin, Öğrenen Analizi Formunun ve oluşturmacı öğrenme ortamının uygulamaları açıklanmıştır.

Başarı Testi

Başarı testi, grupların denkliğini ve öğrenenlerin ön bilgilerini belirlemek amacıyla öntest olarak, ünitenin işlenişine başlamadan 1 hafta önce uygulanmıştır. Yaklaşık 6 hafta süren uygulamadan 1 hafta sonra, başarı testi sontest olarak, öğrenen öğrenmelerini belirlemek amacıyla tekrarlanmıştır. Öntest ve sontest arasındaki süre 8 haftadır. Sontestin uygulanmasından 6 hafta sonra ise başarı testi, öğrenmenin kalıcılığını belirlemek amacıyla kalıcılık testi olarak bir kez daha kullanılmıştır.

Başarı testi, öntest, sontest ve kalıcılık testi olarak, araştırma boyunca toplam 3 kez, eş zamanlı olarak deney ve kontrol gruplarında uygulanmıştır. Başarı testinin her bir uygulaması, 1 ders saati (40 dakika) içerisinde gerçekleştirilmiştir.

Oluşturmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği

Oluşturmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği, deney grubundaki öğrenenlerin daha önce işledikleri ünitelerdeki öğrenme ortamlarıyla ilgili görüşlerini değerlendirmek amacıyla, ünitenin işlenişine başlamadan 1 hafta önce deney grubunda uygulanmıştır. Ünitenin işlenişinin bitirildiği gün, ölçek deney grubundaki öğrenenlere tekrar uygulanmıştır. Öğrenenlerin, ön uygulama ve son uygulamada, ölçekteki 7 faktöre ait toplam 30 maddeye verdikleri puanların, aritmetik ortalamaları, standart sapmaları ve frekansları karşılaştırılarak, oluşturmacı öğrenme ortamının, öğrenenlerin görüşleri üzerinde olumlu etkisi olup olmadığı belirlenmiştir.

Öğrenenlerin her faktördeki maddelere verdikleri puanların aritmetik ortalaması, 1 ile 3 arasında olanlar olumsuz, 3 ile 5 arasında olanlar olumlu olarak kabul edilmiştir. Bununla birlikte, oluşturmacı öğrenme ortamı ölçeği, 6 haftalık uygulama sürecinin 3 haftasını gözlemleyen 5 sınıf öğretmeni Ayfer Yılmaz, Nurşen Katı, Cemal Yıldırım, Tülay Cırık ve Nuran Tosun tarafından doldurulmuştur. Öğretmenlerin, ölçekteki 7 faktöre ait toplam 30 maddeye verdikleri puanların aritmetik ortalamaları, standart sapmaları ve frekansları hesaplanmıştır. Öğretmenlerin her faktördeki maddelere verdikleri puanların aritmetik ortalaması 1 ile 3 arasında olanlar olumsuz, 3 ile 5 arasında olanlar olumlu olarak kabul edilmiştir. Elde edilen puanlar incelenerek, deney grubunda oluşturulan öğrenme ortamının, oluşturmacı yaklaşıma uygun olarak düzenlenip düzenlenmediği kontrol edilmiştir. Öğretmenlerin, Oluşturmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği'ne verdikleri puanların analizi Tablo 2.8'de gösterilmiştir.

Tablo 2.8. Deney Grubunda Gözlemci Olarak Bulunan Öğretmenlerin, Oluşturmacı Öğrenme Ortamı Ölçeğine Verdikleri Puanların, Aritmetik Ortalaması, Standart Sapması ve Frekansı

Faktör	Maddeler	X	SS	Frekans				
				5	4	3	2	1
1. Tartışmalar ve Görüşmeler	1. Ünite, sınıf içi tartışmalar ve görüşmeler yapılarak işlendi.	4.86	0.35	13	2			
	2. Ünite, öğrenenlerin özgün düşünceler ortaya koymaları teşvik edildi.	4.73	0.45	11	4			
	3. Ünite, öğretmenle öğrenenler arasında sürekli bir biçimde bilgi alışverişini sağladı.	4.80	0.41	13	2			
	4. Öğrenenler, zihinsel bakış açılarını (Örn: Eleştirel Düşünme) geliştirmeyi öğrendiler.	4.60	0.50	9	6			
	5. Ünite, durumlar, sık sık farklı bakış açılarından sunuldu.	4.73	0.45	11	4			
Toplam		4.74	0.43	57	18			
2. Kavramsal Çelişkiler	6. Ünite, öğrenenlerin bir takım çelişkiler yaşamasına neden oldu.	4.66	0.48	10	5			
	7. Ünite, öğrenenlerin kavramsal düşüncelerinin karışmasına neden oldu.	4.53	0.51	8	7			
	8. Ünite, öğrenenlerin farklı kavramlar hakkında çelişkiler yaşamasına neden oldu	4.80	0.41	12	3			
Toplam		4.66	0.47	30	15			
3. Düşünceleri diğerleriyle paylaşma	9. Ünite, sosyal etkileşim sağladı.	4.93	0.25	14	1			
	10. Ünite bir çok öğrenme etkinliğinden oluşmuştu.	4.86	0.35	13	2			
	11. Öğrenenlerin kendilerini ifade edebilmeleri için yeterli fırsatları oldu.	4.86	0.35	13	2			
	12. Öğrenenlerin kendi deneyimlerini arkadaşlarıyla paylaşmaları için yeterli fırsatları oldu.	4.80	0.41	13	2			
Toplam		4.86	0.34	53	7			
4. Materyal ve kaynakların çözüme götürmeyi amaçlaması	13. Ünite öğrenenlere, uygun yanıtlara nasıl ulaşabileceklerini öğretti.	4.93	0.25	14	1			
	14. Ünite kaynakları, öğrenme için gerekli bilgiyi etkili bir şekilde sağladı.	4.80	0.41	13	2			
	15. Ünite amaca uygun örnekler içeriyordu.	4.93	0.25	14	1			
Toplam		4.88	0.31	41	4			

5. Yanıtıma ve kavram keşfi için motive etme	16. Ünite düşüncelerini derinleştirmeleri için öğrenenleri motive etti.	4.66	0.48	10	5
	17. Ünite, bir konunun farklı bakış açılarından incelenmesi konusunda öğrenenleri teşvik etti.	4.66	0.48	10	5
	18. Ünitedeki düşünceler öğrenmeyi motive etti.	4.80	0.41	13	2
	20. Ünite, öğrenenlerin edindikleri bilgiyi kullanabilmelerini sağladı.	4.73	0.45	11	4
	21. Ünite, birbiriyle ilişkili konular için, ileriki öğrenmeler konusunda öğrenenleri motive etti.	4.86	0.35	13	2
Toplam		4.76	0.42	57	18
6. Öğrenen ihtiyaçlarını karşılama	22. Ünite, öğrenenlerin ihtiyaç ve ilgilerini dikkate aldı.	4.80	0.41	12	3
	23. Öğrenenler, bu üniteye öğrendiklerinden dolayı memnundular.	4.93	0.25	14	1
	24. Ünite, öğrenenlerin, öğrenme zorluklarından yararlanmalarına yardımcı oldu.	4.86	0.35	13	2
	25. Ünite, öğretim hedeflerinin tartışılmasına olanak sağladı.	4.80	0.41	12	3
	26. Ünite, öğrenenlerin bireysel hedeflerini takip etmelerine yardımcı oldu.	4.66	0.48	10	5
Toplam		4.81	0.39	61	14
7. Anlam oluşturma ve gerçek yaşam olaylarıyla bağlantı	27. Öğrenme ortamı, öğrenenlerin düşünmesini teşvik etti.	4.80	0.41	12	3
	28. Ünite, sadece soruları yanıtlamak yerine, daha çok, öğrenilen kavramların anlamlandırılması üzerine odaklandı.	4.73	0.45	11	4
	29. Ünite, gerçek yaşam olaylarıyla bağlantılıydı.	4.86	0.35	13	2
	30. Ünite örneklerle zenginleştirilmişti.	4.93	0.25	14	1
Toplam		4.83	0.37	50	10

Tamamen (5), Çok (4), Kısmen (3), Çok Az (2), Hiç (1)

Tablo 2.8 incelendiğinde, gözlemci öğretmenlerin sırasıyla her faktördeki maddelere verdikleri puanların aritmetik ortalamalarının, 4.74, 4.66, 4.86, 4.88, 4.76, 4.81 ve 4.83 olduğu, standart sapmalarının ise sırasıyla, 0.43, 0.47, 0.34, 0.31, 0.42, 0.39 ve 0.37 olduğu görülmektedir. Elde edilen bulgu, deney grubunda oluşturulan öğrenme ortamının oluşturmacı yaklaşımın ilkeleri doğrultusunda düzenlendiğini kanıtlamaktadır. Aynı zamanda bu bulgu, sosyo-kültürel oluşturmacı öğrenme ortamının, gözlemci öğretmenlerin görüşleri üzerinde olumlu yönde etkisinin olduğunu göstermektedir.

Öğrenen Analizi Formu

Formun kişisel bilgileri içeren maddelerini, öğrenenler; öğrenen özelliklerini belirleyen bölümlerini ise, sınıfın öğretmeni doldürmüştür. Formlar, araştırmacı öğretmen tarafından çözümlenmiş ve bu formlar aracılığıyla, işbirliğine dayalı 7 adet heterojen çalışma grubu oluşturulmuştur.

Oluşturmacı Öğrenme Ortamının Uygulaması

Oluşturmacı öğrenme ortamı uygulaması, öğrenme etkinliklerine hazırlık kısmında açıklandığı biçimde yapılmıştır. Uygulama, deney grubunda, aynı zamanda sınıf öğretmeni olan araştırmacı öğretmen tarafından; kontrol grubunda ise, sınıfın kendi

öğretmeni tarafından yapılmıştır. Araştırmacı öğretmen, kontrol grubundaki derslere, gözlemci olarak katılmış ve dersin geleneksel yaklaşıma göre işlenmesi için, sınıf öğretmenine yönlendirmelerde bulunmuştur. Bu yolla, uygulayıcıların öğretmenlik becerilerinden kaynaklanabilecek farklılıkların ortadan kaldırılacağı düşünülmüştür.

VERİ ÇÖZÜMLEME TEKNİKLERİ

Bu bölümde; araştırma süreci sonunda elde edilen verilerin, hangi istatistik teknikleri kullanılarak çözümlendiği açıklanmıştır.

Başarı Testinin Puanlanması

Uygulama süreci sonunda, verilerin çözümlenmesi için, deney ve kontrol gruplarının 20 maddelik başarı testinden aldıkları puanlar belirlenmiştir. Buna göre, öğrenenlerin her doğru yanıtına 5 puan verilirken; her yanlış yanıtına ve her boş bıraktıkları soruya 0 puan verilmiştir. Yanlış yanıtlar doğru yanıtları olumsuz yönde etkilememiştir. Başarı testinden alınabilecek en yüksek puan 100 olarak belirlenmiştir.

Birinci Hipotez

Araştırmanın birinci hipotezi “Deney ve kontrol gruplarının öntestten aldıkları puanlar kontrol altına alındığında, sosyo-kültürel oluşturmacı öğrenme ortamı uygulanan deney grubu öğrenenleri ile geleneksel öğrenme ortamı uygulanan kontrol grubu öğrenenlerinin sontest puanları arasında anlamlı bir fark vardır.” şeklinde ifade edilmiştir.

Birinci hipotezi test etmek amacıyla, araştırmacı tarafından geliştirilen başarı testi sontest olarak uygulanmıştır. Sontestten elde edilen veriler “SPSS 12.0 for Windows” programında Tek Faktörlü Kovaryans Analizi ile çözümlenerek birinci hipotez test edilmiştir.

İkinci Hipotez

Araştırmanın ikinci hipotezi “Deney ve kontrol gruplarının sontestten aldıkları puanlar kontrol altına alındığında, sosyo-kültürel oluşturmacı öğrenme ortamı uygulanan deney grubu öğrenenleri ile geleneksel öğrenme ortamı uygulanan kontrol grubu öğrenenlerinin öğrenmenin kalıcılığı testi puanları arasında anlamlı bir fark vardır.” şeklinde ifade edilmiştir.

İkinci hipotezi test etmek amacıyla, araştırmacı tarafından geliştirilen başarı testi kalıcılık testi olarak uygulanmıştır. Kalıcılık testinden elde edilen veriler “SPSS 12.0 for Windows” programında Tek Faktörlü Kovaryans Analizi ile çözümlenerek ikinci hipotez test edilmiştir.

Öntest-sontest kontrol gruplu bir desende, araştırmacı denel işlemin etkili olup olmadığına odaklanmışsa, en uygun istatistiksel işlem, öntestin “ortak değişken” olarak kontrol edildiği Tek Faktörlü Kovaryans Analizi’dir. Kovaryans analizi ile, öntest puanları “birlikte değişen” olarak kullanılarak, sontest puan ortalamaları karşılaştırılır (Büyüköztürk, 2003:106; Balcı, 2001:241).

Hipotezlerin test edilmesinde kullanılan istatistiksel tekniklerde anlamlılık düzeyi 0.05 olarak alınmıştır.

Alt Problem

Araştırmanın alt problemi “Sosyo-kültürel oluşturmacı öğrenme ortamının, öğrenenlerin görüşleri üzerinde olumlu etkisi var mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir.

Alt problemin test edilmesi amacıyla, Tenenbaum, Naidu, Olugbemi, ve Austin (2001) tarafından 5’li likert (Tamamen 5, Çok 4, Kısmen 3, Çok Az 2, Hiç 1) tipinde hazırlanan “Olurşturmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçekten elde edilen verilerin, “SPSS 12.0 for Windows” programı yardımıyla, aritmetik ortalaması, standart sapması ve frekansları hesaplanarak alt problem test edilmiştir.

Likert tipi ölçeklerden elde edilen puanları yorumlamanın yollarından birisi, yanıtlayıcılar tarafından işaretlenen maddelerin puanlarının toplamını, işaretlenen madde sayısına bölmektir. Bu yolla elde edilecek istatistik, 1 ile 5 arasında bir sayı verir. Bunlardan, 1 ile 3 arasında olanlar olumsuz, 3 ile 5 arasında olanlar da olumlu tutumu gösterir (Turgut ve Baykul, 1992:166, Akt., Erden, 1998:94). Bu araştırmada, Olurşturmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği’nden elde edilen veriler yukarıda açıkladığı şekilde analiz edilmiş ve yorumlanmıştır.

BÖLÜM III

BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde; yapılan araştırmayla ilgili olarak belirlenen hipotezlere ve alt probleme ilişkin bulgulara ve bu bulguların yorumlarına yer verilmiştir.

BİRİNCİ HİPOTEZE İLİŞKİN BULGULAR VE YORUM

Araştırmada ortaya konulan birinci hipotez, “Deney ve kontrol gruplarının öntestten aldıkları puanlar kontrol altına alındığında, sosyo-kültürel oluşturmacı öğrenme ortamı uygulanan deney grubu öğrenenleri ile geleneksel öğrenme ortamı uygulanan kontrol grubu öğrenenlerinin son test puanları arasında anlamlı bir fark vardır.” şeklinde ifade edilmiştir.

Birinci hipotezin test edilmesi amacıyla, grupların son test puanlarına Tek Faktörlü Kovaryans Analizi uygulanmıştır. Büyüköztürk (2003:106-108), Tek Faktörlü Kovaryans Analizi'nin uygulanabilmesi için, aşağıda belirtilen varsayımların karşılanması gerektiğini belirtmektedir. Bu varsayımlar şunlardır:

- a. Bir faktöre göre oluşan grupların her biri için, bağımlı değişkene ait puanların evrendeki dağılımı normaldir.
- b. Gruplar içi regresyon eğimleri eşittir.
- c. Bağımlı değişken ve ortak değişken arasında, doğrusal bir ilişki vardır.

Tek Faktörlü Kovaryans Analizi'nden önce, belirtilen varsayımların karşılanıp karşılanmadığı incelenmiştir. Birinci varsayım için Kolmogorov-Smirnov Normal Dağılıma Uygunluk Testi yapılmıştır. Test sonuçları Tablo 3.1'de gösterilmiştir.

Tablo 3.1. Deney ve Kontrol Gruplarının Sontest Puanlarının Kolmogorov-Smirnov Normal Dağılıma Uygunluk Testi

Gruplar		Deney Grubu	Kontrol Grubu
	N	42	41
Sontest	X	84.40	71.46
	SS	9.18	18.61
Kolmogorov-Smirnov Z		1.48	1.21
p		0.02	0.10

Tablo 3.1’de görüldüğü üzere; deney grubundaki öğrenenlerin sontest puanlarının Kolmogorov-Smirnov Normal Dağılıma Uygunluk Testi sonucu, 1.48 olarak bulgulanmıştır. ($Z=1.48$, $p>0.01$). Kontrol grubundaki öğrenenlerin sontest puanlarının Kolmogorov-Smirnov Normal Dağılıma Uygunluk Testi sonucu, 1.21 olarak bulgulanmıştır. ($Z=1.21$, $p>0.01$). Elde edilen bulgular, deney ve kontrol gruplarının sontest puanlarının normal dağılım özelliği gösterdiğine işaret etmiş ve böylece, Tek Faktörlü Kovaryans Analizi’nin birinci varsayımı karşılanmıştır.

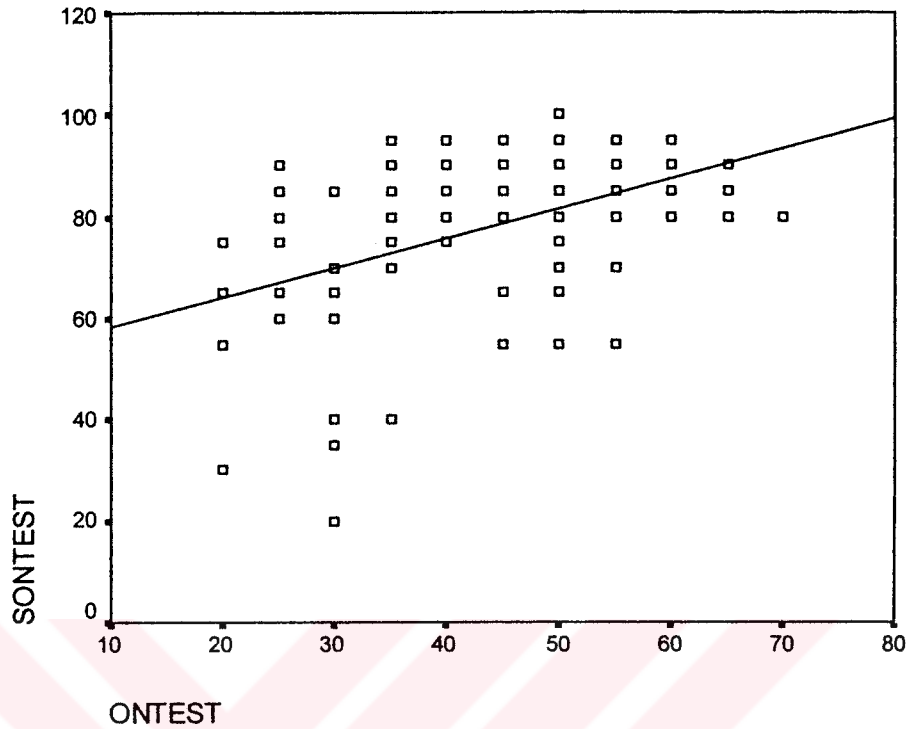
Gruplar içi regresyon eğimlerinin eşit olup olmadığını belirlemek için sontest üzerinde grup x öntest ortak etkisinin anlamlı olup olmadığı test edilmiştir. Test sonuçları Tablo 3.2’de gösterilmiştir.

Tablo 3.2. Grup x Öntest Ortak Testi

Bağımlı Değişken: Sontest					
	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	p
Grup	1119.56	1	1119.56	6.73	0.01
Öntest	3667.45	1	3667.45	22.05	0.00
GrupxÖntest	378.19	1	378.19	2.27	0.13
Hata	13139.77	79	66.32		
Toplam	525925.00	83			
p>0.05					

Tablo 3.2 incelendiğinde, sontest üzerinde “grup x öntest” ortak etkisinin anlamsız olduğu görülmektedir [$F_{(1-79)} = 2.27$, $p>0.05$]. Bu bulgu, grupların önteste bağılı olarak sontest puanlarının yordanmasına ilişkin hesaplanan regresyon doğrularının eğimlerinin eşit olduğunu göstermiş, diğer bir deyişle gruplar içi regresyon eğimleri eşit çıkmış; böylece Tek Faktörlü Kovaryans Analizi’nin ikinci varsayımı karşılanmıştır.

Tek Faktörlü Kovaryans Analizi'nin üçüncü varsayımının karşılanıp karşılanmadığı saçılma diyagramı üzerinde incelenmiştir.



Şekil 3.1. Deney ve Kontrol Gruplarının Sontest ve Öntest Puanlarına İlişkin Saçılma Diyagramı

Diyagramda görüldüğü üzere, grupların sontest ve öntest puanlarına ilişkin değerleri gösteren noktalar, bir doğru etrafında toplanmıştır. Bu bulgu, grupların sontest ve öntest değişkenlerinin doğrusal bir ilişkiye sahip olduğunu göstermiştir. Bu bulgu ile Tek Faktörlü Kovaryans Analizi'nin üçüncü varsayımı da karşılanmıştır.

Hipotezin test edilmesi amacıyla deney ve kontrol gruplarının öntest ve sontestten aldıkları puanlar hesaplanmıştır. Bu puanlar doğrultusunda deney ve kontrol gruplarının aritmetik ortalamaları, standart sapmaları ve öntest puanlarına göre düzeltilmiş sontest aritmetik ortalamaları bulunmuştur. Elde edilen değerler, Tablo 3.3'te gösterilmiştir.

Tablo 3.3. Deney ve Kontrol Gruplarının Öntest, Sontest Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapmaları ve Öntest Puanlarına Göre Düzeltilmiş Sontest Aritmetik Ortalamaları

Gruplar		Deney Grubu	Kontrol Grubu
Öntest	N	42	41
	X	44.64	42.56
	SS	12.21	13.04
Sontest	X	84.40	71.46
	SS	9.18	18.61
Düzeltilmiş Sontest	X	83.84	72.03

Tablo 3.3'te görüldüğü üzere, deney grubundaki öğrenenlerin öntest puanlarının aritmetik ortalaması 44.64, kontrol grubundaki öğrenenlerin öntest puanlarının aritmetik ortalaması 42.56'dır. Deney grubundaki öğrenenlerin sontest puanlarının aritmetik ortalaması 84.40 iken kontrol grubundaki öğrenenlerin sontest puanlarının aritmetik ortalaması 71.46'dır. Deney grubundaki öğrenenlerin öntest puanlarının standart sapması 12.21, kontrol grubundaki öğrenenlerin öntest puanlarının standart sapması 13.04'dür. Deney grubundaki öğrenenlerin sontest puanlarının standart sapması 9.18, kontrol grubundaki öğrenenlerin sontest puanlarının standart sapması 18.61'dir. Deney grubundaki öğrenenlerin öntest puanlarına göre düzeltilmiş sontest puanlarının aritmetik ortalaması 83.84, buna karşın kontrol grubundaki öğrenenlerin öntest puanlarına göre düzeltilmiş sontest puanlarının aritmetik ortalaması 72.03'dür.

Elde edilen bulgular, oluşturmacı öğrenme ortamı uygulanan deney grubu öğrenenleri ile geleneksel öğrenme ortamı uygulanan kontrol grubu öğrenenlerinin öntest ve önteste göre düzeltilmiş sontest puanlarının aritmetik ortalamaları arasında, deney grubu lehine fark olduğuna işaret etmektedir. Grupların önteste göre düzeltilmiş sontest puanlarının aritmetik ortalamaları arasında gözlenen farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla, Tek Faktörlü Kovaryans Analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda elde edilen bulgular, Tablo 3.4'te gösterilmiştir.

Tablo 3.4. Öntest Puanlarına Göre Düzeltilmiş Sontest Puanlarının Gruba Göre Kovaryans Analizi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	p
Öntest	3804.342	1	3804.342	22.51	0.00
Grup	2874.639	1	2874.639	17.01	0.00
Hata	13517.972	80	168.975		
Toplam	20796.988	82			

p<0.05

Tablo 3.4'teki kovaryans analizi sonuçlarına göre; oluşturmacı öğrenme ortamı uygulanan deney grubu ile geleneksel öğrenme ortamı uygulanan kontrol grubunun önteste göre düzeltilmiş sontest puanlarının aritmetik ortalamaları arasında, deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Kovaryans analizi sonucunda F değeri, 17.01 olarak bulgulanmıştır. [$F_{(1-80)} = 17.01, p < 0.05$]. Bu bulgu, 81 serbestlik derecesi ve 0.05 anlamlılık düzeyinde anlamlıdır.

Elde edilen bulgulara göre; her iki grubun öntest puanları kontrol altına alındığında, oluşturmacı öğrenme ortamı uygulanan deney grubunun, geleneksel öğrenme ortamı uygulanan kontrol grubundan, akademik başarı bakımından daha başarılı olduğu söylenebilir. Bu bulgu, araştırmanın birinci hipotezini desteklemiştir.

Bu araştırmanın birinci hipoteziyle ilgili olarak elde edilen bulgular, Yanpar Şahin (2001), Dinçer (2003), Gürol (2002), Banet ve Ayuso (2003), Pugalee (2001) ve Simpson (2001) tarafından oluşturmacı öğrenme ortamıyla ilgili olarak yapılan diğer araştırma bulgularını desteklemektedir.

Yanpar Şahin (2001) tarafından yapılan deneysel araştırma, ilköğretim 5. sınıf Sosyal Bilgiler dersinde oluşturmacı yaklaşımla ders işlenen deney grubundaki öğrenenlerin akademik başarılarının, geleneksel yaklaşımla ders işlenen kontrol grubu öğrenenlerinin akademik başarılarına göre, anlamlı derecede yüksek olduğunu göstermiştir. Yapılan bu araştırmanın birinci hipotezine ilişkin elde edilen bulgu, ilgili araştırmanın yukarıda belirtilen bulgusunu desteklemektedir.

Dinçer (2003) tarafından yapılan bir diğer deneysel araştırmada; ilköğretim 7. sınıf Fen Bilgisi dersinde, oluşturmacı yaklaşımla ders işlenen deney grubundaki öğrenenlerin akademik başarılarının, geleneksel yaklaşımla ders işlenen kontrol grubundaki öğrenenlerin akademik başarılarından, anlamlı derecede yüksek olduğu

görülmüştür. Belirtilen bulgu, bu araştırmanın ilk hipotezine ilişkin ulaşılan bulgusuyla tutarlılık göstermektedir.

Gürol (2002) tarafından yapılan deneysel araştırma, Teknik Eğitim Fakültesi Rehberlik dersinde, oluşturmacı öğrenme ortamında ders işleyen iki deney grubu ile geleneksel öğrenme ortamında ders işleyen kontrol grubu arasında, akademik başarı bakımından, deney grupları lehine anlamlı farklılık olduğunu göstermiştir. Bu araştırmanın ilk hipotezine ilişkin elde edilen bulgu, ilgili araştırmanın yukarıda belirtilen bulgusunu desteklemektedir.

Banet ve Ayuso (2003) tarafından, liselerde gerçekleştirilen bir diğer araştırmada; öğrenenlerin akademik başarılarının anlamlı olarak arttığı ve öğrenenlerin yüzde 70'inin bilgilerini yeniden yapılandıkları görülmüştür. Belirtilen bulgu, bu araştırmanın birinci hipotezine ilişkin elde edilen bulgusuyla benzerlik göstermektedir.

Pugalee (2001) tarafından, üniversite Matematik dersinde yapılan araştırma, oluşturmacı yaklaşımla ders işlenmesinin öğrenenlerin kavramları keşfetmelerini ve bağlantılar kurmalarını sağladığını göstermiştir. Öğrenenlerin kendi bilgilerini yapılandırmaları, onların bilgilerinin genişlemesine ve bilgilerini yeniden rafine etmelerine yardımcı olmuştur. Dolayısıyla akademik başarılarında anlamlı derecede artış olmuştur. Yapılan bu araştırmanın birinci hipotezine ilişkin elde edilen bulgu, ilgili araştırmanın yukarıda belirtilen bulgusunu desteklemektedir.

Simpson (2001) tarafından, 8. sınıf düzeyinde yapılan araştırmada, oluşturmacı yaklaşımla ders işleyen öğrenenlerin akademik başarılarının arttığını gösteren bulgu, yapılan bu araştırmanın ilk hipotezine ilişkin ulaşılan bulgusuyla tutarlılık göstermektedir.

İKİNCİ HİPOTEZE İLİŞKİN BULGULAR VE YORUM

Araştırmada ortaya konulan ikinci hipotez, “Deney ve kontrol gruplarının sınıftan aldıkları puanlar kontrol altına alındığında, sosyo-kültürel oluşturmacı öğrenme ortamı uygulanan deney grubu öğrenenleri ile geleneksel öğrenme ortamı uygulanan kontrol grubu öğrenenlerinin öğrenmenin kalıcılığı testi puanları arasında anlamlı bir fark vardır.” şeklinde ifade edilmiştir.

İkinci hipotezin test edilmesi amacıyla grupların sınıftan aldıkları puanlarına Tek Faktörlü Kovaryans Analizi uygulanmıştır. Tek Faktörlü Kovaryans Analizi'nin uygulanabilmesi

için, bu araştırmanın, “birinci hipoteze ilişkin bulgular ve yorum” bölümünde belirtilen varsayımların karşılanıp karşılanmadığı incelenmiştir.

Birinci varsayım için, Kolmogorov-Smirnov Normal Dağılıma Uygunluk Testi yapılmıştır. Test sonuçları, Tablo 3.5’te gösterilmiştir.

Tablo 3.5. Deney ve Kontrol Gruplarının Kalıcılık Testi Puanlarının Kolmogorov-Smirnov Normal Dağılıma Uygunluk Testi

Gruplar		Deney Grubu	Kontrol Grubu
	N	42	41
Kalıcılık Testi	X	82.02	64.87
	SS	10.30	14.85
Kolmogorov-Smirnov Z		0.88	1.03
p		0.41	0.23

Tablo 3.5’te görüldüğü üzere; deney grubundaki öğrenenlerin kalıcılık testi puanlarının Kolmogorov-Smirnov Normal Dağılıma Uygunluk Testi sonucu, 0.88 olarak bulgulanmıştır. ($Z=0.88$, $p>0.01$). Kontrol grubundaki öğrenenlerin kalıcılık testi puanlarının Kolmogorov-Smirnov Normal Dağılıma Uygunluk Testi sonucu, 1.03 olarak bulgulanmıştır. ($Z=1.03$, $p>0.01$). Elde edilen bulgular, deney ve kontrol gruplarının kalıcılık testi puanlarının normal dağılım özelliği gösterdiğine işaret etmiş ve böylece, Tek Faktörlü Kovaryans Analizi’nin birinci varsayımı karşılanmıştır.

Gruplar içi regresyon eğimlerinin eşit olup olmadığını belirlemek için kalıcılık testi üzerinde “grup x sontest ortak” etkisinin anlamlı olup olmadığı test edilmiştir. Test sonuçları Tablo 3.6’da gösterilmiştir.

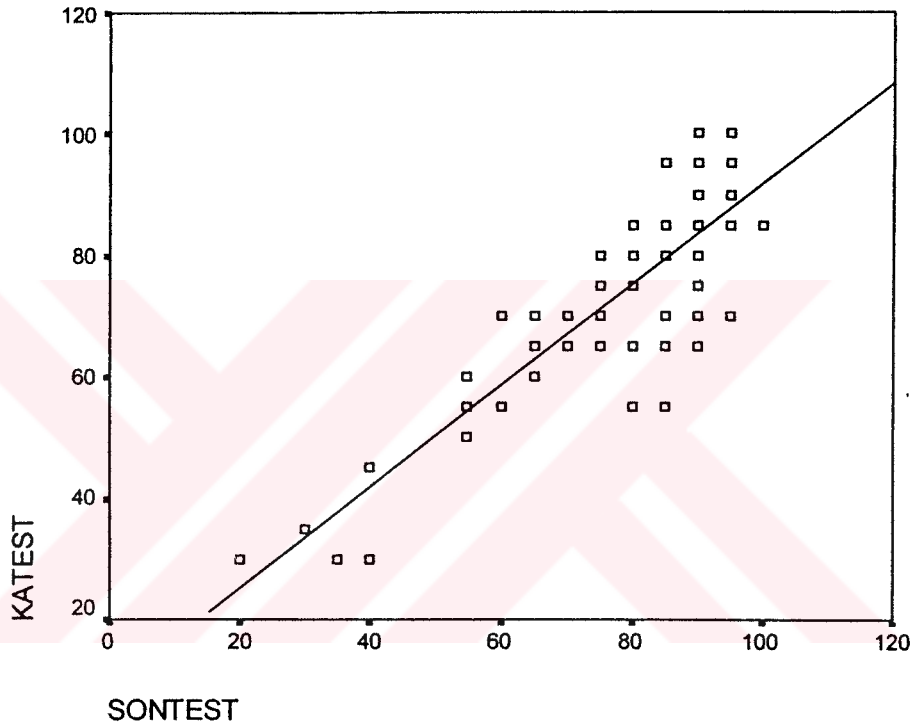
Tablo 3.6. Grup x Sontest Ortak Testi

Bağımlı Değişken: Kalıcılık Testi					
	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	p
Grup	26.45	1	197.13	0.56	0.45
Sontest	6960.96	1	6960.96	148.00	0.00
GrupxSontest	102.29	1	102.29	2.17	0.14
Hata	3715.64	79	47.03		
Toplam	468.325	83			

p>0.05

Tablo 3.6 incelendiğinde, kalıcılık testi üzerinde “grup x sontest” ortak etkisinin anlamsız olduğu görülmektedir [$F_{(1-79)} = 0.14, p > 0.05$]. Bu bulgu, grupların sonteste bağlı olarak kalıcılık testi puanlarının yordanmasına ilişkin hesaplanan regresyon doğrularının eğimlerinin eşit olduğunu göstermektedir. Diğer bir deyişle, gruplar içi regresyon eğimleri eşittir. Bu bulguyla Tek Faktörlü Kovaryans Analizi’nin ikinci varsayımı karşılanmıştır.

Tek Faktörlü Kovaryans Analizi’nin üçüncü varsayımının karşılanıp karşılanmadığı saçılma diyagramı üzerinde incelenmiştir.



Şekil 3.2. Deney ve Kontrol Gruplarının Kalıcılık Testi ve Sontest Puanlarına İlişkin Saçılma Diyagramı

Diyagramda görüldüğü üzere, grupların kalıcılık testi ve sontest puanlarına ilişkin değerleri gösteren noktalar, bir doğru etrafında toplanmaktadır. Bu bulgu, grupların kalıcılık testi ve sontest değişkenlerinin doğrusal bir ilişkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu bulgu ile Tek Faktörlü Kovaryans Analizi’nin üçüncü varsayımı da karşılanmıştır.

İkinci hipotezin test edilmesi amacıyla, deney ve kontrol gruplarının sontest ve kalıcılık testinden aldıkları puanlar hesaplanmıştır. Bu puanlar doğrultusunda, deney ve kontrol gruplarının aritmetik ortalamaları, standart sapmaları ve sontest puanlarına göre

düzeltilmiş kalıcılık testi aritmetik ortalamaları bulunmuştur. Elde edilen değerler Tablo 3.7’de gösterilmiştir.

Tablo 3.7. Deney ve Kontrol Gruplarının Sontest, Kalıcılık Testi Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapmaları ve Sontest Puanlarına Göre Düzeltilmiş Kalıcılık Testi Aritmetik Ortalamaları

Gruplar		Deney Grubu	Kontrol Grubu
Sontest	N	42	41
	X	84.40	71.46
	SS	9.18	18.61
Kalıcılık Testi	X	82.02	64.87
	SS	10.30	14.85
Düzeltilmiş Kalıcılık Testi	X	77.32	69.69

Tablo 3.7’deki verilerden anlaşılacağı üzere; deney grubundaki öğrenenlerin sontest puanlarının aritmetik ortalaması 84.40 iken kontrol grubundaki öğrenenlerin sontest puanlarının aritmetik ortalaması 71.46’dır. Deney grubundaki öğrenenlerin kalıcılık testi puanlarının aritmetik ortalaması 82.02, buna karşın kontrol grubundaki öğrenenlerin kalıcılık testi puanlarının aritmetik ortalaması 64.87’dir. Deney grubundaki öğrenenlerin sontest puanlarının standart sapması 9.18, kontrol grubundaki öğrenenlerin sontest puanlarının standart sapması 18.61’dir. Deney grubundaki öğrenenlerin kalıcılık testi puanlarının standart sapması 10.30, kontrol grubundaki öğrenenlerin kalıcılık testi puanlarının standart sapması 14.85’tir. Deney grubundaki öğrenenlerin sontest puanlarına göre düzeltilmiş kalıcılık testi puanlarının aritmetik ortalaması 77.32, buna karşın kontrol grubundaki öğrenenlerin sontest puanlarına göre düzeltilmiş kalıcılık testi puanlarının aritmetik ortalaması 69.69’dur.

Elde edilen bulgular, oluşturmacı öğrenme ortamı uygulanan deney grubu öğrenenleri ile geleneksel öğrenme ortamı uygulanan kontrol grubu öğrenenlerinin sontest ve sonteste göre düzeltilmiş kalıcılık testi puanlarının aritmetik ortalamaları arasında, deney grubu lehine fark olduğuna işaret etmektedir. Grupların sonteste göre düzeltilmiş kalıcılık testi puanlarının aritmetik ortalamaları arasında gözlenen farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla, Tek Faktörlü Kovaryans Analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda elde edilen bulgular, Tablo 3.8’de gösterilmiştir.

Tablo 3.8. Sontest Puanlarına Göre Düzeltilmiş Kalıcılık Testi Puanlarının Gruba Göre Kovaryans Analizi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	p
Sontest	9359.434	1	9359.434	196.11	0.00
Grup	1006.848	1	1006.848	21.09	0.00
Hata	3817.932	80	47.724		
Toplam	20796.988	82			

p<0.05

Tablo 3.8'deki kovaryans analizi sonuçlarına göre; oluşturmacı öğrenme ortamı uygulanan deney grubu ile geleneksel öğrenme ortamı uygulanan kontrol grubunun sonteste göre düzeltilmiş kalıcılık testi puanlarının aritmetik ortalamaları arasında, deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Kovaryans analizi sonucunda F değeri, 21.09 olarak bulgulanmıştır. [$F_{(1-80)} = 21.09$, $p < 0.05$]. Bu bulgu, 81 serbestlik derecesi ve 0.05 düzeyinde anlamlıdır.

Elde edilen bulgulara göre; her iki grubun sontest puanları kontrol altına alındığında, oluşturmacı öğrenme ortamı uygulanan deney grubunun, geleneksel öğrenme ortamı uygulanan kontrol grubundan, öğrenmenin kalıcılığı bakımından daha başarılı olduğu söylenebilir. Bu bulgu, araştırmanın ikinci hipotezini desteklemiştir.

Etkili öğrenme ve öğretmede, öğrenmenin hızı ve miktarı kadar, öğrenilenlerin kalıcılığı da önemlidir (Açıkgöz, 2003b:285). İyi örgütlenmiş bilgiler daha çabuk hatırlanırken; diğerleri daha zor hatırlanmaktadır (Erden ve Akman, 2002:162). Başarılı hatırlama, mantığı, ipuçlarını ve diğer bilgileri kullanarak, bilginin yeniden canlanmasını sağlayan bir problem çözme sürecidir (Senemoğlu, 2002:327).

Hatırlamada tutarlı bir ilerleme sağlamanın, ilköğretimin erken yıllarından ergenliğe kadar olduğu bilinmektedir. Dolayısıyla daha deneysel paradigmanın kullanımı, uzun süreli bellekte tutma ve unutmaya ilgili olarak uzun zamandır varsayılan sayılıların tekrar gözden geçirilmesi gerekliliğini gündeme getirmiştir (Schneider, 2002:159).

Farklı yazarların öğrenmenin kalıcılığına getirdikleri yukarıdaki açıklamalar incelendiğinde, öğrenilenlerin gerekli zamanlarda tekrar hatırlanmasının önemli olduğu görülmektedir. Oluşturmacı yaklaşıma göre, öğrenilenlerin hatırlanabilmesi, bilginin öğrenenler tarafından yapılandırılmasına bağlıdır. Bu araştırmanın bulgularıyla da, oluşturmacı yaklaşımın, öğrenilenlerin yeniden hatırlanmasında etkili olduğu görülmüştür. Literatürde, oluşturmacı yaklaşımın öğrenmenin kalıcılığına olan olumlu

etkisine ilişkin iki araştırma bulgusuna rastlanmıştır.

Dinçer (2003) tarafından ilköğretim 7. sınıf Fen Bilgisi dersinde yapılan deneysel araştırma; oluşturmacı yaklaşımla ders işlenen deney grubundaki öğrenenlerin öğrenmelerindeki kalıcılığın, geleneksel yaklaşımla ders işlenen kontrol grubundaki öğrenenlerin öğrenmelerindeki kalıcılığa göre anlamlı derecede yüksek olduğunu göstermiştir. Yapılan bu araştırmanın ikinci hipotezine ilişkin ulaşılan bulgusuyla, ilgili araştırmanın yukarıda belirtilen bulgusu tutarlılık göstermektedir.

Banet ve Ayuso (2003) tarafından liselerde gerçekleştirilen araştırmada, oluşturmacı yaklaşıma göre hazırlanmış bir öğretim programının uygulaması sonucunda, öğrenenlerin, bilgilerini yeniden yapılandıkları ve öğrenme kalıcılıklarının arttığı bulgulanmıştır. Bu araştırmanın ikinci hipotezine ilişkin elde edilen bulgusuyla, ilgili araştırmanın yukarıda belirtilen bulgusu benzerlik göstermektedir.

ALT PROBLEME İLİŞKİN BULGULAR VE YORUM

Araştırmada ortaya konulan alt problem, “Sosyo-kültürel oluşturmacı öğrenme ortamının, öğrenenlerin görüşleri üzerinde olumlu etkisi var mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir.

Alt probleme yanıt bulmak amacıyla Oluşturmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği kullanılmıştır. Oluşturmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği, deney grubundaki öğrenenlerin daha önce işledikleri ünitelerdeki öğrenme ortamlarıyla ilgili görüşlerini değerlendirmek için, ünitenin işlenişine başlamadan 1 hafta önce deney grubunda uygulanmıştır. Ünitenin işlenişinin bitirildiği gün, ölçek deney grubundaki öğrenenlere tekrar uygulanmıştır. Uygulama sonunda, deney grubundaki öğrenenlerin Oluşturmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği’ndeki 7 faktöre ait toplam 30 maddeye, öntestte ve sontestte verdikleri puanların, aritmetik ortalamaları, standart sapmaları ve frekansları hesaplanmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 3.9’da gösterilmiştir.

Tablo 3.9. Öğrenenlerin Oluşturmacı Öğrenme Ortamı Ölçeğine Verdikleri Puanların, Aritmetik Ortalaması, Standart Sapması ve Frekansı

Faktör	Maddeler	Öntest						Sontest							
		X	SS	Frekans				X	SS	Frekans					
				5	4	3	2	1			5	4	3	2	1
1. Tartışmalar ve Görüşmeler	1. Üniteyi sınıf içi tartışmalar ve görüşmeler yaparak işledik.	2.92	0.34	1	37	4			4.80	0.39	34	8			
	2. Ünite, özgün düşünceler ortaya koymam teşvik edildi.	2.42	0.59		20	20	2		4.80	0.39	34	8			
	3. Ünite, öğretmenle aramda sürekli bir biçimde bilgi alışverişini sağladı.	2.76	0.48		33	8	1		4.59	0.49	25	17			
	4. Ünite, zihinsel bakış açımı (Örn: Eleştirel düşünme) geliştirmeyi öğrendim.	2.73	0.49		32	9	1		4.64	0.48	27	15			
	5. Ünite durumlar, sık sık farklı bakış açılarından sunuldu.	2.59	0.54		26	15	1		4.73	0.44	31	11			
Toplam		2.69	0.52	1	148	56	5		4.71	0.45	151	59			
2. Kavramsal Çelişkiler	6. Ünite, bir takım çelişkiler yaşamama neden oldu.	2.54	0.67		27	11	4		4.66	0.47	28	14			
	7. Ünite, kavramsal düşüncelerimin karışmasına neden oldu.	2.26	0.66		13	24	4		4.66	0.47	28	14			
	8. Ünite, farklı kavramlar hakkında çelişkiler yaşamama neden oldu.	2.30	0.60		16	23	3		4.66	0.47	28	14			
Toplam		2.40	0.67	1	40	35	8		4.66	0.47	84	42			
3. Düşünceleri diğerleriyle paylaşma	9. Ünite, sosyal etkileşim sağladı.	1.14	0.52		1	3	38		4.71	0.45	30	12			
	10. Ünite, bir çok öğrenme etkinliğinden oluşmuştu.	1.95	0.43		1	37	4		4.71	0.45	30	12			
	11. Kendimi ifade edebilmem için yeterli fırsatım oldu.	3.69	1.29	15	11	7	6	3	4.73	0.44	31	11			
	12. Kendi deneyimlerimi arkadaşlarımla paylaşmam için yeterli fırsatım oldu.	2.40	0.98	1	3	17	12	9	4.64	0.48	27	15			
Toplam		2.29	1.27	16	16	24	58	54	4.70	0.45	118	50			
4. Materyal ve kaynakların çözüme götürmeyi amaçlaması	13. Ünite, uygun yanıtla nasıl ulaşabileceğimi öğretti.	3.73	1.10	13	13	8	8		4.59	0.49	25	17			
	14. Ünite kaynakları, öğrenmem için gerekli bilgiyi etkili bir şekilde sağladı.	2.78	0.27		4	8	26	4	4.64	0.48	27	15			
	15. Ünite, amaca uygun örnekler içeriyordu.	3.28	0.94	5	10	20	6	1	4.78	0.41	33	9			
Toplam		3.10	1.12	18	27	36	40	5	4.67	0.47	85	41			
5. Yanıtma ve kavram keşfi için motive etme	16. Ünite, düşüncelerimi derinleştirmem için beni motive etti.	2.88	0.88	2	8	15	17		4.69	0.46	29	13			
	17. Ünite, bir konunun farklı bakış açılarından incelenmesi konusunda beni teşvik etti.	2.07	0.63		1	7	28	6	4.69	0.46	29	13			
	18. Ünitedeki düşünceler, öğrenmemi motive etti.	2.85	0.84	1	8	18	14	1	4.73	0.44	31	11			
	19. Ünite bana, kavramları sorgulamayı öğretti.	2.69	0.78		6	19	15	2	4.71	0.45	30	12			
	20. Ünite bana, edindiğim bilgiyi kullanabilmemi sağladı.	1.88	0.77		2	4	23	13	4.64	0.48	27	15			
	21. Ünite, birbiriyle ilişkili konular için, ileriki öğrenmeler konusunda beni motive etti.	2.64	0.90	1	6	15	17	3	4.66	0.47	28	14			
Toplam		2.50	0.89	4	31	78	114	25	4.69	0.46	174	78			
6. Öğrenen ihtiyaçlarını karşılama	22. Ünite, benim ihtiyaç ve ilgilerimi dikkate aldı.	1.95	0.82		1	10	17	14	4.78	0.41	33	9			
	23. Bu ünite de öğrendiklerimden dolayı memnunum.	4.14	1.18	24	6	8	2	2	4.78	0.41	33	9			
	24. Ünite, öğrenme zorluklarımdan yararlanmama yardımcı oldu.	1.97	0.81		3	4	24	11	4.71	0.45	30	12			
	25. Ünite, öğretim hedeflerini tartışmama olanak sağladı.	1.45	0.70		5	9	28		4.71	0.45	30	12			
	26. Ünite, bireysel hedeflerimi takip etmeme yardımcı oldu.	2.47	0.94		8	9	20	5	4.64	0.48	15	27			
Toplam		2.40	1.29	24	18	36	72	60	4.72	0.44	153	57			
7. Anlam oluşturma ve gerçek yaşam olaylarıyla bağlantı	27. Öğrenme ortamı, düşünmemi teşvik etti.	3.00	1.14	5	8	15	10	4	4.78	0.41	33	9			
	28. Ünite, sadece soruları yanıtlamak yerine, daha çok, öğrenilen kavramların anlamlandırılması üzerine odaklandı.	1.85	0.75		2	3	24	13	4.54	0.50	23	19			
	29. Ünite, gerçek yaşam olaylarıyla bağlantılıydı.	2.14	0.71		3	5	29	5	4.78	0.41	33	9			
	30. Ünite örneklerle zenginleştirilmişti.	4.90	0.37	39	2	1			4.66	0.47	28	14			
Toplam		2.97	1.43	44	15	24	63	22	4.69	0.46	117	51			

Tamamen (5), Çok (4), Kısmen (3), Çok Az (2), Hiç (1)

Tartışmalar ve Görüşmeler

Tablo 3.9 incelendiğinde, öğrenenlerin birinci faktördeki maddelere verdikleri puanların, öntestteki aritmetik ortalamasının 2.69, sontestteki aritmetik ortalamasının 4.71, öntestteki standart sapmasının 0.52, sontestteki standart sapmasının 0.45 olduğu görülmektedir.

Elde edilen bulgular, oluşturmacı öğrenme ortamında dersin, tartışmalar ve görüşmeler yapılarak işlendiğini gösterirken, daha önce işlenen ünitelerde sözü edilen etkinliklerin yeterli derecede yapılmadığını göstermiştir. Öğrenenlerin birinci faktöre ilişkin sontestte verdikleri puanların aritmetik ortalamasının 4.71 olması, oluşturmacı öğrenme ortamının, öğrenenlerin görüşleri üzerinde olumlu yönde etkisi olduğuna işaret etmektedir. Öğrenenler, öğrenme ortamında özgün düşünceler ortaya koymaları için teşvik edildiklerini, öğretmenle öğrenenler arasında sürekli bir biçimde bilgi alışverişi sağlandığını, eleştirel düşünme yeteneklerinin geliştiğini ve durumların farklı bakış açısından sunulduğunu belirtmişlerdir.

Öğrenenlerin, soruların tek bir doğru yanıtının olmayabileceği düşüncesini kavramış olmaları; arkadaşlarının düşüncelerini farklı yönlerden tartışmaları; öğrenme ortamında sıkça öğretmen ve öğrenen sorularının kullanılması, öğrenenlerin düşüncelerini yeniden gözden geçirmelerinde ve yukarıda belirtilen olumlu tutumun gösterilmesinde etkili olmuştur.

Kavramsal Çelişkiler

Tablo 3.9'da görüldüğü üzere, öğrenenlerin ikinci faktördeki maddelere verdikleri puanların, öntestteki aritmetik ortalaması 2.40, sontestteki aritmetik ortalaması 4.66, öntestteki standart sapması 0.67, sontestteki standart sapması 0.47'dir.

Elde edilen bulgular, oluşturmacı öğrenme ortamında öğrenenlerin kavramsal çelişkiler yaşadıklarını ve bunun öğrenmeyi kolaylaştırdığını, ancak daha önce işlenen ünitelerde sözü edilen etkinliklerin yeterli derecede yapılmadığını göstermiştir. Öğrenenlerin ikinci faktöre ilişkin sontestte verdikleri puanların aritmetik ortalamasının 4.66 olması, oluşturmacı öğrenme ortamının, öğrenenlerin görüşleri üzerinde olumlu yönde etkisi olduğuna işaret etmektedir. Öğrenenler, üniteye kavramlar hakkında çelişkiler yaşadıklarını ve kavramsal düşüncelerinin karıştığını belirtmişlerdir. Bu durum öğrenenlerin yeni bilgi ile eski bilgiyi karşılaştırarak anlamı yeniden yapılandıklarını ortaya koymuştur.

Öğrenenler, öğrenme etkinlikleri sürecinde çeşitli kavram haritaları yaparak, kavramlara ilişkin düşüncelerini yansıtmışlardır. Araştırmacı öğretmen tarafından ortaya koyulan ya da kendi karşılaştıkları çelişki durumları nedeniyle, önceki düşünceleri ile yeni düşünceleri arasında çelişkiler yaşamışlar ve yeni karşılaştıkları durumlarla daha önceki bilgi ve deneyimleri arasında denge sağlamak için zihinsel işlemler yapmışlardır. Bunun sonucu olarak da dengeleme meydana gelmiştir.

Düşünceleri Diğerleri İle Paylaşma

Tablo 3.9'daki verilerden anlaşılacağı üzere, öğrenenlerin üçüncü faktördeki maddelere verdikleri puanların, öntestteki aritmetik ortalaması 2.29, sontestteki aritmetik ortalaması 4.70, öntestteki standart sapması 1.27, sontestteki standart sapması 0.45'dir.

Elde edilen bulgular, oluşturmacı öğrenme ortamında öğrenenlerin düşüncelerini arkadaşlarıyla paylaştıklarını, ancak daha önce işlenen ünitelerde sözü edilen etkinliğin yeterli derecede yapılmadığını göstermiştir. Öğrenenlerin üçüncü faktöre ilişkin sontestte verdikleri puanların aritmetik ortalamasının 4.70 olması, oluşturmacı öğrenme ortamının, öğrenenlerin görüşleri üzerinde olumlu yönde etkisi olduğuna işaret etmektedir. Öğrenenler, üniteye gerçekleştirilen öğrenme etkinliklerinin sosyal etkileşim sağladığını, kendilerini ifade edebilmek için yeterli derecede olanaklarının olduğunu ve deneyimlerini arkadaşlarıyla paylaşabildiklerini belirtmişlerdir.

Öğrenme ortamında ağırlıklı olarak işbirliğine dayalı öğrenme etkinliklerine yer verilmesi; her öğrenenin işbirliğine dayalı grup çalışmalarında görev alması; grup çalışmalarında öğrenenlerin birbirine yardım ederek gelişim gösterebileceklerini ve kendi başarılarının grubun başarısına bağlı olduğu düşüncesini kavramış olmaları bu sonucun ortaya çıkmasında etkili olmuştur.

Materyal ve Kaynakların Çözümüne Götürmeyi Amaçlaması

Tablo 3.9'da görüldüğü üzere, öğrenenlerin dördüncü faktördeki maddelere verdikleri puanların, öntestteki aritmetik ortalaması 3.10, sontestteki aritmetik ortalaması 4.67, öntestteki standart sapması 1.12, sontestteki standart sapması 0.47'dir.

Elde edilen bulgular, oluşturmacı öğrenme ortamında ve daha önce işlenen ünitelerde kullanılan materyal ve kaynakların öğrenenleri çözüme götürmeyi amaçladığını göstermiştir. Öğrenenlerin üçüncü faktöre ilişkin sontestte verdikleri puanların aritmetik ortalamasının 4.67 olması, oluşturmacı öğrenme ortamının,

öğrenenlerin görüşleri üzerinde olumlu yönde etkisi olduğuna işaret etmektedir. Öğrenenler, üniteye uygun yanıtla nasıl ulaşabileceklerini öğrendiklerini, kullanılan kaynakların gerekli bilgiyi etkili bir şekilde sağladığını ve ünitenin amaca uygun örneklerle zenginleştirildiğini belirtmişlerdir.

Öğrenme ortamında çoklu materyal ve kaynakların kullanılmış olması; öğrenenlerin materyal hazırlamada etkin olarak görev almaları; materyal ve kaynakların öğrenmenin gerçekleşmesinde araç olarak kullanılması, öğrenenlerin gereksinim duydukları bilgiye ulaşmalarında ve bilgiyi yapılandırmalarında etkili olmuştur. Bu durumun sonucu olarak öğrenme ortamına ilişkin olumlu tutum geliştirmişlerdir.

Yansıtma ve Kavram Keşfi İçin Motive Etme

Tablo 3.9 incelendiğinde, öğrenenlerin beşinci faktördeki maddelere verdikleri puanların, öntestteki aritmetik ortalamasının 2.50, sontestteki aritmetik ortalamasının 4.69, öntestteki standart sapmasının 0.89, sontestteki standart sapmasının 0.46 olduğu görülmektedir.

Elde edilen bulgular, oluşturmacı öğrenme ortamında öğrenenlerin yansıtma ve kavram keşfi için motive edildiklerini, ancak daha önce işlenen ünitelerde sözü edilen etkinliğin yeterli derecede yapılmadığını göstermiştir. Öğrenenlerin beşinci faktöre ilişkin sontestte verdikleri puanların aritmetik ortalamasının 4.69 olması, oluşturmacı öğrenme ortamının, öğrenenlerin görüşleri üzerinde olumlu yönde etkisi olduğuna işaret etmektedir. Öğrenenler üniteye, düşüncelerini derinleştirebildiklerini, öğrenme için motive edildiklerini, kavramları sorgulamayı öğrendiklerini, edindikleri bilgiyi yaşamlarında kullanabildiklerini ve ileriki öğrenmeler için motive olduklarını belirtmişlerdir.

Öğrenmenin, oluşturmacı yaklaşımın ilkelerine uygun olarak, temel kavramlar etrafında yapılandırılması ve derinlemesine öğrenmenin gerçekleşmesi için kendileriyle ilişkilendirebilecekleri problem durumlarının yaratılmış olması bu sonucun ortaya çıkmasında etkili olmuştur. Öğrenenler, üniteyle ilgili olarak yakın çevrelerindeki ve ülkelerindeki sorunlara çözümler üreterek bilginin içselleşmesini sağlamışlardır.

Öğrenen İhtiyaçlarını Karşılama

Tablo 3.9'daki verilerden anlaşılacağı üzere, öğrenenlerin altıncı faktördeki maddelere verdikleri puanların, öntestteki aritmetik ortalaması 2.40, sontestteki

aritmetik ortalaması 4.72, öntestteki standart sapması 1.29, sontestteki standart sapması 0.44'dür.

Elde edilen bulgular, oluşturmacı öğrenme ortamında öğrenenlerin ihtiyaçlarının karşılandığını, ancak daha önce işlenen ünitelerde öğrenenlerin ihtiyaçlarının yeterli derecede karşılanmadığını göstermektedir. Öğrenenlerin altıncı faktöre ilişkin sontestte verdikleri puanların aritmetik ortalamasının 4.72 olması, oluşturmacı öğrenme ortamının, öğrenenlerin görüşleri üzerinde olumlu yönde etkisi olduğuna işaret etmektedir. Öğrenenler ünite, ilgi ve ihtiyaçlarının karşılandığını, bireysel öğrenme zorluklarından yararlanabildiklerini, öğretim hedeflerini tartışabildiklerini, bireysel hedeflerini takip edebildiklerini ve ünite öğrendiklerinden dolayı memnun olduklarını belirtmişlerdir.

Öğrenme ortamının hazırlığı sürecinde, ders planlarının öğrenenlerle birlikte düzenlenmiş olması; ünitenin genel hedeflerinin ve içeriğin belirlenmesinde çeşitli sorularla tüm öğrenenlerin katılımının sağlanmış olması; etkinliklerin düzenlenmesinde öğrenenlerin görüşlerine öncelik verilmesi, öğrenenlerin oluşturmacı yaklaşıma uygun olarak hazırlanan öğrenme ortamlarından memnun olmalarını sağlamıştır.

Anlam Oluşturma ve Gerçek Yaşam Olaylarıyla Bağlantı

Tablo 3.9'da görüldüğü üzere, öğrenenlerin yedinci faktördeki maddelere verdikleri puanların, öntestteki aritmetik ortalaması 2.97, sontestteki aritmetik ortalaması 4.69, öntestteki standart sapması 1.43, sontestteki standart sapması 0.46'dır.

Elde edilen bulgular, oluşturmacı öğrenme ortamında, anlam oluşturma ve gerçek yaşam olaylarıyla bağlantı kurma etkinliklerinin yapıldığını, ancak daha önce işlenen ünitelerde sözü edilen etkinliklerin yeterli derecede yapılmadığını göstermiştir. Öğrenenlerin yedinci faktöre ilişkin sontestte verdikleri puanların aritmetik ortalamasının 4.69 olması, oluşturmacı öğrenme ortamının öğrenenlerin görüşleri üzerinde olumlu yönde etkisi olduğuna işaret etmektedir. Öğrenenler ünite, düşüncelerinin teşvik edildiğini, kavramların anlamlandırılması üzerine odaklanabildiklerini ve öğrenme etkinliklerinin gerçek yaşam olaylarıyla bağlantılı olduğunu belirtmişlerdir.

Öğrenme ortamında, örnek olaylar aracılığıyla günlük yaşamla ilgili problem durumlarına öğrenenlerin çözüm üretmelerinin sağlanması; günlük yaşamdan örneklerle ünitenin zenginleştirilmesi; her öğrenenin düşüncesinin önemli olduğunun vurgulanması

ve düşüncelerini ortaya koymaları için çeşitli pekiştiricilerle teşvik edilmeleri, bu sonucun ortaya çıkmasında etkili olmuştur.

Elde edilen bulgulara göre, sosyo-kültürel oluşturmacı öğrenme ortamının öğrenenlerin görüşleri üzerinde olumlu etkisi olduğu söylenebilir.

Bu araştırmanın alt problemiyle ilgili olarak elde edilen bulgular, Yanpar Şahin (2001), Dinçer (2003), Akar ve Yıldırım (2004), Simpson (2001), Maypole ve Davies (2001) ve Tsai (2000) tarafından oluşturmacı öğrenme ortamıyla ilgili olarak yapılan araştırma bulgularını desteklemektedir.

Yanpar Şahin (2001), tarafından yapılan deneysel araştırmada, ilköğretim 5. sınıf Sosyal Bilgiler dersinde oluşturmacı yaklaşımla eğitim gören deney grubundaki öğrenenlerin tutumlarının, diğer gruplara göre anlamlı derecede yüksek olduğu bulgulanmıştır. Yapılan bu araştırmadan, alt probleme ilişkin elde edilen bulgu, ilgili araştırmanın bulgusunu desteklemektedir.

Dinçer (2003), tarafından yapılan bir diğer deneysel araştırmada, ilköğretim 7. sınıf Fen Bilgisi dersinde, oluşturmacı yaklaşımla ders işlenen deney grubundaki öğrenenler öğrenmeyi daha zevkli ve eğlenceli olarak görürken, kontrol grubundaki öğrenenlerin öğrenme sürecini sıkıcı buldukları ortaya konulmuştur. Yapılan bu araştırmanın alt problemine ilişkin ulaşılan bulgusuyla, ilgili araştırmanın yukarıda belirtilen bulgusu tutarlılık göstermektedir.

Akar ve Yıldırım (2004) tarafından, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Eğitim Fakültesi 3. sınıf öğretmen adaylarının Sınıf Yönetimi dersinde, eylem araştırması deseni kullanılarak gerçekleştirilen bir diğer araştırma, oluşturmacı öğretim etkinliklerinin kullanılmasının, öğretmen adaylarının yüksek motivasyonla öğrenmelerini sağladığını ortaya koymuştur. Yapılan bu araştırmadan alt probleme ilişkin elde edilen bulgu, ilgili araştırmanın bulgusunu desteklemektedir.

Simpson (2001), tarafından 8.sınıf düzeyinde yapılan araştırmada, oluşturmacı yaklaşımla ders işleyen öğrenenlerin, öğrenme ve öğretme ortamından memnun oldukları bulgulanmıştır. Yapılan bu araştırmanın alt problemine ilişkin ulaşılan bulgusuyla ilgili araştırmanın yukarıda belirtilen bulgusu tutarlılık göstermektedir.

Maypole ve Davies (2001), tarafından yapılan bir araştırmada, Meslek Yüksek Okulu öğrenenlerinin, Amerikan Tarihi II dersinde oluşturmacı öğrenmeye karşı algıları incelenmiştir. Araştırma sonucunda, öğrenenlerin daha eleştirel ve bağımsız düşündükleri ve öğrenme sürecinde eğlendikleri bulgulanmıştır. Öğrenenler, oluşturmacı yaklaşımın sınıf içerisinde uygulanmasından memnun kaldıklarını

belirtmişlerdir. Yapılan bu araştırmadan, alt probleme ilişkin elde edilen bulgu, ilgili araştırmanın bulgusunu desteklemektedir.

Tsai (2000), 10. sınıf Fen Bilimleri dersinde yaptığı araştırma, öğrenenlerin, etkileşimde buldukları, işbirliği yaptıkları, eski bilgi ve deneyimleri ile yeni yapılandırdıkları bilgiyi birleştirdikleri ve kendi öğrenme etkinliklerini kontrol ettikleri oluşturmacı öğrenme ortamlarını tercih ettiklerini ortaya koymuştur. Yapılan bu araştırmanın alt problemine ilişkin ulaşılan bulgusuyla, ilgili araştırmanın yukarıda belirtilen bulgusu tutarlılık göstermektedir.



BÖLÜM IV

SONUÇLAR, ÖNERİLER VE ARAŞTIRMA SÜRECİNE YÖNELİK SINIRLILIKLAR

Bu bölümde; yapılan araştırmadan elde edilen bulgulara göre varılan sonuçlara, önerilere ve uygulama sürecinde araştırmacının karşılaştığı sınırlılıklara yer verilmiştir.

SONUÇLAR

Mustafa Eravutmuş İlköğretim Okulu 5. sınıf Sosyal Bilgiler dersi “Güzel Yurdumuz Türkiye” ünitesi için uygulanan sosyo-kültürel oluşturmacı ve geleneksel öğrenme ortamının, öğrenenlerin akademik başarılarına, öğrenmenin kalıcılığına ve öğrenenlerin görüşlerine olan etkilerini incelemek amacıyla yapılan bu araştırmanın sonuçları aşağıdaki gibi açıklanabilir;

1. Araştırmanın birinci hipotezi olan, “Deney ve kontrol gruplarının öntestten aldıkları puanlar kontrol altına alındığında, sosyo-kültürel oluşturmacı öğrenme ortamı uygulanan deney grubu öğrenenleri ile geleneksel öğrenme ortamı uygulanan kontrol grubu öğrenenlerinin sontest puanları arasında anlamlı bir fark vardır.” hipotezi, araştırmadan elde edilen bulgularla desteklenmiştir. Diğer bir anlatımla; deney grubu öğrenenleri ile kontrol grubu öğrenenleri arasında, akademik başarı bakımından, deney grubu öğrenenleri lehine anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
2. Araştırmanın ikinci hipotezi olan, “Deney ve kontrol gruplarının sontestten aldıkları puanlar kontrol altına alındığında, sosyo-kültürel oluşturmacı öğrenme ortamı uygulanan deney grubu öğrenenleri ile geleneksel öğrenme ortamı uygulanan kontrol grubu öğrenenlerinin öğrenmenin kalıcılığı testi puanları arasında anlamlı bir fark vardır.” hipotezi, araştırmadan elde edilen bulgularla desteklenmiştir. Bir başka deyişle; deney grubu öğrenenleri ile kontrol grubu öğrenenleri arasında, öğrenmenin kalıcılığı bakımından, deney grubu öğrenenleri lehine anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir.
3. Araştırmanın alt problemi “Sosyo-kültürel oluşturmacı öğrenme ortamının, öğrenenlerin görüşleri üzerinde olumlu etkisi var mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir.

Alt probleme ilişkin elde edilen bulgular, oluşturmacı öğrenme ortamının, öğrenenlerin görüşlerini olumlu yönde etkilediğini göstermiştir.

Sonuç olarak, sosyo-kültürel oluşturmacı öğrenme ortamı, 5. sınıf Sosyal Bilgiler dersinde, öğrenenlerin akademik başarısına, öğrenmenin kalıcılığına ve öğrenenlerin görüşlerine olumlu yönde etki yapmıştır. Elde edilen bu sonuç, alanda gerçekleştirilen diğer araştırmaların, sosyo-kültürel oluşturmacı yaklaşımın akademik başarı, öğrenmenin kalıcılığı ve öğrenen görüşleri üzerindeki olumlu etkisine ilişkin bulgularını desteklemektedir.

ÖNERİLER

Aşağıda, bu araştırma sonucunda elde edilen bulgular doğrultusunda, uygulayıcılar ve bu alanda çalışan araştırmacılar için bazı öneriler geliştirilmiştir.

Uygulayıcılar İçin Öneriler

1. Bu çalışmada, sosyo-kültürel oluşturmacı yaklaşımın öğrenenlerin akademik başarısına, öğrenmenin kalıcılığına ve öğrenenlerin görüşlerine olan etkisi incelenmiştir. Uygulayıcılar, bu araştırmadan yararlanarak oluşturmacı öğrenme ortamları düzenleyebilir ve öğrenenlerin akademik başarısının ve öğrenmenin kalıcılığının yükselmesini sağlayabilirler. Ayrıca, öğrenenlerin öğrenmeye karşı olan olumsuz tutumlarını, bu araştırmanın sınırlılıkları çerçevesinde ortadan kaldıracabilirler; öğrenme ortamını daha cazip hale getirerek öğrenmeyi de etkili kılabilirler.
2. Bu çalışmada, Sosyal Bilgiler dersi “Güzel Yurdumuz Türkiye” ünitesi seçilmiştir. Uygulayıcılar, sosyo-kültürel oluşturmacı yaklaşımın ilkeleri doğrultusunda düzenleyecekleri öğrenme ortamlarını farklı sınıf, ders ve ünitelerde uygulayabilirler.
3. Uygulayıcılar, 2005-2006 eğitim-öğretim yılında ülke çapında uygulamaya konulacak olan yeni ilköğretim programının uygulanması sürecinde, bu araştırmada düzenlenmiş olan öğretim tasarımlarından, öğrenme etkinliklerinin düzenlenmesi ve öğretim materyallerinin geliştirilmesi konularında yararlanabilirler.

Araştırmacılar İçin Öneriler

1. Bu çalışmada, sosyo-kültürel oluşturmacı yaklaşım ile geleneksel yaklaşımın, öğrenenlerin akademik başarılarına, öğrenmenin kalıcılığına ve öğrenenlerin

- görüşlerine olan etkileri incelenmiştir. Araştırmacılar, sosyo-kültürel oluşturmacı yaklaşım ile bilişsel oluşturmacı yaklaşım ve radikal oluşturmacı yaklaşımı karşılaştırıp, sözü edilen yaklaşımların sınırlı ve güçlü yönlerini belirleyebilirler.
2. Uygulayıcıların ve öğrenenlerin oluşturmacı yaklaşımın öğrenme ortamlarında kullanılmasıyla ilgili, görüş ve önerilerini araştırabilirler.
 3. Velilerin, oluşturmacı yaklaşımın uygulanmasına yönelik görüş ve önerilerini araştırabilirler.
 4. Oluşturmacı yaklaşımın öğrenme ortamlarında uygulanması sürecinde karşılaşılan problemlerin belirlenmesi ve bu problemlere çözüm önerileri getirilmesine yönelik bir araştırma yapabilirler.
 5. Bu çalışmada, sosyo-kültürel oluşturmacı yaklaşımın Sosyal Bilgiler dersi “Güzel Yurdumuz Türkiye” ünitesinde öğrenenlerin akademik başarısına, öğrenmenin kalıcılığına ve öğrenenlerin görüşlerine olan etkileri araştırılmıştır. Araştırmacılar, sosyo-kültürel oluşturmacı yaklaşımın, belirtilen değişkenler doğrultusunda, farklı sınıf, ders ve ünitelerdeki etkilerini araştırabilirler.

ARAŞTIRMA SÜRECİNE YÖNELİK SINIRLILIKLAR

Aşağıda; yapılan araştırma sürecinde araştırmacının karşılaştığı sınırlılıklar açıklanmıştır.

1. Öğrenme ortamlarının düzenlenmesi ve işbirliğine dayalı grup çalışmalarının yürütülebilmesi için, veliler bilgilendirilmiştir. Ancak, sözü edilen etkinliklerin istenen düzeyde verimli olabilmesinde, velilerden kaynaklanan sorunlarla karşılaşmıştır. Veliler, öğrenenlerin okul dışındaki çalışmalara katılmalarında isteksiz davranmışlar ve bu nedenle işbirliğine dayalı grup çalışmalarında, grup üyeleri arasında iletişim sorunları yaşanmıştır. Velilerin öğrenme sürecine etkili ve verimli olarak katılmasının sağlanması için önlemler alınmalıdır. Velilerin öğrenme sürecine katılımının, öğrenenlerin güdülenmesi ve öğrenilenlerin çevreyle paylaşılması açısından yararlı olabileceği düşünülmektedir.
2. Bu çalışmada, bir ders ve bir ünite sosyo-kültürel oluşturmacı yaklaşıma göre düzenlenmiştir. Öğrenenler, diğer derslerde geleneksel yaklaşıma uygun olarak ders işledikleri için, oluşturmacı yaklaşımın uygulama sürecinde çelişkiler yaşamışlardır. Bu nedenle, uygulama sürecinde deney gurubu öğrenenlerinin tüm derslerinde

oluşturmacı yaklaşımdan yararlanılmasının bu sorunu ortadan kaldırabileceği düşünülmektedir.

3. Bu çalışmada, sosyo-kültürel oluşturmacı yaklaşımın uygulandığı bir deney grubu ve geleneksel yaklaşımın uygulandığı bir kontrol grubu oluşturulmuştur. Bu durumda, denek sayısı sınırlı sayıda kalmıştır. Deney ve kontrol gruplarının çoğaltılmasıyla elde edilecek verilerin, çalışmanın güvenilirliğini yükseltebileceği düşünülmektedir.
4. Bu çalışma, 6 haftalık bir uygulama sürecini kapsamıştır. Oluşturmacı yaklaşımın etkili olarak uygulanabilmesi için bu sürenin yetersiz kaldığı düşünülmektedir. Uygulama süresinin en az bir yarı yılla sınırlı tutulmasının oluşturmacı yaklaşımın etkili olarak uygulanmasında ve test edilmesinde yararlı olabileceği düşünülmektedir.
5. Bu çalışmada, öğrenen öğrenmeleri, standardize edilmiş testlerle değerlendirilmiştir. Otantik değerlendirme yeteri kadar kullanılamamıştır. Öğrenen öğrenmelerinin, otantik değerlendirme tür ve tekniklerine uygun olarak değerlendirilmesinin, oluşturmacı yaklaşımın ilkelerinin yerine getirilmesi açısından uygun olacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Açıkgöz, K.Ü. (2003a). *Aktif Öğrenme*. İzmir: Eğitim Dünyası Yayınları.

Açıkgöz, K.Ü. (2003b). *Etkili Öğrenme ve Öğretme*. İzmir: Eğitim Dünyası Yayınları.

Airasian, P.W. & Walsh, M.E. (1997). "Cautions For Classroom Constructivists".
The Education Digest. 62 (8), 62-68.

Akar, H. ve Yıldırım, A. (2004). "Oluşturmacı Öğretim Etkinliklerinin Sınıf Yönetimi Dersi'nde Kullanılması: Bir Eylem Araştırması".

18.09.2004 tarihinde <http://www.erg.sabanciuniv.edu/iok2004/> adresinden indirildi.

Alesandrini, K. & Larson, L. (2002). "Teachers Bridge To Constructivism".
The Clearing House. 75 (3), 118-122.

Alkan, C., Deryakulu, D. ve Şimşek, N. (1995). *Eğitim Teknolojisine Giriş*.
Ankara: Önder Matbaacılık.

Arends, I.R. (1988). *Learning To Teach*. New York: Random House.

Arık, A. (1998). *Psikolojide Bilimsel Yöntem*. İstanbul: Çantay Yayınevi.

Arievitch, I.M. & Stetsenko, A. (2000). "The Quality Of Cultural Tools And Cognitive Development: Gal'perin's Perspective And Its Implications". *Human Development*.
43 (2), 69-93.

Aydın, G., Koca, D., Taşdemir, K. ve Çimen, B. (2003). *Bahar Bilgi Yolu*.
İstanbul: Milsan Basım.

Balcı, A. (2001). *Sosyal Bilimlerde Araştırma: Yöntem, Teknik ve İlkeler*.
Ankara: Pegem Yayıncılık.

Banet, E. & Ayuso, G.E. (2003). "Teaching Of Biological Inheritance And Evolution Of Living Beings In Secondary School". *International Journal Of Science Education*. 25 (3), 373-407.

Baykul, Y. (2000). *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme: Klasik Test Teorisi ve Uygulaması*. Ankara: ÖSYM Yayınları.

Bencze, L.J. (2004). "Constructivism".
25.09.2004 tarihinde <http://tortoise.oise.utoronto.ca/~lbencze/Constructivism.html> adresinden indirildi.

Bilen, M. (1999). *Plandan Uygulamaya Öğretim*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Block, M.E., Lieberman, L.J., & Kuntz, F.C. (1998). "Authentic Assessment In Adapted Physical Education". *Journal Of Physical Education, Recreation & Dance*. 69 (3), 48-56.

Brooks, M.G. & Brooks, J.G. (1993). *In Search Of Understanding: The Case For Constructivist Classrooms*. Virginia: ASCD.

Brooks, M.G & Brooks, J.G. (1999). "The Courage To Be Constructivist". *Educational Leadership*. 57 (3), 18-24.

Buhan, A. Göktürk, Z., Biçer, N. ve Diğerleri (2004). *Ünitelerle İlköğretim 5*. İstanbul: Milsan.

Büyükkaragöz, S.S ve Çivi, C. (1999). *Genel Öğretim Metotları: Öğretimde Planlama Uygulama*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.

Büyüköztürk, Ş. (2003). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem Yayıncılık.

Can, T. (2004). “Yabancı Dil Olarak İngilizce Öğretmenlerinin Yetiştirilmesinde Kuram ve Uygulama Boyutuyla Oluşturmacı Yaklaşım”. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi.

Chaiklin, S. (2003). “The Zone Of Proximal Development In Vygotsky’s Analysis Of Learning And Instruction”. Kozulin, A., Gindis, B., Ageyev, V.S., & Miller, M.S. (Eds), *Vygotsky’s Educational Theory In Cultural Context*, 39-64. Cambridge: Cambridge University Press.

Chen, Y & Lou, H. (2004). “Students’ Perceptions Of Peer Evaluation: An Expectancy Perspective”. *Journal Of Education For Business*. 79 (5), 275-283.

Clark, I.F. & James, P.R (2004). “Using Concept Maps To Plan An Introductory Structural Geology Course”. *Journal Of Geoscience Education*. 52 (3), 224-230.

Cobb, P. (1996). “Where Is The Mind? A Coordination Of Sociocultural And Cognitive Constructivist Perspectives”. Fosnot, C.T. (Ed), *Constructivism: Theory, Perspectives And Practice*, 34-52. New York: Teachers College Press.

Demirel, Ö. (2003a). *Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Program Geliştirme*. Ankara: Pegem Yayıncılık.

Demirel, Ö. (2003b). *Öğretimde Planlama ve Değerlendirme: Öğretme Sanatı*. Ankara: Pegem Yayıncılık.

Depe, M., Özden, O., Karakaş, R. ve Diğerleri (2001). *Tüm Derslerle Sınıf Başarısı 5*. İstanbul: Özer Yayıncılık.

Deryakulu, D. (2001). “Yapıcı Öğrenme”. *Sınıfta Demokrasi*. Ankara: Eğitim Sen Yayınları.

DeVries, R. & Zan, B. (1996). "A Constructivist Perspective On The Role Of The Sociomoral Atmosphere In Promoting Children's Development". Fosnot, C.T. (Ed), *Constructivism: Theory, Perspectives And Practice*, 103-119. New York: Teachers College Press.

Dinçer, M. (2003). "Yedinci Sınıf Fen Bilgisi Kuvvet Konusu ile İlgili Yapısalıcı Öğretim Tasarımının Öğrencilerin Başarıları, Kavram Yanılgıları, Kavram Kalıcılığı ve Öğrenme Sürecine Bakış Açıları Üzerindeki Etkisi". *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi.

Elkind, D. (2004). "The Problem With Constructivism". *The Educational Forum*. 68 (4). 306-310.

Erdem, E. (2002). "Program Geliştirmede Yapılandırıcılık Yaklaşımı". *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 23, 81-87.

Erden, M. (1996). *Sosyal Bilgiler Öğretimi*. İstanbul: Alkım Yayınevi.

Erden, M. (1998). *Eğitimde Program Değerlendirme*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Erden, M. (2001). *Öğretmenlik Mesleğine Giriş*. İstanbul: Alkım Yayınevi.

Erden, M. ve Akman, Y. (2002). *Gelişim ve Öğrenme*. Ankara: Arkadaş Yayınevi.

Erginer, E. (2000). *Öğretimi Planlama, Uygulama ve Değerlendirme*.

Ankara: Anı Yayıncılık.

Ertürk, S. (1998). *Eğitimde Program Geliştirme*. Ankara: Meteksan.

Farris, P.J. (1996). *Teaching Bearing The Torch*. Madison: Brown Benchmark Publishers.

Fidan, N. (1996). *Eğitim Psikolojisi: Okulda Öğrenme ve Öğretme*. Ankara: Alkım Yayınevi.

Fosnot, C.T. (1996a). *Constructivism: Theory, Perspectives And Practice*.

New York: Teachers College Press.

Fosnot, C.T. (1996b). "Constructivism: A Psychological Theory Of Learning". Fosnot,

C.T. (Ed), *Constructivism: Theory, Perspectives And Practice*, 8-33.

New York: Teachers College Press.

Fox, R. (2001). "Constructivism Examined". *Oxford Review Of Education*.

27 (1), 23-35.

Gagnon, G.W. & Collay, M. (2001). *Designing For Learning: Six Elements In*

Constructivist Classrooms. California: Corwin Press.

Gibbons, B.A. (2003). "Supporting Elementary Science Education For English

Learners: A Constructivist Evaluation Instrument". *Journal Of Educational Research*.

96 (6), 371-380.

Goodrich, H. (1997). "Understanding Rubrics". *Educational Leadership*. 54 (4), 14-18.

Gould, J.S. (1996). "A Constructivist Perspective On Teaching And Learning In The

Language Arts". Fosnot, C.T. (Ed), *Constructivism: Theory, Perspectives And Practice*,

92-102. New York: Teachers College Press.

Gredler, M.E. (2001). *Learning And Instruction: Theory Into Practice*.

New Jersey: Merrill Prentice Hall.

Green, S.K. & Gredler, M.E. (2002). "A Review And Analysis Of Constructivism For

School-Based Practice". *School Psychology Review*. 31 (1), 53-70.

Gulikers, J.T.M., Bastiaens, T.J., & Kirschner, P.A. (2004). "A Five-Dimensional

Framework For Authentic Assessment". *Educational Technology, Research And*

Development. 52 (3), 67-87.

Gürol, M. (2002). "Aktif Öğrenmeyi Temel Alan Oluşturmacı Öğrenme Tasarımının Uygulanması ve Başarıya Etkisi".

18.09.2004 tarihinde <http://www.manas.kg/pdf/sbdpdf7/Gurol.pdf> adresinden indirildi.

Hackmann, D.G. (2004). "Constructivism And Block Scheduling: Making The Connection". *Phi Delta Kappan*, 85 (9), 697-703.

Haney, J.J., Czerniak, C.M., & Lumpe, A.T. (2003). "Constructivist Beliefs About The Science Classroom Learning Environment: Perspectives From Teachers, Administrators, Parents, Community Members And Students". *School Science & Mathematics*. 103 (8), 366-377.

Hawkins, D. (1994). "Constructivism: Some History". Fensham, P.J., Gunstone, R.F. & White, T.R., (Eds), *The Content Of Science: A Constructivist Approach To Its Teaching And Learning*, 9-13. Washington: The Falmer Press.

Henderson, L.L. & Mirafzal, G.A. (1999). "A First-Class-Meeting Exercise For General Chemistry: Introduction To Chemistry Through An Experimental Tour". *Journal Of Chemical Education*". 76 (9), 1221-1223.

Henson, K.T. (2003). "Foundations For Learner-Centered Education". *Education*. 124 (1), 5-12.

Hesapçioğlu, M. (1998). *Öğretim İlke ve Yöntemleri: Eğitim Programları ve Öğretim*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.

Hesapçioğlu, M. (2005). "Türk Eğitim Sistemi'nde Paradigma Değişikliği: Davranışlıktan Oluşturmacılığa Geçiş". *Artı Eğitim*. (1) 25.

Howard, B.C., McGee, S., Schwartz, N., & Purcell, S. (2000). "The Experience Of Constructivism: Transforming Teacher Epistemology". *Journal Of Research On Computing In Education*. 32 (4), 455-465.

İmançlı, G. ve İmançlı, M. (2002). *Temel Dersler İlköğretim 5*. İstanbul: Yıldız Basım Yayım.

İşman, A. ve Eskicumalı, A. (2001). *Eğitimde Planlama ve Değerlendirme*. Adapazarı: Değişim Yayınları.

Jaramillo, J.A. (1996). "Vygotsky's Sociocultural Theory And Contributions To The Development Of Constructivist Curricula". *Education*. 117 (1), 133-140.

Jofili, Z., Geraldo, A., & Watts, M. (1999). "A Course For Critical Constructivism Through Action Research: A Case Study From Biology". *Research In Science & Technological Education*. 17 (1), 5-17.

Johnson, R. (2004). "Peer Assessments In Physical Education". *Journal Of Physical Education, Recreation & Dance*. 75 (8), 33-41.

Jonassen, D.H. (2002). "Öğretim Tasarımının Kurtarılmaya İhtiyacı Yok Zaten Gelişiyor". (Çev. Özcan E. Akgün). *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*. 1 (1), 138-143.

Jonassen, D.H. & Rohrer-Murphy, L. (1999). "Activitiy Teory As A Framework For Designing Constructivist Learning Enviroments". *Educational Technology, Research And Development*. 47 (1), 61-79.

Jonassen, D.H., Howland, J.L., Moore, J.L., & Marra, R.M. (2003). *Learning To Solve Problems With Technology: A Constructivist Perspective*. New Jersey: Merrill Prentice Hall.

Jones, E.D. & Southern, T.W. (2003). "Balancing Perspectives On Mathematics Instruction". *Focus On Expectional Children*. 35 (9), 1-16.

Kalem, S. ve Fer, S. (2003). "Aktif Öğrenme Modeliyle Oluşturulan Öğrenme Ortamının Öğrenme, Öğretme ve İletişim Sürecine Etkisi". *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*. 3 (2), 433-461.

Karasar, N. (2002). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayınevi.

Kivinen, O. & Ristela, P. (2003). "From Constructivism To A Pragmatist Conception Of Learning". *Oxford Review Of Education*. 29 (3), 363-375.

Kocaoluk, M.Ş. ve Kocaoluk, F. (2001). *İlköğretim Okulu Program:1-8*. İstanbul: Kocaoluk Yayınevi.

Küçükahmet, L. (1998). *Öğretim İlke ve Yöntemleri*. İstanbul: Alkım Yayınevi.

Küçükahmet, L. (2002). *Öğretimde Planlama ve Değerlendirme*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Lesh, R. & Doerr, H.M. (2003). *Beyond Constructivism: Models And Modeling Perspectives On Mathematics Problem Solving, Learning And Teaching*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Liu, E.Z.F., Lin, S.S.J., & Yuan, S.M. (2002). "Alternatives To Instructor Assessment: A Case Study Of Comparing Self And Peer Assessment With Instructor Assessment Under A Networked Innovative Assessment Procedures". *International Journal Of Instructional Media*. 29 (4), 395-405.

Lord, T.R. (1998). "How To Build A Beter Mousetrap: Changing The Way Science Is Taught Through Constructivism". *Contemporary Education*. 69 (3), 134-136.

Lund, J. (1997). "Authentic Assessment: Its Development & Applications". *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*. 68 (7), 25-30.

MacKinnon, A. & Scarff-Seatter, C. (1997). "Constructivism: Contradictions And Confusions In Teacher Education". Richardson, V. (Ed), *Constructivist Teacher Education: Building A World Of New Understandings*, 38-55. London: The Falmer Press.

Maharg, P. (2000). "Rogers, Constructivism And Jurisprudence: Educational Critique And The Legal Curriculum". *International Journal Of The Legal Profession*. 7 (3), 189-203.

Martin, D.J. (2000). *Elementary Science Methods: A Constructivist Approach*. United States: Wadsworth Thomson Learning.

Matthew, H. & Norma, D. (2002). "Towards Constructivism: Investigating Students' Perceptions And Learning As A Result Of Using An Online Environment". *Innovations In Education & Teaching International*. 39 (3), 217-224.

Maypole J. & Davies T.G. (2001). "Students' Perceptions Of Constructivist Learning In A Community College American History II Survey Course". *Community College Review*. 29 (2), 54-69.

MEB. (2005). *İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi 4-5. Sınıflar Öğretim Programı: Taslak Baskı*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.

Mertens, D.M. (1998). *Research Methods In Education And Psychology*. California: Sage Publications.

Muğaloğlu, E.Z.A (2001). "Radical Constructivism In Science Education". *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi.

Murphy, E. (1997). "Constructivism From Philosophy To Practice". 16.10.2004 tarihinde <http://www.cdli.ca/~elmurphy/emurphy/cle2b.html> adresinden indirildi.

Newmaan, F. & Holzman, L. (1993). *Lev Vygotsky: Revolutionary Scientist*. New York: Routledge.

Null, J.W. (2004). "Is Costructivism Traditional? Historical And Practical Perspectives On A Popular Advocacy". *The Educational Forum*. 68 (2), 180-188.

Orsmond, P., Merry, S., & Reiling, K. (2000). "The Use Of Student Derived Marking Criteria In Peer And Self-Assessment". *Assessment & Evaluation In Higher Education*. 25 (1), 23-39.

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

Özer, H., Yıldız, A. ve Topbaşı, L. (Tarihsiz). *Tüm Derslerle Testler*. İstanbul: Özer Yayınları.

Perkins, D. (1999). "The Many Faces Of Constructivism". *Educational Leadership* 57 (3), 6-11.

Plourde, L.A. & Alawiye, O. (2003). "Constructivism And Elementary Preservice Science Teacher Preparation: Knowledge To Application". *College Student Journal*. 37 (3), 334-339.

Pugalee, D.K. (2001). "Algebra For All: The Role Of Technology And Constructivism In An Algebra Course For At-Risk Students". *Preventing School Failure*. 45 (4), 171-176.

Ratcliff, N.J. (2001). "Using Authentic Assessment To Document The Emerging Literacy Skills Of Young Children". *Childhood Education*. 78 (2), 66-70.

Rice, M.L. & Wilson, E.K. (1999). "How Technology Aids Constructivism In The Social Studies Classroom". *The Social Studies*. 90 (1), 28-33.

Richardson, V. (1997). "Constructivist Teaching And Teacher Education: Theory And Practice". Richardson, V. (Ed), *Constructivist Teacher Education: Building A World Of New Understandings*, 3-14. London: The Falmer Press.

Rüschhoff, B. (2004). "Construction Of Knowledge As The Basis Of Foreign Language Learning". 08.09.2004 tarihinde

<http://www.uni-essen.de/anglistik/bernd/construction.htm> adresinden indirildi.

Safran, M. (2004). "İlköğretim Programlarında Yeni Yaklaşımlar: Sosyal Bilgiler (4-5)". *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi*. 54 (55). 16.05.2005 tarihinde <http://yayim.meb.gov.tr/yayimlar/sayi54-55/safran.htm> adresinden indirildi.

Sarılioğlu, F. ve Karadaş, M. (2004). *İlköğretim Sosyal Bilgiler 5 Ders Kitabı*. İstanbul: Cemre Yayıncılık.

Schneider, W. (2002). "Research On Memory Development: Past And Present". Hartup, W.W. & Silbereisen, R.K. (Eds), *Growing Points In Developmental Science*, 143-166. New York: Psychology Press.

Schrenko, L. (1994). *Structuring A Learner-Centered School*. Illinois: Skylight Training And Publishing.

Senemoğlu, N. (2002). *Gelişim Öğrenme ve Öğretim: Kuramdan Uygulamaya*. Ankara: Gazi Kitabevi.

Sewell, A. (2002). "Constructivism And Student Misconceptions: Why Every Teacher Needs To Know About Them". *Australian Science Teacher Journal*. 48 (4), 24-29.

Shalaway, L. (1997). *Learning To Teach*. New York: Scholastic Professional Books.

Sheehy, M. (2002). "Illuminating Constructivism: Structure, Discourse, And Subjectivity In A Middle School Classroom". *Reading Research Quarterly*. 37 (3), 278-304.

Simpson, G. (2001). "Learner Characteristics, Learning Environments And Constructivist Epistemologies". *Australian Science Teachers Journal*. 47 (2), 17-23.

Smith, T.K. (1997). "Authentic assessment: Using A Portfolio Card In Physical Education". *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*. 68 (4), 46-53.

Sönmez, V. (2001). *Program Geliştirmede Öğretmen El Kitabı*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Sönmez, V. (1999). *Sosyal Bilgiler Öğretimi ve Öğretmen Kılavuzu*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.

Şaşan, H.H. (2002). “Yapılandırmacı Öğrenme”. *Yaşadıkça Eğitim*. 74 (75), 49-52.

Şenünver, G., Karabulut, E., Kesim, H. ve Diğerleri (2002). *İlköğretim Okulu Sosyal Bilgiler 5*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.

Şimşek, N. (2004). “Yapılandırmacı Öğrenme ve Öğretime Eleştirel Bir Yaklaşım”. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama Dergisi*. 3 (5), 115-139.

Tan, Ş., Kayabaşı, Y., ve Erdoğan, A. (2003). *Öğretimi Planlama ve Değerlendirme*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Tenenbaum, G., Naidu, S., Olugbemiro, J., & Austin, J. (2001) “Constructivist Pedagogy In Conventional On-Campus And Distance Learning Practice: An Exploratory Investigation”. *Learning And Instruction*. 11, 87-111.

Tezci, E. ve Gürol, A. (2003). “Oluşturmacı Öğretim Tasarımı ve Yaratıcılık”. *The Turkish Online Journal Of Educational Technology*. 2 (1).

Tezci, E ve Uysal, A. (2004) “Eğitim Teknolojisinin Gelişimine Epistemolojik Yaklaşımların Etkisi”. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*. 3 (2).

Tobin, K. & Tippins, D. (1993). “Constructivism As A Referent For Teaching And Learning”. Tobin, K. (Ed), *Constructivism: The Practice Of Constructivism In Science Education*, 3-21. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Topping, K.J., Smith, E.F., Swanson, I., & Elliot, A. (2000). “Formative Peer Assessment Of Academic Writing Between Postgraduate Students”. *Assesment And Evaluation In Higher Education*. 25 (2), 149-167.

Tsai, C.C. (2000). “Relationships Between Student Scientific Epistemological Beliefs And Perceptions Of...”. *Educational Research*. 42 (2), 193-205.

Tudge, J. (1990). "Vygotsky, The Zone Of Proximal Development, And Peer Collaboration: Implications For Classroom Practice". Moll, L.C. (Ed), *Vygotsky And Education: Instructional Implications And Applications Of Sociocultural Psychology*, 155-174. Cambridge: Cambridge University Press.

Turgut, M.F. (1997). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Metotları*. Ankara: Yargıcı Matbaası.

Varış, F. (1997). *Eğitimde Program Geliştirme*. Ankara: Alkım Yayınevi.

Von Glasersfeld, E. (1995). *Radical Constructivism: A Way Of Knowing And Learning*. Washington: The Falmer Press

Von Glasersfeld, E. (1996). "Introduction: Aspects Of Constructivism". Fosnot, C.T. (Ed), *Constructivism: Theory, Perspectives And Practice*, 3-7. New York: Teachers College Press.

Von Glasersfeld, E. (1998). "Why Constructivism Must Be Radical". Laroche, M., Bednarz, N. & Garisson, J. (Eds), *Constructivism And Education*, 23-28. Cambridge: Cambridge University Press.

Vermette, P., Foote, C., Bird, C., & Diğerleri (2001). "Understanding Constructivism(s): A Primer For Parents And School Board Members". *Education*. 122 (1), 87-93.

Windschitl, M. (1999). "The Challenges Of Sustaining A Constructivist Classroom Culture". *Phi Delta Kapan*. 80 (10), 751-755.

Yanpar Şahin, T. (2001). "Oluşturmacı Yaklaşımın Sosyal Bilgiler Dersinde Bilişsel Ve Duyuşsal Öğrenmeye Etkisi". *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*. 1 (2), 463-482.

Yaşar, Ş. (1998). "Yapısalcı Kuram ve Öğrenme-Öğretme Süreci". *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 8 (1-2), 68-75.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2004). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınevi.

Zuckerman, G. (2003). "The Learning Activity In The First Years Of Schooling: The Developmental Path Toward Reflection". Kozulin, A., Gindis, B., Ageyev, V.S., & Miller, M.S. (Eds), *Vygotsky's Educational Theory In Cultural Context*, 177-198. Cambridge: Cambridge University Press.



EKLER

EK 1. Soruların Konulara Dağılım Tablosu.....	162
EK 2. Madde Analizi.....	163
EK 3. Başarı Testi.....	172
EK 4. Oluşturmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği (İngilizce).....	176
EK 5. Oluşturmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği (Türkçe-Öğrenci).....	178
EK 6. Oluşturmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği (Türkçe-Öğretmen).....	179
EK 7. Öğrenen Analizi Formu.....	180
EK 8. İşbirliğine Dayalı Öğrenme Grupları.....	181
EK 9. Örnek Olay.....	182
EK 10. Gelişim Dosyası ve Sunum Değerlendirme Formu.....	183
EK 11. Oluşturmacı Öğretim Tasarımları.....	184
EK 11.1. Oluşturmacı Öğretim Tasarımı I.....	185
EK 11.2. Oluşturmacı Öğretim Tasarımı II.....	188
EK 11.3. Oluşturmacı Öğretim Tasarımı III.....	192
EK 11.3.1. Örnek Olay.....	196
EK 11.4. Oluşturmacı Öğretim Tasarımı IV.....	197
EK 11.5. Oluşturmacı Öğretim Tasarımı V.....	200

EK 1
SORULARIN KONULARA DAĞILIM TABLOSU

Konular	Soru No	Soru Adedi
A. Yurdumuza Genel Bakış	1-2	2
B. Yurdumuzun Doğal Durumu	3-4-5-6-7-8-9-10- 11-13	10
C. Doğal Çevremizin Önemi ve Sorunları	12-14	2
Ç. Çevre Sorunlarının Çözümü	15	1
D. Doğal Afetler ve Korunma Yolları	16-17-18-19-20	5
<i>Toplam</i>		20



EK 2

MADDE ANALİZİ

Madde No	Güçlük İndeksi	Ayırıcılık Gücü	Seçenekler	Tercih Oranı	Ayırıcılık Gücü	Yanıt
1	0.87	0.59	A	0.05	-0.32	
			B	0.00	-0.64	
			C	0.06	-0.57	
			D	0.87	0.59	*
			Boş	0.00	-9.00	
2	0.41	0.29	A	0.15	-0.01	
			B	0.41	0.29	*
			C	0.09	-0.37	
			D	0.33	-0.13	
			Boş	0.00	-9.00	
3	0.55	0.37	A	0.55	0.37	*
			B	0.14	-0.06	
			C	0.23	-0.43	
			D	0.06	0.02	
			Boş	0.00	-9.00	
4	0.46	0.52	A	0.15	-0.18	
			B	0.16	-0.35	
			C	0.22	-0.26	
			D	0.46	0.52	*
			Boş	0.00	-9.00	

5	0.82	0.25	A	0.05	0.18
			B	0.05	-0.11
			C	0.82	0.25 *
			D	0.06	-0.55
			Boş	0.00	-9.00
6	0.282	0.30	A	0.07	-0.36
			B	0.33	0.04
			C	0.28	0.30 *
			D	0.30	-0.19
			Boş	0.00	-9.00
7	0.33	0.39	A	0.19	-0.27
			B	0.33	0.39 *
			C	0.26	-0.08
			D	0.20	-0.12
			Boş	0.00	-9.00
8	0.14	0.22	A	0.38	0.12
			B	0.20	-0.09
			C	0.14	0.22 *
			D	0.26	-0.21
			Boş	0.00	-9.00
9	0.65	0.63	A	0.12	-0.47
			B	0.65	0.63 *
			C	0.10	-0.47
			D	0.11	-0.25
			Boş	0.00	-9.00

10	0.36	0.176	A	0.36	0.17	*
			B	0.17	-0.10	
			C	0.22	-0.02	
			D	0.23	-0.10	
			Boş	0.00	-9.00	
11	0.40	0.46	A	0.25	-0.36	*
			B	0.40	0.46	
			C	0.08	-0.12	
			D	0.25	-0.13	
			Boş	0.00	-9.00	
12	0.40	0.39	A	0.19	-0.10	
			B	0.13	-0.21	
			C	0.26	-0.23	
			D	0.40	0.39	*
			Boş	0.00	-9.00	
13	0.41	0.38	A	0.16	-0.43	
			B	0.27	-0.11	
			C	0.14	-0.03	
			D	0.41	0.38	*
			Boş	0.00	-9.00	
14	0.29	0.31	A	0.06	-0.46	*
			B	0.29	0.31	
			C	0.38	0.14	
			D	0.25	-0.31	
			Boş	0.00	-9.00	

15	0.34	0.47	A	0.34	0.47	*
			B	0.22	-0.10	
			C	0.27	-0.22	
			D	0.16	-0.28	
			Boş	0.00	-9.00	
16	0.42	0.21	A	0.23	0.11	
			B	0.17	-0.32	
			C	0.15	-0.13	
			D	0.42	0.21	
			Boş	0.00	-9.00	
17	0.35	0.53	A	0.27	-0.18	*
			B	0.35	0.53	
			C	0.25	-0.42	
			D	0.11	-0.01	
			Boş	0.00	-9.00	
18	0.33	0.32	A	0.33	0.32	*
			B	0.36	0.02	
			C	0.15	0.03	
			D	0.13	-0.54	
			Boş	0.00	-9.00	
19	0.34	0.50	A	0.24	-0.18	*
			B	0.26	-0.31	
			C	0.34	0.50	
			D	0.14	-0.09	
			Boş	0.00	-9.00	

20	0.31	0.03	A B C D Boş	0.31 0.17 0.13 0.36 0.00	0.03 0.09 -0.01 -0.09 -9.00	*
21	0.39	0.27	A B C D Boş	0.29 0.39 0.14 0.16 0.00	-0.27 0.27 -0.06 0.02 -9.00	*
22	0.30	0.25	A B C D Boş	0.14 0.37 0.30 0.17 0.00	-0.26 0.16 0.25 -0.36 -9.00	*
23	0.33	0.01	A B C D Boş	0.05 0.12 0.49 0.33 0.00	-0.19 -0.27 0.17 0.01 -9.00	*
24	0.87	0.46	A B C D Boş	0.04 0.06 0.87 0.02 0.00	-0.26 -0.47 0.46 -0.27 -9.00	*

25	0.79	0.62	A	0.13	-0.44	*
			B	0.79	0.62	
			C	0.03	-0.56	
			D	0.03	-0.48	
			Boş	0.00	-9.00	
26	0.40	0.35	A	0.10	-0.31	*
			B	0.34	0.06	
			C	0.40	0.35	
			D	0.15	-0.42	
			Boş	0.00	-9.00	
27	0.29	0.11	A	0.39	0.06	*
			B	0.10	-0.09	
			C	0.20	-0.16	
			D	0.29	0.11	
			Boş	0.00	-9.00	
28	0.49	0.61	A	0.38	-0.53	*
			B	0.06	-0.04	
			C	0.49	0.61	
			D	0.05	-0.34	
			Boş	0.00	-9.00	
29	0.30	0.19	A	0.19	-0.20	*
			B	0.39	0.20	
			C	0.30	0.19	
			D	0.10	-0.49	
			Boş	0.00	-9.00	

30	0.52	0.49	A	0.13	-0.31
			B	0.22	-0.25
			C	0.12	-0.26
			D	0.52	0.49
			Boş	0.00	-9.00
31	0.37	0.23	A	0.30	-0.22
			B	0.37	0.23
			C	0.11	-0.07
			D	0.20	0.01
			Boş	0.00	-9.00
32	0.70	0.48	A	0.70	0.48
			B	0.12	-0.42
			C	0.07	-0.46
			D	0.09	-0.07
			Boş	0.00	-9.00
33	0.25	0.03	A	0.13	-0.25
			B	0.16	-0.04
			C	0.44	0.14
			D	0.25	0.03
			Boş	0.00	-9.00
34	0.59	0.40	A	0.09	-0.18
			B	0.17	-0.27
			C	0.13	-0.24
			D	0.59	0.40
			Boş	0.00	-9.00

35	0.48	0.60	A	0.48	0.60	*
			B	0.17	-0.30	
			C	0.20	-0.44	
			D	0.12	-0.15	
			Boş	0.00	-9.00	
36	0.42	0.23	A	0.10	-0.35	
			B	0.23	-0.30	
			C	0.42	0.23	*
			D	0.23	0.21	
			Boş	0.00	-9.00	
37	0.47	0.39	A	0.26	-0.17	
			B	0.17	-0.27	
			C	0.47	0.39	*
			D	0.08	-0.17	
			Boş	0.00	-9.00	
38	0.81	0.41	A	0.81	0.41	*
			B	0.12	-0.27	
			C	0.04	-0.25	
			D	0.02	-0.55	
			Boş	0.00	-9.00	
39	0.76	0.38	A	0.07	-0.14	
			B	0.04	-0.47	
			C	0.76	0.38	*
			D	0.12	-0.28	
			Boş	0.00	-9.00	

40	0.72	0.40	A	0.07	-0.38	
			B	0.72	0.40	*
			C	0.15	-0.23	
			D	0.04	-0.26	
			Boş	0.00	-9.00	
Nihai Başarı Testi		Ortalama Güçlük	Cronbach Alpha (α) Güvenirlik Katsayısı			
		0.51	0.70			

EK 3
BAŞARI TESTİ

Adı Soyadı:

Sınıfı – No :

1. İstanbul ve Çanakkale boğazları Dünya'nın en önemli su yollarındandır. Akdeniz ve Karadeniz'i birbirine bağlayan bu boğazlar Türkiye'nin egemenliği altındadır. Verilen bilgiler Türkiye'nin hangi özelliğini vurgulamaktadır?

- A) Türkiye'nin, boğazlara egemen olması
- B) Türkiye'nin, turistik bir ülke olması
- C) Türkiye'nin, denizlerle çevrili olması
- D) Türkiye'nin, diğer devletlerden üstün olması

2. Bazı devletler, Türkiye'yi kendileri için bir tehlike olarak görmektedir. Aşağıdakilerden hangisi bu durumun nedenlerinden **değildir**?

- A) Türkiye'nin gelişip güçlenmesini istememektedirler.
- B) Bazı devletler kendi topraklarını genişletmek ve deniz hâkimiyeti kurmak istemektedirler.
- C) Türkiye'nin sürekli olarak başka devletlere bağımlı olmasını istemektedirler.
- D) Türkiye kendi topraklarını genişletmek istemektedir.

3. Marmara Bölgesinde geniş ve verimli ovalar bulunmasına rağmen nüfusun çoğunun tarım dışı faaliyetlerde çalışmasının **en önemli** sebebi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Gelişmiş makinelerin tarımda kullanılması
- B) Endüstri ve ticaretin gelişmiş olması
- C) Tarımdan elde edilen gelirin az olması
- D) Kültürel etkinliklerin fazla olması

4. Maki, orman ve bozkırların **en çok** görüldüğü bölgeler, aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- | | <u>Maki</u> | <u>Orman</u> | <u>Bozkır</u> |
|----|-------------|--------------|---------------|
| A) | Karadeniz | İç Anadolu | Akdeniz |
| B) | Akdeniz | Karadeniz | İç Anadolu |
| C) | Karadeniz | Akdeniz | İç Anadolu |
| D) | Akdeniz | İç Anadolu | Karadeniz |

5. İç Anadolu Bölgesi'nde en çok buğday tarımı yapılmaktadır. Bunda, bölgenin aşağıdaki özelliklerinden hangisinin etkisi **daha azdır**?

- A) Karasal iklimin görülmesi
- B) Düzlük alanların geniş yer kaplaması
- C) Sulama imkânının yetersiz olması
- D) Ulaşımın kolay olması

6. Aşağıda, bazı akarsularımız ile bu akarsuların döküldükleri denizler eşleştirilmiştir. Yanlış olan hangisidir?

	<u>Akarsu</u>	<u>Deniz</u>
A)	Gediz	Ege
B)	Sakarya	Karadeniz
C)	Ceyhan	Akdeniz
D)	Meriç	Marmara

I- Farklı iklim özelliklerinin görülmesi.

II- Sanayi ve ticaretin gelişmiş olması.

III- Yükseltisi az, verimli tarım alanlarının bulunması.

7. Yukarıdaki özellikler, Marmara Bölgesi'nde aşağıdakilerden hangisinin daha çok artmasında etkili olmuştur?

- A) Bölgeye olan göçlerin
B) Kültürel faaliyetlerin
C) Turizm faaliyetlerinin
D) Orman alanlarının



8. Yukarıdaki haritada, yurdumuzda bulunan bazı dağlar gösterilmiştir. Yanlış yazılan dağın yerine aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır.

- A) Emir Dağları
B) Küre Dağları
C) Bolkar Dağları
D) Sultan Dağları

I- Meriç ovası

II- Gediz ovası

III- Iğdır ovası

IV- Bakırçay ovası

V- Harran ovası

9. Yukarıdaki ova çeşitlerinden kaç tanesi alüvyonlarla oluşmuştur?

- A) 2
B) 3
C) 4
D) 5

a- Defne

b- Zakkum

c- Kayın

d- Keçi boynuzu

e- Kestane

10. Yukarıdaki bitki çeşitlerinden hangileri Akdeniz bitki örtüsünde bulunan bitkilerdir?

- A) a-b
B) a-c-d
C) a-b-d
D) a-b-c-d

11. Aşağıdakilerden hangisi sınır komşularımızdan **değildir**?

- A) Ermenistan B) Bulgaristan C) Romanya D) Yunanistan

12. Aşağıdakilerden hangisi **daha çok** hava kirliliğinin doğurduğu sonuçlardandır?

- A) Toprakta yaşayan canlıların ölmesi B) Ozon tabakasının delinmesi
C) Balıkların ölmesi D) İşitme bozuklukları

13. Aşağıdakilerden hangisi su kirlenmesinin nedenlerinden **değildir**?

- A) Kanalizasyon atıklarının suya karışması
B) Tarım ilaçlarının suya karışması
C) Balıkların atıklarının suya karışması
D) Deterjan atıklarının suya karışması

14. Aşağıdakilerden hangisi hava kirliliğine neden olan olaylardan **değildir**?

- A) Termik santraller B) Orman yangınları C) Aşırı gübreleme D) Egzoz gazları

15. Aşağıdakilerden hangisi çevre sorunlarının çözümünde devlete düşen görevlerden **değildir**?

- A) Çevreyle ilgili yasa ve yönetmeliklerin uygulanması
B) Çevre sorunları konusunda insanlara eğitim verilmesi
C) Tarım ilaçlarının bilinçsizce kullanılmasının önlenmesi
D) Doğal kaynakların aşırı ve yanlış kullanılmasından kaçınılması

I- Tarlaları ve yerleşim birimlerini su altında bırakır.

II- Taşydıkları büyük taşlar ekili alanları verimsizleştirir.

III- İnsan ve hayvanların ölümüne neden olur.

16. Yukarıdaki zararlar, hangi olayın sonucunda meydana gelir?

- A) Sel B) Deprem C) Volkan patlaması D) Heyelan

17. Çığ, dağın yüksek bir yerinden kopup yuvarlanan, yuvarlandıkça da büyüyen bir kar kütesidir. Çığın meydana gelmesinde aşağıdakilerden hangisi etkili **değildir**?

- A) Rüzgar B) Yüksek bir ses C) Karın kalınlaşması D) Dolu yağması

18. Aşağıdakilerden hangisi deprem öncesi alınacak önlemlerdendir?

- A) Uygulanabilir bir sivil savunma planı hazırlamalıyız.
B) Soğuk kanlı olmalı, paniğe kapılmamalıyız.
C) Binayı güvenli çıkış yollarından terk etmeliyiz.
D) Elektrik, gaz ve su vanalarını kapatmalıyız.

I. Ormanlarda ateş yakılmamalıdır.

II. Orman içinde yollar açılmalıdır.

III. Ormanlık bölgelere yerleşim yerleri kurulmalıdır.

IV. Haberleşme ve yangın söndürme sistemleri kurulmalıdır.

19. Ormanların yok olması, hava kirliliğine ve canlı türlerinin azalmasına yol açar. Buna göre, ormanların korunmasında yukarıdaki önlemlerden hangileri alınmalıdır?

- A) I-III-IV B) I-II-III C) I-II-IV D) I-II-III-IV

20. Yusuf, dedesinin depremle ilgili anlattığı “Ak Sakallı Dede, Yardıma Gereksinimi Olan İnsanlara Yardım Eder.” hikâyesinin gerçek olduğunu düşünerek, deprem sonrasında yardıma gereksinimi olan insanlara yardım etmemiştir.

Yukarıdaki örneğe benzer olumsuzlukların yaşanmaması için, doğal afetlerle ilgili kimlerin açıklamalarını dikkate almalıyız?

A) Yaşlıların B) Komşularımızın C) Bilim adamlarının D) Ak sakallı dedenin



EK 4

OLUŞTURMACI ÖĞRENME ORTAMI ÖLÇEĞİ (İNGİLİZCE)

Instruction: For each of the items in this section please tick the box which best represents your perception regarding the unit you are currently studying.

Not at all A little Somewhat Much Very much

1. The unit allowed for arguments, discussions and debates
2. The unit encouraged originality of ideas
3. The unit allowed for constant exchange of ideas between student and teacher
4. I learned to develop mind tools in this unit (e.g. critical thinking)
5. Multiple perspectives of situations were often presented in the unit
6. The unit posed some dilemmas for me
7. The unit caused confusion among conceptual ideas for me
8. The unit caused conflicts for me among various concepts
9. The unit allowed social interaction
10. The unit comprised a variety of learning activities
11. I was given sufficient opportunities to express myself
12. I was given sufficient opportunities to share my own experiences with others
13. The unit taught me how to arrive at appropriate answers
14. The unit resources effectively conveyed information to be learned
15. The unit included relevant examples
16. The unit motivated me to think reflectively
17. The unit encouraged me to examine several perspectives of an issue
18. The ideas in the unit motivated me to learn
19. The unit taught me to investigate concepts
20. The unit enabled me to use knowledge acquired for abstract thinking
21. The unit motivated me for further learning of related subjects
22. The unit took into consideration my needs and concerns
23. I felt pleased with what I learned in the unit
24. The unit helped me to benefit from my learning difficulties

25. The unit allowed for the negotiation of the instructional goals & objectives
26. The unit helped me to pursue personal goals
27. The learning environment encouraged me to think
28. The unit focused more on making meaning of the learned concepts rather than just answering questions
29. The unit addressed real-life events
30. The unit was rich in examples



EK 5

OLUŞTURMACI ÖĞRENME ORTAMI ÖLÇEĞİ (TÜRKÇE-ÖĞRENCİ)

Yönerge: İşlemiş olduğunuz üniteyle ilgili olarak, aşağıda verilen her bir madde için, sizin düşüncenizi en iyi yansıtan kutuya (✓) işareti koyunuz.

	Tamamen (5)	Çok (4)	Kısmen (3)	Çok Az (2)	Hiç (1)
1. Üniteyi sınıf içi tartışmalar ve görüşmeler yaparak işledik.	()	()	()	()	()
2. Ünite, özgün düşünceler ortaya koymam teşvik edildi.	()	()	()	()	()
3. Ünite, öğretmenle aramda sürekli bir biçimde bilgi alışverişini sağladı.	()	()	()	()	()
4. Ünite, zihinsel bakış açımı (Örn: Eleştirel düşünme) geliştirmeyi öğrendim.	()	()	()	()	()
5. Ünite, durumlar, sık sık farklı bakış açılarından sunuldu.	()	()	()	()	()
6. Ünite, bir takım çelişkiler yaşamama neden oldu.	()	()	()	()	()
7. Ünite, kavramsal düşüncelerimin karışmasına neden oldu.	()	()	()	()	()
8. Ünite, farklı kavramlar hakkında çelişkiler yaşamama neden oldu.	()	()	()	()	()
9. Ünite, sosyal etkileşim sağladı.	()	()	()	()	()
10. Ünite, bir çok öğrenme etkinliğinden oluşmuştu.	()	()	()	()	()
11. Kendimi ifade edebilmem için yeterli fırsatım oldu.	()	()	()	()	()
12. Kendi deneyimlerimi arkadaşlarımla paylaşmam için yeterli fırsatım oldu.	()	()	()	()	()
13. Ünite, uygun yanıtlara nasıl ulaşabileceğimi öğretti.	()	()	()	()	()
14. Ünite kaynakları, öğrenmem için gerekli bilgiyi etkili bir şekilde sağladı.	()	()	()	()	()
15. Ünite, amaca uygun örnekler içeriyordu.	()	()	()	()	()
16. Ünite, düşüncelerimi derinleştirmem için beni motive etti.	()	()	()	()	()
17. Ünite, bir konunun farklı bakış açılarından incelenmesi konusunda beni teşvik etti.	()	()	()	()	()
18. Ünite, düşünceler, öğrenmemi motive etti.	()	()	()	()	()
19. Ünite bana, kavramları sorgulamayı öğretti.	()	()	()	()	()
20. Ünite bana, edindiğim bilgiyi kullanabilmemi sağladı.	()	()	()	()	()
21. Ünite, birbiriyle ilişkili konular için, ileriki öğrenmeler konusunda beni motive etti.	()	()	()	()	()
22. Ünite, benim ihtiyaç ve ilgilerimi dikkate aldı.	()	()	()	()	()
23. Bu ünite, öğrendiklerimden dolayı memnunum.	()	()	()	()	()
24. Ünite, öğrenme zorluklarımdan yararlanmama yardımcı oldu.	()	()	()	()	()
25. Ünite, öğretim hedeflerini tartışmama olanak sağladı.	()	()	()	()	()
26. Ünite, bireysel hedeflerimi takip etmeme yardımcı oldu.	()	()	()	()	()
27. Öğrenme ortamı, düşünmemi teşvik etti.	()	()	()	()	()
28. Ünite, sadece soruları yanıtlamak yerine, daha çok, öğrenilen kavramların anlamlandırılması üzerine odaklandı.	()	()	()	()	()
29. Ünite, gerçek yaşam olaylarıyla bağlantılıydı.	()	()	()	()	()
30. Ünite örneklerle zenginleştirilmişti.	()	()	()	()	()

EK 6
OLUŞTURMACI ÖĞRENME ORTAMI ÖLÇEĞİ (TÜRKÇE-ÖĞRETMEN)

Yönerge: Üniteyle ilgili olarak, aşağıda verilen her bir madde için, sizin düşüncenizi en iyi yansıtan kutuya (✓) işareti koyunuz.

	Tamamen (5)	Çok (4)	Kısmen (3)	Çok Az (2)	Hiç (1)
1. Ünite, sınıf içi tartışmalar ve görüşmeler yapılarak işlendi.	()	()	()	()	()
2. Ünite, öğrenenlerin özgün düşünceler ortaya koymaları teşvik edildi	()	()	()	()	()
3. Ünite, öğretmenle öğrenenler arasında sürekli bir biçimde bilgi alışverişini sağladı.	()	()	()	()	()
4. Öğrenenler, zihinsel bakış açılarını (Örn: Eleştirel düşünme) geliştirmeyi öğrendiler.	()	()	()	()	()
5. Ünite, durumlar, sık sık farklı bakış açılarından sunuldu.	()	()	()	()	()
6. Ünite, öğrenenlerin bir takım çelişkiler yaşamalarına neden oldu.	()	()	()	()	()
7. Ünite, öğrenenlerin kavramsal düşüncelerinin karışmasına neden oldu.	()	()	()	()	()
8. Ünite, öğrenenlerin farklı kavramlar hakkında çelişkiler yaşamalarına neden oldu.	()	()	()	()	()
10. Ünite bir çok öğrenme etkinliğinden oluşmuştu.	()	()	()	()	()
11. Öğrenenlerin kendilerini ifade edebilmeleri için yeterli fırsatları oldu.	()	()	()	()	()
12. Öğrenenlerin kendi deneyimlerini arkadaşlarıyla paylaşmaları için yeterli fırsatları oldu.	()	()	()	()	()
13. Ünite öğrenenlere, uygun yanıtlara nasıl ulaşabileceklerini öğretti.	()	()	()	()	()
14. Ünite kaynakları, öğrenme için gerekli bilgiyi etkili bir şekilde sağladı	()	()	()	()	()
15. Ünite amaca uygun örnekler içeriyordu.	()	()	()	()	()
16. Ünite düşüncelerini derinleştirmeleri için öğrenenleri motive etti.	()	()	()	()	()
17. Ünite, bir konunun farklı bakış açılarından incelenmesi konusunda öğrenenleri teşvik etti.	()	()	()	()	()
18. Ünite, düşünce öğrenmeyi motive etti.	()	()	()	()	()
19. Ünite öğrenenlere, kavramları sorgulamayı öğretti.	()	()	()	()	()
20. Ünite, öğrenenlerin edindikleri bilgiyi kullanabilmelerini sağladı.	()	()	()	()	()
21. Ünite, birbiriyle ilişkili konular için, ileriki öğrenmeler konusunda öğrenenleri motive etti.	()	()	()	()	()
22. Ünite, öğrenenlerin ihtiyaç ve ilgilerini dikkate aldı.	()	()	()	()	()
23. Öğrenenler, bu ünite, öğrendiklerinden dolayı memnundular.	()	()	()	()	()
24. Ünite, öğrenenlerin, öğrenme zorluklarından yararlanmalarına yardımcı oldu.	()	()	()	()	()
25. Ünite, öğretim hedeflerinin tartışılmasına olanak sağladı.	()	()	()	()	()
26. Ünite, öğrenenlerin bireysel hedeflerini takip etmelerine yardımcı oldu.	()	()	()	()	()
27. Öğrenme ortamı, öğrenenlerin düşünmesini teşvik etti.	()	()	()	()	()
28. Ünite, sadece soruları yanıtlamak yerine, daha çok, öğrenilen kavramların anlamlandırılması üzerine odaklandı.	()	()	()	()	()
29. Ünite, gerçek yaşam olaylarıyla bağlantılıydı.	()	()	()	()	()
30. Ünite örneklerle zenginleştirilmişti.	()	()	()	()	()

EK 7
ÖĞRENERİN ANALİZİ FORMU

Adı-Soyadı :
 Adresi :
 Cinsiyeti : E () K ()
 Babasının öğrenim durumu : İ () O () Y ()
 Annesinin öğrenim durumu : İ () O () Y ()
 Kardeşlerin öğrenim durumu : İ () O () Y ()
 Anne-baba birlikteymi yaşıyorlar? : E () H ()
 Anne-baba düzenli kitap okuyor mu?: E () H ()
 Çalışma odası var mı? : E () H ()
 Evde bilgisayar var mı? : E () H ()
 Evde yeterli kaynak var mı? : E () H ()

Ailenin ekonomik durumu : Yetersiz () Orta () İyi ()

Öğrenen Özellikleri

Derslerdeki başarı durumu : Çok İyi () İyi () Orta () Zayıf ()
 Çalışmayı seven : E () K () H ()
 Durgun : E () K () H ()
 İlgisiz : E () K () H ()
 Başkalarına tabi : E () K () H ()
 Çekingen : E () K () H ()
 Yardım sever : E () K () H ()
 Neşeli : E () K () H ()
 Sosyal ilişkileri güçlü : E () K () H ()
 Saygılı : E () K () H ()
 Ödev seven : E () K () H ()
 Lider : E () K () H ()
 Atılgan : E () K () H ()
 Rekabeti seven : E () K () H ()
 Düzenli : E () K () H ()

E: Evet K: Kısmen H: Hayır

EK 8**İŞBİRLİĞİNE DAYALI ÖĞRENME GRUPLARI****Menekşe Grubu**

Duygu Demir
Rıdvan Yıldız
Esra Tankaş
Kaan Cankurtaran
Berk Yeşilgün
İlker Akyol

Ata Grubu

M. Akif Saygın
Selen Ercil
Furkan İpek
Onur Aydın
Arzu Yılmaz
Veysel Türk

Türkiye'nin Gülleri Grubu

Oğuzhan Öztulca
Seda Filiz
M. Berkay Baytöre
S. Tuğçe Güdücü
Ekrem Çınarcık
Enes Bağrıaçık

Yıldızlar Grubu

Ümmühan Yıldırım
İlhan Arslan
Erkan Üstün
Durdu Kadam
Kübra Abay
Süleyman Özcan

Papatya Grubu

Gamze Karagöz
Hüseyin Demirkol
Semih Türküsev
Hakan Şahin
Eda Uğuz
Sezer Varol

Gençlik Grubu

Oğuzhan Kalaycı
Gizem Aydın
Mustafa Tosun
Bilal Kirişanlı
S. Can Yıldız
M. Ali Turan

Şirinler Grubu

Neslihan Güdücü
Hasan Güç
Sezer Gülen
Burcu Aydın
Emre Acar
K. Yaşar Çalışan

EK 9

ÖRNEK OLAY

2003-2004 eğitim-öğretim yılında Mustafa Eravutmuş İlköğretim Okulu 5-C sınıfında, işbirliğine dayalı öğrenme yöntemine göre işlenmiş olan Sosyal Bilgiler dersi “Güzel Yurdumuz Türkiye” ünitesinin sonunda yapılan değerlendirilmede, işbirliğine dayalı çalışma gruplarının başarılı olamadıkları belirlenmiştir. Grupların, aşağıda açıklandığı şekilde çalıştıkları gözlemlenmiştir.

- Grup üyeleri, okul dışında birlikte çalışacakları zamanları belirlememişler ve bu nedenle grup etkinlikleri planlı olmaktan uzaklaşmıştır.
- Ünitenin işlenişi sırasında, öğrenenler, yaptıkları çalışmalarını birbirlerinden bağımsız olarak yürütmüşler; birbirlerinin çalışmalarını inceleyip öneriler getirmemişlerdir.
- Bazı grup üyeleri, tüm çalışmalarını kendilerinin yürüttüğünü, diğer arkadaşlarının çalışmalarına hiçbir katkı sağlamadığını belirtmişlerdir.
- Grup üyeleri, ulaşabilecekleri kaynaklar konusunda öğretmenlerinden ve arkadaşlarından yardım almamışlar ve bu nedenle çalışmalarını çok yönlü olarak hazırlayamamışlardır.
- Çalışmalar sırasında, her öğrenen kendisinin daha fazla başarılı olabilmesi için çaba göstermiş; grup tarafından ortak olarak hazırlanması gereken gelişim dosyasına katkı sağlamamıştır.
- Öğrenenler daha önceden planlama yapmadıklarından, çalışmaların sergilenmesi sırasında karışıklıklar meydana gelmiştir.

EK 10**GELİŞİM DOSYASI VE SUNUM DEĞERLENDİRME FORMU****Değerlendirilen Grup:**

Yönerge: Arkadaşlarınız tarafından gerçekleştirilen sunum ve hazırlanan gelişim dosyasıyla ilgili görüşlerinizi, aşağıda yer alan ölçütler doğrultusunda değerlendirmeniz istenmektedir. Sizin görüşleriniz, arkadaşlarınızın, eksiklerini görerek daha iyi bir çalışma sürecine girmeleri açısından önemlidir. Bu nedenle; mümkün olduğunca tarafsız olmaya çalışınız.

SUNUM

No	NİTELİKLER	Çok İyi	İyi	Orta	Az iyi	İyi Değil
	PUAN	5	4	3	2	1
1	Sunumdaki görev paylaşımı					
2	Sunumun ilgi çekiciliği					
3	Konunun öneminin ifade edilmesi					
4	Üyelerin konuya tam olarak hazırlanmış olması					
5	Konuların tartışmaya açılması					
6	Uygun araç-gereç kullanımı					
7	Yöntem-teknik çeşitliliği					
8	Ortamin derse hazırlanması					
9	Öğretmen-öğrenen rolü					
10	Zaman kullanımı					
	Toplam Puan					

GELİŞİM DOSYASI

No	NİTELİKLER	Çok İyi	İyi	Orta	Az iyi	İyi Değil
	PUAN	5	4	3	2	1
1	Görev dağılımındaki eşitlik					
2	Çalışmaların amaca uygunluğu					
3	İlgi çekiciliği					
4	Grup üyeleri arasındaki işbirliği					
5	Konunun işlenmesindeki düzen					
6	İlgili araştırmaların yeterliliği (kaynak çeşitliliği)					
7	Biçimsel Düzen					
8	Teknoloji kullanımı					
9	Önerilerin yeterliliği					
10	Diğer çalışmalardan farklılığı					
	Toplam Puan					

Değerlendiren Grup :

Genel Toplam:

EK 11

OLUŞTURMACI ÖĞRETİM TASARIMLARI

Ünitenin Genel Hedefleri

- Türkiye'nin dünya üzerindeki yerinin önemini fark eder.
- Türkiye'nin yeryüzü şekillerinin, iklim çeşitlerinin ve doğal bitki örtüsünün insan yaşamına etkilerine örnekler verir.
- Yurdumuzda bulunan akarsu, göl ve denizlerden nasıl yararlanılabileceği konusunda kendisine özgü öneriler sunar.
- Doğal çevrenin önemini farkına vararak, gözlemlediği çevre sorunlarına çözümler üretir.
- Doğal afetlerden korunmak için alınması gereken önlemleri belirler.

	<u>Sayfa</u>
EK 11.1. Oluşturmacı Öğretim Tasarımı I.....	185
EK 11.2. Oluşturmacı Öğretim Tasarımı II.....	188
EK 11.3. Oluşturmacı Öğretim Tasarımı III.....	192
EK 11.4. Oluşturmacı Öğretim Tasarımı IV.....	197
EK 11.5. Oluşturmacı Öğretim Tasarımı V.....	200

EK 11.1. Oluşturmacı Öğretim Tasarımı I

Sınıf: 5-B

Ders: Sosyal Bilgiler

Ünite: Güzel Yurdumuz Türkiye

Konu: Yurdumuza Genel Bakış

Tarih: 21-23 Şubat 2005

Süre: 6 ders saati (6 x 40')

Kaynak ve Araç-Gereçler: 5. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitabı, kaynak kitaplar, yerküre modeli, Dünya siyasi haritası, Türkiye haritası, gazeteler, resim kâğıtları, pastel boyalar, öğrenenlerin düzenlediği materyaller.

Yöntem ve Teknikler: Birleştirme II, Tartışma, Beyin Fırtınası, Soru-Yanıt, Drama.

Öğrenme Etkinlikleri

Durum: Durumun amacı; öğrenenlerin, Türkiye'nin Dünya üzerindeki yerinin önemini sorgulayarak, kendilerinin gelecekte nasıl bir yaşantıya sahip olabileceklerini yorumlamalarını sağlamaktır. Öğrenenler, ders kitapları, kaynak kitaplar, haritalar, modeller ve kendi hazırladıkları materyaller üzerinde işbirliğine dayalı öğrenme gruplarıyla çalışarak, aşağıda belirlenen görevleri yerine getirirler.

Öğrenenler, I. Dünya Savaşı sonrasında ülkemizin neden işgal edildiğini, günümüzde böyle bir durumun söz konusu olup olamayacağını tartışır. Bu tartışma aracılığıyla, öğrenenlerin, Türkiye'nin özellikleri ve Dünya üzerindeki önemi ile ilgili ön bilgileri ortaya çıkarılır. Irak Savaşı ile ilgili güncel haberleri gazetelerden okurlar ve yorumlarlar. Irak'ta olan savaşın nedenlerini ve ülkemize yansımalarının neler olduğunu tartışarak değerlendirirler.

İstanbul ve Çanakkale Boğazlarının Türkiye ve diğer devletler açısından neden önemli olduğunu, Türkiye'nin turizm olanaklarını ve turizmin geliştirilmesi için neler yapılabileceğini, Türkiye'nin Avrupa Birliği'ne girmesinin yaşamlarını nasıl etkileyebileceğini tartışarak değerlendirirler.

Gruplar: Öğrenenler, bu araştırmanın yöntem bölümünde açıklandığı şekliyle işbirliğine dayalı gruplara ayrılır. Öğrenenler, işbirliğine dayalı gruplar içerisinde konuları paylaşırlar ve ders kitaplarını, kaynak kitapları, haritaları ve yerküre modelini kullanarak kendi konularına çalışırlar.

Öğrenenler, Birleştirme II tekniğine uygun olarak uzmanlık gruplarına giderler ve konularını grup üyeleriyle tartışır. Uzmanlık gruplarında, grup üyelerinin seçeceği bir öğrenen, tartışmaları yönetir. Öğrenenler, tartışma sonuçlarını özet halinde not ederler. Öğretmen, tartışmalar sırasında gruplar arasında bulunarak öğrenenlerin karşılaşabileceği muhtemel sorunların çözümünde onlara rehberlik eder. Öğrenenler, konularını sunmak üzere işbirliğine dayalı öğrenme gruplarına dönerler.

Öğrenenler kendi konularını, işbirliğine dayalı öğrenme grubundaki arkadaşlarına, materyaller yardımıyla sözlü olarak sunarlar. Sunumlar sırasında öğrenenlerin birbirlerine soru sormaları, öğretmen tarafından teşvik edilir.

Köprü Kurma: Öğrenenler, işbirliğine dayalı öğrenme gruplarında yapacakları etkinlikler ve öğretmen tarafından sorulan sorular yardımıyla, mevcut bilgileri ile durumda belirlenen görevleri yerine getirdikten sonra kazanacakları bilgi arasında köprüler oluştururlar.

Öğrenenler, ülke yöneticisi olmaları durumunda, Türkiye'nin mevcut sorunlarına nasıl çözüm üretebileceklerini tartışır. İşbirliğine dayalı öğrenme grupları tarafından ortak çözüm önerileri belirlenir. Her gruptan drama yeteneği olan bir öğrenenin katılımıyla ortak bir drama grubu oluşturulur ve drama grubundaki öğrenenler ülke yöneticilerinden birinin (Cumhurbaşkanı, Meclis Başkanı, Başbakan vb.) rolünü

üstlenerek belirlenen çözüm önerilerini dramatize ederler. Drama çalışması izleyici öğrenenler tarafından değerlendirilir. Böylece öğrenenlerin, Türkiye'nin Dünya üzerindeki yerinin önemi hakkında edindikleri yeni bilgiler ile eski bilgilerini karşılaştırarak bu bilgiler arasında köprüler oluşturmaları sağlanır.

Öğretmen, öğrenenlerin grup içerisinde birbirleriyle etkileşimlerini gözlemleyerek, köprülerin oluşturulmasında meydana gelebilecek eksiklikleri gidermek için öğrenenlere rehberlik eder. Köprülerin oluşturulması ile öğrenenlerin yeni bilgiyi yapılandırmaları sağlanır.

Sorular: a) Öğretmen Tarafından Sorulacak Olan Yönlendirici Sorular:

- Orta Doğu ülkelerindeki petrol yatakları Türkiye açısından neden önemlidir?
- İstanbul ve Çanakkale Boğazları Türkiye dışında bir ülkenin egemenliği altında olsaydı, Türkiye'nin yaşayabileceği sorunlar neler olabilirdi?
- Siz Turizm Bakanı olsaydınız turizmle ilgili sorunları nasıl çözerdiniz?
- Komşu ülkelerle ilişkilerimizin düzenlenmesi konusunda sizin önerileriniz nelerdir?
- Avrupa Birliğine girdiğimizde yaşamımızda ne gibi değişiklikler olabilir?

b) Öğrenenlerden Beklenen Sorular ve Öğretmenin Açıklayıcı Soruları:

- Öğrenen: Orta Doğu ülkeleri ile Avrupa ülkeleri arasında nasıl bir ilişki olabilir?
- Öğretmen: Orta Doğu ülkeleri hangi kaynaklara sahiptir?
- Öğretmen: Avrupa ülkeleri bu kaynaklara neden ihtiyaç duymaktadır?
- Öğretmen: Karşılıklı alışveriş hangi ülke üzerinden yapılabilir?
- Öğrenen: Hayalimdeki ülke resminde neler olabilir?
- Öğretmen: Grup arkadaşların bu konuda neler düşünüyor?
- Öğretmen: Daha önce turistik bir yeri görme olanağınız oldu mu?
- Öğretmen: Hangi renkleri kullanmayı düşünüyorsunuz?
- Öğretmen: Hayalinizdeki ülke, hangi yarım kürede olabilir?
- Öğretmen: İnsanların sizin ülkenizi tercih etmesi için onlara hangi olanakları sunarsınız?

c) Öğretmen Tarafından Sorulacak Olan Birleştirici Sorular:

- Türkiye'nin bulunduğu bölgede güçlü bir ülke olabilmesi için sizce hangi alanlarda çalışmalar yapılmalıdır?
- Türkiye, komşu ülkeler için neden önemli olabilir?

Sergileme: İşbirliğine dayalı öğrenme grupları, özgün tümcelerle Türkiye'nin Dünya üzerindeki coğrafi konumunu açıklar ve sınıfa sunarlar.

Sınıftaki her öğrenen, savaşın ortaya koyduğu sonuçları anlatan bir resim yapar ve resimler sınıf panosunda sergilenir. Öğrenenlerin birbirlerinin resimlerini incelemeleri ve birbirlerine sorular sormaları sağlanır.

İşbirliğine dayalı öğrenme grupları "Hayalimdeki Ülke" konulu ortak bir resim yaparlar. Yapılan resimler, grup üyeleri tarafından seçilen bir öğrenen aracılığıyla sunulur ve yorumlanır. Diğer öğrenenler resimle ilgili sorular sormaya teşvik edilir.

Öğrenenler, 30 yıl sonraki yaşamlarının nasıl olabileceği ile ilgili hayali bir anı yazarlar. İşbirliğine dayalı öğrenme gruplarında, grup üyeleri tarafından seçilen bir öğrenen, bu hayali anısını sınıftaki diğer arkadaşları ile paylaşır; sınıfta okunmayan anılar, öğretmen tarafından daha sonra okunmak üzere toplanır.

Sergilemeler sırasında öğretmen, sorular aracılığıyla, öğrenenlerin bireysel ve ortak bilgi yapılandırmalarıyla ilgili bilgiler toplar. Sergileme çalışmalarının hazırlanmasında, her üyenin görev alması teşvik edilir. İşbirliğine dayalı grupların ortak

çalışmalarının sunulması için seçilen öğrenenlerin, farklı kişiler olmasına dikkat edilir. Sergileme çalışmalarının tamamlanması için gerekli zamanın yeterli olmaması durumunda grup üyeleri, belirledikleri bir grup üyesinin evinde buluşarak çalışmalarını tamamlarlar.

Yansıtma: Öğretmen, öğrenenlerin yansıtmasını, grup çalışmaları sırasında onları dinleyerek ve gözlemleyerek belirler. Öğrenenler tarafından oluşturulan yanlış kavrayışlar öğretmen tarafından vurgulanır. Öğrenenlerin, arkadaşlarının sergilemelerini değerlendirirkenki bakış açıları, yansıtmaları ortaya çıkarır. Sorular yardımıyla, öğrenenlerin durum bölümünde belirtilen görevleri yerine getirmeden önceki düşünceleri ile görevleri yerine getirdikten sonraki düşünceleri arasındaki fark belirlenir. Beyin fırtınası aracılığıyla, öğrenenlerin bu çalışma sonucunda ne öğrendiklerini belirtmeleri sağlanarak bilgi yapılandırılmaları değerlendirilir. Öğrenenler edindikleri bilgiyle ilgili olarak evde günlük yazarlar. Öğretmen günlükleri okur ve kendi yorumlarını yazar, böylece öğrenenlerin geribildirim alması sağlanır.



EK 11.2. Oluşturmacı Öğretim Tasarımı II

Sınıf: 5-B

Ders: Sosyal Bilgiler

Ünite: Güzel Yurdumuz Türkiye

Konu: Yurdumuzun Doğal Durumu I

Tarih: 28 Şubat-02 Mart 2005

Süre: 6 ders saati (6 x 40')

Kaynak ve Araç-Gereçler: 5. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitabı, kaynak kitaplar, tepegöz, grafikler, Türkiye fiziki haritası, Türkiye iklim haritası, Türkiye doğal bitki örtüsü haritası, resimler, video kaset, internet, kavram haritası.

Yöntem ve Teknikler: Takım-Oyun-Turnuva, Tartışma, Soru-Yanıt.

Öğrenme Etkinlikleri

Durum: Durumun amacı; öğrenenlerin, Türkiye'nin yeryüzü şekillerinin, iklim çeşitlerinin ve doğal bitki örtüsünün özelliklerini karşılaştırarak; Türkiye'nin doğal durumunun insan yaşamına ne türden etkilerde bulunduğunu değerlendirmelerini sağlamaktır. Öğrenenler ders kitapları, kaynak kitaplar, haritalar ve kendilerinin hazırladıkları materyaller üzerinde işbirliğine dayalı öğrenme gruplarıyla çalışarak aşağıda belirlenen görevleri yerine getirirler.

Öğrenenler, Türkiye fiziki haritasını inceler ve Türkiye'nin yeryüzü şekillerinin özelliklerini tartışır. Öğrenenler, "Türkiye'nin Yeryüzü Şekilleri" isimli video filmini izlerler ve bu filmde gördüklerini yorumlarlar.

Öğrenenler, Türkiye iklim haritasını inceleyerek Türkiye'de görülen başlıca iklim tiplerini belirlerler. Türkiye'nin iklimi ve bitki örtüsüyle ilgili video filmini izlerler ve bu filmde gördüklerini grup arkadaşlarıyla tartışır. Öğretmen tarafından tepegözle; İzmir, Adana, Konya, Trabzon, Erzurum ve Şanlıurfa'nın 2000 yılı yağış ve sıcaklık grafiklerini gösteren saydam yansıtılır. Öğrenenlerin grafikleri yorumlamaları sağlanır.

Öğretmen tarafından, Türkiye'nin doğal bitki örtüsüyle ilgili resimler tepegöz aracılığıyla yansıtılır. Öğrenenler, resimde gördüklerinin hangi bölgeye ait olduğunu belirtirler.

Gruplar: Öğrenenler, bu araştırmanın yöntem bölümünde açıklandığı şekilde işbirliğine dayalı öğrenme gruplarına ayrılır. Öğrenenler, işbirliğine dayalı öğrenme grupları içerisinde konularını paylaşırlar ve ders kitaplarını, kaynak kitapları, haritaları, grafikleri ve resimleri kullanarak kendi konularına çalışırlar.

Öğrenenler çalıştıkları konuları harita, resim, grafik ve kendi hazırladıkları materyaller yardımıyla grup arkadaşlarına sunarlar. Sunum sırasında öğretmen, soracağı sorularla, öğrenenlerin düşüncelerini yönlendirir. Öğretmen tarafından öğrenenler, birbirlerine soru sormaları ve tartışmaları için teşvik edilerek birbirleriyle etkileşimleri desteklenir. İşbirliğine dayalı öğrenme grupları içerisinde, öğrenenler birbirlerinin öğrenmelerini sorular yardımıyla kontrol eder ve birbirlerinin eksiklerini gidermek için işbirliği içerisinde çalışırlar.

Takım-oyun-turnuva tekniğiyle ders işlenmeye devam edilir. Oyun, öğretmen tarafından öğrenenlere açıklanır ve öğrenenlerin oyunla ilgili soruları yanıtlanır. Öğretmen, her çalışma grubundan bir temsilci alarak, akademik başarı düzeylerine göre altışar kişilik yedi grup oluşturur. Başarıya göre gruplama yapıldığının fark edilmemesi için turnuva masaları karışık olarak numaralandırılır ve öğrenenler turnuva masalarına yerleştirilir. Turnuva masasındaki her öğrenen, kendi takımının temsilcisi olur.

Öğretmen tarafından oyunda kullanılmak üzere önceden hazırlanan ve her konudan (Yeryüzü Şekilleri, İklimi ve Etki Alanları, Doğal Bitki Örtüsü) 12 soru olmak

üzere toplam 36 sorudan oluşan oyun yaprağı, yanıt kâğıtları, oyun yaprağındaki soruların numaralarını taşıyan kartlar ve oyun puan formu, gruplara öğrenenler yardımıyla dağıtılır.

Öğrenenler, soru numaralarını taşıyan kartlardan birer tane çekerler ve en yüksek numarayı çeken ilk okuyucu olur. İlk okuyucu, kartındaki numaraya karşılık gelen soruyu yüksek sesle okur ve yanıtlar. Yanıtı bilmiyorsa bir tahminde bulunma hakkı verilir. Okuyucu yanlış yapsa bile ceza almaz. Yanıtın verilmesinden sonra ilk karşı çıkıcı (ilk okuyucunun solunda oturan öğrenen) verilen yanıtla karşı çıkabilir ya da farklı bir yanıt verebilir. Bundan sonra ikinci karşı çıkıcı (ilk okuyucunun sağında oturan öğrenen) verilen yanıtlara karşı çıkabilir ya da farklı bir yanıt verebilir. Yanıtlardan sonra ikinci karşı çıkıcı yanıt kartından doğru yanıtı yüksek sesle okur ve doğru yanıtlayanlar 2 puan alır, karşı çıkıcılardan yanlış yanıt veren varsa onların puanlarından 2 puan düşülür. Hiç kimse doğru yanıt veremediyse, soru kartı masaya döner.

Okuyuculuk, karşı çıkıcılık gibi roller birer sola kayarak devam eder. Oyun, soru kartları bitince son bulur. Oyun bitiminde, oyuncuların oyun puan formundaki puanları toplanır ve öğrenenler takımlarına dönerler.

Takım puanlarının hesaplanması için, takım üyelerinin aldıkları puanlar toplanır. Hesaplanan takım puanları, takımdaki üye sayısına bölünerek takım ortalaması bulunur. Sonuçlar, öğretmen tarafından yazılı olarak sınıfa duyurulur. En yüksek ortalamaya sahip olan takım birinci ilan edilir ve öğrenenler tarafından hazırlanmış olan bir sertifika ile ödüllendirilir.

Köprü Kurma: Öğretmen, hazırlamış olduğu dilsiz haritalar (içi doldurulmamış Türkiye haritası) üzerinde, kendisinin belirlediği dağların, ovaların, platoların ve geçitlerin yerlerinin öğrenenler tarafından bulunmasını sağlar. Öğrenenler, işaretledikleri yerleri Türkiye fiziki haritası ile karşılaştırarak doğruluklarını kontrol ederler.

Öğretmen daha önce bulunmuş olduğu, Manisa, Giresun ve Adıyaman'daki insanların, buldukları bölgenin yeryüzü şekillerine göre nasıl yaşadıkları ile ilgili gözlemlerini anlatır. Öğrenenlerin de, yurdumuzun değişik bölgelerinde görmüş oldukları yeryüzü şekillerini ve buralardaki insanların yaşamlarını nasıl sürdürdükleriyle ilgili gözlemlerini sözlü olarak anlatmaları sağlanır. Öğrenenler, yeryüzü şekillerinin insanların yaşayışını nasıl etkileyebileceğini tartışarak, yeryüzü şekilleri ile insan yaşamı arasında ilişki kurmaya çalışırlar. Böylece, yeni edindikleri bilgi ile mevcut bilgileri arasında köprü kurmaları sağlanır.

Öğrenenler Türkiye'de farklı iklim tipleri görülmesinin nedenlerini ve iklim tiplerinin insanlar üzerindeki etkilerini tartışırlar. Öğrenenler, farklı bölgelerde yaşamış oldukları iklim tipleriyle ilgili deneyimlerine örnekler verirler. Örneğin, doğum yeri Ordu olan bir öğrenenin, Ordu'da Kış, İlkbahar, Yaz ve Sonbahar'da insanların nasıl giyindiğini ve bu ilde görülen hava olaylarıyla ilgili deneyimlerini açıklaması istenir. Öğrenenler konuşulanlar ışığında, iklim ve doğal bitki örtüsü arasında nasıl bir ilişki olabileceğini ve doğal bitki örtüsünün insan yaşamına etkilerini tartışırlar.

Öğretmen, öğrenenlerin çelişkiler yaşamalarını sağlamak için şu türden açıklamalar yapar:

Makiler, Akdeniz ikliminin hüküm sürdüğü bölgelerde görülmesine rağmen diğer bölgelerde de kısa boylu bitkilerin yetiştiği görülmektedir. Örneğin, fındık kısa boylu bir bitkidir ancak Karadeniz ikliminin görüldüğü bölgelerde yetişmektedir. Iğdır, Doğu Anadolu Bölgesi'nde olmasına rağmen Akdeniz iklimi koşullarına uygun bitkiler yetişmektedir (pamuk vb.). Öğrenenler bu ve benzeri çelişki durumlarını açıklamaya çalışırlar.

Öğretmen, Marmara Bölgesi'nde yaşayan insanların geçimlerini nasıl karşıladıklarını sorar. Alınan yanıtlardan sonra öğretmen, Marmara Bölgesi'nin geniş ve verimli tarım alanlarına sahip olmasına rağmen, nüfusun büyük bir bölümünün neden tarım dışı alanlarda çalıştığını öğrenenlerin tartışmalarını sağlar.

Öğretmen, gruplar arasında bulunarak, öğrenenlerin köprüler kurmasını sağlamak için sorular sorar. Öğretmen, her öğrenen kendine özgü köprüler kurarken aynı zamanda ortak köprülerin oluşturulmasını teşvik eder.

Sorular: a) Öğretmen Tarafından Sorulacak Olan Yönlendirici Sorular:

- Yükseltisi fazla olan bir bölgede yaşıyor olsaydınız, geçiminizi nasıl sağlardınız? Neden?
- Haritaya baktığımızda Akdeniz Bölgesi'nin kıyı şeridinin Ege Bölgesi'nin kıyı şeridine göre daha az girinti ve çıkıntıya sahip olduğunu görmekteyiz. Bunun nedenleri neler olabilir?
- İç Anadolu Bölgesi'nde neden tahıl ürünleri daha fazla yetiştirilmektedir?
- Yaşadığımız bölgede geniş ve verimli tarım alanları bulunmasına rağmen, insanlar neden tarım dışı alanlarda çalışmaktadırlar?
- Karadeniz Bölgesi'nde bir yerleşim birimi kuracak olsaydınız, nelere dikkat ederdiniz?
- Türkiye'de palmye ağaçları yetiştirmek isteseydiniz, hangi bölgeyi, neden seçerdiniz?
- Yaşadığımız bölgede üç farklı iklim tipi görülmektedir. Bunun nedenleri neler olabilir?
- Doğal bitki örtüsü ile iklim arasında nasıl bir ilişki olabilir?
- Doğal bitki örtüsü ve iklim, insanların yaşamları üzerinde nasıl bir etkiye sahip olabilir?

b) Öğrenenlerden Beklenen Sorular ve Öğretmenin Açıklayıcı Soruları:

- Öğrenen: Yeryüzü şekilleriyle ilgili kavram haritalarını nasıl hazırlayabiliriz?
- Öğretmen: Bunu grup arkadaşlarınızla tartıştınız mı?
- Öğretmen: Yeryüzü şekillerini bir şema aracılığıyla anlatmak isteseydiniz bu şemanın biçimsel olarak nasıl olmasını isterdiniz?
- Öğretmen: Yeryüzü şekilleri neler olabilir?
- Öğretmen: Yeryüzü şekillerinin özellikleri neler olabilir?
- Öğretmen: Yeryüzü şekilleri birbirleriyle ilişkili olabilir mi?
- Öğretmen: Yeryüzü şekillerinin özelliklerini ve birbirleriyle olan ilişkilerini kavram haritasında nasıl gösterebilirsiniz?

c) Öğretmen Tarafından Sorulacak Olan Birleştirici Sorular:

- Türkiye'nin doğal durumu insanların yaşayışlarını nasıl etkilemektedir?
- Türkiye'nin doğal bitki örtüsünün zenginleştirilebilmesi için ne gibi çalışmalar yapılabilir?
- Türkiye'nin farklı iklim tiplerine sahip olmasının ne gibi yararları olabilir?

Sergileme: Her işbirliğine dayalı öğrenme grubu, Türkiye'nin yeryüzü şekilleriyle ilgili bir kavram haritası oluşturur. Kavram haritaları, grup temsilcileri tarafından sınıfa sunulur. İşbirliğine dayalı öğrenme grupları, birbirlerinin hazırladıkları kavram haritalarını karşılaştırırlar ve tartışarak, bunların olumlu ve olumsuz yönlerini değerlendirirler.

Öğretmen, Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nün internet adresini (www.meteor.com) verir ve her işbirliğine dayalı öğrenme grubu, İstanbul, İzmir, Ankara, Antalya, Rize, Van ve Diyarbakır illerinden birisini seçer. Gruplar ders saati dışında, okuldaki Bilgi Teknolojileri Sınıfları'ndan yararlanarak internet ortamında, seçtikleri ilin 2003 yılına ait yıllık sıcaklık ve yağış miktarlarını araştırırlar. Araştırma sonucunda öğrenenler, belirtilen illerin yıllık sıcaklık ve yağış miktarlarını gösteren sütun grafiklerini yaparlar. Grafikler, her işbirliğine dayalı öğrenme grubundan bir öğrenen tarafından tepegöz yardımıyla sınıfa sunulur. Öğrenenler grafikleri birbirleri ile karşılaştırılarak yorumlarlar. Başarılı bulunan grafikler ödüllendirilir.

İşbirliğine dayalı öğrenme grupları, kendi seçtikleri bir bölgede yaşayan insanların bir gününü anlatan kısa bir hikâye yazarlar ve bu hikâye grup temsilcileri tarafından sınıfa okunur. Hikâyenin, ait olduğu bölgenin özelliklerini yansıtıp yansıtmadığı, öğrenenler tarafından tartışılır.

İşbirliğine dayalı öğrenme grupları, okul dışında belirleyecekleri bir yer ve zamanda buluşarak, bilinen bir şarkının ezgisi yardımıyla Türkiye'nin doğal durumunu anlatan bir şarkı besteler. Ayrıca işbirliğine dayalı öğrenme grupları, Türkiye'nin doğal durumuyla ilgili bir bulmaca oluşturur. Şarkılar, sınıfta işbirliğine dayalı öğrenme grupları tarafından ayrı ayrı söylenir. Gruplar tarafından seçilen en güzel şarkı ödüllendirilir ve tüm öğrenenler, şarkının sözlerini yazarlar. Bulmacalar, tepegöz yardımıyla yansıtılır ve öğrenenler tarafından çözülür. Bulmacaları doğru olarak çözenler ödüllendirilir.

Yansıtıcılar: Öğretmen, işbirliğine dayalı grup çalışmaları, takım-oyun-turnuva etkinliği ve sergilemeler sırasında, öğrenenlerin tartışmalarını ve birbirleri ile etkileşimlerini gözlemleyerek bireysel ve ortak yansıtıcılarını belirler. Öğretmen, öğrenenlerin düşüncelerini yeniden gözden geçirmelerini sağlamak amacıyla, sorular ve açıklamalar yardımıyla yönlendirmelerde bulunur. Öğrenenler edindikleri bilgiyle ilgili olarak evde günlük yazarlar. Öğretmen günlükleri okur ve kendi yorumlarını yazar, böylece öğrenenlerin geribildirim alması sağlanır.

EK 11.3. Oluşturmacı Öğretim Tasarımı III

Sınıf: 5-B

Ders: Sosyal Bilgiler

Ünite: Güzel Yurdumuz Türkiye

Konu: Yurdumuzun Doğal Durumu II

Tarih: 07-09 Mart 2005

Süre: 6 Ders Saati (6 x 40')

Kaynak ve Araç-Gereçler: 5. Sınıf Sosyal Bilgiler ders kitabı, kaynak kitaplar, tepegöz, akarsu ve göl manzaralarından oluşan saydamlar, akarsuların yeryüzüne etkisini gösteren saydamlar, dilsiz harita, baraj, nehir ve göller haritası, Türkiye siyasi haritası, video kaset, gazete, öğrenenlerin düzenlediği materyaller.

Yöntem ve Teknikler: Birleştirme II, Akademik Çelişki, Tartışma, Soru-Yanıt, Örnek Olay.

Öğrenme Etkinlikleri

Durum: Durumun amacı; öğrenenlerin, Türkiye’de bulunan akarsu, göl ve denizlerin özelliklerini karşılaştırarak, bunlardan nasıl yararlanılabileceği konusunda öneriler getirmelerini sağlamaktır. Bununla birlikte, öğrenenlerin, Türkiye’nin kara sınırları ve gümrük kapılarının Türkiye için neden önemli olduğunu sorgulamalarını sağlamaktır. Öğrenenler, ilgili materyaller yardımıyla işbirliğine dayalı öğrenme gruplarıyla çalışarak, aşağıda belirlenen görevleri yerine getirirler.

Öğrenenler baraj, nehir ve göller haritası üzerinde akarsu ve göllerin yerlerini belirlerler. Akarsuların nereden doğduğunu ve nereye döküldüğünü incelerler. Hangi akarsuların üzerinde, hangi barajların bulunduğunu belirlerler.

Öğrenenler, akarsu, göl ve denizlerin özelliklerinin neler olduğunu tartışır. Türkiye’nin akarsu, göl ve denizleri ile ilgili video filmi izlerler ve filmde gördükleri akarsu, göl ve denizlerin özellikleriyle ilgili birbirlerine sorular sorarak birbirleriyle etkileşim içerisinde olurlar.

Akarsu ve göl manzaralarından oluşan saydamlar, öğretmen tarafından tepegöz yardımıyla yansıtılır ve öğrenenlerin gördükleri akarsu ve göllerin isimlerini tahmin etmeleri istenir. Daha sonra, akarsuların yeryüzüne olan etkilerini gösteren saydam öğretmen tarafından yansıtılır ve öğrenenlerin, bu etkilerin sonuçlarını tartışmaları sağlanır.

Öğrenenler, akarsu, göl ve denizlerimizden nasıl yararlandığımızı ve barajların insanlar için önemini tartışır. Öğrenenlerin GAP ile ilgili gazete haberini okuyarak projenin amacına ulaşmış olup olmadığını tartışmaları sağlanır.

Öğretmen tarafından, şu anki kara sınırlarımızın hangi anlaşmalarla çizilmiş olabileceği sorularak, öğrenenlerin Kurtuluş Savaşı’ndan sonra yaşanan gelişmelerle ilgili ön bilgileri ortaya çıkartılır. Öğrenenler Türkiye’nin kara sınırlarını, Türkiye siyasi haritası üzerinde incelerler ve bu sınırlar üzerindeki gümrük kapılarını belirlerler. Kara sınırlarının ve gümrük kapılarının önemini tartışır.

Gruplar: Öğrenenler, bu araştırmanın yöntem bölümünde açıklanan şekliyle, işbirliğine dayalı öğrenme gruplarına ayrılır. Öğrenenler, işbirliğine dayalı öğrenme grupları içerisinde konuları paylaşırlar ve ders kitaplarını, kaynak kitapları ve haritaları kullanarak kendi konularına okul dışında çalışırlar.

Öğrenenler, “Birleştirme II” tekniğine uygun olarak uzmanlık gruplarına ayrılırlar ve konularını uzmanlık grubundaki üyelerle tartışır. Uzmanlık gruplarında, grup üyelerinin seçeceği bir öğrenen tartışmaları yönetir. Öğretmen, tartışmalar sırasında gruplar arasında bulunarak öğrenenlerin karşılaşılabileceği sorunların çözümünde onlara rehberlik eder. Öğrenenler, tartışma sonuçlarını kısa bir rapora

dönüştürürler ve konularını sunmak üzere işbirliğine dayalı öğrenme gruplarına dönerler.

Öğrenenler kendi konularını, işbirliğine dayalı öğrenme grubundaki arkadaşlarına haritalar, ders kitapları yardımıyla sunarlar. Sunumlar sırasında, öğrenenlerin birbirlerine soru sormaları öğretmen tarafından teşvik edilir.

“Akarsu, göl ve denizlerimizden en çok turizm alanında mı, yoksa su ürünleri alanında mı yararlanılmaktadır?” sorusuyla öğretmen tarafından akademik çelişki yaratılır. Akademik çelişkinin ortaya konulmasından sonra işbirliğine dayalı öğrenme grupları, öğrenenlerin çelişkiyle ilgili hangi görüşü savunmak istediklerine göre, kendi içerisinde üçer kişilik iki alt gruba ayrılır. Böylece, öğrenenlerin kendi ilgilerine göre alt gruplara ayrılması sağlanmış olur.

Alt gruplar; okul dışında, önceden belirledikleri bir zamanda, kitap, gazete ve internetten yararlanarak kendi görüşlerini nasıl savunacaklarını planlarlar. Görüşlerini kanıtlamak için, bu görüşlerinin gerekçelerini ortaya koydukları bir rapor hazırlarlar.

Alt gruplar, kendi savundukları görüşleri sınıf ortamında karşı gruba açıklar ve savunurlar. Daha sonra, alt gruplar birbirlerinin görüşlerini eleştirerek tartışırlar. Eleştiri sürecinde bireylerin değil, onların ortaya koyduğu düşüncelerin eleştirilmesi gerektiği öğretmen tarafından vurgulanır. Alt gruplar, karşıt alt grubun savunduğu görüşü açıklayarak, karşıt görüşü anlayıp anlamadıklarını değerlendirirler.

Tartışmalar bitirildikten sonra, alt gruplar, ortaya koydukları görüşlerden en mantıklı olanları sentezlerler ve işbirliğine dayalı öğrenme grubunun anlayışını oluşturarak, konuyla ilgili rapor hazırlarlar. Öğretmen, çalışmalar boyunca tüm öğrenenlerin gruplarına katkı sağlamalarını teşvik eder.

Köprü Kurma: Öğrenenler, geçen yıl Küçükçekmece Gölü kıyısına düzenledikleri gezi sırasında çevrelerinde neler gördüklerini anlatırlar. Öğrenenlerin, göllerimizin ve akarsularımızın kirlenmesi ile ilgili görüşlerini belirtmeleri sağlanır.

Öğrenenler, öğretmen tarafından işbirliğine dayalı öğrenme gruplarına birer adet verilen dilsiz haritalar üzerinde, akarsu, göl, deniz ve kara sınırlarını gösterirler.

Öğrenenlerin, bir önceki derste, yurdumuzdaki turizm etkinliklerinin geliştirilmesi için neler yapılması gerektiği konusunda öğrendiklerini açıklamaları sağlanır. Turizmin geliştirilmesinde akarsu, göl ve denizlerin önemi üzerinde tartışmaları sağlanır. Yine bu ünite de öğrendikleri, ülkemizde görülen iklim çeşitleri ve doğal bitki örtüsü ile denizlerimiz arasında bağlantı kurmaları sağlanır.

Sınıfa iki bardak tuzlu su getirilir ve bardaklardan birindeki su, beher içerisinde, ispirto ocağı kullanılarak kaynatılır. İki çözelti arasındaki farkın anlaşılması için çözeltiler, öğrenenlere tattırılır. Öğrenenlerin, Akdeniz'in diğer denizlere göre neden daha tuzlu olabileceğini tartışmaları sağlanır.

Yurdumuzun, komşuları ile ilişkileri hakkında öğrenenlerin daha önceki derslerde neler öğrendikleri sorgulanarak; ilişkilerin düzeyiyle, gümrük kapılarının işleyişi arasında bağlantı kurmaları sağlanır. Yurt dışına karayoluyla çıkmış olan bir öğrenenin gümrük kapısında yapılan işlemler ve gümrük kapısının işleyişi ile ilgili gözlemlerini anlatması sağlanır.

Öğretmen tarafından GAP projesi ile ilgili örnek olay (Ek 11.3.1) yazılı olarak işbirliğine dayalı öğrenme gruplarına dağıtılır ve grupların olayla ilgili çözüm önerileri geliştirmeleri sağlanır.

Öğretmen, öğrenenlerin grup içerisindeki etkileşimlerini gözlemleyerek, köprülerin oluşturulmasında meydana gelebilecek eksiklikleri gidermek için rehberlik eder. Köprülerin oluşturulması yoluyla öğrenenlerin önceki bilgileri ile yeni kazandıkları bilgi arasında bağ kurmaları sağlanır.

Sorular: a) Öğretmen Tarafından Sorulacak Olan Yönlendirici Sorular:

- Akarsu ve göllerimizden etkili ve verimli bir şekilde yararlanabilmemiz için neler önerirsiniz?
- Fırat ve Dicle nehirleri üzerindeki barajlardan, hangi ülkeler neden rahatsız olmaktadır? Sizce bu rahatsızlıklarının, haklı nedenleri var mıdır?
- GAP projesi belirlenen hedeflere ulaşabilmiş midir?
- Denizlerimizden etkili ve verimli bir şekilde yararlanabilmemiz için neler önerirsiniz?
- Boğazlar, Türkiye açısından neden önemlidir?
- Akdeniz, diğer denizlere göre neden daha tuzludur?
- Akarsu, göl ve denizlerimizdeki kirlenmeyi önlemek için neler yapılabilir?
- Sizce Kurtuluş Savaşı'ndan sonra, kara sınırlarımızın (Hatay dışında) bugünkü haliyle belirlenmiş olması, Türkiye açısından yararlı olmuş mudur? Neden?

b) Öğrenenlerden Beklenen Sorular ve Öğretmenin Açıklayıcı Soruları:

- Öğrenen: Akarsu, göl ve denizlerimizi özelliklerine göre nasıl gruplayacağız?
- Öğretmen: Akarsular nereden doğmakta ve nereye akmaktadırlar?
- Öğretmen: Hangi bölgelerde bulunmaktadırlar?
- Öğretmen: Akarsuların üzerinde barajlar var mıdır?
- Öğretmen: Akarsulardan hangi alanlarda yararlanılmaktadır?
- Öğretmen: Akarsuları uzunluklarına göre nasıl sıralarsınız?
- Öğretmen: Akarsuları göl veya denizle olan bağlantısını nasıl ilişkilendirebilirsiniz?
- Öğretmen: Göller nasıl oluşmuştur?
- Öğretmen: Hangi bölgelerde bulunmaktadırlar?
- Öğretmen: Suları hangi özelliğe sahiptir?
- Öğretmen: Hangi alanlarda yararlanılmaktadır?
- Öğretmen: Hangi akarsularla bağlantılıdırlar?
- Öğretmen: Büyüklüklerine göre nasıl sıralarsınız?
- Öğretmen: Denizler hangi bölgelerde bulunmaktadır?
- Öğretmen: Başka denizlerle veya okyanuslarla bağlantıları var mıdır?
- Öğretmen: Hangi akarsularla bağlantılıdırlar?
- Öğretmen: Hangi alanlarda yararlanılmaktadır?
- Öğretmen: Suları hangi özelliğe sahiptir?
- Öğretmen: Boğazlarla bağlantısı var mıdır?
- Öğretmen: Büyüklüklerine göre nasıl sıralarsınız?
- Öğrenen: Dilsiz haritaları nasıl kullanabiliriz?
- Öğretmen: İncelediğiniz haritalarda akarsu, göl ve denizlerimiz ile kara sınırlarımız yerleri nerededir?
- Öğretmen: Bunlar hangi renk ve işaretlerle gösterilmiştir?
- Öğretmen: Siz hangi renk ve işaretleri kullanmak istersiniz?

c) Öğretmen Tarafından Sorulacak Olan Birleştirici Sorular:

- Akarsularımız, göllerimiz ve denizlerimizden daha etkili ve verimli bir şekilde yararlanabilmemiz için grup olarak bir proje geliştirme görevi alsaydınız projenizde nelerin ön planda olmasına dikkat ederdiniz?
- Sınırsız bir dünyada yaşasaydınız yaşamınız nasıl olabilirdi?

Sergileme: İşbirliğine dayalı öğrenme grupları; akarsu, göl ve denizleri özelliklerine göre kavram haritası üzerinde sınıflandırır ve grup tarafından seçilen bir öğrenen, kavram haritasını tepegöz yardımıyla sınıfa sunar.

İşbirliğine dayalı öğrenme grupları, “Akarsu, göl ve denizlerimizden en çok turizm alanında mı, yoksa su ürünleri alanında mı yararlanılmaktadır?” sorusuyla yaratılan çelişki durumuyla ilgili olarak hazırladıkları raporu tepegöz yardımıyla sınıfa sunarlar. Öğretmen sunum sırasında diğer öğrenenleri soru sormaya teşvik eder. Raporlar ve sunumlar, diğer öğrenenler ve öğretmen tarafından değerlendirilir.

Yansıtma: Öğrenenlerin birbirlerine sordukları sorular ve oluşturdukları kavram haritaları, grup yansıtmasını ortaya koyar. Öğretmen, öğrenenlerin yansıtmasını, grup çalışmaları sırasında onları gözlemleyerek belirler. Öğrenenlerin akademik çelişki tekniği ile çalışırken ortaya koydukları görüşler, onların bilgi yapılandırılmalarıyla ilgili yansıtmasını ortaya koyar. Her öğrenen, işlenen konularla ilgili birer tane soru hazırlar ve bu soruların öğretmen tarafından incelenmesiyle, öğrenenlerin bilgi yapılandırılmaları hakkında değerlendirmeler yapılır. Öğrenenler edindikleri bilgiyle ilgili olarak evde günlük yazarlar. Öğretmen günlükleri okur ve kendi yorumlarını yazar, böylece öğrenenlerin geribildirim alması sağlanır.



EK 11.3.1 ÖRNEK OLAY

Güneydoğu Anadolu bölgesinde verimli ve çok büyük araziler toprak ağalarının elindedir. Bu topraklarda GAP'tan sonra sulu ve modern tarım yapılmaktadır. Yılda dört kez değişik ürünler alınabilmektedir. Topraksız, parçalanmış veya geçimini sağlayamayacak kadar toprağa sahip olanlar nüfusça çok az ve dağınık köy ve mezralarda yaşayanlar terör, ekonomi ve toplumsal nedenlerden dolayı büyük kentlere göç etmektedirler. Bu kez de büyük kentlerde işsizlik, sağlık, yerleşim, eğitim, güvenlik gibi alanlarda pek çok sorunla karşılaşmaktadırlar. Bu insanlara "Buralara neden geldiniz? Gidin memleketinizde oturun." denildiğinde "İş, toprak, aş, güvenlik mi var ki oturalım..." diyorlar. Devlet de "Herkes yeterli kadar toprak, iş bulamam. Bu olası değil." görüşünü savunuyor.

Bu sorun nasıl çözümlenebilir? (Sönmez, 1999:472).



EK 11.4. Oluşturmacı Öğretim Tasarımı IV

Sınıf: 5-B

Ders: Sosyal Bilgiler

Ünite: Güzel Yurdumuz Türkiye

Konu: Doğal Çevremizin Önemi, Sorunları ve Çözümü

Tarih: 14-16 Mart 2005

Süre: 6 Ders Saati (6 x 40')

Kaynak ve Araç-Gereçler: 5. Sınıf Sosyal Bilgiler ders kitabı, kaynak kitaplar, gazeteler, resimler, internet, video kaset, tepegöz, öğrenenlerin düzenlediği materyaller.

Yöntem ve Teknikler: Grup Araştırması, Proje Geliştirme, Problem Çözme, Tartışma, Beyin Fırtınası, Soru-Yanıt.

Öğrenme Etkinlikleri

Durum: Durumun amacı; öğrenenlerin, doğal çevremizin öneminin farkına vararak çevre sorunlarına çözüm üretmelerini sağlamaktır. Öğrenenler, ilgili materyaller yardımıyla işbirliğine dayalı öğrenme gruplarıyla çalışarak aşağıda belirlenen görevleri yerine getirirler.

Öğrenenlerin, daha önceki derslerde akarsu, göl ve denizlerimizin kirlenmesiyle ilgili öğrendiklerini açıklamaları sağlanarak konu ile ilgili ön bilgileri ortaya çıkarılır.

Öğrenenler okullarındaki Çevre ve Bahçecilik Kolu'nun etkinlikleri hakkındaki düşüncelerini açıklarlar. Bu kolda görevli iki öğrenen, kolun yaptığı çalışmalarla ilgili olarak, diğer öğrenenlere bilgi verir.

Öğrenenler, doğal çevrenin insan yaşamı için neden önemli olduğunu tartışır ve doğal çevrenin sorunlarını belirlerler. Yaşadıkları bölgede hangi sorunlarla karşı karşıya olduklarını ve bu sorunların yaşamımızı nasıl etkilediğini tartışır.

Çevre duyarlılığının gelişmesi ve çevrenin korunması amacıyla kurulmuş olan gönüllü kuruluşların ne türden çalışmalar yaptıklarını ve kendilerinin bu kuruluşlara nasıl yardımcı olabileceklerini tartışır. Çevre sorunlarının çözümünde devletin görevlerinin neler olduğunu ve devletin bu görevleri yerine getirip getirmediğini tartışır. Kendilerinin devlet görevlisi (Çevre Bakanı, Vali, Kaymakam, Belediye Başkanı vb.) olmaları durumunda, çevre sorunlarına nasıl çözüm üretebileceklerini açıklarlar.

Gruplar: Öğrenenler, bu araştırmanın yöntem bölümünde açıklandığı şekilde, işbirliğine dayalı öğrenme gruplarına ayrılır. Öğretmen, genel bir konu olarak "Doğal Çevremizin Önemi, Sorunları ve Çözümü" konusunu sınıfa sunar.

Konu, öğretmen ve öğrenenlerle birlikte bir araştırma problemine dönüştürülür. Öğrenenler, beyin fırtınası tekniğiyle problemi alt problemlere ayırır. İşbirliğine dayalı öğrenme grupları, alt problemleri kendi istekleri doğrultusunda paylaşırlar. Paylaşılan problemlerle ilgili olarak grup üyeleri, kendi aralarında görev dağılımı yaparlar. Görev dağılımı sırasında öğretmen işbirliğine dayalı öğrenme grupları arasında bulunarak her öğrenenin yetenekleri ve akademik başarı düzeyi ölçüsünde görev almasına yardımcı olur.

İşbirliğine dayalı öğrenme grupları; konularını nasıl hazırlayacaklarını, hangi materyalleri kullanacaklarını, materyallere nasıl ulaşabileceklerini, okul dışında hangi zamanlarda buluşacaklarını, gelişim dosyasının içerisinde neler bulunacağını, gelişim dosyasını nasıl düzenleyeceklerini ve sunumlarını nasıl yapacaklarını belirlemek amacıyla tartışır ve ortak bir çalışma planı hazırlarlar. Planın hazırlanmasında öğretmen her öğreneni görüş belirtmeye teşvik eder.

Öğretmen ve öğrenenler, öğretmen tarafından yapılacak olan rehberlik çalışmalarını için ders dışında hangi zamanlarda ve nerede beraber olabileceklerini

planlarlar. Öğretmen, öğrenenlerin okuldaki kaynaklardan nasıl yararlanabilecekleri konusunda öğrenenlere açıklamalar yapar.

Öğretmen, grup araştırması sürecinde gruplarla beraber olur ve grupların hazırlayacakları çalışmalara rehberlik eder. Öğretmen, yapacağı rehberlik çalışmalarıyla; öğrenenlerin ilgili materyallere ulaşmalarına, materyalleri etkili şekilde kullanmalarına, hazırlanan çalışmanın içerik ve biçimsel açıdan tutarlılığının sağlanmasına ve grupların çalışma sürecinde karşılaştıkları sorunlara çözüm üretmelerine yardımcı olur.

Grup üyeleri, okul dışı zamanlarda çalışmalarını hazırlarlar ve grup olarak bir araya gelerek birbirlerinin çalışmalarını değerlendirirler. Bireysel çalışmaların yanında, grubun ortak çalışmalarına da tüm grup üyelerinin katkı sağlaması için öğretmen öğrenenleri teşvik eder. Öğrenenler, hazırladıkları çalışmaları derste diğer işbirliğine dayalı öğrenme gruplarıyla paylaşırlar ve birbirlerinin çalışmalarını değerlendirerek birbirlerine önerilerde bulunurlar. Öğretmen de çalışmaları inceleyerek ve işbirliğine dayalı öğrenme gruplarının etkileşimlerini gözlemleyerek öğrenenlerin karşılaştıkları sorunların çözümünde kolaylaştırıcı rol üstlenir.

Öğrenenler, problemin çözümüyle ilgili hazırladıkları çalışmaları birleştirirler ve grubun ortak çözüm önerisini gösteren bir rapor hazırlarlar.

Köprü Kurma: Doğal çevremizin sorunlarıyla ilgili video filmi izlerler ve izledikleri sorunlara çözüm önerileri getirmeye çalışırlar.

Öğretmen tarafından doğal çevremizle ilgili resimler gösterilir ve öğrenenlerin bu resimleri yorumlaması sağlanır. İnceledikleri resimlerle, yaşadıkları çevre arasında bağ kurmaya çalışırlar. Çevrelerinde ne türden sorunlarla karşılaştıklarına ve insanların bu sorunlar karşısındaki davranışlarına örnekler verirler.

Öğrenenler, yaşadıkları deneyimlerden, çevre kirliliğinin canlıların yaşamına olan etkilerine örnekler vererek doğal çevre ile canlı yaşamı arasında bağ kurarlar.

Öğretmen, grup araştırması sürecinde, öğrenenlerin köprüler kurmasını sağlamak için sorular sorar. Her öğrenen kendine özgü köprüler kurarken aynı zamanda ortak köprülerin oluşturulması, öğretmen tarafından desteklenir.

Sorular: a) Öğretmen Tarafından Sorulacak Olan Yönlendirici Sorular:

- Doğal dengenin bozulması halinde, ne tür sorunlarla karşılaşabiliriz?
- Evinizde ısınmak için kullandığınız yakıtın çevreye zarar verdiğini düşünüyor musunuz? Neden?
- Kullandığınız parfüm veya deodorantlar çevreye zarar verebilir mi?
- Bir fabrika sahibi olsaydınız, çevrenin korunması amacıyla fabrikanızda ne gibi önlemler alırdınız?
- Çiftçiler topraklarından daha fazla ürün almak amacıyla gübre kullanmaktadırlar. Ancak gübreler de doğal çevreye zarar vermektedir. Bu soruna hem çiftçiler hem de doğal çevre açısından nasıl bir çözüm üretebilirsiniz?
- Hayvanları görmek veya piknik yapmak amacıyla neden bulunduğumuz bölgenin dışına çıkmak zorunda kalıyoruz?
- Bir balık olsaydınız insanlara nasıl bir mesaj verirdiniz?
- Elli yıl sonra Dünya üzerindeki su kaynaklarının tükeneceği söylenmektedir. Bu durumda yaşam nasıl devam edebilir?
- Belediye Başkanı olsaydınız Küçükçekmece Gölü'nün korunması için ne gibi önlemler alırdınız?
- Okulumuzda kâğıt atıklar ve diğer atıklar neden ayrı ayrı toplanmaktadır?
- Gürültülü bir ortama girdiğinizde neler hissediyorsunuz?
- Sizce devlet doğal çevrenin korunması amacıyla ne gibi çalışmalar yapmalıdır?

b) Öğrenenlerden Beklenen Sorular ve Öğretmenin Açıklayıcı Soruları:

- Öğrenen: Yaşadığımız bölgedeki çevre sorunlarını nasıl belirleyebiliriz?
- Öğretmen: Sabah dışarı çıkıp nefes aldığınızda neler hissediyorsunuz?
- Öğretmen: Okula gelirken çevre kirliliğiyle ilgili gözlemledikleriniz nelerdir?
- Öğretmen: Belediye görevlileri çevre düzenlemesiyle ilgili ne gibi çalışmalar yapıyor?
- Öğretmen: Çevrenizde yaşayan insanlarla çevre sorunları hakkında konuşmayı denediniz mi?
- Öğretmen: Doğal çevrenin korunmasıyla ilgili kuruluşların çalışmaları hakkında nasıl bilgi toplayabilirsiniz?
- Öğretmen: Çevrenizde hava veya su kirliliğinden dolayı hastalanmış insanlar var mı?
- Öğrenen: Araştırma yaparken arkadaşlarımızla nasıl beraber olabiliriz?
- Öğretmen: Hangi grup üyesinin evi hepimize daha yakın?
- Öğretmen: Kimlerin evinde bilgisayar var?
- Öğretmen: Okul dışında hangi zamanlarda beraber olabilirsiniz?
- Öğretmen: Okulda ders dışında ne zaman buluşabilirsiniz?

c) Öğretmen Tarafından Sorulacak Olan Birleştirici Sorular:

- Çevre kirlenmesi günümüzdeki gibi devam ederse, sizin çocuklarımız nasıl bir çevrede yaşayabilirler?

Sergileme: İşbirliğine dayalı öğrenme grupları, bireysel çalışmaları ve grup tarafından ortak olarak hazırlanan çalışmaları gelişim dosyasında birleştirirler. Grup üyeleri, gelişim dosyasında bulunanları, tepegöz ve kendi hazırladıkları diğer materyaller yardımıyla işbirliği içerisinde sunarlar. Sunular sırasında öğretmen, öğrenenleri birbirlerine sorular sormaya teşvik eder. Çalışmalarla ilgili olarak öğrenenlerin birbirlerine eleştiri ve öneri getirmeleri teşvik edilir.

Çalışmalar, çalışmayı hazırlayan grup üyeleri tarafından değerlendirilir. Değerlendirmede; çalışma sürecinde ne gibi sorunlar yaşadıklarını, çalışmalarının güçlü ve sınırlı yönlerini, bundan sonra yapacakları çalışmalar için ne gibi deneyimler kazandıklarını açıklarlar.

Gelişim dosyası ve sunular, diğer gruplar ve öğretmen tarafından “Gelişim Dosyası ve Sunum Değerlendirme Formu” (Ek 10) kullanılarak değerlendirilir. Grup puanlarının hesaplanması için, grupların verdiği puanların toplamı ile öğretmenin verdiği puan toplanır ve ikiye bölünür. En yüksek puanı alan grup ödüllendirilir.

Yansıtma: Öğrenenlerin grup içerisindeki etkileşimleri ve hazırladıkları gelişim dosyaları, onların öğrenmeleriyle ilgili bilgi verir. Öğrenenlerin sunumları ve sunumlar sırasında birbirlerine sordukları sorular, yansıtma ortama çıkarılır. Öğretmen, grup araştırması sürecinde öğrenenlerle birlikte olarak, öğrenenlerin bilgiyi nasıl yapılandırdıklarını gözlemler. Her öğrenen “Nasıl Bir Dünya İstiyorum?” konulu bir yazı yazarak, yaşamak istediği çevrenin özelliklerini anlatır. Öğretmen, yazıları ders dışı bir zamanda okuyarak yansıtma hakkında bilgi toplar. Öğrenenler edindikleri bilgiyle ilgili olarak evde günlük yazarlar. Öğretmen günlükleri okur ve kendi yorumlarını yazar, böylece öğrenenlerin geribildirim alması sağlanır.

EK 11.5. Oluşturmacı Öğretim Tasarımı V

Sınıf: 5-B

Ders: Sosyal Bilgiler

Ünite: Güzel Yurdumuz Türkiye

Konu: Doğal Afetler ve Korunma Yolları

Tarih: 21-23 Mart 2005

Süre: 6 Ders Saati (6 x 40')

Kaynak ve Araç-Gereçler: 5. Sınıf Sosyal Bilgiler ders kitabı, kaynak kitaplar, gazeteler, Türkiye deprem bölgeleri haritası, deprem belgeseli CD'si, tepegöz, öğrenenlerin düzenlediği materyaller.

Yöntem ve Teknikler: Birleştirme II, Tartışma, Beyin Fırtınası, Proje Geliştirme, Örnek Olay, Soru-Yanıt.

Öğrenme Etkinlikleri

Durum: Durumun amacı; öğrenenlerin doğal afetlerin nedenlerini araştırarak doğal afetlerden nasıl korunabileceğimiz konusunda öneriler getirmelerini sağlamaktır. Öğrenenler ders kitapları, kaynak kitaplar, haritalar, gazeteler ve kendilerinin düzenlediği materyaller üzerinde işbirliğine dayalı öğrenme gruplarıyla çalışarak, aşağıda belirlenen görevleri yerine getirirler.

Deprem oluşumu, etkileri ve depremden korunma yollarıyla ilgili CD'yi izlerler ve filmde gördükleri ile kendi deneyimlerini karşılaştırırlar.

Öğretmen tarafından tepegöz yardımıyla yansıtılan Türkiye deprem bölgeleri haritasını inceleyerek, depremlerin hangi bölgelerde yoğunlaştığını tartışırlar. Deprem etkisi ve zararlarından korunma yollarıyla ilgili saydam, öğretmen tarafından tepegöz yardımıyla yansıtılır ve öğrenenlerin resimlerde gördüklerini yorumlamaları sağlanır.

Erozyonun nasıl meydana geldiğini, insan yaşamına etkilerini ve erozyona karşı alınabilecek önlemleri tartışırlar.

İstanbul'da sel baskınları yaşanıp yaşanmadığını ve insanların sel baskınlarında neler yaşadıklarını tartışırlar. Tartışma sırasında kendi yaşamlarından veya televizyondan izledikleri sel haberlerinden örnekler verirler. İstanbul'da sel baskınlarının hangi bölgelerde ve neden yaşandığını tartışırlar. Belediyelerin sel baskınlarıyla ilgili ne gibi çalışmalar yaptıklarını değerlendirirler.

Öğretmen tarafından, heyelanla ilgili resimler ve daire grafikleri yansıtılır; bunların öğrenenler tarafından yorumlanması sağlanır. Heyelan olaylarının en sık hangi bölgelerde görüldüğünü ve bu olayların bu bölgelerde yaşayan insanların yaşamını nasıl etkilediğini tartışırlar.

Palandöken dağında kayak yapma imkânları olsaydı, çığa açısından nelere dikkat etmeleri gerektiğini belirterek, çığa karşı alınabilecek önlemleri belirlerler.

Orman yangınlarının doğal çevremize verdiği zararları tartışırlar. Orman yangınlarıyla ilgili deneyimlerini anlatırlar. Orman yangınlarının özellikle Ege ve Akdeniz bölgelerinde görülmesinin nedenlerini tartışırlar.

Doğal afetlerden sonra ortaya atılan söylentilerin neler olduğunu ve bu söylentilere karşı nasıl davranmaları gerektiğini tartışırlar.

Gruplar: Öğrenenler, bu araştırmanın yöntem bölümünde açıklandığı şekilde, işbirliğine dayalı öğrenme gruplarına ayrılır. Öğrenenler, işbirliğine dayalı öğrenme grupları içerisinde konuları paylaşırlar ve ders kitaplarını, kaynak kitapları, haritaları ve kendi hazırladıkları materyalleri kullanarak konularına çalışırlar.

Öğrenenler, "Birleştirme II" tekniğine uygun olarak uzmanlık gruplarına ayrılırlar ve konularını grup üyeleriyle tartışırlar. Uzmanlık gruplarında, grup üyelerinin seçeceği bir öğrenen, tartışmaları yönetir. Öğrenenler tartışma sonuçlarını rapora

dönüştürürler. Öğretmen, tartışmalar sırasında gruplar arasında bulunarak, öğrenenlerin karşılaşabileceği sorunların çözümünde onlara rehberlik eder. Öğrenenler, konularını çalışma gruplarındaki arkadaşlarına sunmak üzere gruplarına dönerler.

Öğrenenler kendi konularını, işbirliğine dayalı öğrenme grubundaki arkadaşlarına materyaller yardımıyla sunarlar. Sunumlar sırasında öğretmen tarafından öğrenenler, birbirlerine soru sormaya teşvik edilirler. Öğrenenler, birbirlerinin öğrenmelerini sorular yoluyla kontrol ederler ve eksiklerin giderilmesi konusunda işbirliği içerisinde olurlar.

Öğrenenler okul dışında işbirliğine dayalı öğrenme gruplarındaki arkadaşlarıyla bir araya gelerek aşağıdaki çalışmalarını yaparlar.

- Her grup, depreme karşı dayanıklı bir ev projesi hazırlar.
- Her grup, depremden korunmak amacıyla bir sivil savunma planı hazırlar.
- Erozyonlu bir bölgede çiftçilik yapmaları durumunda, erozyonun etkilerine karşı ne gibi önlemler alabileceklerini tartışır ve grup olarak erozyona karşı önlem paketi oluştururlar.
- Her grup, heyelanların önlenmesi için yapılması gerekenlerle ilgili olarak Karadeniz Bölgesi'nde yaşayan birisine mektup yazar.
- Doğal afetlerden sonra neler yapılması gerektiği konusunda her grup bir örnek olay yazar.

Köprü Kurma: Öğrenenler, Güney Asya'da 2004 yılının Aralık ayında meydana gelen depreme ilgili gözlemlerini anlatırlar. Ailelerinden 17 Ağustos 1999 depreminde neler yaşandığıyla ilgili bilgi toplarlar ve sınıfa sunarlar. Sınıfta deprem tatbikatı yaparak deprem öncesi, deprem anı ve deprem sonrasında neler yapılması gerektiğini tartışır.

İstanbul'da yaşanmış olan sel baskınlarıyla ilgili deneyimlerini anlatırlar ve sel baskınlarında insanların neler yaşadığına örnekler verirler. Öğrenenlerin daha önceki derslerde öğrendikleri, barajların önemi konusu ile bu derste öğrendikleri sel baskınları konusu arasında bağ kurmaları sağlanır.

Gittikleri piknik yerlerinde, yangın çıkmasını önlemek için neler yaptıklarına örnekler verirler. Yangınların doğal güzelliklerimizi ve yurdumuzda görülen turizm etkinliklerini nasıl etkileyebileceğini tartışarak yangınlar, doğal güzelliklerimiz ve turizm etkinlikleri arasında bağ kurmaya çalışırlar.

Sorular: a) Öğretmen Tarafından Sorulacak Olan Yönlendirici Sorular:

- Evler depreme dayanıklı yapıldığı takdirde fiyatları artmaktadır. Bu durumda bir çok insan, ev sahibi olamamaktadır. Ancak dayanıksız evler de depremde yıkılmaktadır. Bu sorunun çözülmesi için neler yapılabilir?
- Erozyonlu bir bölgede yaşamak durumunda olsaydınız, erozyonu önlemek için ne gibi önlemler alırdınız?
- Heyelanlı bir bölgede araziniz olsaydı, arazinizi korumak için ne gibi önlemler alırdınız?
- İstanbul'daki sel baskınları, neden özellikle gecekondü bölgelerini etkilemektedir?
- Sel baskınlarını önlemek için belediyenin aldığı önlemler sizce yeterli midir? Sizler neler önerirsiniz?
- Palandöken'de kayak yapma imkânınız olsaydı çığ tehlikesi açısından nelere dikkat ederdingiz?
- Akdeniz ve Ege bölgelerindeki yangın olayları, neden yaz mevsiminde artış göstermektedir?
- Ülkemizdeki itfaiye örgütleri yeterli donanım ve eğitime sahip midir? Neden?

- Doğal afetler sonrasında ortaya atılan söylentilere karşı nasıl davranmalıyız?

b) Öğrenenlerden Beklenen Sorular ve Öğretmenin Açıklayıcı Soruları:

- Öğrenen: Depreme dayanıklı ev projesini nasıl hazırlayabiliriz?
- Öğretmen: Eviniz nasıl bir zemin üzerinde olmalı?
- Öğretmen: Hangi malzemeleri kullanmalısınız?
- Öğretmen: Kaç kişilik olmalı?
- Öğretmen: Kaç katlı olmalı?
- Öğretmen: Evinizin içerisindeki malzemeleri nasıl düzenlemelisiniz?
- Öğrenen: Sivil savunma planında neler olabilir?
- Öğretmen: Depremden önce neler yapmalısınız?
- Öğretmen: Deprem çantanızda neler olmalı?
- Öğretmen: Deprem anında nasıl davranmalısınız?
- Öğretmen: Deprem sonrasında neler yapmalısınız?
- Öğretmen: Deprem sonrasında yardıma ihtiyacı olan insanlar için neler yapabilirsiniz?

c) Öğretmen Tarafından Sorulacak Olan Birleştirici Sorular:

- Doğal afetlerden nasıl korunabiliriz?
- Doğal afetlerden sonra toplum olarak nelere dikkat etmeliyiz?

Sergileme: Her grup, depreme dayanıklı ev projesini önce yazılı olarak sınıfa sunar; ardından hazırladıkları projeye uygun olarak kartondan yaptıkları ev maketini tanıtırlar. Öğrenenler, hazırladıkları projeye ilgili birbirlerine sorular sorarlar ve sınıf tarafından seçilen en güzel proje ödüllendirilir.

Her grup hazırladığı sivil savunma planını tepegöz yardımıyla sınıfa sunar. Planlar, diğer gruplar tarafından tartışılır.

Gruplar, erozyonun önlenmesiyle ilgili hazırladıkları önlem paketlerini sunarlar ve diğer gruplar önlem paketlerinin uygulanabilirliğini değerlendirirler.

Heyelanların önlenmesi için yapılması gerekenlerle ilgili olarak Karadeniz Bölgesi'nde yaşayan birisine yazdıkları mektup, grup üyeleri arasından seçilen bir öğrenen tarafından sınıfa sunulur. Mektuplar, diğer öğrenenler tarafından; uygun kişilere yazılıp yazılmadığı, etkili önlemler içerip içermediği, önlemlerin o bölgede yaşayan insanlar için uygun olup olmadığı ve ilgi çekiciliği bakımından değerlendirilir. Öğrenenler tarafından seçilen en başarılı mektup ödüllendirilir. Öğretmen ve öğrenenler doğal afetlerle ilgiyi şarkıyı beraberce söylerler.

Yansıtıcılar: Öğrenenlerin sergileme çalışmalarında ortaya koydukları performansları, yansıtıcıları ortaya çıkartır. Bununla birlikte işbirliğine dayalı öğrenme grupları içerisindeki etkileşimleri ve birbirlerine sordukları sorular, öğrenenlerin bilgi yapılandırılmalarının öğretmen tarafından gözlemlenmesini sağlar.

Öğrenenler bireysel olarak, işbirliğine dayalı etkinlikler sırasında neler öğrendiklerini, neler düşündüklerini ve yapılan çalışmaların kendilerine neler kazandırdıklarını yazarlar. Yazılar, öğretmen tarafından okunur ve öğrenenlerin ünite süresince edindikleri kazanımlar değerlendirilir. Eksik veya yanlış bilgi yapılandırılmaları olması durumunda, öğrenenlerle birlikte ek öğrenme etkinlikleri düzenlenir.

EK 12
OLUŞTURMACI ÖĞRETİM TASARIMINDA KULLANILAN DERS
MATERYALİ ÖRNEKLERİ

EK 12.1. Doğal Afetlerle İlgili Şarkı.....	204
EK 12.2. Gazete Haber Örnekleri.....	205
EK 12.3. Bulmaca.....	206
Ek 12.4. Depremin Etkisi Saydamı.....	207
Ek 12.5. Depremin Zararlarından Korunma Saydamı.....	208
Ek 12.6. Dilsiz Harita.....	209
Ek 12.7. Resim Örneği (ÖĞrenen).....	210
Ek 12.8. Sertifika.....	211



EK 12.1. DOĞAL AFETLERLE İLGİLİ ŞARKI

Eğer nlem almazsan
Yağmur yağar sel olur
Erozyon da gelince
Felaket seni bulur.

Depremde yer sarsılır
rk yapılar oker
Malzemededen almazsan
Ayakta kalır evler.

Őehirle fabrikayı
Uygun yere kurmalı
Ağaç dikip barajla
Doğayı korumalı.

Yardım kurumlarına
Hemen ye olmalı
Kadın erkek demeden
Herkes eğitilmeli
(Sönmez, 1999:535).



EK 12.2. GAZETE HABER ÖRNEKLERİ

34 YILLIK GAP RÜYASI ARTIK KÂBUSA DÖNDÜ

1970'lerde temeli atılan Türkiye'nin en büyük, dünyanın ise 8'inci büyük projesi GAP, gereken 32 milyar doların ancak yarısı bulunabildiği için 2010 yılını bekliyor.

Başbakanlık 32 milyar dolar harcayıp gelecek yıl bitirmeyi planladığı 34 yaşındaki GAP projesi için ancak yarısı kadar parayı denkleştirince Türkiye'nin bu en büyük projesi yarım kaldı. Kalan para bulunabilirse GAP'ın 2010 yılında bitirilmesi hedefleniyor. Türkiye'nin en büyük projesi olarak adlandırılan GAP aynı zamanda dünyanın da en büyük 8. projesi olarak tarihe geçti.

GAP Uluslararası İlişkiler, İletişim ve Kurumsal Tanıtım Genel Koordinatörü Halil Agah yatırımlarla ilgili olarak; GAP'ın bölgeye umut getirdiğini belirtti. Agah şöyle devam etti: "Bugün Antep'ten Hakkâri'ye kadar yol boyunca başında, içinde ya da sonunda GAP olan tabelalar görürsünüz. Bu arada GAP için 32 milyar dolar harcanması gerekiyordu ama aynı dönemde PKK terörü nedeniyle yapılan askeri harcamaların tutarının 120 milyar doları bulduğu gözden uzak tutulmamalı."

Dönüş Muhteşem

Bugüne kadar GAP'ta yapılan yatırımların geri dönüşünü "muhteşem" olarak nitelendiren Prof. Güneş şunları söylüyor: "Üstelik çok hızlı geri dönüş oluyor. Ben Urfa'ya gittim, Harran'ı gezdim. Urfa'da rutubet artmış. Harran'da çok ciddi verimlilik artışı yaşanmış. Üretim artmış, meyve tarımı başlamış. Eskiden bölgede geleneksel olarak tahıl üretimi yapılırdı. Oysa şimdilerde pamuk önemli ölçüde arttı. Mısır'ı deniyorlar yavaş yavaş. Bu arada önemli sosyal değişimler de oluyor (Sabah Gazetesi, 12.07.2004).

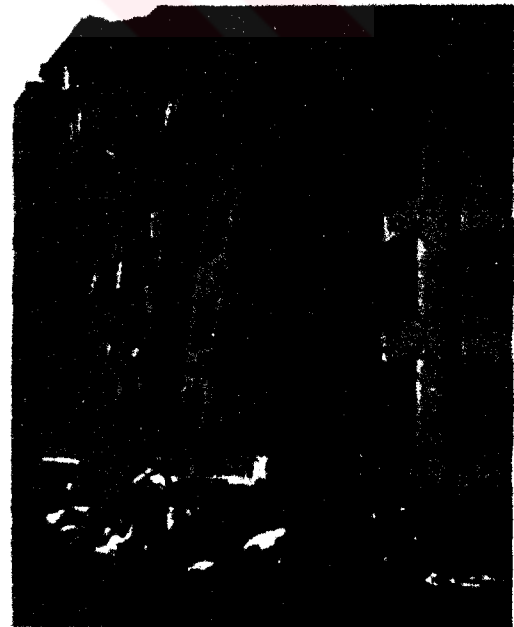
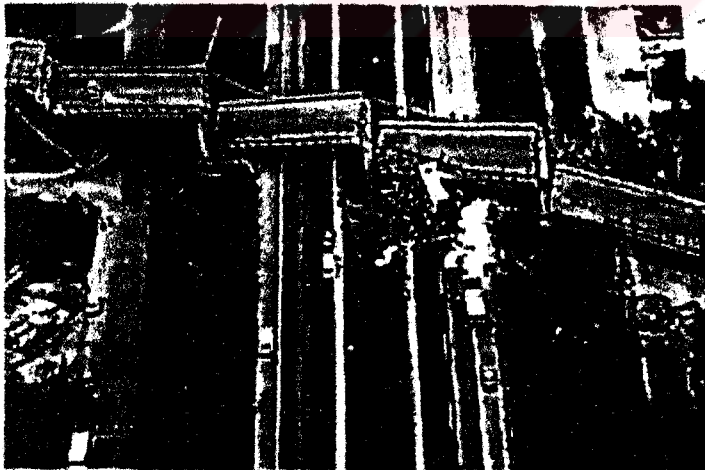
IRAK'TA BİR GÜNDE 71 ÖLÜ

BAĞDAT - ABD ve Irak yönetiminin "Direnişçiler seçimi sabote edemedi" sevincini kursağında bırakacak şekilde dün şiddet yeniden tırmanışa geçti. Mahavil, Bakuba, Musul ve Diyala'daki saldırılar, toplam 71 kişinin yaşamına mal oldu. Önceki gece Bağdat'a 80 km. mesafedeki Mahavil'de karakol basan direnişçilerle çıkan çatışma, 22 polis ve 14 direnişçinin ölümüyle sonuçlandı. 18 polis de yaralandı. Bakuba'da karakolu hedef alan bomba yüklü aracın infilak etmesi sonucu 15 Iraklı öldü, 17 kişi yaralandı (Radikal Gazetesi, 8.Şubat.2005).

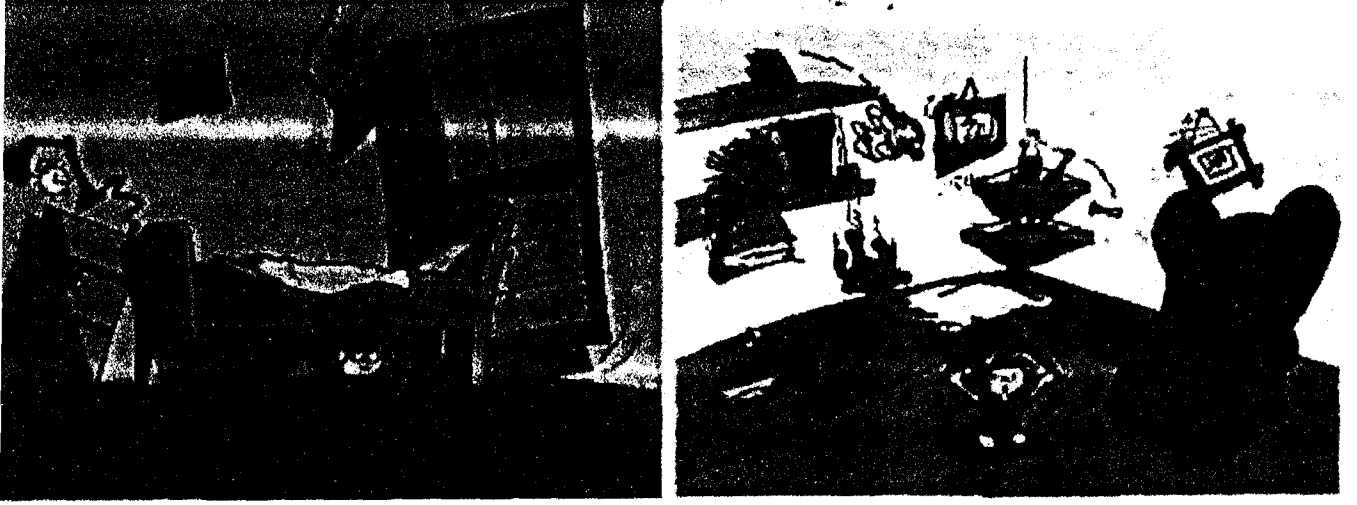
ÇOCUKLARINIZA CANLI KALKAN OLUN!

EĞER, Bağdat bize çok "Irak" diye düşünüyorsanız, fena halde yanılıyorsunuz. Çünkü iletişim teknolojisindeki müthiş ilerleme, savaşı doğrudan odalarımızın içine taşıyor. Bombalar belki halımızın üzerinde patlamıyor ama çocuklar ekranda gördüklerinden fena halde etkileniyorlar.

Çukurova Üniversitesi Psikiyatri Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Mehmet Ünal, aileleri savaş içerikli yayınlar, özellikle de televizyonlardaki silah, patlama ve operasyonlarla şiddet içerikli görüntüler konusunda uyararak, "Çocukların savaşa ilişkin sorularına mutlaka yanıt verin" diyor. Ünal'a göre çocuklarımıza yanıt verirken, "Bu savaşın sorumlusu biz değiliz yavrum. Tıpkı doğa olayları gibi bazen olan bitenlerin önüne geçemeyiz. Yağmurun yağışını nasıl engelleyemiyorsak, bazen savaşları da önleyemiyoruz. Ama bil ki dünyada savaş olmasını ve bu savaşın içinde bulunmayı istemiyoruz" demeliyiz (Sabah Gazetesi, 17.02.2003).

EK 12.4. DEPREMİN ETKİSİ SAYDAMI

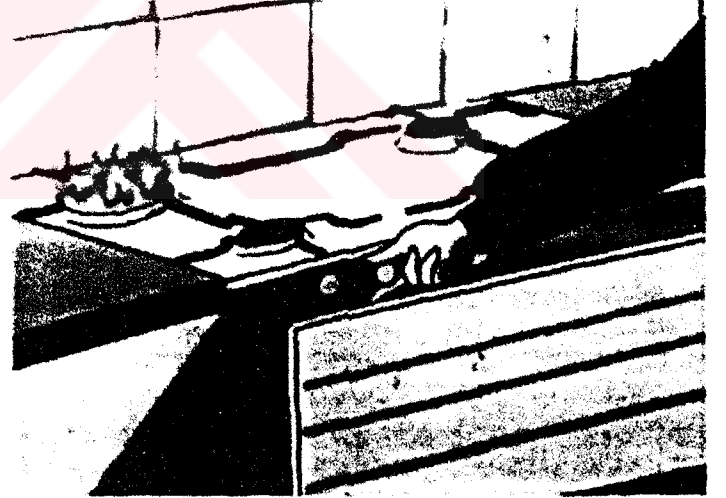
EK 12.5. DEPREMİN ZARARLARINDAN KORUNMA SAYDAMI



Deprem sırasında paniğe kapılmamalıyız. Yatağın veya masanın altına girmeli ya da kitap gibi sert bir cisimle başımızı korumalıyız.



Binalardan, ağaçlardan, elektrik direklerinden uzakta durmalıyız.



Depremden sonra evdeki elektriği kesmeli ve tüp gazı kapatmalıyız.

EK 12.6. DİLSİZ HARİTA



EK 12.7. RESİM ÖRNEĞİ (ÖĞRENEN)



EĞİTİM
YILI

EK 12.8. SERTİFİKA

Sayın Ata Grubu Üyeleri:

**Furkan İpek, M. Akif Saygın, Veysel Türk, Onur
Aydın, Selen Ercil ve Arzu Yılmaz.**

Sosyal Bilgiler Dersi, Güzel Yurdumuz Türkiye
Ünitesi, Türkiye'nin Yeryüzü Şekilleri, İklimi ve
Doğal Bitki Örtüsü Konularında Düzenlenen
Takım-Oyun-Turnuva Etkinliğinde Gösterdiğiniz
Üstün Başarıdan Dolayı Bu Sertifikayı Almaya Hak
Kazandınız. Başarılarınızın Devamı Dileğiyle.

5-B Sınıfı Adına

İlker Cırık