

T.C.
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TÜRKÇE VE SOSYAL BİLİMLEREĞİTİMİ ANA BİLİM DALI

**SOSYAL BİLGİLER DERSİNDE PROBLEME DAYALI
ÖĞRENME YÖNTEMİNİN ÖĞRENCİLERİN YARATICI
DÜŞÜNME VE PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİ İLE
AKADEMİK BAŞARILARINA ETKİSİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

SERAP GÜNER YÜKSEL

GAZİANTEP
HAZİRAN 2019

T.C.
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TÜRKÇE VE SOSYAL BİLİMLER EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI

**SOSYAL BİLGİLER DERSİNDE PROBLEME DAYALI
ÖĞRENME YÖNTEMİNİN ÖĞRENCİLERİN
YARATICI DÜŞÜNME VE PROBLEM ÇÖZME
BECERİLERİ İLE AKADEMİK BAŞARILARINA
ETKİSİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Serap GÜNER YÜKSEL

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Bülent ALAGÖZ

GAZİANTEP
HAZİRAN 2019

TEZ ONAY SAYFASI

Öğrencinin Adı ve Soyadı: Serap GÜNER YÜKSEL

Üniversite: Gaziantep Üniversitesi

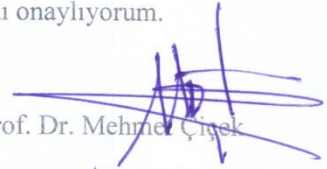
Enstitü: Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Anabilim Dalı ve Program: Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Enstitü
Anabilim Dalı/ Sosyal Bilgiler Eğitimi Programı

Tezin Başlığı: Sosyal Bilgiler Dersinde Probleme Dayalı Öğrenme Yönteminin Öğrencilerin, Yaratıcı Düşünme ve Problem Çözme Becerileri İle Akademik Başarılarına Etkisi

Tezin Savunma Tarihi: 13 /06/2019

Bu tezin Yüksek Lisans tezi olarak gerekli şartları sağladığımı onaylıyorum.


Prof. Dr. Mehmet Çiçek
Enstitü ABD Başkanı

Bu tez tarafımda okunmuş, kapsamı ve niteliği açısından bir Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir


Doç. Dr. Bülent ALAGÖZ
Tez Danışmanı

Bu tez tarafımızca okunmuş kapsam ve niteliği açısından bir Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.


Jüri Üyeleri:

Doç. Dr. Bülent ALAGÖZ

Doç Dr. Nihat ŞİMŞEK

Doç Dr. Cengiz ÖZMEN

Eğitim Bilimleri Enstitü Onayı

İmzası

Dr. Öğr. Üyesi Erhan Tunç
Eğitim Bilimleri Enstitü Müdürü

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Tez yazma sürecinde, bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu, yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakçada belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu beyan ederim.

İmza:

Adı ve Soyadı: SERAP GÜNER YÜKSEL

Öğrenci Numarası: 201622735

Tezin Savunma Tarihi: 13/06/201

ÖZET

SOSYAL BİLGİLER DERSİNDE PROBLEME DAYALI ÖĞRENME YÖNTEMİNİN ÖĞRENCİLERİN YARATICI DÜŞÜNME VE PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİ İLE AKADEMİK BAŞARILARINA ETKİSİ

GÜNER YÜKSEL, SERAP

Yüksek Lisans Tezi

Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Enstitü Anabilim Dalı

Sosyal Bilgiler Eğitimi Programı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Bülent ALAGÖZ

Haziran-2019, 148 sayfa

Bu çalışma, ortaokul “Sosyal Bilgiler” dersi bünyesinde yapılmıştır. Çalışma kapsamında, “Probleme Dayalı Öğrenme”(PDÖ) yöntemi ile geleneksel öğretim yöntemlerinin, öğrencilerin küresel sorunlara çözüm önerisi getirme konusundaki akademik başarılarına, yaratıcılıklarına ve küresel problemleri çözme becerilerine etkisi araştırılmıştır. Araştırma ön test-son test kontrol gruplu deneysel desen modelinde tasarlanmıştır. Araştırmada deney grubunda probleme dayalı öğrenme yöntemi, kontrol grubunda geleneksel öğretim yöntemleri kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak küresel sorunlar başarı testi, problem çözme envanteri ve yaratıcılık ölçeği kullanılmıştır. Geliştirilen başarı testi ve diğer ölçme araçları Şanlıurfa İli Eyyübiye İlçesindeki TOKİ Şehit Jandarma Komando Er Adnan Yastı Ortaokulunda Sosyal bilgiler dersini alan 7.sınıf öğrencilerine uygulanmıştır. Hipotez testlerine ilişkin karşılaştırmalarda parametrik test olan eşleştirilmiş örnekler t-testi (pairedsamples t-test) kullanılmıştır. Araştırma sonunda, probleme dayalı öğrenme (PDÖ) yönteminin öğrencilerin küresel sorunlara çözüm önerisi getirme konusundaki akademik başarılarında geleneksel öğretim yöntemlerine göre daha fazla artış sağladığı, öğrencilerin problem çözme becerilerinin artırılmasında da etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışma sonucunda hem problem çözme hem de geleneksel öğretim yöntemlerinin öğrencilerin yaratıcılık becerilerinde olumlu yönde artış sağladığı görülmüştür. Araştırmadan elde edilen bulgulardan yola çıkarak PDÖ yönteminin küresel sorunları içeren tüm derslerde kullanılması gerektiği önerilmektedir. Ayrıca öğrenciler bu yöntemi benimsediklerini, ilk defa özgürce tartışabildiklerini ve böylece dersteki öğrenmelerin daha kalıcı olduğunu söylediler. PDÖ yönteminin küresel sorunlar konularını içeren diğer derslerde de kullanılmasının sorumluluk bilinci kazanmış, yaratıcı çözümler sunan öğrencilerin yetişmesinde etkili ve kalıcı bir rol oynayacağına inanılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Probleme dayalı öğrenme yöntemi, geleneksel öğretim yöntemleri, Sosyal bilgiler, küresel sorunlar, çözüm önerileri.

ABSTRACT**THE EFFECT OF PROBLEM BASED LEARNING METHOD ON
STUDENTS 'CREATIVE THINKING AND PROBLEM SOLVING SKILLS
AND ACADEMIC ACHIEVEMENTS IN SOCIAL STUDIES**

GÜNER YÜKSEL, Serap

Master Thesis

Turkish and Social Sciences Education Department
Social Studies Education
Thesis Advisor: Assoc.Dr. Bülent ALAGÖZ

June-2019, P.148

This study was carried out in the social courses of secondary school. The effects of Problem-based Learning (PBL) method and the traditional teaching methods on students' academic achievement in bringing solutions to the global issues, on their creativity, and on their problem solving skills, were investigated. The research was designed in experimental design model with pre-test and post-test control group. In the research, Problem-based learning (PBL) method was used in the treatment group and the traditional teaching methods were used in in the control group. As data collecting instruments, global problems achievement test, problem solving inventory, and creativity scale were used. The developed success test and other measurement instruments were applied to the 7 grade students who are taking social studies in TOKİ Şehit Jandarma Komando Er Adnan Yaslı Secondary School in the district of Eyyubiye in Şanlıurfa province. In the comparison concerning the hypothesis tests, paired samples t-test which is a parametric test was used. At the end of the research, it was concluded that the Problem-based learning (PBL) method increased students' academic success in bringing solutions to global problems more than the traditional teaching methods and Problem-based learning (PBL) method was observed more effective than the traditional teaching methods in increasing students' problem solving skills. At the end of the research, it was observed that both problem solving and traditional teaching methods increased students' creativity skills. Based on the findings of the research Problem-based learning (PBL) method is recommended to be used in all courses which include global issues. In addition, students said that they had adopted this method and for the first time they could discuss freely and the subjects could be more long lasting. Therefore it is believed that the use of Problem-based learning (PBL) method in other courses that are involving global problems will play an effective and permanent role in the ubringing of students who have gained responsibility awareness and offer creative solutions.

Keywords: Problem-based learning method, traditional teaching methods, social studies, global issues, solution offers.

ÖNSÖZ

Araştırmamda bana rehber olan, desteklerini esirgemeyen değerli hocam Bülent ALAGÖZ 'e çok teşekkür ederim.

Her zaman yanımda olan, benim için her türlü fedakârlıkta bulunan, hayatıma anlam katan değerli eşim Hasan YÜKSEL'e ve hayatın bana en güzel armağanı olan canım kızım Ayşe Nilay YÜKSEL 'e çok teşekkür ediyorum.

Yetişmemde büyük emekleri olan babam Fuat ve annem Aysel GÜNER'e verdikleri emeklerden dolayı çok teşekkür ederim. Yokluğunu her geçen yıl daha fazla hissettiğim, üzerimde büyük emekleri olan yeri doldurulmayacak rahmetli ablam Nebahat GÜNER'i saygı ve özlemle anıyor ve kısacık hayatında bizi hep mutlu ettiği için sonsuz teşekkür ediyorum. Tüm zor zamanlarımda yanımda olan, destek veren ablam Meltem GÜNER YENİ' ye ve kardeşlerim Elif ve Mesut GÜNER'e çok teşekkür ederim.

SERAP GÜNER YÜKSEL

-

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
TEZ ONAY SAYFASI.....	i
ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI.....	ii
ÖZET.....	iii
ABSTRACT.....	iv
İÇİNDEKİLER	v
TABLolar LİSTESİ.....	vi
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	vii
EKLER LİSTESİ.....	viii
KISALTMALAR.....	ix

BÖLÜM I

GİRİŞ

1.1.Problem Durumu	1
1.2 Alt Problemler.....	2
1.3Araştırmanın Amacı.....	3
1.4.Araştırmanın Önemi	3
1.5. Sayıtlılar	5
1.6.Sınırlılıklar	5
1.2. Tanımlar.....	5

BÖLÜM II

KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Sosyal Bilgiler Nedir.....	7
2.1.1. Sosyal Bilgiler Öğretiminde Temel Yaklaşımlar Önemi.....	8
2.1.2. Vatandaşlık Aktarımı Olarak Sosyal Bilgiler.....	9
2.1.3. Sosyal Bilimler Olarak Sosyal Bilgiler.....	9
2.1.4. Yansıtıcı İnceleme Alanı Olarak Sosyal.....	9
2.1.5. Türkiye’ de Sosyal Bilgiler Dersi.....	9
2.1.6. Sosyal Bilgiler Öğretiminin Genel Amaçları.....	10
2.1.7. Sosyal Bilgilerde Dersi Öğretiminde Kullanılan Yöntem ve Teknikler..	11
2.1.8. Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı’nda Temel Beceriler.....	13
2.1.9. Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı’nda Değerler Eğitimi.....	14
2.2. Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı’nın Yapısı.....	16
2.2.1. Birey ve Toplum.....	16
2.2.2. Kültür ve Miras	17
2.2.3. İnsanlar, Yerler ve Çevreler.....	17
2.2.4. Bilim, Teknoloji ve Toplum.....	17
2.2.5. Üretim, Dağıtım ve Tüketim.....	18
2.2.6. Etkin Vatandaşlık.....	18
2.2.7. Küresel Bağlantılar.....	19
2.2.7.1 Küresel Bağlantılar Öğrenme Alanının Kazanım ve Açıklamaları.....	19
2.3. Sosyal Bilgiler Programının Geliştirilmesinde Yeni Yaklaşımlar.....	20
2.4. Yapılandırmaca Öğrenme Kuramı.....	22
2.5. Yaratıcı Düşünme.....	27

2.5.1.Yaratıcı Düşünme Aşamaları.....	27
2.5.2.Yaratıcılık ve Problem Çözme Arasındaki İlişki.....	27
2.5.3. Yaraticı Kişilik Özellikleri.....	28
2.5.4.Yaratıcılığı Engelleyen Faktörler.....	29
2.6. Problem Nedir ?.....	30
2.7. Probleme Dayalı Öğrenme.....	32
2.7.1 .Probleme Dayalı Öğrenme Yönteminin Tarihçesi.....	34
2.7.2 Probleme Dayalı Öğrenme Sürecinde Öğrencinin Rollerini.....	35
2.7.3. Probleme Dayalı Öğrenme Sürecinde Öğretmenin Rollerini.....	38
2.7.4. Probleme Dayalı Öğrenmenin Temel Özellikleri.....	41
2.7.5.Probleme Dayalı Öğrenmede Yönteminde Problem Çözme Oturumları ve Senaryolar.....	42
2.7.6. Probleme Dayalı Öğrenmenin Avantajları.....	45
2.7.7. Problem Dayalı Öğrenmenin Sınırlılıkları.....	46
2.7.8. Probleme Dayalı Öğrenmede Ölçme ve Değerlendirme.....	46
2.7.9. Probleme Dayalı Öğrenme Yöntemiyle ilgili Araştırmalar	47

BÖLÜM III

YÖNTEM

3.1. Araştırma Modeli.....	49
3.1.1.Deneysel Araştırmalar.....	49
3.1.2.Deney Deseni.....	49
3.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi.....	50
3.3.Uygulanan Eğitim Programı.....	51

3.4. Verilerin Toplanması.....	51
3.4.1 Akademik Başarı Testi.....	52
3.4.2. Heppner'in Problem Çözme Envanteri.....	53
3.4.3. Yaratıcılık Ölçeği.....	53
3.5. İstatistiksel Analiz.....	54

BÖLÜM IV

BULGULAR

4.1. Araştırma Verilerinin Analizi.....	55
---	----

BÖLÜM V

5.1 Tartışma.....	90
5.2. Sonuç.....	92
5.3. Öneriler.....	93
KAYNAKÇA.....	96
EKLER.....	111
ÖZGEÇMİŞ.....	146

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 2.1. Yapılandırmaca Kuramın Temel Özellikler.....	24
Tablo 2.2. Yapılandırmacı Yaklaşım Sahip Sınıf Ortamı İle Geleneksel Sınıf Ortamının Karşılaştırılması.....	25
Tablo 2.3. Probleme Dayalı Öğretim Aşamasında Öğretmen, Öğrenci ve problemin Rolü.....	38
Tablo 2.4. Probleme Dayalı Öğrenme ve Geleneksel Öğretim Yöntemlerinde Öğretmen ve Öğrenci Rollerini.....	
Tablo 3.1. Katılımcıların Cinsiyetlerine İlişkin Frekans ve Yüzdeler Dağılımları.....	53
Tablo 4.1. Deney Grubundaki Katılımcıların Ön Test ve Son Test Problem Çözme Becerisi Puanlarının Karşılaştırılması.....	55
Tablo 4.2. Kontrol Grubundaki Katılımcıların Ön Test ve Son Test Problem Çözme Becerisi Puanlarının Karşılaştırılması.....	55
Tablo 4.3. Deney Grubundaki Kız Katılımcıların Ön Test ve Son Test Problem Çözme Becerisi Puanlarının Karşılaştırılması.....	56
Tablo 4.4. Deney Grubundaki Erkek Katılımcıların Ön Test ve Son Test Problem Çözme Becerisi Puanlarının Karşılaştırılması.....	56
Tablo 4.5. Kontrol Grubundaki Kız Katılımcıların Ön Test ve Son Test Problem Çözme Becerisi Puanlarının Karşılaştırılması.....	56
Tablo 4.6. Kontrol Grubundaki Erkek Katılımcıların Ön Test ve Son Test Problem Çözme Becerisi Puanlarının Karşılaştırılması.....	57
Tablo 4.7. Deney Grubundaki Katılımcıların Ön Test ve Son Test Başarı Testi Puanlarının Karşılaştırılması.....	59
Tablo 4.8. Kontrol Grubundaki Katılımcıların Ön Test ve Son Test Başarı Testi Puanlarının Karşılaştırılması.....	58
Tablo 4.9. Deney Grubundaki Kız Katılımcıların Ön Test ve Son Test Başarı Testi	

Puanlarının Karşılaştırılması.....	60
Tablo 4.10. Deney Grubundaki Erkek Katılımcıların Ön Test ve Son Test Başarı Testi Puanlarının Karşılaştırılması.....	60
Tablo 4.11. Kontrol Grubundaki Kız Katılımcıların Ön Test ve Son Test Başarı Testi Puanlarının Karşılaştırılması.....	60
Tablo 4.12. Kontrol Grubundaki Erkek Katılımcıların Ön Test ve Son Test Başarı Testi Puanlarının Karşılaştırılması.....	61
Tablo 4.13. Deney Grubundaki Katılımcıların Ön Test ve Son Test Yaratıcılık Testi Puanlarının Karşılaştırılması.....	61
Tablo 4.14. Kontrol Grubundaki Katılımcıların Ön Test ve Son Test Yaratıcılık Testi Puanlarının Karşılaştırılması.....	61
Tablo 4.15. Deney Grubundaki Kız Katılımcıların Ön Test ve Son Test Yaratıcılık Testi Puanlarının Karşılaştırılması.....	62
Tablo 4.16. Deney Grubundaki Erkek Katılımcıların Ön Test ve Son Test Yaratıcılık Testi Puanlarının Karşılaştırılması.....	60
Tablo 4.17. Kontrol Grubundaki Kız Katılımcıların Ön Test ve Son Test Yaratıcılık Testi Puanlarının Karşılaştırılması.....	61
Tablo 4.18. Kontrol Grubundaki Erkek Katılımcıların Ön Test ve Son Test Yaratıcılık Testi Puanlarının Karşılaştırılması.....	61
Tablo 4.19. Deney Grubundaki Katılımcılarda Problem Çözme Becerisi ve Başarı Testi Ön Test Puanının Yaratıcılık Puanı Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi.....	61
Tablo 4.20. Kontrol Grubundaki Katılımcılarda Problem Çözme Becerisi ve Başarı Testi Ön Test Puanının Yaratıcılık Puanı Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi.....	62
Tablo 4.21. Deney Grubundaki Katılımcılarda Problem Çözme Becerisi ve Başarı Testi Son Test Puanının Yaratıcılık Puanı Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi.....	62
Tablo 4.22. Kontrol Grubundaki Katılımcılarda Problem Çözme Becerisi ve Başarı Testi Son Test Puanının Yaratıcılık Puanı Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi.....	63
Tablo 4.23. Deney Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ön Ölçeği “Bir Cam Parçasını	

Bilimsel Olarak Hangi Farklı Şekillerde Kullanabileceğinizi Lütfen Aşağıya Yazınız	
“Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları.....	63
Tablo 4.24. Deney Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ön Ölçeği “Eğer Bir Uzay Gemisi ile Seyahat Edip Farklı Bir Gezegene Gitme İmkânınız Olsa, Hangi Bilimsel Soruları Araştırmak İstersiniz?” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları.....	64
Tablo 4.25. Deney Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ön Ölçeği “Sıradan bir bisikleti daha ilginç, daha kullanışlı ve daha güzel yapma olanağınız olsaydı neler yapardınız? ”Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları.....	64
Tablo 4.26. Deney Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ön Ölçeği “Eğer Yerçekimi Kuvveti Olmasaydı Sizce Dünyada Neler Olurdu?” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları...	66
Tablo 4.27. Deney Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ön Ölçeği “Bir Kareyi En Fazla Kaç Farklı Yöntem Kullanarak Dört Eşit Parçaya Bölebilirsiniz?” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları ve Frekansları.....	67
Tablo 4.28. Deney Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ön Ölçeği “Size İki Tür Peçete Verilseydi Hangisinin Daha İyi Olduğunu Nasıl Test Edersiniz?” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları.....	67
Tablo 4.29. Deney Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ön Ölçeği. Lütfen bir elma toplama makinesi tasarlayınız. Tasarladığınız makinenin resmini çizerek, her parçanın adını ve ne tür bir işlevi olduğunu belirtiniz.....	69
Tablo 4.30. Kontrol Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ön Ölçeği “Bir Cam Parçasını Bilimsel Olarak kaç Farklı Şekillerde Kullanabileceğinizi Lütfen Aşağıya Yazınız” Maddesine verilen Cevaplar ve Frekansları.....	71
Tablo 4.31. Kontrol Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ön Ölçeği “Eğer Bir Uzay Gemisi ile Seyahat Edip Farklı Bir Gezegene Gitme İmkânınız Olsa, Hangi Bilimsel Soruları Araştırmak İstersiniz?” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları.....	71
Tablo 4.32. Kontrol Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ön Ölçeği “Sıradan bir bisikleti daha ilginç, daha kullanışlı ve daha güzel yapma olanağınız olsaydı neler yapardınız? ”Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları.....	72

Tablo 4.33. Kontrol Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ön Ölçeği “Eğer Yerçekimi Kuvveti Olmasaydı Sizce Dünyada Neler Olurdu?” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları...	73
Tablo 4.34. Kontrol Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ön Ölçeği “Bir Kareyi En Fazla Kaç Farklı Yöntem Kullanarak Dört Eşit Parçaya Bölebilirsiniz?” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları ve Frekansları.....	74
Tablo 4.35. Kontrol Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ön Ölçeği “Size İki Tür Peçete Verilseydi Hangisinin Daha İyi Olduğunu Nasıl Test Edersiniz?” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları.....	75
Tablo 4.36. Kontrol Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ön Ölçeği Lütfen bir elma toplama makinesi tasarlayınız. Tasarladığınız makinenin resmini çizerek, her parçanın adını ve ne tür bir işlevi olduğunu belirtiniz.....	76
Tablo 4.37. Deney Grubu Son Test Bilimsel Yaratıcılık Ölçeği “Bir Cam Parçasını Bilimsel Olarak Hangi Farklı Şekillerde Kullanabileceğinizi Lütfen Aşağıya Yazınız” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları.....	77
Tablo 4.38. Deney Grubu Son Test Bilimsel Yaratıcılık Ölçeği “Eğer Bir Uzay Gemisi ile Seyahat Edip Farklı Bir Gezegene Gitme İmkânınız Olsa, Hangi Bilimsel Soruları Araştırmak İstersiniz?” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları.....	78
Tablo 4.39. Deney Grubu Bilimsel Yaratıcılık Son Ölçeği “Sıradan bir bisikleti daha ilginç, daha kullanışlı ve daha güzel yapma olanağınız olsaydı neler yapardınız?” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları.....	78
Tablo 4.40. Deney Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ölçeği Son Test “Eğer Yerçekimi Kuvveti Olmasaydı Sizce Dünyada Neler Olurdu?” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları...	79
Tablo 4.41. Deney Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ölçeği Son Test “Bir Kareyi En Fazla Kaç Farklı Yöntem Kullanarak Dört Eşit Parçaya Bölebilirsiniz?” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları ve Frekansları.....	80
Tablo 4.42. Deney Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ölçeği Son Test Bilimsel Yaratıcılık Ölçeği “Size İki Tür Peçete Verilseydi Hangisinin Daha İyi Olduğunu Nasıl Test Edersiniz?” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları.....	81

Tablo 4.43. DeneY Grubu Son Test Lütfen bir elma toplama makinesi tasarlayınız. Tasarladığınız makinenin resmini çizerek, her parçanın adını ve ne tür bir işlevi olduğunu belirtiniz.....	88
Tablo 4.44. Kontrol Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ölçeği “Bir Cam Parçasını Bilimsel Olarak Hangi Farklı Şekillerde Kullanabileceğinizi Lütfen Aşağıya Yazınız” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları.....	83
Tablo 4.45. Kontrol Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ölçeği Son Test “Eğer Bir Uzay Gemisi İle Seyahat Edip farklı Bir Gezegene Gitme İmkânınız Olsa, Hangi Bilimsel Soruları araştırmak İstersiniz?” Maddesine Verilen Cevaplar Ve Frekansları.....	84
Tablo 4.46. Kontrol Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ölçeği Son Test “Sıradan Bir Bisikleti Daha İlginç, Daha Kullanışlı ve Daha Güzel Yapma Olanağınız Olsaydı Neler Yapardınız? ”Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları.....	85
Tablo 4.47. Kontrol Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ölçeği Son Test “Eğer Yerçekimi Kuvveti Olmasaydı Sizce Dünyada Neler Olurdu?” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları.....	85
Tablo 4.48. Kontrol Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ölçeği Son Test “Bir Kareyi En Fazla Kaç Farklı Yöntem Kullanarak Dört Eşit Parçaya Bölebilirsiniz?” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları ve Frekansları.....	86
Tablo 4.49. Kontrol Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ölçeği “Size İki Tür Peçete Verilseydi Hangisinin Daha İyi Olduğunu Nasıl Test Edersiniz?” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları.....	87
Tablo 4.50. Kontrol Grubu Son Test Lütfen bir elma toplama makinesi tasarlayınız. Tasarladığınız makinenin resmini çizerek, her parçanın adını ve ne tür bir işlevi olduğunu belirtiniz.....	88

EKLER LİSTESİ

	Sayfa
EK 1. Başarı Testi.....	111
EK 2. Problem Çözme Envanteri.....	120
EK 3. Bilimsel Yaratıcılık Ölçeği.....	122
EK 4. Örnek Problem Senaryoları.....	123



KISALTMALAR LİSTESİ

Akt. Aktarma

BM: Birleşmiş Milletler

ÇEVKO: Çevre Koruma ve Ambalaj Atıkları Değerlendirme Vakfı

Df: Serbestlik Derecesi

F: Frekans

ILO: Uluslararası Çalışma Örgütü

MEB: Milli Eğitim Bakanlığı

N: Denek Sayısı

P: Anlamlılık Derecesi

SS: Standart Sapma

TEMA: Türkiye Erozyonla Mücadele Ağaçlandırma ve Doğal Varlıkları Koruma Vakfı

NCSS: National Curriculumfor Social Studies (Sosyal Bilgiler Ulusal Konseyi)

ÖSKD: Öntest-Sontest Kontrol Gruplu Seçkisiz Desen

PBL: Problem Based Learning

PÇE: Problem Çözme Envanteri

PDÖ: Probleme Dayalı Öğrenme

UNESCO : Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü

X: Aritmetik Ortalama

I.BÖLÜM

GİRİŞ

1.1. Problem Durumu

Dünya genelinde meydana gelen olayları neden önemsemeliyiz? Bizden kilometrelerce uzakta yaşayan insanların sıkıntıları bizi neden ilgilendirsin? Afrika'da olan bir olay Amerika'yı, Amerika'da meydana gelen bir olay Rusya'yı ,Çin'i veya Orta Doğu'da yaşanan sorunlar dünyanın öbür ucundaki ülkeleri neden ilgilendirsin? Bu sorunlar farklı kıtalarda çok ayrı coğrafyalarda gerçekleşiyor gibi görünse de aslında bütün insanlığı etkileyen ortak sorunlar haline gelmiş durumdadır. Dünya nüfusunun sürekli artması ve insanların bilinçsiz tüketimi sonucunda doğal kaynaklarda hızlı tükenmesi söz konusudur. Sömürgeciliğin yayılması ve kurulu bir düzen haline gelmesi zamanla kitle imha silahlarının ortaya çıkması dünyanın iki büyük savaş yaşamasına neden olmuştur. Bu savaşlar tüm dünya insanlarını derinden etkilemiş ve etkilemeye de devam etmektedir. Bunun yanında bölgesel çatışmalara paralel olarak ortaya çıkan sürgün, katliam ve terör olayları insanların vatanlarından başka bölgelere göç etmeye zorlamış ve gittikleri yerlerde azınlık durumuna düşmelerine neden olmuştur. Dünyada birçok toplumda görülen ırkçılık, etnik çatışmalar, dini baskılar, mezhep kavgaları, insan haklarına yönelik ihlaller, kadın haklarının yeterli düzeyde gelişmemesi, doğal yapıdaki değişimler neticesinde ortaya çıkan doğal afetler ve çevresel problemler ,küresel etkiye sahip salgın hastalıklar çözülmesi gereken birçok sorunu da beraberinde getirmiştir. Bu sorunların kendilerini ilgilendirmediğini iddia eden duyarsız insanlar hiç beklemedikleri bir anda bu sorunlarla yüzleşebilmektedir. Tüm insanları ilgilendiren sorunlara hazırlıksız yakalanmamak için söz konusu sorunları araştırma, sorgulama ve sorunlara çözümler üretmek zorunlu hale gelmiştir. Dünya barışını koruyarak insanların geleceğini güven altına almak amacıyla toplanan uluslararası zirveler ve

dünya genelinde sivil toplum kuruluşlarının hızla artması küresel sorunların çözümü için birçok karar alınmasına zemin hazırlamıştır. Ancak alınan kararların uygulanma sürecinde birçok sorunun çıkması sonucunda uygulamada yer bulamaması dünyanın geleceği açısından kaygı verici bir durum olarak değerlendirilmektedir. Çünkü sorunlar bir veya birkaç devletin, kuruluşun değil tüm insanların sorunudur. Sorunlara çözüm bulmak için birlikte hareket etmek gerekir. Bu noktada dünyanın geleceğiyle ilgili ortak kararların alınması ve uygulanabilmesi için bilinçli bireyler yetiştirilmesi, gerek yerel gerekse de küresel düzeyde yaşanan problemlere kalıcı çözümlerin üretilmesinde önemli bir role sahiptir. Küresel vatandaşlık ve barış eğitimiyle sorumluluk sahibi bilinçli bireyler yetiştirmek istenmektedir. Geleceğe yönelik karamsar senaryolarda insanoğlunun en donanımlı yardımcısı söz konusu bireyler olacaktır. Bilinçli bireylerin yetiştirilmesinde de eğitimin önemli bir role sahip olduğu bilinmektedir. Eğitim ilk olarak ailede başlamalı sonra okulda devam etmeli ve sistematik hale gelerek sorunlara karşı uygun yöntemlerle çözümler geliştirilmelidir. Bu noktada yenilenmiş Sosyal Bilgiler ders müfredatında öne çıkan öğrencilerin küresel yapıyı yakından ilgilendiren sağlık, sosyal yaşam, siyaset, güvenlik, çevre ve ekonomi gibi alanlarda sorunların temel nedenleri ve çözümleri ile ilgili yaratıcı fikir geliştirmesine zemin hazırlayarak günümüz dünya sorunlarının çözümü için çalışan ulusal ve uluslararası kurum ve kuruluşları tanımalarını ve bunlara katkı bulunmalarını sağlamaktır.

1.2. Alt Problemler

- 1) Probleme dayalı öğrenme yönteminin öğrencilerin küresel sorunlarının çözümüne yönelik akademik açıdan başarılı olmalarında anlamlı bir etkisi var mıdır?
- 2) Probleme dayalı öğrenme yönteminin öğrencilerin küresel sorunların çözümüne yönelik yaratıcı düşünme becerileri üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmakta mıdır?
- 3) Probleme dayalı öğrenme yönteminin öğrencilerin küresel sorunları çözme becerileri üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmakta mıdır?
- 4) Probleme dayalı öğrenme metoduna göre ders işleyen ve deney grubunda yer alan öğrencilerin küresel sorunların çözümü konusundaki başarı düzeyleri kontrol grubundaki öğrencilerden anlamlı derecede farklı mıdır?

5) Probleme dayalı öğrenme metoduna göre ders işleyen ve deney grubunda yer alan öğrencilerin küresel sorunların çözümü konusundaki yaratıcılık düzeyleri kontrol grubundaki öğrencilerden anlamlı derecede farklı mıdır?

6) Probleme dayalı öğrenme metoduna göre ders işleyen ve deney grubunda yer alan öğrencilerin küresel sorunların çözümü konusundaki beceri düzeyleri kontrol grubundaki öğrencilerden anlamlı derecede farklı mıdır?

1.3. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, ilköğretim 7.sınıf Sosyal Bilgiler ders programının “Küresel Bağlantılar” adlı öğrenme alanı kapsamında küresel sorunlar ve bu sorunların çözümünün öğretiminde aktif öğretim yöntemlerinden probleme dayalı öğrenme yönteminin öğrencilerin akademik başarısına, yaratıcılık ve problem çözme becerilerine etkisini değerlendirmektir. Araştırmada probleme dayalı öğrenme yöntemiyle ders işlenecek deney grubu ile geleneksel öğretim yöntemleriyle ders işlenecek kontrol grubu öğrencilerinin küresel sorunları çözme konusundaki akademik başarıları, yaratıcı düşünme ve problem çözme becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığı saptanacaktır. Probleme dayalı öğrenme yönteminin öğrenci tarafından bilgilerin yapılandırılması, diğer alanlara transfer edilmesi ve yeni bilgiler üretilmesi üzerindeki etkisi araştırılacaktır. Öğrencilerin günlük yaşamlarında karşılaşılabilecekleri problem durumlarına uygun bir ortam yaratmak ve bu ortamın onların günlük yaşam problemlerinin üstesinden gelebilmeyi öğrenmeleri üzerindeki etkisini ortaya koymak amaçlanmıştır.

1.4. Araştırmanın Önemi

Eğitimin temel amacı, dünyadaki gelişme ve değişimleri yakından takip eden, ülkesine ve dünyaya faydalı vatandaşlar yetiştirmektir. Eğitimle öğrencilere küresel bakış açısı kazandırmak amaçlanır. Ülkemizin ve dünyanın vatandaşlık becerileriyle donanmış yetişkin bireylere ihtiyacı vardır. Küresel yapı içerisinde öğrencilerin başarılı olmaları diğer paydaşlar ile iş birliği yapmalarını, eleştirel, yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerini ve farklı bakış açıları geliştirmeyi gerekli kıldığı için, öğrencilere küresel bakış açısı kazandırmak çağdaş eğitim yaklaşımlarının önem verdiği konu başlıklarından birisidir. Devletler, bu özellikleri eğitim yoluyla vatandaşlarına kazandırmak için, geleceğe yönelik eğitim politikalarını bu yönde belirlemektedir. Sosyal Bilgiler dersi geçmişle ve günümüzle

ilgilenerken çocukların içinde yaşadıkları toplumun, dünyanın sorunlarından haberdar olmalarını ve karşılaştıkları sorunlara çözüm üretmelerini sağlayan bir disiplindir. Sosyal Bilgiler dersinde öğrencilerde günümüz dünya sorunlarına yönelik farkındalık yaratmak büyük önem taşımaktadır. Hızla gelişen ve değişen dünyada yetiştirilen bireylerin sadece kendi ülkelerine yönelik sorunlar konusunda bilinçli olmaları yeterli değildir. Bu noktada tüm insanlığa karşı kendini sorumlu hisseden, evrensel düzeyde sorumluluk bilinci gelişmiş olan bireyler yetiştirilmesi önem arz etmektedir. Bireylerde küresel algı ve sorumluluk bilincini geliştirmeye yönelik eğitim anlayışına önem verilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda Türkiye'nin jeopolitik ve siyasi konumundan dolayı, uluslararası sorunlar ve çözümlerinde üstlendiği rolün çeşitli bakış açılarından analiz edilmesinin önemi öne çıkmıştır. Sosyal bilgiler eğitimiyle öğrencilerin, Türkiye'nin jeopolitik konumu temelinde dünya siyasetine, ekonomisine ve kültürüne kilit rolünü anlayarak ekonomik ve siyasi faaliyetlerin uluslararası bağlantılarını sorgulamasının sağlanması hedef olarak benimsenmiştir. Eğitimle öğrencilerin, uluslararası ilişkileri algılayabilme ve değerlendirme noktasında bilgi birikimine sahip olmaları hedeflenir. Öğrencilere küresel sorunların çözümüne yönelik ulusal ve uluslararası iş birliğinin önemini kavratarak dayanışma, yardımseverlik, farklılıklara saygı, barışçıl olma gibi değerlerin kazandırılması önemlidir. Bunlara paralel olarak, aldıkları eğitim sayesinde empati kurma, problem çözme, yaratıcı ve eleştirel düşünme becerileri kazanarak dünya barışına katkı sağlayan vatandaşların yetiştirilmesi Sosyal Bilgiler dersinin temel görevleri olarak benimsenmiştir. Küresel sorunların sınır, bölge, iklim, siyaset ve ekonomi gibi etkenlerin etkisini bertaraf etme potansiyeline sahip olması, günlük problemlere küresel ölçekte yaklaşım sergileme becerisini kazanmış bireylerin gerekliliğini öne çıkarmaktadır. Ülkemizin de etkilendiği sorunlara etkili ve kalıcı çözümlerin üretilebilmesi için Sosyal Bilgiler dersinin aynı yaklaşımı benimseyerek işlenmesi ve geleceğimizi belirleyecek öğrencilerin bu anlayış temelinde vatandaşlık becerileriyle donanmış olması büyük önem taşımaktadır. 7.sınıf öğrencilerinin, milli birlik ve beraberliğin önemini kavramış, vatandaş olarak üzerlerine düşen görevleri yerine getiren, farklılıkların uyumu, çoğulculuk, küresel duyarlılık ve geçmiş-bugün-gelecek boyutu konularında bilgili olmaları amaçlanmaktadır. Bunun yanında bölgesel, ulusal ve evrensel denge hakkında bilgi sahibi, insan haklarına duyarlı, küresel sorunlar ve dünya barışını koruma konularında düşünce üretebilen, yorum yapabilen ve gerektiğinde sorumluluk üstlenebilen ve sorunları yaratıcı şekilde

çözebilen, yaparak yaşayarak öğrenen duyarlı vatandaşlar olarak yetiştirmeleri amacıyla yapılmış bir araştırma literatürde yoktur. Araştırma bu boşluğu doldurarak daha sonra yapılacak çalışmalara örnek teşkil edecektir.

1.5.Sayıtlar

- 1) Deney ve kontrol gruplarını kontrol edilmeyen değişkenlerden aynı ölçüde etkilendikleri kabul edilmiştir.
- 2) Araştırmaya veri olan öğrencilerin, bilgi toplama aracı olarak kullanılan ölçekleri gerçeğe uygun şekilde yanıtladıkları kabul edilmiştir.
- 3) Katılımcıların uygulanan yaratıcılık ölçeği, problem çözme envanteri ve başarı testlerine doğru cevap verecekleri düşünülmüştür.

1.6.Sınırlılıklar

- 1) Çalışmanın örnekleme 7. sınıf öğrencileri ile sınırlıdır.
- 2) Araştırma 2017-2018 eğitim – öğretim yılında, Şanlıurfa Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı Eyyübi'ye ilçesi TOKİ Şehit Jandarma Er Adnan Yash Ortaokulu'nun 7.sınıf öğrencileri ile sınırlıdır.
- 3) Bu araştırma, 7.sınıf Sosyal Bilgiler dersi “Küresel Bağlantılar” öğrenme alanı kapsamındaki “Ülkeler Arası Köprüler” ünitesi içerisinde yer alan küresel sorunlar konular ile sınırlıdır.
- 4) İncelemede küresel sorunları çözmeyi yoklayan başarı testi, problem çözme envanteri ve yaratıcılık ölçeği ile sınırlıdır.
- 5) Bu çalışma yapılan uygulama sonucu elde edilen bulgular ile sınırlıdır.

1.7.Tanımlar

Sosyal Bilgiler, birçok bakımdan değişkenlik gösteren ülke ve dünya şartlarında bilgi birikimine dayalı karar alıp sorunları yok edebilen etkin yurttaşlar yetiştirmek amacıyla beşeri ve sosyal bilimlere kaynak olarak bilgi birikimini ve yöntemleri birleştirerek uygulanan bir öğretim müfredatı olarak tanımlanabilir (Öztürk, 2006).

Problem bireylerin hayatlarında karşılaştıkları sorunlardır.

Probleme Dayalı Öğrenme, Problem dayalı öğrenme, öğrencileri cesaretlendirerek sorunu tanımlama, anlama ve çözmek için ihtiyaç duydukları beceri ve bilgileri kazanmalarını sağlar.

Problem Çözebilme Bir hedefi gerçekleştirebilmek adına karşılaşılan zorlukları alt etme sürecidir. Problem çözebilme, öğrenilmesi ve elde edilebilmesi gereken bir beceridir. Problem çözüme, yaratıcı düşünceyle aynı anda zekâyı, iradeyi, duyguları ve eylemi kendinde birleştirir (Bingham, 1998).

Geleneksel Yöntem, Öğretmenin aktif olduğu, öğrenciyi pasif kılan ve ezberciliğe dayanan, öğretim yöntemidir.

Deney grubu, Ortaokul 7. sınıf Sosyal Bilgiler dersinde Küresel Bağlantılar öğrenme alanı kapsamındaki “Ülkeler Arası Köprüler” ünitesinin problem dayalı öğrenme yaklaşımı ile işlendiği gruptur.

Kontrol grubu, Ortaokul 7. sınıf Sosyal Bilgiler dersinde “Ülkeler Arası Köprüler” ünitesinin geleneksel yöntem ile işlendiği grup.



II BÖLÜM

KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Sosyal Bilgiler Nedir?

Sosyal Bilgiler demokratik Türk toplumundaki sorumluluk hissine sahip yurttaşların görevlerine uyumlu hedefler üretebilen, içeriğini vatandaşlık, coğrafya ve tarih bilgisi bileşeninden ortaya koyan ve ömrü boyunca yurttaşlık yetilerinin uygulanmasını ilerisi için düşünen bir eğitim alanıdır (Barth ve Demirtaş, 1997).

A.B.D. Sosyal Bilgiler Ulusal Konseyinin Sosyal bilgilerle ilgili görüşleri şu şekilde nakledilmektedir:

Sosyal Bilgiler, yurttaşlık yeterlilikleri kazandırmak adına sosyal bilimler, edebiyat ve sanat disiplinler arasında bir inceleme kaynaştırmasından meydana gelen bir çalışma alanıdır. Eğitim müfredatı içerisinde sosyal bilgiler, doğa bilimleri, tarih, coğrafya, ekonomi, antropoloji, sosyoloji, din, psikoloji, siyasal bilimler, felsefe, hukuk ve matematik, edebiyat sanat bilimlerinden uygun ve alakalı verilerden süzülen dizgesel ve koordineli bir çalışma alanı yaratır(NCSS,1993; Akt. Doğanay, 2002,s.16)

Milli Eğitim Bakanlığı'nın eğitim müfredatındaysa Sosyal Bilgiler şu şekilde tanımlanmıştır: "Sosyal Bilgiler, kişinin topluma ilişkin yaşamını sürdürebilmesine yardımcı olması amacıyla; hukuk, siyaset bilimi, felsefe, psikoloji, antropoloji, sosyoloji, ekonomi, coğrafya, tarih gibi vatandaşlık bilgisi ve sosyal bilimleri konularına ışık tutan; öğrenme imkânlarının bir tema veya ünite bünyesinde birleştirilmesini içeren; bireyin fiziki ve sosyal çevresiyle karşılıklı olarak etkileşim yaşanmasının dün, bugün ve yarın kapsamında araştırıldığı; toplumsal öğretim zihniyetinden yola çıkılarak ortaya çıkarılmış bir ilköğretim dersidir" (MEB Sosyal Bilgiler Öğretim Programı, 2005, s.51)

Sosyal Bilgiler, birçok bakımdan değişkenlik gösteren ülke ve dünya şartlarında bilgi birikimine dayalı karar alıp sorunları yok edebilen etkin yurttaşlar yetiştirmek maksadıyla beşeri ve sosyal bilimleri kaynak olarak bilgi birikimini ve yöntemleri birleştirerek uygulanan bir ğretim müfredatı olarak tanılandırılabilir (ztrk, 2007).

Sosyal Bilgilerin etkin yurttaş yetiştirme yönünü ön plana çıkardığı ve etkin yurttaşın gelişen ülke ve dünya şartlarına elverişli yetiştirilmesi ihtiyacının üzerinde durulmaktadır. Bu konuda ğretim müfredatlarının gelişen şartlara elverişli duruma getirilmesinin mecburiyeti de meydana gelmektedir (Tay, 2017).

Sosyal Bilgiler, kültür öğelerini birçok alanda yapılan çalışmalardan elde edilen bulgulardan, bir yaklaşımla bir araya getirilerek oluşturulmuş bilgileri bütünleştirerek; İlköğretim düzeyine ve çocuğun küresel algılama özelliğine uygun duruma getirilmiş ilköğretim dersidir (Baldemir vd, 2017, s.1).Yukarıdaki tanımlardan da anlaşılacağı üzere Sosyal Bilgilerin birden fazla tanımı yapılmıştır. Sosyal bilgiler disiplinler arası ve çok disiplinli bir alan olduğu için tanımlamasını zorlaştırmıştır(Doğanay, 2002). İlk kez 1970 yılında Barth ve Shermis üzerinde büyük lde anlaşma sağlanan bir tanım yapmışlarsa da, Sosyal Bilgiler eğitimcileri Soğuk Savaş bitişine kadar bazı değişiklikler gösteren tanımlar yapmaya devam etmiştir(ztrk, 2007, s.23).

2.1.1. Sosyal Bilgiler ğretiminde Temel Yaklaşımlar nemi

Sosyal Bilgiler, insanların sosyal hayatta var olmasına katkı sağlamak amacıyla;tarih,ekonomi,sosyoloji,coğrafya,antropoloji,psikoloji,hukuk,felsefe,siyaset gibi sosyal bilimleri ve vatandaşlık konularını kapsayan; bireyin toplumsal ve fiziki çevresiyle etkileşiminin dn, bugün ve yarın bağlamında toplu ğretim anlayışıyla incelendiği bir derstir(Baldemir vd., 2017, s.29).

Barr ,Barth ve Shermis (1977), Sosyal Bilgilerde temel yaklaşımları e ayırmışlardır. Bunlar:

1. Vatandaşlık aktarımı olarak Sosyal bilgiler
2. Sosyal bilimler olarak sosyal bilgiler
3. Yansıtıcı İnceleme alanı olarak sosyal bilgiler

2.1.2. Vatandaşlık Aktarımı Olarak Sosyal Bilgiler

Sosyal Bilgiler öğretimine ilişkin en eski ve yaygın yaklaşımdır. Temel amacı öğrencilere kültürel mirası aktarmak ve onların iyi yurttaşlar olarak yetişmesini sağlamaktır. Bunu yaparken öğrencilere geçmişe ait bilgiler ve olgular temel toplumsal kurumlar, inanç ve değerler öğretilmektedir (Erden, t.y.). Yaklaşımın en önemli yanı geçmişini öğrenen, geçmişten ders çıkaran, geçmiş ve geleneği ile gurur duyan bireyler yetiştirmeyi hedeflemesidir(Doğanay, 2002, s.20).

2.1.3. Sosyal Bilimler Olarak Sosyal Bilgiler

Sosyal bilimler alanlarındaki disiplinlere ait beceri, değer ve bilgileri kazandırmaktır. Bu yaklaşımla sosyal bilimlerin yapısının ve işlevinin ne olduğu ile ilgili bilgi toplanmasını ve yorumlanmasını öğretir(Baldemir vd.,2017,ss.29-30).Sosyal bilimciler bilimsel bilgiye ulaşırken kullandıkları metotları öğrenene kazandırmaktır.

2.1.4. Yansıtıcı İnceleme Alanı Olarak Sosyal Bilgiler

Yansıtıcı düşünme alanının temel hedefi öğrencilere karşılaştıkları sorunları tanıma, sorunları çözme ve karar alma becerisini kazandırıp, becerilerin uygulamasını sağlamaktır. Öğrencilerin kişisel ve sosyal sorunları tanıyıp, çözümleyerek bu sorunlar hakkında bilgisini kullanarak mantıklı kararlar vermelerini sağlayacak eğitim-öğretim süreçlerine önem vermektir. Öğrencilerin yaptırılacak çalışmalarla hayatlarını doğrudan ilgilendiren ve endişelendiren problemler üzerinde düşüncelerini sağlamaktır(Baldemir vd., 2017, s.30). Bu inceleme alanında öğrenenler sorunları çözerken ve karar verirken bilgiyi kullanırlar; fakat temel nokta bilgi değil, sorunu çözme ve bilimsel düşünerek, akla dayalı karar verme becerisini kazandırmaktır. Öğrenenlerin günlük hayatlarında karşılaştıkları sorunları inceleyerek onlara araştırma becerisi kazandırılırlar(Doğanay, 2002, s.21).

2.1.5. Türkiye’ de Sosyal Bilgiler Dersi

Bu dersin müfredatına giren konular ilk kez Osmanlı devletinde 2. Abdülhamid (1876-1909) zamanında Maarif Nezaretine bağlı , usul-i cedide uygun eğitim ve öğretim yapan ilköğretim kurumu olan iptidailerin programında yer almıştır.1904’te yayınlanan ve tüm okulları kapsayan programda Muhtasar Tarih-i Osmani dersi bulunmaktadır.1913 yılında programa Tarih ve Coğrafya derslerinin

yanında Malumat-ı Medeniye ve Ahlakiye ve İktisadiye konmuştur (Safran, 2008 s.13).

Yeni Türk devleti kurulduktan sonra eğitim programında değişikliğe gidilmiştir. 1926'da hazırlanan programla yeni Türk devletinin ideolojisini yetişen yeni nesillere benimsetmek, ulusal, manevi, ahlaki değerlerle donatılmış, vicdanı, fikri hür bireyler yetiştirmek adına, tarih, coğrafya, yurt bilgisi dersleri(Yurt bilgisi dersi 1924 yılındaki programda Musahabat-ı vataniye olarak geçmektedir. Tek disiplin anlayışına uygun olarak 1926.1930.1932 ve 1948' deki programlarda da okutulmaya devam etmiştir.

Ülkemizde Sosyal Bilgiler dersi multidisipliner bir yaklaşım benimsenerek ilk defa 1960'ta uygulamaya başlanmıştır.1962 yılındaki program taslağında yurt bilgisi, coğrafya, tarih dersleri birleştirilip Toplum ve Ülke İncelemeleri dersi konulmuştur. Sosyal Bilgiler dersi bu adıyla ilk defa 1968 de ilkokullarda,1975 yılı itibariyle de ortaokullarda okutulmaya başlanmıştır(Öztürk ve Dilek, 2003, s.73).

Sosyal Bilgiler dersi 1985'te değişikliğe uğrayarak Milli Tarih, Milli Coğrafya ve Vatandaşlık dersi olarak verildi.1997-1998 öğretim yılından itibaren4, 5, 6 ve 7. sınıflarda Sosyal bilgiler dersi olarak okutulmaya başlandı(Safran, 2008,s.14).

MEB Sosyal Bilgiler dersiyle ilgili çağın ihtiyaçlarını göz önüne alarak program yapısında değişikliğe gitmiştir. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı tarafından yapılan program çalışmaları sonucunda 2005-2006öğretim yılından itibaren yeni program uygulamaya konmuştur. Program, problem çözme, tematik öğrenme ve öğrenciyi merkeze alan yapılandırmacı yaklaşımı esas almıştı(Yel, 2006, s.436).

2.1.6. Sosyal Bilgiler Öğretiminin Genel Amaçları

Sosyal Bilgiler, vatandaşlıkla alakalı yeterlilikleri desteklemek adına beşeri ve sosyal bilimlerden tümelştirilmiş bir çalışma sahasıdır. Sosyal Bilgiler, sosyoloji, din, psikoloji, siyaset bilimi, felsefe, hukuk, tarih, coğrafya, ekonomi, arkeoloji, antropoloji gibi bilimlerden ve bunların yanı sıra beşeri bilimler, doğa bilimleri ve matematikten elverişli bilgileri alarak, bu içeriklere dizgesel bir araştırma taslağının eşgüdümünü sağlar. Sosyal Bilgilerin temel özelliği genç bireylerin, birbiriyle ilişkili dünyada başka kültürleri yaşatan demokratik bir ülkenin yurttaşları olarak halk

çıkarları için mantıklı ve bilgili kararlar vermelerine yardım etmektir(NCSS, 1993; Akt. Doğanay ,2002). NCSS'ye (1992) göre Sosyal Bilgiler dersinin amaçları:

- 1.Dünyada görülen değişme ve gelişmelere karşı duyarlılık gösterme,
- 2.Okul bünyesinde ve toplumda gözlem ve katılım faaliyetlerini gerçekleştirme
- 3.Demokratik zemine paralel karar verme becerisi edindirme,
4. Toplumsal yaşam bağlamında bireysel ve kültürel kimlik anlayışını tanımlama.

Sosyal Bilgilerin temel amaçlarından biri de, genç insanlara evrensel boyutta kendi değerlerini benimsemelerini, korumalarının yanında diğer kültürel farklılıklara da saygı duyma, kültürel değerleri yaşatma birbirine bağlı ve demokratik birey olma sorumluluğuna sahip olma, kamu yararına ve bilgiye dayalı, mantıklı kararlar verebilme eleştirel düşünme yeteneği geliştirmeleri konusunda için genç insanlara yardımcı olmaktır.

Sosyal Bilgiler dersinin en temel amacı ülkesine faydalı, sorumluluk sahibi vatandaş yetiştirmektir. Sosyal Bilgiler öğretiminin genel amaçları şu dört ana başlık altında toplanmıştır. Öğrencilere;

- Vatandaşlık görev ve sorumluluklarını kazandırmak,
- İçinde yaşadığı toplumdaki insan ilişkilerini öğretmek
- Yakın çevresinden başlayarak, ülkesini ve dünyayı tanıtmak,
- Öğrencilerin ekonomik yaşama fikrini, yeteneklerini geliştirmektir (MEB, 2005).

2.1.7. Sosyal Bilgiler Dersi Öğretiminde Kullanılan Yöntem ve Teknikler

2005' te yenilenen Sosyal Bilgiler öğretim programı, yapılandırmaca anlayışı esas olarak oluşturulmuştur. Öğretmen merkezli geleneksel eğitimden farklı olarak yapılandırmacı yaklaşımda öğretmenlerin kullandığı klasik yöntem ve tekniklerin dışında, öğretmenlerden öğrenciyi merkeze alan yöntem ve teknikler kullanması da beklenmektedir. Günümüzde artan ihtiyaçlar doğrultusunda, artık öğrencilere bilgiyi ezberleyip depolamaktan çok ona nasıl ulaşacakları ve karşılaştıkları problem durumunda problemi çözmek için probleme nasıl yaklaşacaklarını öğretmeye yönelik bir eğitim anlayışı içine girilmiştir. Farklı yöntem ve modeller kazandırarak öğrenme verimli hâle getirilmeye

çalışılmıştır(Çelikkaya,2008,s.111).Sosyal Bilgiler öğretiminde amaçları gerçekleştirmek için tek yöntem ya da teknik kullanılması yetersiz kalır, öğrencilerin bireysel farklılıkları dikkate alarak çeşitli yöntem ve teknikler kullanılmalıdır. Öğretimin düzenlenmesinde ilk yapılması gereken hedefler en uygun yöntemin ve tekniklere karar vermektir. Seçilen yöntemin tekniklerin, araç ve materyallerin belirlenmesine öğretmen rehberlik eder (Çelikkaya, 2008, s.17). Öğretim programlarında belirtilen hedeflere ulaşmanın en kolay yollarından biri uygun zamanda seçilmiş doğru öğretim yöntem ve tekniklerini kullanmaktır. Derste farklı yöntem ve teknik kullanımı öğrencilerin dikkatini canlı tutarak daha kalıcı öğrenmesini sağlar. Öğretmenlerin farklı yöntem ve teknikleri bilmesi ve uygulaması öğrencilerin çok farklı yöntemleri tanımalarına ve kullanabilmelerini sağlar (Demirel, 2006, s.76).Tüm konularda uygulanabilecek tek bir öğretim yöntem ve tekniği bulunmamaktadır. Öğretim yöntem ve teknikleri, hedeflere, konunun ve sınıfın yapısına uygun seçilmelidir. Kullanılacak yöntem ve teknikleri öğretmen, konun yapısına, hedefe ve öğrencinin ön öğrenmeleri göre seçmelidir. Öğretmen öğrencinin gerçek hayatta ihtiyaç duyacağı ve çağın gereklerine uygun bilgileri kazandırmaya yönelik hedefleri seçmelidir. Bu hedefleri tek bir yöntem ve teknikle anlatmanın mümkünatı bulunmamaktadır. Öğrenme yöntemlerinde, öğrencilerin konu üzerinde düşünmelerine, konu hakkında araştırma yapmalarına, sorun çözmelerine ve kazandıkları bilgi birikimi ve mahareti baştan yapılandırıp, hayata geçirmelerine destek veren şekil ve teknikler işe koşulmalıdır (MEB, 2005).Sosyal Bilgiler derslerinde kullanılabilir yöntem ve tekniklerden bazıları aşağıdaki gibidir:

1. Anlatım Yöntemi
2. Tartışma Yöntemi
3. Örnek Olay Yöntemi
4. Gösteri(Demonstrasyon)
5. Problem Çözme Yöntemi
6. Proje Tabanlı Öğrenme Yöntemi
7. Soru Cevap Yöntemi
8. Rol Oynama
9. Drama
10. Benzetim(Simülasyon)
11. İstasyon

12. Beyin Fırtınası
13. Konuşma Halkası
14. Altı Şapka (Baldemir vd, 2017, ss.105-118)

2.1.8. Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında Temel Beceriler

Günümüzde bilimsel alandaki hızlı gelişmeler bilgiye bakış açısını değiştirmiştir. Bilgiyi ezberlemekten ziyade kullanma ve edinmenin önemi artmıştır. Sosyal Bilgiler dersi öğrencilere bilgiyi öğretmenin yanında bilgiyi problem çözmeye ve yaratıcı düşünmeye kullandırmayı da hedeflemiştir. Beceri için bilgi gerekir. Beceri bilgi ve performansı içeren karmaşık bir süreçtir. Bilgi ve becerilerin birleşmesiyle yetenek ortaya çıkar. Beceri bireylere öğrenme süreci içerisinde kazandırılıp, devamlı geliştirilip günlük yaşama aktarılması gereken bir kabiliyettir(Baldemir vd., 2017, s.43). Sosyal Bilgiler dersi kapsamında öğretilmek istenen beceriler aşağıda özetlenmiştir.

1. Araştırma yapabilme becerisi kazandırma
2. Çevre okuryazarlığı konusunda bilgi düzeyi yüksek bireyler yetiştirmek
3. Değişim ve süreklilik algısı yüksek bireyler yetiştirmek
4. Dijital okuma-yazma becerisi kazandırma
5. Eleştirel düşünme becerisi yüksek bireyler yetiştirmek
6. Empati kurabilme becerisi geliştirmek
7. Finansal okuma ve yazma becerisi kazandırma
8. Girişimci ruha sahip bireyler yetiştirme
9. Gözlem yapabilme becerisi yüksek bireyler yetiştirmek
10. Harita okuma ve yazma becerisi kazandırma
11. Hukuk okuma ve yazma becerisi kazandırma
12. İletişim becerisi yüksek bireyler yetiştirmek
13. İş birliği yapma becerisi geliştirme
14. Önyargı ile kalıp yargıları fark edebilme becerisi gelişmiş bireyler
15. Kanıt kullanabilme becerisi gelişmiş bireyler
16. Karar verebilme becerisi gelişmiş bireyler
17. Konum analizinden yararlanabilen bireyler
18. Medya okuryazarlığı becerisi kazandırma
19. Mekânı algılayabilme
20. Öz denetime sahip olma

21. Politik okuma ve yazma
22. Problem çözebilme
23. Sosyal katılımı sağlama
24. Diyagram, tablo, grafik yorumlama ve çizme
25. Türkçeyi etkili, güzel ve doğru kullanma
26. Yenilikçi düşünebilme
27. Kronolojiyi ve zamanı algılama(mufredat.meb.gov.tr, 2018)

Araştırmamızda kazandırılmak istenen temel beceriler; öncelikle problem çözme, eleştirel ve yaratıcı düşünme, kişisel ve sosyal yetkinlik, iş birliği, yenilikçi düşünme, empatik düşünme, girişimciliktir. Bu becerileri kazanan bireyler küresel sorunlara duyarlı ve bu sorunlara akılcı çözümler üretecek şekilde yetişmiş olacaktır.

2.1.9 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda Değerler Eğitimi

Bugünün dünyasında insanlık tarihi boyunca hiç olunmadığı kadar hızlı yaşanan kültürel, sosyal, siyasi gelişme ve değişimler sonucunda kişilerin verimli, etkili ve güçlü iletişime geçip, karşılaşılan sorunlara ahlaki kurallara uygun kalıcı bir yöntemle çözüm yaratabilmeleri adına değer eğitimi gayet önemlidir (Kale, 2007,s.316).

Hızla değişen ve gelişen dünya koşullarına uyum sağlarken kültürel varlığımızı da korumak önemlidir. Kültürel varlığı korumanın yolu ailede başlayan okulda devam eden değer eğitiminden geçmektedir. Değer kazandırılmasında okul aile iş birliği çok önemlidir. Okullardaki değerler eğitiminin amaçları, öğrencilerde dengeli, tutarlı ve sağlıklı bir karakter oluşturmaktır. Ayrıca bütün öğrencileri hem ilgi ve becerileri doğrultusunda eğiterek yaşama ve bir sonraki öğrenime hazırlamak, hem de iyi bir yurttaş ve insan olmalarını sağlamak adına gerekli alışkanlıklar, davranış, tutum, beceri ve bilgiyi kazandırıp, onları kendilerinin etik kurallarına göre yetiştirmektir. Eğitimin temel amacı, öğrencilerde dengeli, tutarlı ve sağlıklı bir karakter yaratılmaktır. Çünkü o olmadan, belirlenen diğer hedeflere ulaşılsa da bir anlamı kalmamış demektir (Aydın, 2012).

Her çalışma çerçevesinde çok büyük gelişmelerin gerçekleştiği bir dünyada değer eğitimine duyulan gereksinim de hızla artmaktadır. İlkokul kademesinin değerlerin kazandırılmasında önemli bir yeri vardır. 2005 senesinde çıkarılan yeni Sosyal Bilgiler müfredatının en değerli niteliklerinden bir tanesi de değer boyutudur

(Tonga, Uslu, 2015). Çocukları sorumlu ve yetkin bir yurttaş olarak eğitmeyi hedefleyen Sosyal Bilgiler dersi, çocukları toplumla birlikte yaşamaya hazır hale getirmektedir. Bu bağlamda Sosyal Bilgiler dersi eğitim öğretim müfredatında mevcut olan değerleri kişilere kazandırma amaçlanmıştır. Değer eğitiminin etkili biçimde uygulaması, okul-aile işbirliği ile olur. Okullar, ailede öğretilen değerlerin daha çok sağlamlaştırabileceği ve yeni değerlerin öğrenileceği eğitim öğretim yuvasıdır. Değer eğitiminde okullardaki resmi öğretim programlarının yanı sıra okulun örtük programından da faydalanılır. Sınıf düzeyleri dikkate alınarak değer eğitimi etkinlikleri düzenlenir(Gömleksiz, 2011).

Güncellenen programda yeni bir vizyon ve anlayış ile tasarlanan Sosyal Bilgiler dersinde disiplinler arası bir incelemeyle ünitelerde kavram, değer, beceri kazandırmak hedeflenmiştir. Her ünite için doğrudan kazandırılacak bir beceri ve değer konmuştur (Tonga, 2013).

Sosyal Bilgiler dersinde değerler her üniteye doğrudan verilmiştir. Kazandırılmak istenen değerlere, vatanseverlik, dürüstlük, hak ve özgürlüklere saygı, çalışkanlık, yardımseverlik, sorumluluk değerleriyle birlikte problem çözme, karar verme, araştırma, sosyal katılım becerileri örnek olarak gösterilebilir(MEB, 2005).Sosyal Bilgiler dersinde bu beceriler ve değerlerin kazanılması sonucu, öğrencinin sosyal yaşamında daha başarılı olması ve sosyal bir kimliğinin oluşmasını da öngörülebilir.

Sosyal Bilgiler dersinin amacı yeni nesillerin, birbiriyle ilişkili dünyada değişik kültür, örf, adetlere sahip olan demokratik bir topluluğun yurttaşları olarak yaşadığı toplumun ve dünyanın faydası adına mantıklı ve bilgi birikimli kararlar vermelerini sağlamaktadır. Sosyal Bilgiler eğitimi alan kişilerin değişik kültür, örf ve adetlere sahip olduğu ve bu zenginlikten toplumun fayda sağlaması için kullanıldığı anlaşılmaktadır. Değişik kültürel yapıya sahip olmanın doğru olduğu varsayılan önermelerinden bir değerlerle donanmış olmayı ortaya koymaktır. Bu kapsamda 2005 yılında ülkemizde düzenlenen Sosyal Bilgiler dersi eğitim ve öğretim müfredatında değerler temel oluşturmaktadır. Müfredatta dördüncü ve beşinci sınıflarda adaletin önemi, aile bireylerine verilen önem, duyarlılık, dayanışma, çalışkanlık, bilimsellik, barış, bağımsızlık, yardımseverlik, vatanseverlik, temizlik, sorumluluk, sevgi, saygı, sağlıklı olmayı önemseme, özgürlük, misafirperverlik, hoşgörü, estetik, dürüstlük doğrudan verilmesi gereken değerler olarak tayin edilmişken, altıncı ve yedinci sınıflarda barış, adil olma, dayanışma, bilimsellik,

dürüstlük, estetik, vatanseverlik, farklılıklara saygı, çalışkanlık, hak ve özgürlüklere saygı, kültürel mirasa hassasiyet, yardımseverlik, sorumluluk, doğaya karşı duyarlılık ve bilimsellik doğrudan öğretilecek değerler olarak tayin edilmiştir (MEB, 2005a; MEB, 2005b).

Değerler, inançlar bütünüdür. Bunlar, hayatın amaçları ya da ideal olarak doğru kabul edilen inançlarımız olup, değerlerin insan davranışlarına yön verdiği bilinmektedir. Kavramsal açıdan incelendiği zaman değer kavramı “bir varlığa, nesneye ya da faaliyete toplumsal ya da bireysel açıdan tanınan üstünlük ya da önem” şeklinde tanımlanmaktadır (Aydın,2012). Sosyal Bilgiler dersinde verilecek değerler:

1. Yardımsever olma
2. Vatansever olma
3. Tasarruf etme
4. Sorumluluk sahibi olma
5. Sevgi ve saygı
6. Özgür olma
7. Bilimsel düşünme
8. Çalışkan olma
9. Dürüst olma
10. Duyarlı insan olma
11. Eşit olma
12. Estetik olma
13. Adil davranma
14. Dayanışma içinde olma
15. Barış içinde yaşama
16. Bağımsız olma
17. Aile birliğini benimseme, aile birliğine değer ve önem verme (<http://mufredat.meb.gov.tr>, 2018).

2.2. Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nın Yapısı

Bilgi edinme çevreleri birbiriyle alakalı değer, beceri ve bilgilerin birlik olarak algılanabildiği, bilgi edinmeyi örgütleyen disiplinler arasında bir yapıdır. Sosyal Bilgiler dersi eğitim öğretim müfredatı 7 öğrenme boyutu çerçevesinde oluşturulmuştur:

2.2.1. Birey ve Toplum

Esas olarak "ben" ve "biz" olabilme yöntemlerini içerisinde barındıran bu öğrenme boyutunda sosyal bilimlerden sosyoloji, psikoloji ve sosyal psikolojiye dikkat etmekle beraber disiplinler arası bir tutum da benimsenmiştir. Bu bağlamda

öğrenciler "ben ve "biz" olabilme gidişatını etki altına alan kültürü, tarihi ve mekânsal unsurları da değerlendirme olanağı bulacaklar.

2.2.2. Kültür ve Miras

Kültür ve mirası öğrenme alanı tarih odaklıdır. Türk kültürüne dikkat çekmeyi sağlayan bir yapısı mevcuttur. Türk kültürünün içinde bulundurduğu esas bileşenlerden hareketle milli kültüre sahip çıkılmasını ve milli kültürün geliştirilmesini amaçlayacak bir milli duyarlılığın oluşturulmasını hedeflemektedir. Öğrenciler kültürel öğelerin, toplumları birbirinden ayıran özellikler olduğunu kavrayacaktır. Kendi kültürlerini korurken diğer kültürlerle de saygı duyacaklarıdır. Kültürümüzün dünya kültür mirasına zenginleştirerek katkı sağladığı öğretilir.

2.2.3. İnsanlar, Yerler ve Çevreler

Bu öğrenme boyutu insan hayatı adına ihtiyaç duyulan mekânsal değerler, beceri ve temel bilgileri öğrencilere öğretmeyi hedefler ve temelde coğrafya merkezlidir. Bireyin etkileşim alanı ve çevresini tanınması, bu doğrultuda farklı değerler ve becerileri kullanarak etkileşiminin nedenini ve sonuçlarını algılaması ve geleceğe yönelik kişisel veya toplumsal görüş kazandırılması hedeflenmektedir. Birey, çevre ve mekân etkileşimi, renkli ve geniş bir yelpaze oluşturur. İnsanlar teknolojik yenilikler sonucunda dünyadaki uzak noktalarla bile iletişim kurabilmekte, bu sayede çevresinden etkilenmekte ve çevresini etkileyebilmektedir. Sosyal Bilgiler dersinin gösterildiği her sınıf düzeyinde bu öğrenme alanıyla öğrencilere mekanı algılama, harita okuryazarlığı, gözlem, sürekliliği ve değişimi anlayabilme, çevre okuryazarlığı, araştırma maharetlerinin öğretilmesi amaçlanmıştır. Öğrenciler basit düzeyden karmaşık düzeye, bilinenden bilinmeyene ve yakın çevreden uzak çevreye uzanan ve giderek karmaşık bir durum olan bir yaklaşımla bu alanın bünyesine katılacaklardır(mufredat.meb.gov.tr,2018).

2.2.4. Bilim, Teknoloji ve Toplum

Hızla gelişen teknoloji günlük hayattaki işlerimizi kolaylaştırıcı bir etkidir. Hayatımızı kolaylaştıran teknolojik gelişmeler beraberinde birçok sorunu da getirmiştir. Bu öğrenim sahasında öğrencilerden: eleştirel bakış açısının, yenilikçi, bilimsel düşüncenin teknoloji ve bilimdeki yeniliklerin esas unsurları olduğunu; bilim ve teknolojinin gelişme safhasını ve toplumlar üstündeki tesirini algılayarak

bilgiye ulaşabilmek için teknolojiyi nasıl kullanmaları gerektiğini öğrenmeleri beklenmektedir(mufredat.meb.gov.tr,2018).Hızlı teknolojik gelişmelerin gündelik yaşamla hangi düzeyde alakalı olduğunu öğrenirken bir takım teknolojik materyallerin doğaya ve insana verdiği zararlar da tartışılmaktadır. Öğrenci bilimsel yapıtların kanunlarla korunduğunu algılayarak akademik etik kurallarını dikkate alır (Baldemir vd.,2017, s.35).

2.2.5. Üretim, Dağıtım ve Tüketim

Bu öğrenme safhasının yapıtaşını öğrencilerin bilinçli ve girişimci tüketici maharetlerinin geliştirmesi oluşturur. Ülke ekonomisinde sınırlı kaynakların söz konusu olduğunu, öğrenmeleri mevcut kaynakların korunması ihtiyacının olduğunu önemine inanmaları, kendi ekonomik hayatını bir başkasıyla kıyaslayarak benzerliklerle farklılıkları ortaya çıkarmaları, yaşadıkları şehrin ekonomik şartlarını inceleyerek bu şartları nasıl geliştirebileceği konusunda çaba sarf etmeleri beklenmektedir. "Üretim, dağıtım ve tüketim, ekonomiyle alakalı durumların birebir aynıdır. Öğrenciler üretimle, tüketim ve dağıtım ağıyla alakalı esas olguları öğrenir. Öğrencilerin meslekler hakkında bilgi sahibi olarak ilgi duydukları iş alanlarının gerek duyduğu özellikleri hakkında bilgi sahibi olmaları amaçlanmıştır.

2.2.6. Etkin vatandaşlık

Bu öğrenme safhası hukuk, siyaset bilimi ve sosyoloji sınırları içerisinde etkin yurttaşlık olgusuna dikkat çekmektedir. Öğrencilerin sosyal örgütler, kurum ve grupların oluşmasında hangi süreçlerden geçtiğini onları etkileyen faktörleri ve onları kontrol altına alan mekanizmaları; bunların kişileri ve kültürü hangi düzeyde etkileyip kontrol altında tuttuklarını ve sürekliliklerini nasıl sağlayıp değiştirdiklerini öğrenmeleri önemlidir. Bu konuda yapılan araştırmalar çerçevesinde, öğrenciler "Toplumumuzda ve başka toplumlarda sosyal örgütler, kurumlar ve grupların rolü nedir? Sosyal örgütler, kurum ve gruplar beni nasıl etkiliyor? Sosyal örgütler, kurum ve gruplar nasıl değişir? Bu tür değişimlerde benim rolüm ne olur?" sorularının cevaplarını verebilmelidir. Toplum yaşantısında ortaya çıkacak problemlerin en değerli sorumluluğu olarak örgütlü bir devlet gücünü sonuna kadar hissederler. Toplumsal problemlerin çözüm sürecini ve toplumsal düzenin hangi koşullarla sağlandığını algılayarak egemenliğin kayıtsız şartsız millete dayandığı yönetim biçimlerinde, kişi haklarının ve toplum güvenliğinin hangi şartlarda korunduğunu

algularlar. Toplumsal hizmetlerle birlikte farklı resmi faaliyetlere katılma yöntemlerini öğrenerek yönetimi etki altına alabilmek adına hangi demokratik süreçlerin olduğunu kavrarlar(mufredat.meb.gov.tr,2018).

2.2.7. Küresel bağlantılar

Çağımızda siyaset, kültür, teknoloji, bilgi, sermaye, insanlar, fikirler ve inançlar sınırları aşarak global boyutta hareket etmektedir. Bu tür gelişmelerin olduğu bir çağda devletler de diğer devletlerle hem işbirliği halinde hem de rekabet içerisinde. Öğrencilerin bu ilişkileri algılayabilme ve değerlendirme noktasında bilgi birikimine sahip olmaları gerekmektedir. Küresel bağlantılar öğrenme boyutuyla kendisini geliştiren, değişen dünyanın gündelik durumunu takip edebilen, karşısına çıkan problemlere çözüm önerisi sunabilen etkin ve sorumlu Türk yurttaşları geliştirmek hedeflenmektedir.

Araştırmamıza konu olan küresel bağlantılar öğrenme alanı içindeki konular 4. sınıftan 7.sınıfa kadar içeriği genişletilerek öğretiliyor ve bu öğrenme alanı kapsamında geleceğimizin teminatı çocuklarımız sorumluluk sahibi dünya vatandaşı olarak yetiştirilmeye çalışılıyor. Bu doğrultuda küresel bağlantılar öğrenme alanında kazandırılmaya çalışılan hedef davranışlardan bazıları aşağıda verilmiştir:

2.2.7.1.Küresel Bağlantılar Öğrenme Alanının Kazanım ve Açıklamaları

Araştırmamıza konu olan küresel bağlantılar öğrenme alanıyla öğrencilere kazandırılmak istenen hedef davranışlar aşağıda verilmiştir. Bu öğrenme alanıyla öğrencilerin kültürel mirasa karşı hassasiyet hissetmesi amaçlanmaktadır. Araştırma yaratıcılık, problem çözme, eleştirel bakış açısı, yaratıcı düşünme kişisel ve sosyal yetkinlik, iş birliği, yenilikçi düşünme, girişimcilik türü becerilerin kazandırmak hedef olarak belirlenmiştir.

- Hayatını devam ettirdiği bölge ve çevresinin ülkemizle farklı ülkeler arasında ekonomik ilişkilerdeki etkinliği üzerinde araştırma yapar. Kültür endüstrisi, eğitim, ulaşım, turizm, sanayi ve tarım gibi ekonomik etkinlikler sahasından elverişli olanlara değinilir.
- Devletlerarasında var olan ekonomik ilişkilerin ulaşım teknolojisi ve iletişim faydalarını konu edinir.

- Farklı ülkelerde yaşayan bireylerin birbirlerini daha iyi tanıyabilmesi, kültürel farklılıklarını görebilmesi, farklı inançlardaki insanlara saygı göstermesinin vermiş olduğu avantajlar üstünde durulacak.

- Ortak kültürel miras değerlerine örnekler gösterir ve dünyanın değişik bölgelerinden örnekler bularak ortak mirasın manası üstünde durulur.

- Bu öğrenim safhası incelenirken kültürel miras için hassasiyet hissederek çalışma ve eleştirel bakış açısı gibi yetilerin de öğrencilere kazandırılması sağlanmalıdır.

- Devletimizin Türkî Cumhuriyetler ve sınır komşusu olan ülkelerle var olan ekonomik, siyasi, sosyal ve kültürel bağlarını çözümlenecektir.

- Devletimizin diğer devletlerle olan ekonomik bağlarını çözümler ve konu kaynaklar ve ihtiyaçlar açısından ele alınır.

- Devletimizin barındırdığı kültürel, ekonomik, askeri, siyasi niteliklerle ilişkili uluslararası arenada üstlendiği sorumlulukları çözümler.

- Popüler kültürün kültürümüze etkilerini sorgular. Kültürümüzle ilgili olmayan faktörlerin, medya ve basın aracılığıyla toplumumuzun yaşamını nasıl etkilediği gözler önüne serilir.

- Bu öğrenme safhası sırasında saygı, sevgi ve barış gibi kavramlarla bir araya gelip, sorunları ortadan kaldırmayla ön yargıyı ve kalıplaşmış yargıları da sezinlemek gibi maharetlerin de öğrencilere kazandırılması amaçlanmalıdır.

- Ülkemizin üyesi olduğu uluslararası örgütlere örnekler sunar.

- Ülkemizin bağı bulunduğu ekonomik bölge ve örgütleri bilir.

- Farklı kültürlerle ilişkin kalıplaşmış yargıları sorgular.

- Çevresindeki bireylerle beraber global problemlerin çözümünü için fikirler ortaya koyar.

- Küresel ısınma, göç, terör, açlık ve doğal afetler konuları ele alır (mufredat.meb.gov.tr,2018).

2.3. Sosyal Bilgiler Programının Geliştirilmesinde Yeni Yaklaşımlar

Çağımızda eğitim dünyasındaki gelişmeler, Sosyal Bilgilerin öğretiminde uygulanabilecek yeni yaklaşımları ve değişik seçenekleri kullanmayı zorunlu

kılmıştır. Çünkü geleneksel yaklaşımlar yetersiz hale gelmiştir. Yeni gereksinimler, sürdürülen eğitim politikaları, çözüm önerileri, teknolojik problemler, kültürel sorunlar, yeni gelişmeler özellikle sosyal bilimler safhasına yönelik program geliştirme faaliyetlerini ve Sosyal Bilgiler anlayışını ve programlarını büyük ölçüde etkilemekte ve bu alanda gerçekleştirilmesi gerekenleri daha da değerli hale getirmektedir. Günümüzdeki kavramlar ve modern insanın hayat tarzı, eğitimle ilgili bilgilerinin artması, beklentileriyle sürekli gelişim göstermesi, işe şartlandırılacak teknoloji imkânların artması, "insan-eğitim-bilgi" üçlüsü arasındaki bağda farklılıklar yaratmayı; içerikte ve hedeflerde sınama ve eğitim hallerinde farklı yaklaşımlar uygulamayı gerektirmektedir(Gürdoğan Bayır, 2010).

Günümüzde teknoloji ve bilimin büyük bir hızla gelişmesi, insan yaşamını doğrudan etkilemektedir. İnsanın hızlı değişmelere ayak uydurması ve dünyanın gerisinde kalmamasının yolu eğitimidir. Dünyadaki gelişmelere ayak uydurmak isteyen devletler eğitim programlarını çağın ihtiyaçlarına göre hazırlamak zorundadırlar. Sosyal Bilgiler müfredatında da bazı yeni yaklaşımların hayata geçirilmesi kaçınılmaz bir sonuç olarak ortaya çıkmaktadır.

Bilginin büyük bir hızla çoğalarak yayımlanmasıyla, ulaşım ve iletişim teknolojisindeki ani gelişmeler, dünyamızı bir kasaba haline sokmuştur. Uluslararası sınırlar büyük ölçüde kaldırılmıştır. Globalleşme kavramı her geçen gün daha çok önem kazanmıştır. Bu gelişmeler bünyesinde, her şeyden önce ilkökul çağında çocuklara en önemli fayda, Sosyal Bilgiler eğitimi ile sağlanacaktır. Eğitimin sürekli gelişmesiyle bütün insanlığı ilgilendiren bir boyuta gelmesi ve ülkelerin birlik olma çabaları global eğitimin de değerini arttırmaktadır. İşte, global eğitimin ortaya çıkmasındaki en elverişli esas konu alanı Sosyal Bilgilerdir (Sözer, 1998 ,ss.14-39).

Bilgi toplumları, yaşam boyunca öğrenme maharetine ve yeterliliğine sahip, eleştirel bakış açısı gelişmiş ve yaratıcı düşünebilen, problem çözme, karar verme, nasıl öğrenebileceğini öğrenme yetilerini kullanan bireyler istemektedir. Geleneksel eğitim biçimlerinin yetersiz kalmasından dolayı, eğitim yöntemlerinde, hedeflerinde eğitim kurumlarının işlev ve yapılarında, eğitim müfredatının detaylarında köklü değişimler ve bir çeşit yenilikler planlamak kaçınılmaz görünmektedir. Öğretmen odaklı ve öğrenmeyi yalnızca bilgi aktarmak faaliyeti olarak gören ezber dayalı sistem anlayışının, eğitim ve öğretimde arzu edilen değişimi ve gelişimi karşılayamadığı görülmektedir. Teknolojik ve bilimsel gelişmeler ve öğretim ile ilgili çalışmalar, çağın ihtiyacını karşılayabilecek kişilerin yetiştirilmesi için eğitimde ve

öğretimde yeni teknolojik olanaklar, teknikler, stratejiler ve açılımlar sunmaktadır. Süregelen eğitim ve öğretime ilişkin bakış açısını farklılaştırmakla, yeni bir anlayış ve modeller için imkânlar sunulmaktadır(Ekinci, 2007).

2.4. Yapılandırmaca Öğrenme Kuramı

Küresel ölçekte Bilimsel, teknolojik ve kültürel alanda yaşanan hızlı değişimler toplumları her olanda olduğu gibi onların eğitimi doğrudan etkilemiştir. İnsanlar toplumsal hayatta var olabilmesi için değişimlere ayak uydurabilmesi gerekmektedir. Aksi takdirde yaşadığı dünyanın gerisinde kalır ve uyum sorunu yaşar. Dünyadaki gelişmeye paralel eğitim ve öğretim alanında da değişimler olmuştur. Değişimler sonucunda, İnsan ihtiyacını karşılayamayan, insanı pasif kılan geleneksel eğitim uygulamaları sorgulanmaya başlamıştır. Eğitim ve öğretim konusunda kendine yer bulan geleneksel tutumca ve deneysel yaklaşımlar, geçtiğimiz asrın yarısından sonra sorgulanabilmiş, sonucundaysa bir başka yaklaşım olan yapılandırmacı yaklaşımı ve faaliyetleri yaygınlaşmaya başlamıştır. Son otuz sene içerisinde eğitim formüllerini en fazla etkileyen düşüncelerden bir tanesi de yapılandırmacılık (constructivism) olmuştur. Bunun asıl sebebi, her devletin eğitim sistemlerinde meydana gelen ciddi kalite sorunlarına çözüm arayışı içinde olmalarıdır. Bilginin bireyin zihninde ve yine bireyin kendisi tarafından oluşturulduğu, dışarıdan doğrudan aktarılacak öğrenmenin gerçekleşmeyeceği görüşünü savunan yapılandırmacı yaklaşım, eğitim ortamına tüm boyutlarında etki etmiştir. Bu da müfredat programı, öğrenme ortamı, öğretmenin ve öğrencinin sahip olması gereken özelliklerde değişikliklere neden olmaktadır. Davranışçı yaklaşımdan yapılandırmaca yaklaşıma geçiş Türkiye' deki eğitim programlarında da değişikliğe neden olmuştur. Yeni ilköğretim programının geliştirilmesi aşamasında Milli Eğitim Bakanlığı matematik, fen ve teknoloji, Türkçe, hayat bilgisi, sosyal bilgiler ders programlarının hazırlanmasını 2004 tarih ve 2566 sayılı tebliğler dergisinde yayımlanması ile kabul edilmiştir. Yeni ilköğretim programlarında davranışçı yaklaşımdan uzaklaşarak yapılandırmacı felsefe çerçevesinde öğrenci ve etkinlik merkezli yapı temel alınmıştır(Ekinci, 2007).

Yeni programlar ağırlıklı olarak öğrenmenin kişisel özelliklerini temel almıştır. Bu nedenle eğitimde en önemli öge öğrencidir. Başka bir deyişle öğrenmenin sorumluluğu öğrenciye geçmekte ve öğretmenin rolü yönlendiriciliğe doğru kaymaktadır. Öğretmen bilgiyi öğrenciye doğrudan vermez onun yerine

işlevsel sorular yoluyla öğrencilerin denenceler üretmelerini, karşıt görüşler ile bunları çürütmelerini ve doğru yanıtı birlikte ulaşımlarını sağlar (Şimşek, 2004).

Bir eğitim müfredatının taşıdığı öğelerin tümü, hedefler doğrultusunda karar verilen öğrenme yaşantılarının tümüdür. Öngörülen yeterlilikleri kazanabilmek fakat etkin içeriğini arzu edilen seviyede öğrenmekle uygundur. Geleneksel - nesnel eğitim anlayışı ile kazandırılmaya çalışılan; bilinen kavram ve gerçekleri ifadeye yönelik sözel bilgiler ve fiziksel güç ihtiyacı duyulan işleri gerçekleştirebilmeye yönelik devimsel yeterlilikler doğrusal öğrenme ve işlemlere dayandığından dolayı tartışılmaz. Oysa yapılandırmacı öğrenme anlayışlarının vurgusu mantık yürütmeyi hedefleyen zihinsel maharetler, bireysel değerlere göre yönelen davranışlar ve farkındalık hassasiyetini kaçınılmaz kılan bilişsel yöntemler üzerinedir. Fakat yine de kişiler eğitimi bütünsel bir şekilde görür ve içerik şekillerine bir birini bütünleştirecek biçimde yer verir. Bu yönüyle düşünüldüğünde nesnelci programları ortaya çıkarırken takip edilen içerim seçimi yapılandırmacı öğretim programları için geçerli değildir. Yapılandırmacı öğretim müfredatlarında içerik sadece ana hatları medyana çıkarır ve sınır belirtmeksizin, hatta mevcut içeriğin de ötesine gitmeyi amaçlamaktadır(Şimşek, 2004).

Yurdakul'un (2005) aktarımı ile Lin'e göre biliş ötesi farkındalık düzeylerinin geliştirilmesinde dolayısı ile de yapılandırmacı öğrenme çevrelerinde de geçerli olabilecek müfredat programı ilkeleri şu şekilde sıralanabilir.

1. Öğrencinin bildiğini ve bilmediğini değerlendirebilmesi için imkânlar sağlanmalıdır
2. Öğrencilerin kendi fikirlerini dile getirebilecekleri bir ortam sağlanmalıdır.
3. Öğrenme aşamasında sosyal bir çevre oluşturmanın öneminden hareket ederek biliş ötesi niteliklerin ne zaman ve niçin ihtiyaç duyulacağını öğrencilerin benimsemelerine yardım edilmelidir.
4. Öğrencinin öğrenen birey olarak kendisiyle alakalı bilgiyi yapılandırmalı.

Geleneksel yöntemlerden farklı olarak yapılandırmacı yaklaşımda öğretim farklı olarak ele alınmıştır. Yapılandırmacı öğretim problemin formüllerini kolaylaştırılmaz ama bireyin problemin çözümlemesi için gerekli olan yapıları temin etme ihtiyacı duymasını sağlayacaktır. Problemin çözümü için ilk olarak onun karmaşık yapısı kavranmalıdır. Bunun ardından da birey tüm önemli noktaları ve

detayları kavrar ve sonuç olarak bunları genel koşullarda hatırlar. Böylece birey kendi deneyimleri ile aktif olarak inşa ederek öğrendiği bilgiyi yeni durumlarda yorumlamış ve düzenlemiş olur.

Davranışçı kuramın etkisindeki geleneksel programlar çok uzun süre eğitim sistemine hâkim olmuştur. Dünyadaki değişmeler eğitimi de etkilemiş. Zamanla bireyi merkeze alan yapılandırmacı felsefenin öğrenmeye ve bilgiye yaklaşımındaki değişiklikler, davranışçı teorinin etkisi altındaki geleneksel programların değişmesine yol açmıştır. Yeni eğitim sisteminin odak noktasında öğrencinin olması; öğrenme amaçlarının bir süreç içerisinde ve üst seviyede bilgi öğrenmeye yönelik olarak kapsamını daraltmasını, öğrenme müfredatının öğrencilerin ilgi alanlarına göre ve gerçek hayatla ilişkili olmasını önemseyerek, öğrenim ve öğretimde değerlendirebilme faaliyetlerinin öğrenciyle birlikte planlanmasını, hayata geçirilmesini ve öneminin saptanması gerektirmektedir (Solomon, 1995).

Öğrencilere öğrenme sorumlulukları vererek üst düzey düşünme becerileri kazandırılır. Öğrenciler önceki deneyimler ve bilgileri kullanarak yeni bir ürün elde edecekler. Kendi kendini düzenlemeye dayalı öğrenme türlerinde geleneksel öğrenmenin aksine hata yapmak oldukça önemlidir. Çünkü küçük gruplar hataları irdelerek düzeltilmesi halinde anlam kazanır. Hatanın nedenini bulmak bireyin anlama kapasitesini arttırdığı gibi bilginin daha iyi anlaşılabilir şekilde inşa edilmesini sağlar. Bu karmaşık öğrenme alanı öğrencilerin önceki deneyimleri ve ilgi alanları temel alınarak kurulur. Bu tür bir içerik öğrencilerin gerçek yaşamdan edindikleri deneyim ve ilgilerini düzenlemeleri için onlara meydan okur (Terhart, 2003).

Tablo 2. 1

Yapılandırmacı Kuramın Temel Özellikler (Duman ve İkiel, 2002, s.252)

Öğrenmeye bakış açısı	Geçmiş yaşamdaki deneyim ve bilgilere dayalı olmak suretiyle anlamlardaki değişiklikleri ve gerçekleri bireysel anlayışlarına göre keşfetmedir.
Öğretme çeşitleri	İşbirliğine ve problem çözmeye dayalı
Öğretim stratejileri	Yansıtıcı öğrenme becerileri ve etkinlikleri sağlama, kendini düzenleyici, problem ya da bir sorun içeren durumda öğretime başlama, grup ile işbirliği içinde çalışma, içeriğin sunumunda çok yönlü stratejiler kullanma
İletişim stratejileri	Çoklu araç ve gereçler, çoklu iletişim, çoklu ve karşılıklı ortam
Anahtar kavram	Öğrenme faaliyetlerinin gerçek yaşamla ilişkili olması, deneyim, yapılandırma ve içsel güdülenmişlik
Öğretmen	Çoklu iletişim ve etkileşim sağlar. Problem çözmeye ve işbirliğine dayalı öğretme ve öğretim süreçlerinde modellik ve rehberlik yapar.

İnsanın problemi çözebilmesi için onu kendi problemi olarak görmesi gerekir. Böylece amacına ulaşmak için aşılması gereken engelleri görebilir. Ayrıca amaca ulaşabilmek için bireyin yeterince güdülenmesi gerekir. Amaca ulaşabilmek için araştırmalar yapmak ve elde ettiği verileri kullanarak bir sonraki aşamaya ulaşmak öğrenciyi bir sonraki aşama için güdülemek gerekir. Bu sayede problemi çözmek hazır bilginin verilmesinden daha haz verici olacaktır. Bu sayede öğretmenlerin öğrencilerinin dikkatlerini çok daha etkili bir şekilde yönetebilmesi sağlanır (Von Glasersfeld, 1995).

Tablo 2.2

Yapılandırmacı Yaklaşım Sahip Sınıf Ortamı İle Geleneksel Sınıf Ortamının Karşılaştırılması (Brooks ve Brooks,1999, Akt. Ekinci, 2007).

Geleneksel Sınıf Ortamı	Yapılandırmacı Yaklaşım Sahip Sınıf Ortamı
Ders müfredatı parçadan bütüne doğru sıralanır ve temel beceriler vurgulanır	Müfredat bütünden parçaya doğru olarak işlenir ve ana müfredat vurgulanır
Mevcut müfredata bağlı kalınması önemlidir	Öğrencilerin karşılaştıkları sorunları sürekli olarak takip etmeleri gerekir
Çalışma kitabı, konu kitabı ve program uygulamaları üzerine kuruludur	Program uygulamaları el becerisine dayalı materyaller ile işlenir ve verilerin ilk kaynaklarına ulaşılması amaçlanır
Dersi alan öğrenciler öğretmenlerin bilgi aktaracağı bol pano şeklinde görülmektedir	Öğrenciler, küresel düzeyde teoriler ortaya çıkarabilecek birer düşünür / birey olarak görülür
Öğretmenler öğrencilere bilgiyi aktarırken didaktik bir üslup kullanır	Öğretmenler, sahip oldukları bilgi ile öğrencilere sürekli aracılık eden bir tavır içinde olurlar
Öğretmenler öğrencilerin öğrenip öğrenmediklerini tespit etmek için her zaman doğru cevabı ararlar	Öğretmen, öğrencilerin öğrendikleri bilgi ve kavramları diğer derslerde de kullanabilecekleri bir bakış açısı ararlar
Öğrenme sürecinin sonu her zaman sınavlar ile değerlendirilir	Öğrenme sürecinde verilen görevlerin öğrenciler tarafından yerine getirilip getirilmediği öğretmenlerin gözlemleri ile belirlenir
Öğrenciler genellikle yalnız / bireysel çalışır	Öğrenciler grup çalışmasına katılır

Sosyal Bilgiler dersinde yapılandırmaca yaklaşımda çerçevesinde sınıfta öğrenme-öğretme süreçleri düzenlenirken öğrencilerin kendi öğrenme sorumluluklarını almaları, yeni bilgileri eski bilgiler arasında bağ kurarak kendinde var olan bilgilere yeni anlamlar yüklemelerini sağlamak, öğrenci merkezli bir öğretim gerçekleştirmek için yapısalcı kuramın sınıf içi uygulamalarında yararlanılır (Deveci, 2003).

2.5. Yaratıcı Düşünme

Yaratıcılık bir takım klişeleri yıkmak, yenilikçi fikirli olmak, alışılmış düzenin dışına çıkmak, yeni formüller ortaya koymak, yaşama farklı açılardan bakmak, bilinmeyenlere karşı meraklı olmak, zorla benimsetilmiş düşünce mantığını yok saymak ve yeni bir düşünce açığa çıkarmak, belirli sorunlarla başa çıkmak için alışılmışın dışında farklı çözüm yolları üretmek, başkalarının izlediği yoldan çıkıp başka sonuçları doğuran yeni yollar bulmak, mevcut düşünceler arasında yeni ilişkiler kurmak, yeni bir düşünce öne sürmek, hiç uygulanmamış yeni bir yöntem veya teknik icat etmek ya da herhangi bir icada eklemeler yapabilmektir. Çocukları yaratıcı birey olmaya özendirmek çok değerli bir hedefdir. Bu amaca ulaşabilmek adına öğretmenlerin yeterli derecede çaba sarf etmeleri gerekmektedir. Yaratıcı düşünme, bir ülkenin kalkınması ve gelişmesi için büyük önem taşıyan bir etkidir. Bunu hayata geçirebilmek için öncelikle öğretmenlerin yaratıcılık hakkındaki bilgilerini ve yaratıcılığın nasıl geliştirileceğini sorgulamaları ve bu konuda titiz bir şekilde yol almaları gerekmektedir(Özerbaş, 2011).

Yaratıcılık beceri, özgünlük ve yenilikten kaynaklanan bir ürün olarak meydana gelmiş ya da henüz ürün haline gelmemiş, kendine özgü bir sorun giderebilme sürecini içerisinde barındıran, bireyin yaratıcı zeka ilkelerini de orijinal ve üretime yönelik kullandığı bir bilişle ilgili beceri olarak tanımlanabilir (Aslan, 2016).

Yaratıcılığın sorunların hissedilebilmesi, düşüncelerin olgunlaştırılması, geliştirilebilmesi ve ilkelerin iletilmesi için izlenen yoldur(Torrance, 1995, s.23).

Yaratıcılık konusunda yapılan araştırmalar, farklı tanım ve teorileri içermektedir. Yaratıcılığın farklı tanımları arasındaki karmaşıklıkların ve çelişkiler yaratıcılığa yaratıcı bir yaklaşımdan kaynaklandığı söylenebilir. Yaratıcılıkla ilgili tanımlamaları aşağıdaki kuramlar çerçevesinde değerlendirmek mümkündür:

1. Gestalt tipi: Gestalt kuramının temellendirilmesinde kullanılan fikirler üzerinde odaklanır.

2. *Ürüne yönelik:* Yeni bir sonuç veya çalışma ile sonuçlanan süreçtir.

3. *İfadeye ilişkin:* Birey kendini tek eşsiz olarak görüyorsa yaratıcıdır.

4. *Psikanalitik:* Yaratıcılığı ego, süper egonun çelişkileri olarak tanımlar.

5. *Sürece yönelik:* Yaratıcılığı Sürece bağlar ve belirli bir sürecin şekillendirdiğini belirtilir (Dasgupta, 1994).

2.5.1. Yaratıcı Düşünme Aşamaları

Yaratıcı düşünmenin birçok tanımı yapılmıştır. Yaratıcı düşünme durumunda yapılan araştırmalar arasında görüş birliği olmamakla beraber Wallas'ın öne sürdüğü dört adımda gerçekleşen yaratıcı düşünmede yaratma süreci kuramcılar ve eğitmenler tarafından genel bir kabulleniş niteliğindedir

1. Hazırlık dönemi: Problem saptanır. Akla dayalı ve dizgesel şekilde probleme yaklaşılır. Gereksinme veya gerçekleştirilecek amaç saptanır, sorunların tanımı yapılır. Problemi çözebilmek için gerekli bilgi, belge ya da malzeme toplanır.

2. Kuluçka dönemi: Bu aşama bekleme aşamasıdır. Kişinin kendini rahatlamak için bıraktığı bir süreçtir. Birey problemin çözümünü iç dünyasında gerçekleştirir. Özgün ve yeni fikirler türeyebilir. Kuluçka dönemi çok kısa ya da uzun bir süre olabilir. Duyumsama, görselleştirme, derin düşünme ve dalgın düşünme gibi yetiler çalışmaktadır. Yaratıcı düşüncenin oluşumunda en önemli safhadır.

3. Aydınlanma dönemi: Çözümün bulunduğu aşamadır. Problem beklenmedik bir anda aniden çözülür. Sorunlara ilişkin çarelerin zihinde canlanarak, belirgin hale geldiği dönemdir.

4. Değerlendirme dönemi: Probleme ilişkin bulunan çözümlerin niteliği yoklanır, aksayan noktalar giderilir varsa eksikler tamamlanır. Çözüm yollarının değerlendirildiği, denendiği ve son şeklinin verildiği dönemdir. (Akt. Alagöz, 2009 ss.42-45).

2.5.2. Yaratıcılık ve Problem Çözme Arasındaki İlişki

Yaratıcılık günlük yaşamda karşılaştığımız sorunları tespit edip sorunları üzerinde düşünüp yeni ve alışılmadık dışında düşünce ya da özgün ürün ortaya koyarak, çözülebilmelidir. Yaratıcılık ve sorun çözmek birbirine sıkı sıkıya bağlıdır. Yaratıcılık, kişinin sorunu doğru tespiti, ele alış biçimi, değerlendirmesi ve soruna farklı çözüm önerilerini ortaya koymasınıdır. Bu kapsamda problem çözebilen kişinin

yaratıcı kişi olduğunu savunmak yanlış olmayacaktır (Karakuş, 2001).Yaratıcı düşünen bireyin öz güveni yüksek, sorumluluk üstlenmeye arzulu, sorunlara karşı koymak için yaratıcı ve yeni fikirler üretir, belirsizliğin üstüne gitmekten ve riske girmekten hoşlanır. Yaratıcılık, bir sorunun çözüm yollarını veya bir olgunun ihtimal dâhilindeki açıklamalarını biçimlendirme olarak tanımlanabilir. Yaratıcı olmaksızın bir problem çözülemez. Problemi çözerken ortaya konulan çözüm önerileri yaratıcılığı gösterir. Problemler bilinen yöntemlerle çözülmeye çalışılır ve bunda başarısız olunursa farklı çözüm yolları denenerek ve özgün fikirler ortaya konarak problem çözümlerse yaratıcılık ortaya çıkar. Guilford yaratıcılığın dört adımını şu şekilde belirlemiştir:

1. Problemi tanıma
2. Çözüme yönelik farklı fikirler üretme
3. Ortaya çıkan, ürünlerin değerlendirilmesi
- 4.Problemin çözümü için yaraşır sonuçları taslak olarak düzenleme

(Cropley, 2001).

Yaratıcılık problem çözme sanatı olarak düşünülürse; öncelikle problemin doğru saptanması gerekir. Çözümü için ise; bilgi, belge, gezi, gözlem, deney, uygulamalar ile 5N 1K (ne, nerede, ne zaman, nasıl, niçin ve kim) kuralı yanında, empati ve beyin fırtınası, yapılması gereklidir. Çoğu zaman bireyler, bilinçaltına ittiği problemin, birden ve aniden çözümünü bulduğunu yaşamışlardır. Yaratıcı bireyler yetiştirmede işe önce aileden sonra çevre ve eğitim ve eğitim sisteminden başlamak zorunludur. Ailede, aile üyelerin tutum ve davranışları okulda öğretmen tutum ve davranışları, çocukların gelecek yaşama dair yaşantılarını, üretkenliklerini, yaratıcılıklarını etkilemektedir(Kara ve Şençicek, 2015).

Problem çözebilme hayatın her alanında değerli bir özelliğe sahiptir. Özellikle küreselleşme süreciyle beraber dünyadaki problemler, dar kapsamlı bir çerçeveye sıkışmaktan kurtulmuştur. Dünyanın rastgele bir bölgesindeki küçük bir problem, çok uzaktaki başka bir bölgeyi etkileyebilmektedir. Sorunlar yerellikten çıkıp küresel problemler olmuştur. Bu açıdan yaklaşıldığında problem çözebilmenin öneminin daha da arttığını ifade edebiliriz. Yaratıcılık basmakalıp düşüncelerden sıyrılıp çok yönlü, farklı düşünüp, orijinal fikirler ortaya çıkarmaktır (Karakuş, 2001).

2.5.3. Yaratıcı Kişilik Özellikleri

- ✓ Kuşkucu-tepkili - titizdirler
- ✓ Sevilmekten, beğenilmekten korkarlar
- ✓ Dalgın, düşünceli, depresiftirler
- ✓ Yalnız - bağımsız kişilik özellikleri sergilerler
- ✓ Risk almaktan korkmazlar
- ✓ Özgüvenleri yüksektir, yenilmekten korkmazlar
- ✓ Bıkmadan, sıkılmadan denerler anlık davranış sergilerler
- ✓ Eleştirilmekten çekinmezler
- ✓ Soran ve sorgulayan kişilik yapısına sahiptirler
- ✓ Bilgi- teknik bilgi konusunda etkilidirler
- ✓ Üstün seviyede uzmanlık- beceriklilik gösterirler(Kara ve Şençicek, 2015)
- ✓ Sorumluluk alırlar
- ✓ Maceracıdırlar. Yeni şeyler keşfetmeyi severler.
- ✓ Cesaretlidirler. Korkmadan sorunların üzerine giderler.

2.5.4. Yaratıcılığı Engelleyen Faktörler

Algısal Engeller: Bireyin problemi anlamamasına neden olur, problem alanını çok fazla daraltır, kavramsal bilgi ve gözlem maharetine zarar verir. Birey olaylar ilişkisini gözden kaçıır, değerlendirmede işe yarayacak ölçütleri iyi seçemez ve neden sonuç ilişkisini kurmada zorluk yaşar.

Duygusal Engelle: Yanlış yapma korkusu, katı düşünme ve esnekliğinin olmayışı, acelecilik, ayrıntılı düşünmeme, sabırsızlık, özgüvenin olmaması, önyargılı olma, başaramama korkusu, bağımlılık öz denetim eksikliği, kendini içsel güdeleyememe.

Kültürel Engeller: Toplumun öğrettiği normların ve alışkanlıkların baskın olmasını, töreleri, gelenekler kültürel engeller arasında sayabiliriz. Toplumun kültürel yapısı ve insanların yaşam tarzları yaratıcılığı özendirdiği gibi yaratıcılığın gelişmesini engellerde.

Öğrenilmiş Engeller: İnsanların cansız varlıklara veya yaşanan olaylara kalıp anlamlar yüklemesiyle bu kalıp yargılar dışına çıkamaması, eşyaları sadece alışılmış tarzda kullanmaları yani eşyanın işleve takılmaları, bireysel ve toplumsal tabuları yıkamamalarıdır.

Yüklü Program Engelleri: Bir öğretim içeriğinin bazı zamanlarda tamamlanması

gerekliliği ya da işlenen düşüncenin üst üste yığılması da yaratıcılığı olumsuz etkilemektedir.

Gerilim (Stres): Çok fazla endişe, stres ve yaşanan heyecan da düşünme yetisini olumsuz etkileyen etkenlerden bir tanesidir. Stresin getirdiği korku düşünmeyi olumsuz etkiler. Bu tür işleyiş biçimler süreklilik arz edince bir zaman sonunda zihnin alışkanlığı durumuna gelir ve eleştiriyi olumsuz etkiler. Kişi kendi faaliyetlerinin sonucunu kabullenmeyerek sorumluluğu ve hatayı bir başkasına yükler.

Eğitsel engeller: Eğitim seviyesi arttığı ölçüde yaratıcılığın seviyesi de tavan noktaya kadar artmakta, daha ileriki bir biçimsellikteyse eğitimin başarıyı olumsuz etkilediği gözlemlenmektedir. Hayatları boyunca yanlış ve başarısız olmanın tehlikelerini öğrendiklerinden, çok fazla eğitim gören bireylerin daha az yaratıcı olduğu ifade edilmektedir. Yaratıcılık ve araştırmada binlerce defa yanlışlık varken, bir defa başarı elde edilebilmektedir(Sungur, 1997).

2.6. Problem Nedir?

Ebeveynlerin ve öğretmenlerin en çok sorunla karşılaştıkları konulardan bir tanesi çocukların ya da öğrencilerin kendi sorunlarını tek başına çözmek istememesi ya da buna teşebbüs bile etmemesidir. Sınıfta karşılaşılan küçük bir sorunun çözüm aşamasında bile öğretmen desteği arayan öğrenci, ayakkabısının bağcığını bağlayamadığı anda ayağını annesine uzatan çocuk daha yeni yeni sorunlarla karşılaşınca, bu sorunların bir başkası tarafından çözümlenmesinin keyfini çıkarmaktadır. Fakat ilerleyen zamanlarda karşısına çıkacak pek çok problemde tek başına olacağına henüz farkına varamamıştır. Çocukların sorunlarını gidermek yerine çocuklara destek olarak, onların motivasyonunu artırarak ve sorun gidermenin bilimsel aşamalarını onlara kazandırarak, onları yaşama hazırlamak birçok anne ve babanın aklından dahi geçmez. İşte bu durumlarda okullardaki eğitim devreye girmektedir. Dünya gelişmekte olup, çocuklardan beklenen beklentiler de kesintisiz bir şekilde değişmektedir. Günlük hayata karşılaştığımız problemler yaşamımızda olumsuz etkilemektedir. Gündelik yaşamda pek çok sorun durumuyla karşılaşma olasılığı yüksek çocukların, problemleri çözebilme yetileri, o çocukların hayat standartlarını da artırıcı özelliklerle olacaktır. Hayatımızda sürekli karşılaştığımız sorunları gidermeye çalışırken bazı kişiler başarısız, bazı kişilerse başarılı olmaktadır(Arkan, 2011).

Bir bireyin istenilen bir hedefi ulaşma amacıyla elde ettiği güçlerin karşısında bulunan engele problem denir (Bingham 1998).

Problem yanıtı bulunmayan, araştırıldığında cevap almanın mümkün olduğu bir çeşit soru olduğunu ifade etmektedir. Bu soru, cevabı bulunduğu zaman bir zorluğu ortadan kaldıracaktır(Yaman, 2003).

Yaşamımız boyunca karşılaşılan problemleri yaratıcı, eleştirel ve çok yönlü düşünerek ve probleme çözme becerileri kullanarak çözmeye çalışmalıyız. Teknoloji, bilim, kültürdeki hızlı gelişme ve değişmelere ayak uydurarak bu değişimler sonucunda karşılaşılan problemleri çözmeye çalışmalıyız. Probleme çözme becerisi, toplumsal hayata uyum sağlamamızı sağlar. Problemi çözebilmek için öncelikle problemin ne olduğunu doğru tespit etmek gerekir. Delisle'e göre problemin özellikleri aşağıdaki gibi sıralanmıştır:

- 1.Problem günlük yaşamda karşılaşılan veya karşılaşılabilecek konulardan seçilmelidir.
- 2.Problem orta seviyede olmalıdır. Problemin alternatif çözüm olmalı.
3. Problem öğrenenin bilişsel gelişim seviyesiyle örtüşmeli ve anlaşılabilir olmalı.
4. Sorunun çerçevesi, derste çözümlenebilecek ve hedeflere ve kazanımlara hizmet edebilecek, öğrencinin bilişsel gelişimine uygun biçimde belirlenmelidir.
- 5.Problem öğrenene katkı sağlayabilmeli ve öğrenenin varsayım oluşturabilmesine fırsat tanımalıdır.

Bir sorunu çözmekte işe yarayan kavram olarak probleme dayalı öğrenme yönteminin uygulaması içinde seçilebilecek iyi bir problemin niteliklerini Gallagher ve arkadaşları (1992) tarafından aşağıdaki şekilde verilmiştir.

- a)Problem, öğrenenlerin ilgisini uyandırmalı, konuların ve kavramların anlaşılması için öğrencileri güdülemeleri, problem öğreneni hayatta hazırlamak için gerçek hayatta karşılaşılabilecek durum veya konulardan seçilmelidir.
- b)Problem öğrenenlere, bilgiye, akla dayalı gerçek kararlar aldırmalıdır.
- c)Grubun tüm üyeleri problemi benimsemelidir ki iş birliği içinde çözmeye istekli olsunlar.
- d)Problem birlikte çalışmalara uygun özellikte olmalıdır.
- e) Problem ön yaşantılarla ilişkili olmalıdır(Akt. Korucu, 2007,s.23).

2.7.Probleme Dayalı Öğrenme

Probleme dayalı öğrenme öğrencileri sorunları tanımlayabilmek adına motive eden, kavramlar hakkında araştırma yapmaya yönelten, ekip çalışması sağlayan, iletişim yetilerini arttıran, gerçek yaşam sorunlarını kullanan kuvvetli bir sınıf süreci ve hayat boyunca öğrenme ihtiyacını destekleyen bir süreçtir. Probleme dayalı öğrenme sorunları giderebilme, proje destekli öğrenme, araştırma ve olay destekli öğrenmeyi içinde barındıran eğitim programı çerçevesinde bir bütündür. Bu farklı programın hemen hepsinde önem arz eden şey, birtakım soruları cevaplayabilme ve birtakım sorunları çözme aşamasına giren öğrenenlerin başarılı olmasıdır (Yaman, 2003).

Probleme dayalı öğrenmenin özellikleri:

- ✓ Öğrenmenin merkezinde öğrenci vardır. Öğretmen ise rehber ve düzenleyicidir.
- ✓ Öğrenciler küçük ekipler halinde çalışır.
- ✓ Öğrencinin karşılaştığı sorunlar öğrenme sürecinde uyarı özelliğindedir.
- ✓ Problem durumları problem çözme becerisini geliştirir.
- ✓ Öğrenenler bilgiye kendileri ulaşır (Deveci, 2002, s.31)

Probleme dayalı öğrenme öğrencilerin işbirlikçi ortamlarda günlük hayattan bir probleme ilişkin çözüm yolları geliştirdikleri yapılandırmaca yaklaşıma dayalı bir öğrenme yöntemidir. Probleme dayalı öğrenme yaklaşımının temel birimi, öğrencilerden ve bir yönlendiriciden oluşan küçük gruplardır (Newstetter, 2006).

Probleme dayalı öğrenme üzerine yapılan tanımlar incelendiği zaman, PDÖ'nün dört temel bileşenden meydana geldiği görülmektedir. Bunlar(Yaman, 2003):

- Problem
- Öğrenci
- Öğretmen
- Değerlendirme

Probleme dayalı öğrenme hayatın her yönünü alakadar eden bir düşünme şeklidir. Öğrencilerin özgür düşünme, gözlemlenme, çözüm üretme, karar verme,

yaratıcılık, değerlendirme, özetleme, karşılaştırma, rapor etme gibi becerilerini geliştirir. Bunun yanı sıra genelden özele, özelden genele, sentez, analiz, analogi (benzetim) gibi üst seviye zihinsel yetileri de geliştirmektedir. Sorun kaynaklı öğretim şeklinin hayata geçirildiği sınıflarda, öğrenenler basamak şeklinde ilerleyerek, daha çok kendi eğitimleriyle ilgili sorumlulukları üstlenirler ve hayat boyu öğretime katılım sağlayan özgür kişi olurlar(Kaptan ve Korkmaz, 2001).

Sorun giderebilme, önceki deneyimler ve bilgiden yararlanılarak ya da çalışmalar sonucunda yeni bilgilere ulaşılarak karşılaşılan bir sorunun çözüme ulaşmasıdır. Sorun çözme mahareti sayesinde öğrenenler, sosyal yaşamda karşılarına çıkabileceği sorun hallerinde, soruna nasıl yaklaşım sergileyeceğini, sorunu çözerken hangi basamakları izleyeceğini bilir ve doğru kararı alabilme yetisine sahip olur. Öğrenenler sorun hallerine yönelik çözüm metotları getirirken daha önceki hayatlarını ve deneyimlerini birbiriyle paylaşır. Öğrenenler bu zaman zarfı içerisinde sorunu giderebilmek adına ihtiyaç duyulan bilgiye, deneyime ve maharete ulaşma sorumluluğunu üstlenir. Öğreticinin rolü; öğrenme dönemini kolaylaştırmak, öğrenim görenlerin daha kolay öğrenebilmesi adına eğitim için gerekli materyallere ulaşmaları sağlamak, öğrenenlerin geçmiş hayatlarını yansıtmaları ve bu durumu açıklamaya özendirme (Kaptan ve Korkmaz, 2001).

Maxwell, Bellissimo ve Mergendoller (2001,) problem kaynaklı öğrenmenin genel özelliklerini aşağıdaki gibi sıralamıştır:

1. Problem durumu öğrenmeye teşvik edici olmalı. Öğrenciyi problem durumu ile hiçbir hazırlığı olmadan yüz yüze getirerek kalıcı öğrenmesi sağlanır.
2. Hayatta karşılanabilecek problemler veya durumlar öğrencilere sunulmalıdır. Çalışma öğretmen rehberliğinde küçük gruplar halinde yapılmalı. Öğrencilere sorular sorularak öğrencilerin problem üzerine düşünceleri sağlanmalıdır.
3. Öğrenciler kendi yetenekleri doğrultusunda bir konudaki problemleri uğraşırlar.
4. Öğrenmek için gereksinim duyulan durumlar zaman zarfı içerisinde belirlenerek, öğrencileri kişisel araştırmalara teşvik eder ve onların araştırmalarına ışık tutar.
5. Üçüncü ve dördüncü aşamada kazanılan bilgiler ve deneyimler sorunun üstündeki etkisini akılcı, doğru ve mantıklı şekilde değerlendirmek için kullanılır.
6. Çalışma sonunda elde edilen bilgiler öğrencinin var olan bilgilerine eklenerek bilgi birikimi artırılır.

2.7.1. Probleme Dayalı Öğrenme Yönteminin Tarihçesi

Tarih boyunca sorun kaynaklı öğretim sisteminin ilk olarak Protogoras Aristoteles ve Sokrates'te karşımıza çıkar. İlkçağda bu yolu en aktif şekilde Sokrates kullanmıştır. Hatta Sokrates'in izlediği yola soru cevap eytişimi, Sokratik Doğurtma Yöntemi isimleri de verilmiştir. Daha sonraki yüzyıllardaysa Dewey karşımıza çıkmıştır. Probleme dayalı öğrenme şeklinin temeli, John Dewey tarafından öğrencilerinin araştırma ve yaratıcılığa karşı hissettikleri doğal meraktan yola çıkarak eğitim gerektiği düşüncesine dayanmaktadır. Dewey öğrenme konusu üzerinde araştırmak yaparken düşünceyi eylemin faal durumu olarak bulmuş ve öğrenme eyleminde sorunun önemine vurgu yapmıştır. Bizim ele alış yöntemimizden farklı bir şekilde Problem Çözme Tekniği öğrenme literatürüne Dewey sayesinde girmiştir.(Uslu, 2006, s.18)

Problem kaynaklı öğretim ilk olarak tıp biliminde, 1950'li yıllarda Amerika Birleşik Devletleri'nde uygulanan ve Case W. Üniversitesi Medical School'da denenmiştir. Kanada McMaster Üniversitesi'nde uygulanmaya başlanılan tarihsel 1960'lı yılların sonunda doğrudur. Altyapısı John Dewey'in "yap, yaşa ve öğren" prensibine dayanmaktadır. Öğrenenlere uyarıcı olmak adına yaşam içerisinde karşılaşılan sorunlar verilir ve eğitimci, öğrenenlere bu sorunların çözülebilmesi için ihtiyacı olan bilgileri bulma konusunda yardım eder. İlk olarak tıp biliminde gündem oluşturan PDÖ yaklaşımı çağımızda eğitim, mühendislik ve hukuk gibi birçok farklı dallarda faaliyet göstermektedir (Özvarış ve Demirel, 2002).

Probleme dayalı öğrenme şekli, pek çok mesleğin eğitimi safhasında başarılı uygulamaları meydana getiren bir yaklaşımdır. Özellikle mimarlık, mühendislik ve tıp bilimlerinde son zamanlarda pek çok üniversitede öğrenim uygulamaları bu yaklaşıma göre hayata geçirilmektedir. Pamukkale, On Dokuz Mayıs, Hacettepe ve Dokuz Eylül Üniversiteleri'nin tıp fakültelerinde bu yöntem uygulanarak eğitim verilmektedir. Öğretmen eğitimlerindeyse özellikle de ABD ve Kanada'da öğretim müfredatları bu yaklaşıma odaklı hazırlanmaktadır (Açıkgöz, 2005).

2.7.2 Probleme Dayalı Öğrenme Sürecinde Öğrencinin Roller

Probleme dayalı öğrenme yöntemi öğrenci merkezli bir yöntemdir. Öğrenciler probleme dayalı öğrenme yönteminde problem çözücü konumdadır. Öğretmen ise yönlendirici rolündedir. Probleme dayalı öğrenme yöntemi

öğrenenlerin problemi giderebilme yeteneğini, öğrenme ihtiyaçlarını fark ederek belirleyebilmelerine fırsat tanır öğrenmeyi öğrenmelerini, bilgiyi işlev yönünden kullanılabilmelerini ve grup çalışmasını sürdürebilmeleri için teşvik eder ve konuların detayına, bütünsellik açısından anlaşılmasını sağlayan bir öğrenimdir.(Cantürk ve Günhan,2006).

Probleme dayalı öğrenme yöntemiyle verilen sorunlar konuyla alakalı yeterli bilgi sağlamadığı için öğrenenlerin araştırma yapma ihtiyacı duymasına neden olurlar. Bu sebepten dolayı işbirlikçi öğrenim çevrelerinde öğrenciler mevcut görevleri paylaşarak sorunun çözümünü çevreleyen öğrenme safhasıyla alakalı daha çok araştırma yapmakta ve araştırmalar sonucu elde edilen bilgileri de birbirleriyle paylaşarak, kendi aralarında tartışıp, problemi çözmektedir. Kişisel olarak kendi öğrenimlerini yönlendirebildikleri ve kendi öğrenimleri adına sorumluluk üstlendikleri probleme dayalı öğrenme süresi içerisinde öğrenenler, gruplar halinde çalışmaktadırlar. Grup olarak çalışmak iletişim becerileri, bilgi alışverişi ve diğer öğrenenlere saygı gibi birçok arzu edilen niteliklerin kazanılmasına fayda sağlamaya da yardımcı olmaktadır (İnel, 2009).

Probleme dayalı öğrenim uygulaması öğrenenlere farklı yetenekler kazandırır. Bunlar (Korkmaz ve Kaptan, 2001):

- Yaşamsal Beceriler: Bir oturumu yönetebilme, bütçe hazırlayabilme, planlama vb.
- Teknolojiyi Kullanma Becerisi: Teknolojik donanımları kullanabilme vb.
- Bilişsel Süreç Becerileri: Karar alma, eleştirel bakış açısı yetenekleri, sorun çözebilme.
- Öz-denetim becerileri: Hedef oluşturabilme, işlemleri yönetebilme, zaman yönetimi.
- Tutumlar: Öğrenmeye duyulan ilgi, gelecek adına eğitime merak duyma.
- Eğilimler: Başarılı olması sağlanarak, başarı duygusunu tatmasını ve öz denetimi sağlama
- İnançlar: Öz yeterlilik için inanç.

Probleme dayalı öğrenmede öğrenen bireyler gerçek hayatta karşılaştıkları problemlerden yola çıkar, problemin çözümünde ön bilgileri ve süreç içerisinde edindiği yeni bilgileri ilişkilendirerek öğrenmeyi gerçekleştirir. Öğrenen, yönlendirici rehberliğinde problemlerin çözüm yollarına ulaşmak amacıyla araştırı,

sorgular ve bunun sonucunda problemin çözümüne ulaşarak öğrenmeyi gerçekleştirir(Çetin, 2011).

Probleme dayalı öğrenmede öğrenciler çalışma zamanlarının planlanması, bilişsel çalışma etkinliklerinin denetlenmesi, yönetilmesi ve değerlendirilmesine kadar geçen sürede aktif yer alan öğrenenler inceleyerek, sorgulayarak bilgileri kendileri elde etmektedir. Bu sebepten dolayı öğrenenler öğrenmeleri adına belli sorumluluklar üstlenmektedirler. Probleme dayalı öğrenim aşamasında sorumluluk üstlenme, inceleme yapma, varsayımları test etme, tartışma ve kendi kendilerine keşifleri yazma gibi sorumluluklar öğrenenlerin sahip olması gerektiği öngörülen esas yetkililerdir(Alper, 2008).

Savin-Baden ve Major (2004)'e göre PDÖ 'nün öğrencilere yüklediği görev ve sorumluluklar:

- Problemin sahip olduğu temel yapıları kavrayarak kendilerine sunulan problemleri analiz eder ve problemin çözümüne yönelik öneriler geliştirir.
- Grup içerisinde ortaya çıkabilecek muhtemel tartışmalarda kararlara yön verici bir rol üstlenir, grup üyelerine değer verdiği gibi verdiği değeri de hissettirir.
- Problemin çözüm aşamasında kullanılması hedeflenen bilgilerin araştırılması amacıyla gerekli stratejileri, bilgi kaynaklarını ve öğrenme hedeflerini belirler.
- Öğrenme ürünlerinin değerlendirilmesine katkı sağlar.
- İçinde bulunduğu gruptaki farklı düşünce ve görüşlere açık olduğu gibi, bireysel duygu ve düşüncelerini de açık ve anlaşılır bir şekilde diğer grup üyeleri ile paylaşır, yeni fikirler geliştirir ve bu fikirleri diğer grup üyelerine kabul ettirmeye çalışır.
- Problemin çözümüne yönelik olarak bilgi alt yapılarını geliştirir, problemin çözümüne yönelik uygulama ve gözlemler yapar, öğrendiği bilgileri grup arkadaşları ile paylaşır.
- Araştırmanın seyrini belirleme noktasında hedefler koyar ve grup üyelerini hedeflere yönlendirir.
- Problemin çözüm aşamasında mümkün olduğu kadar cesur davranır.
- Öğrenen gerek arkadaşları gerekse de dış dünya ile iletişim kurarak yeni beceriler kazanır, kazandığı becerileri kullanır ve yeni kavramları keşfeder.

- Problemin çözümünde yaratıcı fikirler ortaya koyup süreci sorguladığı gibi yapıcı eleştirilere de açıktır.
- Grup çalışmalarına katkı sağlar ve grup çalışmalarında disiplinli davranır.
- Belirlenmiş olan görevleri eksiksiz bir biçimde yerine getirir, süreç boyunca üzerine düşen sorumlulukları en iyi şekilde üstlenir.

PDÖ'de probleme çözüm bulmaya çalışan öğrenen öncelikle problemi irdeleyerek çözüm tekliflerinde bulunur. Çözüme ulaşabilecek varsayımlar geliştirir. Sonrasında geliştirdiği varsayımları test etmek adına incelemelere başlar. Eğitimcinin önderliğinde konuyla alakalı yayımlar okuyup, deneyler yapar veya internet ağını kullanarak çözüme ulaşmaya çalışır. Öğrenen, bilgiyi zahmetsizce ve kısa yoldan değil; araştırıp, deneyerek elde eder. Bu zaman zarfında öğrenen yalnızca problemin çözümüne ulaşmakla yetinmez, bilgiye nasıl erişebileceğini ve nasıl kullanacağını da öğrenir. Bu süreçte öğretmen rehber konumundadır. Öğrenenleri düşünmeye ve problem çözmeye teşvik eder. Yöntemin merkezinde öğrenci vardır (Şenocak ve Taşkesenligil, 2005).

Tablo 2.3

Probleme Dayalı Öğrenme Aşamasında Öğretmenin Öğrenenin ve Problemin Rolü (Kaptan ve Korkmaz, 2001).

Öğretmen	Öğrenci	Problem
<ul style="list-style-type: none"> • Eğitime rehberlik eder. • Öğrencilerin fikirlerini sorgular. • Öğrencilerin düşüncelerini ortaya çıkarır. • Öğrencilerin eğitime katılımını sağlar. • İşbirlikçi grup dinamiğini oluşturur. Öğretim sürecini yönlendirir. 	<ul style="list-style-type: none"> • Eğitimde etkin katılımcıdır. • Eski bilgilerini yenileriyle yapılandırır. • Ekip çalışmalarında sorumluluk alır. • Eski ve yeni bilgilerini paylaşır. • Problemin tanımladığı rolü (bilim insanı, doktor, sanatçı vb.) üstlenir. 	<ul style="list-style-type: none"> • Yapılandırılmamıştır. • Öğrencilerin bireysel ihtiyaçlara uyumludur. • Günlük yaşamda karşılaşılacak bilinecek niteliktedir. • Sorulara açık uçludur. • Öğrencileri meraklandıracak ve Güdülenmelerini sağlayacak niteliktedir.

2.7.3. Probleme Dayalı Öğrenme Sürecinde Öğretmenin Roller

Problem çözme becerisi eğitim yoluyla küçük yaşlardan itibaren verilmelidir. Eğitim ilk ailede başlar okulda devam eder. Küçük yaşta problemle başa çıkmayı öğrenen çocuk gelecekte karşılaştığı problemlerin kolaylıkla üstesinden gelir. Öğretmen rehberlik ederek öğrenene sorun çözme becerilerini kazanmaları, sorumluluk almaları ve mücadele etmeyi öğrenmeleri sağlamalıdır.

Probleme dayalı öğretimde bir yönlendirici olarak öğretmen pozisyonuna dair iki farklı görüş bulunmaktadır. Bunlar: 1. destekleyici pozisyon 2. yürütücü pozisyonudur. Destekleyici pozisyonun niteliği yürütücü pozisyon görüşüyle birleşmektedir. Bu pozisyon eğitim sürecinde öğrenenlerin faal olmasına, sorumluluk üstlenme ve etkili olmasına dikkat çekmektedir. Yönlendirici rolse soruna dayalı öğretim sistemindeki eğiticinin pozisyonunu sınırlı ve şüpheli bir bakışla ifade etmektedir (Dahlgren, Cantensson ve Dahlgren, 1998).

Öğretmenler, problem geliştirme için uygun içeriğin seçimi; kaynakların belirlenmesi; problem durumunun seçimi; problemin geliştirilmesi; eğitim programına uygunluğu; farklı öğrenme stratejilerinin kullanılmasına elverişliliği; problemin yapılandırılmamış olmasına dikkat edilip edilmediği, motivasyon etkinliklerine yer verilip verilmediği ve değerlendirme stratejilerinin netliği gibi konularda öğrencilere sorular yönelterek sürecin eksikliklerini kontrol eder, gerekli olan düzeltmeleri yapar ve PDÖ uygulamasının amacına uygun yapılmasını sağlar (Delisle, 1997, Akt. Dağyar, 2014).

Eğitici sorunun tanımlanması, mevcut bilgilerin ortaya koyulması, yeni bilgiler için araştırma yapılması ve sorunun çözümüyle birlikte dört önemli aşamada yürütücü pozisyonu üstlenerek öğrenenlere rehberlik yapmaktadır. Bu sebeple probleme dayalı öğrenme sistemini oluşturan üç esas unsurun öğrenme aşamasını başlatan sorunlar, öğrenenlerin ilgisini çekebilecek biçimde senaryolar, öğrenenlerin öğrenme aşamasında onlara yol gösterici yürütücüler olduğu ifade edilebilir (İnel, 2009, s.14).

Yönlendirici konumundaki öğretmen öğrencilere doğrudan bilgi vermek yerine öğrenciyi doğru içeriğe yönlendirebilmeli ve geri bildirim verme sürecini etkili kullanabilmelidir. Probleme dayalı öğretim sürecinde yetki ve sorumlulukları değişen eğiticinin öğrenme aşamasında ihtiyaç duyulduğu gibi yol gösterebilmesi için belli başlı niteliklere sahip olması ve kendini geliştirebilmesi gerekmektedir. Buna göre probleme dayalı öğretim sürecinde etkili bir öğrenim yönlendiricisi olan öğretmen

aşağıda sıralanan niteliklere sahip olması gerekmektedir(Beşer, Mete ve Sarı, 2004)

Yönlendirici:

- ✓ Gözlem yeteneği güçlü olmalı ve ekip atmosferini değerlendirebilmelidir.
- ✓ Sözsüz iletişimi güçlü olmalı ve iyi kullanılmalıdır.
- ✓ İçine kapanık veya çok baskın olan öğrencilere karşı nasıl yaklaşım sergileyebileceğini iyi bilmelidir.
- ✓ Öğrencilerin probleme odaklanmalarına ve konular arasında ilişki kurabilmelerine yardımcı olmalıdır.
- ✓ Doğru zamanda, uygun sorular sorabilmelidir.
- ✓ Öğrencinin doğru kaynağı kullanmasını sağlamalıdır.
- ✓ Bilgiyi dolaylı yoldan aktarmalı, öğrenciye doğrudan bilgi sunmamalıdır.
- ✓ Öğrenciler tarafından örnek alınan birey olmalıdır.
- ✓ Topluluğun niteliklerine göre yönlendirici tarzını değiştirmelidir.
- ✓ Geribildirim sunma aşamasını da etkin kullanabilmelidir

Probleme dayalı öğretim aşamasında öğretmen eğitici ve bilgi aktaran bir rol yerine, öğrenenlerle beraber öğrenen, öğrenciler için bu aşamayı kolaylaştıran ve öğrenenlere cesaret veren, yönlendirici bir karaktere sahip olmalıdır. Bu nedenle eğiticinin izlemesi gereken yol şunlardır (Kaptan ve Korkmaz 2001):

a) Problem durumunu sunma

Öğrenenlere, yapılandırılmamış sorunlar hali veya sorunlar süreciyle alakalı bir senaryo sunulur. Öğrencilerin, sorunları çözmek adına yeterince bilgiye sahip olmamaları tercih edilir. Böylelikle öğrenenlerin, sorunu çözme aşamasında, cesaret ve güven verici maharet, prensip, yeni kavramlar veya ihtiyaç duyulan bilgiyi toplamak zorunda kalacaklardır

b) Listeleme (Öğrenenler ne biliyor?)

Öğrenenlerin seçilen problem durumu veya sunulan senaryoyla ilgili bilgileri sınanır. Bu bilgiler liste halinde hazırlanır. Bütün bunlar "Ne biliyoruz?" konu başlığında toplanır. Bu, öğrencilerin önceki bildiklerinin yanında yeni durumlardan meydana gelen bilgileri de içinde barındırır.

c) Problem durumunu geliştirme

Bu seviyede problem durumu analiz edilmektedir. Problem durumu, gelişen vakalara, bulunan yeni bilgilere odaklı geliştirilir. Bu gelişmeler ışığında mevcut sorun durumu değiştirilip, tekrar düzenlenebilir veya reddedilir.

d) İhtiyaçları listeleme

Problemlerle alakalı sunulanlara odaklı olarak öğrenenler problemdeki boşlukları doldurabilmek, bilgi araştırması yapmak, ölçümleri gerçekleştirmek için yeni bilgilere gereksinim hissedeceklerdir. Gereklilikler "problemi anlamak ve çözmek için nelere ihtiyaç duymaktayız" başlığında listelenir. Bu sorular sorunla alakalı kütüphanedeki, okul dışındaki ve diğer sahalardaki incelemelere de rehberlik edecektir.

e) Eylemleri, önerileri, çözümleri ya da hipotezleri listeleme
"Nasıl bir yol izlememiz lazım?" başlığı altında varsayımları test edebilmek ya da formüle edebilmek adına ihtiyaç duyulan eylemler, çözümler veya teklifler listelenir.

f) Çözümü destekleme ve çözüm önerisini sunma
Eğitimcinin öğrenenlerle, problemle alakalı keşif veya tekliflerini sözlü veya yazılı olarak iletmeleri adına, ilişkili olması gerekmektedir. Problem çözümüne dayalı elde edilen keşifleri içerisinde barındıran sunumun, problem durumunu, soruları, elde edilen bilgileri, bilgilerin çözümlenmesini, çözümüne dair teklifleri de içerisinde barındırması gerekmektedir. Öğrenenlerin, keşiflerini diğer okullardaki öğrenenlerle ve eğitimcilerle paylaşması veya ürünlerini sergilemeleri adına eğitimcileri tarafından özendirilmelidir.

f) Araştırmayı yeniden gözden geçirme

PDÖ sürecine sonuçlandırılmamış, gerçek hayattan seçilmiş, bir problemle başlanır. Eğitimcinin öğrenenleri, edilgen bir dinleyici olarak hissedebilmekten çok etkili bir katılımcı, düşünür, yetişkin gibi algılanması gerekmektedir. Eğitimcinin pozisyonu, bilgiyi öğrenciye aktarmak değil bilgiyi edinme aşamalarında izlemeleri gereken yolu ve elde edilen bilginin nasıl kullanılacağını öğrenenlere göstermek olmalıdır (Kaptan ve Korkmaz 2001a).

Tablo 2.3

Probleme Dayalı Öğrenme ve Geleneksel Öğretim Yöntemlerinde Öğretmen ve Öğrenci Rollerini (Woods, 1985'den Akt: Arkan, 2011,s.29)

Öğrenme Öğeleri	Probleme Dayalı Öğrenme	Geleneksel Öğretim
Öğretim materyallerinin ve ortamının düzenlenmesi	Öğrenme durumlarını öğretmen belirler, problemler ve öğrenme materyalleri öğrenciler tarafından seçilir	Öğretmen tarafından hazırlanır ve sunulur
Öğretim aşamaları	Öğrenci tarafından belirlenir	Öğretmen tarafından belirlenir
Problem ve örneklerin zamanlaması	Konunun anlatılmasından önce	Konunun anlatılmasından sonra
Öğrenme sorumluluğu	Öğrenciler kendi kendilerini değerlendirir	Sorumluluk tamamen öğretmendedir
Değerlendirme	Kendini değerlendirme	Öğretmen tarafından yapılır
Kontrol	Öğrencilerde	Öğretimde

2.7.4. Probleme Dayalı Öğrenmenin Temel Özellikleri

Probleme dayalı öğrenmenin temel özelliklerinden bazılarını Savery ve Duffy (1995) ise şu şekilde ifade etmişlerdir:

1. Öğrenme Amaçları: Öğrenenleri sorun giderme tutumuna yönlendiren bir çevre düzenlenir. Yol gösterici öğretmen, sorun giderme süreciyle alakalı olduğu düşünülen meta bilişsel düşünmeyi modellemede dikkat çekici bir role sahiptir. Bu nedenle, söz konusu ortam meta bilişsel yeteneklerinin gelişimi konusunda öğrenene yardımcı olmak için hazırlanan yardım ile bir bilişsel çıraklık öğrenme çevresidir. Adı geçen bilişsel çıraklık çevresi dahilinde, öz-düzenleyici öğrenme, kapsam bilgisi ve problem çözmeyle ilişkili amaçlar bulunmaktadır. Öğrenciler, sorunu ortadan kaldırma aşamasında sorumluluğu üstlendiklerinden verilen bir sorunda konunun tüm boyutlarının bilincine varmaları konusunda teminat verilemez.

2. Problem Oluşturma: Bu aşamada iki yöntem izlenir. İlk etapta kapsam alanıyla alakalı terimlerden ve kurallardan problemler geliştirilir. Daha sonra ise, problemlerin gerçek olmasına özen gösterilir.

3. Problemin Sunumu: Problemin sunum sürecinde iki ana konuya dikkat çekilir. İlk olarak, öğrencilerin sorunu, gerçek bir sorun olarak nitelendirmeleri halinde kabullenecekleridir. İkinci olarak ise, verilen problemde ve sunulan verilerde ana unsurların göz önünde bulundurulup bulundurulmadığıdır. Problemler sunulduğunda, elde edilen bilginin talep edilen sonuca dair bir bilginin olması önemlidir.

4. Yönlendiricinin Rolü: Yönlendirici, küçük grupla öğrenme aşamasında öğretim metotlarını etkin bir biçimde kullanmalıdır. Öğrencilerin sorun giderme, eleştirel düşünme, meta bilişsel gibi düşünme yeteneklerini ilerletmelidir. Ayrıca bağımsız öğrenmelerine katkıda bulunmalıdır.

2.7.5. Probleme Dayalı Öğrenme Yönteminde Problem Çözme Oturumları ve Senaryolar

Probleme dayalı öğrenme modülünde senaryolar tündengeleim şeklinde verilmesi öğreneni öğrenmeye teşvik eden açık uçlu soruları içeren birkaç oturumdan oluşan bir öğrenme aracıdır. Soruna yönelik senaryolarla konula ilgili bilgilere, ön öğrenmelere ve öğretimsel amaçlara yer verilmektedir. Senaryolar gerçek yaşamla ilişkili, ilgi çekici ve merak uyandırıcı olmalıdır. Senaryolar konuyla ilgili bilgi verecek şekilde düzenlenmelidir. Senaryolar öğrenme amacına ve öğrenci seviyesine uygun hazırlanmalıdır. Senaryolar en az iki olmak üzere çoklu oturumlar şeklinde sunulabilir. Üç oturumlu modüllerin uygulama basamakları şu şekildedir (Dicle ve diğerleri, 2002):

Birinci Oturum

- 1) Eğitim ortamı oturuma hazır hale getirilir,
- 2) Problem senaryoları okunur, bilinmeyen kelimelerin anlamı öğrenilir
- 3) Problem belirlenmesi,
- 4) Varsayımlar beyin fırtınası yöntemi ile listelenmesi,
- 5) Varsayımlar açıklanması, tartışılması,
- 6) Senaryoya eklenen yeni bilgiler yardımı ile hipotezlerin daraltılması,

- 7) Öğrenme amacının saptanması,
- 8) Dönüt yapılması.

İkinci Oturum

- 9) Eğitim ortamı oturuma hazır hale getirilir,
- 10) Öğrenme amaçlarının açıklanması ve tartışılması,
- 11) Senaryonun ikinci bölümünün okunması,
- 12) Yeni bilgilerle varsayımların daraltılması,
- 13) Yeni öğrenme konularının belirlenmesi,
- 14) Dönüt yapılması.

Üçüncü Oturum

- 15) Oturum öncesi eğitim ortamının oluşturulması,
- 16) Öğrenme konularının paylaşılması,
- 17) Senaryonun üçüncü bölümünün okunması,
- 18) Sorunun çözülmesi, konularının özetlenmesi,
- 19) Sorunun yapılması.

Senaryolar, hedeflere ulaşmak için öğrencilere yol gösteren ve onları yönlendiren ve eğitimciye yardımcı eğitim araçlarıdır (Kılınç, 2007). Senaryolar gerçek veya gerçeğe yakın olaylardan yola çıkılarak oluşturulmalıdır. Oluşturulan kısa hikâyeler birkaç kişi arasında geçen olaylar şeklinde tasarlanabilir (Açıkgöz, 2003). Senaryolar, öğrenme evresinde belirtilen amaçları gerçekleştirilmede yönlendirici ve yol gösterici araçlardır. Öğrenciler senaryolar ile farklı sorunlarla karşı karşıya gelirler ve bu sorunu çözüme ulaştırmak için alternatif çözüm metotları geliştirirler ve devamlı olarak öğrenmeye isteklidirler.

Senaryolar problemi açıkladığı gibi öğrencide merak uyandıracak şekilde tasarlanmalı, dikkat uyandırıcı olmalı ve sürecin bitiminde sorunu çözüme kavuşturabilmelidir. Öğrenciler senaryolar aracılığıyla sorunu çözümlenme gayretini gösterdiklerinde, kaynak sağlayabilecekleri, pratik alanı olan, güdülenebilecekleri durumlarla karşı karşıya gelmelidirler. Soruna paralel senaryo uyarlanması ilk çıkış yeri olan müfredattan faydalanılır. Program kapsamındaki konular detaylı

şekilde incelenerek temel kavramlar, konuya dair mevcut bilgiler, bilinmesi gereken konular ve bu bilgilerin nereden, nasıl, hangi tekniklerle edinileceği öğrencilerce belirlenir. Senaryoların hazırlık aşamasında öğretmen, rehber olarak gereken yönlendirmeleri yapmalıdır. Aksi halde öğrenciler, konuyu son derece kapsamlı ya da kısıtlı olarak değerlendirebilirler. Tespit edilecek sorunun tam anlamıyla ortaya atılması son derece önemli bir noktadır. Öğrencilerin senaryolarını somut bir ürün karşılığını ortaya çıkarmaları talep edilmelidir. Ortaya çıkacak ürünün amacı doğru olarak ifade edilebilmeli, ürünler öğrenci düzeyinde olmalıdır. Senaryolar görsel, işitsel, sözlü ve yazılı olabilir(Çınar,2007,s.13).

Probleme dayalı öğrenmede, sorun durumları öğrenenlere "sorun" olarak tek başına verilebileceği gibi hazırlanan senaryolar içinde de verilebilmektedir. Senaryolar gündelik yaşamdan, gerçekleşmiş veya gerçekleşebilecek durumlardan hareketle hazırlanan, öğrenenlerin tartışabilmesini, fikir ortaya atmasını, güdülenmesini sağlayan öğrencilerin anımsanmasını, pratiğe aktarılmasını ve sentezlenmesini kolaylaştıran ifadelerdir (Açıkgöz, 2004).

Dolmans vd. (1997) göre, probleme dayalı öğrenme için senaryo tasarımında yedi kural geliştirmişlerdir. Bunlar;

1. Senaryo kapsamının öğrencinin donanımına uygun olması,
- 2.Öğrencinin faaliyete geçmesini sağlayacak birkaç ipucunun bulunması,
- 3.Hedef mesleğe ilişkin içerik yer alması,
- 4.Temel bilimlere ilişkin terimlerin bilgi ile bütünleştirilmesi,
- 5.Kendiliğinden öğrenmeyi özendirilecek ve çalışma yapmaya yönlendirecek uygun soruların bulunması,
- 6.Senaryo içeriğinde ortaya atılan sorunla alakalı muhtemel çözüm yolları ve bunların seçeneklerinin geliştirilebilmesi için desteklerin olması,
- 7.Eğitimcilerin amaçlarının minimum birkaçının karşılanmasıdır.

Probleme dayalı öğrenmenin ilgi gösterdiği sorun tarzı da çok yönlü yaratıcı düşünmeyi gerektiren sorunlardır. Çok yönlü sorunlarsa çok boyutlu düşünmeye teşvik eder ve verilen cevap herkes için farklılık gösterebilir(Dağyar, 2014, s.14). Problem iş birliğine müsait, açık uçlu olmalı ve tek cevaplı olmamalıdır. Problem birden fazla çözüm yoluna sahip olmalıdır. PDÖ' de özellikle çok yönlü sorunların çözümüyle kişilere sorun çözme yetisinin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Probleme dayalı öğrenme evresi yönlendirici bireyin öğrencilere sorunun bulunduğu senaryoyu sunması ile başlamaktadır. Yönlendiricinin hazırlamış olduğu

senaryo, beyin fırtınası esnasında kendi fikirlerini rahatlıkla ifade edebilen öğrencilere sunulmaktadır (Gürses ve diğerleri, 2007). Problemin öğrencilere sunulmasının nasıl olabileceğine ilişkin çalışmalar yapılmaktadır ve bu süreçte problemler yazılı olarak öğrencilere aktarılmaktadır. Söz konusu sunum öğrencilere kısıtlı bilgi aktarmaktadır. Birkaç tümceyle ifade edilen olayı okuma öğrencilerin öğrenme döneminde incelenecek problemle direkt olarak karşı karşıya gelmelerini ifade etmektedir (Lehti ve Lehtinen,2005). Dolayısıyla PDÖ sürecinde problemler öğrencilere yazılı şekilde sunulabileceği gibi simülasyon, video gibi görsel materyallerle sunulabilir. Böylelikle problemler daha dikkat uyandırıcı ve açık uçlu duruma getirilebilir. Eğitim yönlendiricisinin hazırladığı senaryoları kişisel olarak ve grupta birlikte okuyan öğrenenler kendi aralarında tartışmaya başlamaktadırlar. Var olan problemin çözüm aşamasında öğrenilen bilgilerini nerede ve ne şekilde kullanacaklarını belirlerler. Bunun yanı sıra problemin sonuca ulaştırılması adına neleri bilmeleri gerektiğini, bu nedenle de öğrenme konularını tespit ederler. Bu aşamada öğrenen bireyler problemin çözümü için çeşitli hipotezler oluştururlar(Çetin,2011).

Senaryolar öğrencilerin gerçek hayatta karşılaşılabilecekleri sorunlarla karşı karşıya bırakır. Senaryolarda yer alan sorunlara çözüm bulmaya çalışan öğrenciler çok yönlü, eleştirel ve yaratıcı düşünmeye başlar. Böylece öğrenciler gerçek yaşam deneyimleri kazanırlar. Senaryonun olumlu etkileri yapılan araştırmalarla da kanıtlanmıştır.Senaryolar, öğrenenlerin tartışabilmelerini, fikir üretebilmelerini, güdülenmelerini sağlamakta, bunun yanı sıra öğrenenlere anımsanması, uygulanma ve sentezlenme konularında kolaylık sağlamaktadır (Akınoğlu ve Tandoğan, 2007).

2.7.6. Probleme Dayalı Öğrenmenin Avantajları

1. Ders öğrenci odaklıdır.
2. Öğrencilerde öz kontrolün gelişmesini sağlar.
3. Öğrencilerin gelişen durumlara çok boyutlu bir açıdan bakmasını sağlar.
4. Öğrencilerin problem çözümü yeteneklerini geliştirir.
5. Öğrencilere problem çözme becerisinin kazandırılmasını sağlar.
6. Öğrencilerin sorumluluk bilincini geliştirir.
7. Öğrencilerin yüksek nitelikte düşünme (eleştirel düşünme, bilimsel düşünme, yaratıcı, iraksak ve çok yönlü düşünme becerileri vb)ve dinleme yetilerini geliştirir.

8. Uygulama ve teori ortaya koyma becerilerini geliştirir.
9. Öğrenci ve öğretmenler için öğrenme konusunda motive eder.
10. Öğrenen bireyleri işlerinde ve hayatlarında karşı karşıya kaldıkları sorunları çözmeleri konusunda gereken gayret ve girişim sergilemeleri için özendirir.
11. Kişiyi bir grubun üyesi olarak etkin iş beraberliği yapma konusunda sorumlu tutum sergiler.
12. Öğrenene hayat boyu öğrenmeyi sağlar.
13. Sorgulayıcı öğrenme yeteneklerini geliştirir
14. Öğrenciler yaparak yaşayarak öğrenerek gerçek yaşam deneyimleri kazanırlar (Kaptan ve Korkmaz, 2001)

2.10.7. Problem Çözme Yönteminin Sınırlılıkları

1. Öğrenciler sorunun çözümü adına gereken araç ve kaynakları kolay bir şekilde bulamayabilirler.
2. Uzun bir süreç gerekli olabilir. Zamanın sınırlı olduğu durumlarda sıkıntı yaratır.
3. Probleme ilişkin çalışma dolayısıyla öğrenci olumsuz tutum sergileyebilir.
4. Sarf edilen çaba, zaman, enerji, yorgunluğa ve emeğe değmeyebilir.
5. Öğrenmenin irdelenmesi, araştırılması bazı durumlarda zor olabilir.
6. Öğretmen sınıfın kontrolü noktasında donanımlı olmalıdır. Yoksa sınıf yönetiminde zorlanır.
7. Problem geliştirme kimi zaman yöneticilerle, velilerle veya diğer ilgililerle uyumsuzluğa yol açabilir, bu durumda problem çözme zorlaşır. Bu istenmeyen bir sonuçtur.
8. Ciddi toplumsal sorunları algılayacak olgunluğa ulaşmamış öğrencilerle bu tekniği uygulamak zorlaşır (Özdemir,2005).

2.7.8. Probleme Dayalı Öğrenmede Ölçme Değerlendirme

Geleneksel eğitimin uygulandığı sınıflarda ölçme aracı çoktan seçmeli testlerle öğrenin başarısı ölçülmeye çalışılır. Probleme dayalı öğrenmede ise öz değerlendirme ve performans değerlendirmeleri kullanılır (Evensen vd., 2001).

Probleme dayalı öğrenmede değerlendirme yaparken klasik kağıt kalem testlerinin yerine, öğrenenin yaşamındaki deneyimlerinden edindiği bilgileri kullanarak sorun çözmeleri biçiminde yapılmaktadır. Öğrenen öğrenme sorumluluğunu aldığı için, kendi değerlendirebilmeli; Öğretmen rehber olmalıdır (Deveci, 2002).

PDÖ' de alışılmış değerlendirmelerin dışında özgün,süreç değerlendirmeleri kullanılabilir. Öğrenme güçlükleri ve eksikliklerini tespit edip gidermek ve dönüt almak için kısa sınavlar ve izleme testleri uygulanabilir. PDÖ değerlendirmelerinde ürün- gelişim dosyalarının incelenebileceği gibi, öğrencilere bireysel veya grupla projeler yaptırılarak öğrenmeleri açığa çıkarılır (Erdem, 2005).

2.7.9. Problem Çözme Yöntemiyle İlgili Araştırmalar

Alagöz (2009), probleme dayalı öğrenme yönteminin sosyal bilgiler öğretmen adaylarının çevre sorunlarına çözüm önerisi getirme konusundaki akademik başarılarına, çevre problemlerini çözme becerilerine ve çevre orunlarına getirdikleri çözüm önerilerindeki yaratıcılıklarına etkisini incelemiştir. Probleme dayalı öğrenme yönteminin öğrencilerin çevre sorunlarına çözüm önerisi getirme konusundaki akademik başarılarında geleneksel öğretim yöntemlerine göre anlamlı bir artış sağladığı, öğrencilerin problem çözme becerilerinin artırılmasında daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ancak hem problem çözme ve hem de geleneksel öğretim yöntemlerinin öğrencilerin yaratıcılık becerilerinde olumlu yönde bir artış sağlamadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Deveci (2002) Sosyal bilgiler dersinde probleme dayalı öğrenmenin öğrencilerin derse ilişkin tutumlarına, akademik başarılarına ve hatırlama düzeyine etkisini araştırdığı çalışması sonucunda geleneksel öğretim uygulandığı kontrol grubu ile probleme dayalı öğrenme yönteminin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin derse ilişkin tutumları, akademik başarıları ve bilgileri hatırlama düzeyleri arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark olduğu, sonucuna ulaşılmıştır.

İnel (2009), araştırmasında fen ve teknoloji dersinde probleme dayalı öğrenme yöntemi kullanımının öğrencilerin kavramları yapılandırma düzeyleri, akademik başarıları ve sorgulayıcı öğrenme becerileri algıları üzerindeki etkilerini incelemiştir. Uygulama sonrası yapılan veri analizi sonucunda deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin üniteye ilişkin kavramları yapılandırma düzeyleri, akademik başarıları ve sorgulayıcı öğrenme becerileri algıları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Probleme dayalı öğrenme yönteminin öğrencilerin deneysel uygulama sürecinde üniteye ilişkin kavramları yapılandırma düzeylerini geliştirdiğini göstermiş. Buna göre robleme dayalı öğrenme yönteminin öğrenme

sürecinde kullanılmasının öğrencilerin üniteye ilişkin kavramları zihinlerinde yapılandırarak öğrenmelerine olumlu yönde katkı sağladığı söylenebilir.

Tetik (2013), araştırmasında Sosyal Bilgiler dersinde kullanılan probleme dayalı öğrenme yönteminin öğrencilerin karar verme becerisine etkisini incelemiştir. Araştırma sonucunda probleme dayalı öğrenme yönteminin kullanıldığı deney grubu öğrencileri ile Milli Eğitim Bakanlığı tarafından okullara gönderilen öğretmen kılavuz kitabındaki etkinliklerin kullanıldığı kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarıları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılığın olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca deney grubu öğrencilerinin karar verme becerisinin olumlu yönde geliştiği, kendi kararlarını kendilerinin verebildikleri, daha hızlı ve daha doğru karar verebildikleri, karar verme aşamasında daha olumlu düşündükleri ve grup arkadaşlarıyla birlikte ortak karar alma konusunda daha başarılı oldukları görülmüştür.

Şalgam (2009), fizik eğitiminde probleme dayalı öğrenme yönteminin öğrencilerin akademik başarılarına ve tutumlarına etkisini incelemiştir. Araştırma sonucunda deney ve kontrol grubu öğrencilerinin uygulama sonrası başarıları arasında deney grubu öğrencilerinin lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Deney grubu öğrencilerinin uygulama öncesi başarı düzeyleri ile uygulama sonrası başarı düzeyleri arasında anlamlı bir fark olması, PDÖ yönteminin öğrencilerin akademik başarıları üzerinde belirgin derecede etkili olduğunu ortaya koyar.

Uslu (2006), ortaöğretim matematik dersinde probleme dayalı öğrenmenin öğrencilerin derse ilişkin tutumlarına, akademik başarılarına ve kalıcılık düzeylerine etkisini incelediği araştırmasında geleneksel yöntemin kullanıldığı kontrol grubu ile probleme dayalı öğrenmenin kullanıldığı kontrol grubu karşılaştırılması sonucunda öğrencilerin derse ilişkin tutumlarında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır. Probleme dayalı öğrenme yaklaşımı, öğrencilerin Matematik dersine ilişkin olumlu tutumlar geliştirilmesinde etkili olmaktadır.

III BÖLÜM YÖNTEM

3.1. Araştırma Modeli

Bu araştırma, ilköğretim yedinci sınıf Sosyal Bilgiler dersinde probleme dayalı öğrenme yaklaşımının öğrencilerin akademik başarı, problem çözme becerisi ve yaratıcılık üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırma ön test-son test kontrol gruplu deneysel modele göre tasarlanmıştır. Deney grubu üzerinde etkisi incelenen bağımsız değişken aktif öğrenme yöntemlerinden “probleme dayalı öğrenme” yaklaşımı, kontrol grubunda ise “geleneksel öğretim” yaklaşımı olarak belirlenmiştir. Araştırmanın uygulanması ve anlamlı olması için iki denk grubun belirlenmesi gerekmektedir. Bu yüzden araştırma yapılan ortaokulun 7.sınıf şubelerindeki öğrencilerin 2017–2018 öğretim yılı birinci dönemine ait Sosyal Bilgiler dersi notlarının ortalaması, ön test sonuçları ve okul idaresi ile branş öğretmenlerinden alınan bilgiler ışığında belirlenen iki sınıf öğrencilerinin başarı seviyeleri açısından denk olduğuna dair ortak görüşe varılmıştır. Belirlenen iki sınıftan deney ve kontrol grupları yansız atama ile belirlenmiştir.

3.1.1. Deneysel araştırmalar: Çoğunlukla fen bilimlerinde kullanılan araştırma yöntemi son dönemlerde sosyal bilimciler tarafından kullanımı artmaktadır. Deneysel bir çalışmada araştırmacı en azından bir bağımsız değişkene değer verir ve bağımsız değişkenin bir veya daha çok bağımlı değişken üzerindeki etkilerini belirlemeye çalışır. Bu nedenle kontrol, deneysel çalışmalarda temel bir rol oynar. Araştırmacı deney grubu ile kontrol grubu arasında her şeyin eşit olmasını ister. Ancak bu sayede manipüle edilen bağımsız değişkenin etkisini doğru olarak tespit eder. Klasik bir deneysel çalışmada izlenecek basamakları aşağıdaki gibidir.

- *hipotezi tanımlama,
- *evrenden örnekleme meydana getirecek deneklerin seçilmesi,
- *örnek kütlelerin farklı deneysel gruplara dağıtılması,
- *bir veya birden fazla değişken üzerine planlanan değişimin tatbik edilmesi,
- *sınırlı sayıda değişken ölçülmelidir,

*öbür değişkenlerin kontrol edilmesi (Altunışık ve diğerleri, 2005,s.57).

3.1.2.Deney deseni: Araştırma ön test–son test kontrol gruplu deneysel desen modelinde tasarlanmıştır. Burada ilk olarak daha önce belirlenen denek havuzundan yansız atama ile iki grup oluşturulur. Gruplardan biri deney, diğeri kontrol grubu olarak yansız bir şekilde belirlenir. Daha sonra iki grupta yer alan deneklerin, uygulama öncesinde bağımlı değişkenle ilgili ölçümleri alınır. Uygulama sürecinde ise etkisi test edilen deneysel işlem deney grubuna verilirken kontrol grubuna verilmez. Son olarak gruplardaki deneklerin bağımlı değişkene ait ölçme sonuçları aynı araç veya eş formu kullanılarak tekrar elde edilir (Büyüköztürk vd., 2008, s.146).

Büyük öztürk (2007b)' ün Eckhardt ve Erman'dan aktardığına (1977) göre, bir ön test–son test kontrol gruplu desenin gerekleri ise şunlardır:

1. Denekler yansız atama ile iki gruba ayrılır. Daha sonra yansız olarak seçilecek deney grubuna bağımsız değişken uygulanacak, kontrol grubuna ise uygulanmayacaktır.
2. Denekler deney ya da kontrol grubunda olduklarını bilmemeleri tercih edilir.
3. Deney ve kontrol grubunda bulunan deneklere, deneyin başında bağımlı değişkenin bir ön test uygulaması yapıp veriler elde edilmelidir.
4. Deney grubundaki deneklere bağımsız değişken uygulanmalıdır.
5. Deneyin sonunda, bağımlı değişkenin bir son test ölçümü, deney ve kontrol grubunda bulunan deneklerden elde edilmelidir.
6. Bağımlı değişken üzerinde herhangi bir değişiklik olup olmadığını karşılaştırmak için deney ve kontrol grupları karşılaştırılmalıdır.

Deneysel uygulamalarda en önemli problem deneklerin seçimidir. Bu problem ön test-son test kontrol gruplu desende çok daha önemlidir. Çünkü bağımlı değişkene ait deney ve kontrol gruplarının puanlarının deney sonrasındaki farklılıkları, deney öncesi farklılıklardan kaynaklanıyor olabilir. İki gruptaki deneklerin başlangıçtaki farklılıklarını en aza indirmenin yolu ise deneklerin uygun yöntemlerle gruplara atanmasından geçer. Deneklerin iki gruba ayrılmasında izlenen iki temel yöntemden biri eşleştirme, diğeri yansız atamadır. Belirlenen iki gruptan hangisinin deney ve hangisinin kontrol grubu olduğu da yansız atama ile saptanır(Büyüköztürk, 2007,s.22)

3.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırma deneysel desende yapıldığı için evren araştırmanın yapıldığı yerle sınırlıdır. Araştırmaya katılan öğrenciler,2017–2018 öğretim yılı ikinci yarıyılında, Şanlıurfa ili Eyyübi'ye İlçesi TOKİ Şehit Jandarma Er Adnan Yashlı Ortaokulunun

yedinci sınıf öğrencileridir. Araştırmada 7/A sınıfı(25) kontrol ve 7/ C (31) sınıfı ise deney grubu olarak belirlenmiştir.

Tablo 3.1.

Katılımcıların Cinsiyetlerine İlişkin Frekans ve Yüzdeler Dağılımları

Grup	Cinsiyet	f	%
Deney grubu	Kız	13	41,9
	Erkek	18	58,1
	Toplam	31	100,0
Kontrol grubu	Kız	12	48,0
	Erkek	13	52,0
	Toplam	25	100,0

Tablo 5 incelendiğinde, deney grubunda yer alan katılımcıların %41,9'unun kızlardan %58,1'inin ise erkeklerden oluştuğu görülmektedir. Kontrol grubunda yer alan katılımcıların %48'inin kızlardan %52'sinin ise erkeklerden oluştuğu görülmektedir.

3.3. Uygulanan Eğitim Programı

Araştırma kapsamında deney grubunda bulunan öğrencilere küresel sorunlarla ilgili senaryolar yardımı ile probleme dayalı öğrenme yöntemi uygulanmış, kontrol grubunda bulunan öğrencilerle ise mevcut ders müfredatlarına geleneksel öğretim yöntemine göre düz anlatım ve soru cevap yöntemiyle ders işlenmiştir. Deney grubuna uygulanan öğretim programında kullanılan örnek senaryolar eklerde sunulmuştur.

3.4. Verilerin Toplanması

Öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerinin belirlenmesinde “Bilimsel Yaratıcılık Ölçeği”, problem çözme becerilerinin belirlenmesinde ise “Problem Çözme Envanteri” kullanılmıştır. Öğrencilerin ders başarılarının belirlenmesinde başarı testinden yararlanılmıştır. Sosyal Bilgiler dersinde “Probleme Dayalı Öğrenme Yönteminin, Öğrencilerin Yaratıcı Düşünme ve Problem Çözme Becerileri İle Akademik Başarılarına Etkisi“ konulu çalışmamızı yapıldı. Araştırma Şanlıurfa Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı Eyyübi'ye İlçesi TOKİ Şehit Jandarma Er Adnan Yash Ortaokulunda 2017-2018 eğitim –öğretim yılının ikinci yarısında gerçekleştirildi. Araştırma üç aşamada gerçekleştirildi. İlk aşamada çalışma yapılacak okul belirlendi. Araştırma için gerekli yasal izinler alındı. Okulun yedinci sınıfları arasında

araştırmaya uygun sınıflar belirlendi. Daha sonra deney grubu öğrencilerine probleme dayalı öğrenme yöntemi hakkında bilgi verildi ve ön test uygulamalarının yapıldığı aşamadır. İkinci aşama uygulama aşaması haftada üçer saatlik derslerden olmak üzere 7C (deney) probleme dayalı öğrenme yöntemiyle ve 7 A sınıflarında (kontrol grubu) geleneksel öğrenme yöntemiyle derslerin işlendi. Üçüncü aşamada son testlerin uygulanması ve sürecin değerlendirilmesi yapılarak araştırma sona ermiştir.

Araştırmanın alt problemlerinin istatistiksel analizi için gerekli verileri toplamak amacıyla;

1. 7.sınıf Sosyal Bilgiler dersi Küresel Bağlantılar öğrenme alanın Ülkeler Arası Köprüler ünitesi kazanımlarından küresel sorunların probleme dayalı öğrenme yöntemiyle işlenmesinin öğrencilerin akademik başarısına etkisini belirlemek amacıyla küresel sorunlar başarı testi hazırlanmıştır
2. Taylan (1990) tarafından dilimize uyarlanan Heppner'in problem çözme envanteri,
3. Çeliker ve Balım (2012) tarafından Türkçeye uyarlanan Hu ve Adey (2002) tarafından geliştirilen, bilimsel yaratıcılık ölçeği uygulanmıştır.

3.4.1.Akademik Başarı Testi

Başarı testi, 7.sınıf öğrencilerin Sosyal Bilgiler derslerindeki başarılarını ölçmek amacıyla; “Ülkeler Arası Köprüler ”ünitesi konularından küresel sorunlar ve çözümlerine yönelik bilgi ve becerilerini ölçmek amacıyla küresel sorunlar başarı testi hazırlanmıştır. Soruların hazırlanmasında öncelikle ders kitabı, Sosyal Bilgiler dersiyle ilgili konular ve sorular içeren internet siteleri ve yardımcı kitaplardan faydalanılmıştır. Başlangıçta ön uygulama testi 40 soruluk dört seçenekli çoktan seçmeli olarak hazırlanmıştır. Hazırlanan taslak test ile ilgili uzman görüşü alınmıştır. Uzman görüşü doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Daha sonra testin ön uygulanması 2017-2018 eğitim – öğretim yılının ikinci yarısının başında 150 öğrenciye yapılmıştır.Ön uygulama başarı testi sonucu elde edilen verilere madde analizi yapılmıştır.Yapılan analizler sonucunda ayırt ediciliği düşük olan, çeldiricisi iyi işlemeyen ve soru kökü kolay olan sekiz soru testten çıkarılmıştır. Tüm bu çalışmalardan sonra testte tespit edilen eksiklikler giderilip gerekli düzenlemeler yapılarak 32 sorudan oluşan dört seçenekli çoktan seçmeli asıl test oluşturulmuştur. Başarı testini cevaplandırmaları için öğrencilere bir ders süresi (40 dk.) verilmiştir. Uygulama esnasında araştırmacı sınıfta hazır bulunmuştur Başarı testi, öğretimden önce öğrencilerin hazır bulunuşluk seviyelerini belirlemek

nedeniyle ön test ve öğretimden sonra öğrencilerin konu ile ilgili başarılarını, varsa gruplar arasındaki farklılığı belirlemek amacıyla da son test olarak uygulanmıştır. Başarı testinin puanlandırılması ve değerlendirilmesi şöyledir; başarı testinin tüm sorularının toplam puanı 100'dür. Testteki 29. ve 32.sorular 5 puan diğer tüm sorular 3 puan üzerinden hesaplanmıştır. Yanlış ve boş cevaplara 0 puan verilmiştir. Yanlış cevaplar doğru cevapları etkilemeyecek şekilde değerlendirme yapılmış ve yukarıdaki ölçütlere göre her öğrenci için toplam puan hesaplanmıştır. Araştırma verilerinin analizi SPSS 22.0 programında yapılmıştır. Öğrencilerin ön test-son test başarı testi puanlarının karşılaştırılmasında Paired Samples T test kullanılmıştır.

3.4.2. Heppner'in problem çözme envanteri: Öğrencilerin problem çözme becerileri belirlemek için problem çözme envanteri uygulanmıştır. Problem çözme envanteri , P.P Heppner ve C. H. Petersen tarafından 1982 yılında geliştirilmiş olup, orijinal adı "Problem Solving Inventory, Form-A (PSI-A)"dır. Ölçek 1-6 arasında puanlanan ve 35 maddeden oluşan Likert tipi bir ölçektir(Savaşır ve Şahin,1997).Soruların cevapları soru formu üzerine işaretlenir. Sorulara verilen cevapların puanları toplanarak öğrencinin problem çözme puanı bulunur. Ölçekten alınan toplam puanının yüksek oluşu problem çözme becerisinin düşük olduğuna işaret eder.Problem çözme puanı problem çözme becerisi ile ters orantılıdır (Katkat ve Mızrak, 2003).Soruların cevaplarına 2 ile 6 arasında değişen puanlar verilir. Puanlamada 9, 22 ve 29. maddeler puanlama dışı bırakılır. Puanlama 32 madde üzerinden yapılır. 1, 2, 3, 4, 11,13, 14, 15, 17, 21, 25, 26, 30 ve 34. maddeler ters olarak puanlanır. Bu maddeleri puanlarken 1=6, 5=2, 4=3, 2=5 ve 6=1 şeklinde tersine çevrilir.Ölçekten alınabilecek toplam puan 32-192 aralığında değişmekte olup, 32-80 arası puanlar yüksek düzeyde problem çözme becerisini, 81-192 arası puanlar ise alt düzeyde problem çözme becerisini göstermektedir (Sardoğan vd, 2006,s.83).Problem çözme ölçeğiyle ilgili yapılan diğer Türkçe uyarlama çalışması ise 1993 yılında Nail Şahin, Nesrin H.Şahin ve Paul Heppner tarafından yapılmıştır. Söz konusu ölçeğin güvenilirliği 244 üniversite öğrencisi üzerinde yapılan uygulama sonucunda Cronbach α güvenilirlik katsayısı 0,88 olarak bulunmuştur. Yarılama yöntemiyle güvenilirlik çalışmasında ise tek ve çift sayılı maddeler ayrılarak, yarılama yöntemiyle ile elde edilen güvenilirlik katsayısı $r=0,81$ olarak bulunmuştur. Testin geçerliliğinde ölçüt bağıntılı geçerlik yöntemi kullanılmış ve ölçeğin toplam puanı ile Beck Depresyon Envanteri toplam puanları arasındaki korelasyon -0,33 ve STAI-T toplam puanları arasındaki korelasyon katsayısı ise -0,45 olarak hesaplanmıştır.

Yapılan faktör analizi sonucunda ise ölçeğin; “aceleci yaklaşım” ($\alpha=0,78$), “düşünen yaklaşım” ($\alpha=0,76$), “kaçıngan yaklaşım” ($\alpha=0,74$), “değerlendirici yaklaşım” ($\alpha=0,69$), “kendine güvenli yaklaşım” ($\alpha=0,64$)ve “planlı yaklaşım” ($\alpha=0,59$) olmak üzere altı faktörü bulunmuştur.

3.4.3.Yaratıcılık Ölçeği

Araştırmada Hu ve Adey (2002) tarafından geliştirilen yaratıcılık ölçeği kullanılmıştır. Ölçek yedi maddeden oluşmaktadır. İngiltere’de 160 öğrenciye uygulanmış ve Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,89 olarak bulunmuştur. 160 öğrenci arasından seçilen 50 öğrenciden alınan puanlar iki farklı puanlayıcı tarafından puanlanmıştır. İki puanlama arasındaki Pearson korelasyonu değerinin yedi madde için 0.793 ile 0.913arasında değiştiği sonucuna ulaşılmıştır. Ölçek Lin, Hu, Adey & Shen (2003) tarafından bilimsel eğitim programı yoluyla bilişsel hızlanmanın öğrencilerin bilimsel yaratıcılıklarına etkisini belirlemek amacıyla farklı özellikte altı okuldan 1087 öğrenciye uygulanmıştır. Uygulanan programın bilimsel yaratıcılığın gelişimine fayda sağladığını ortaya koymuşlardır(Çeliker ve Balım, 2012). Ölçeğin Türkçe uyarlamasını Deniz Çeliker ve Balım 2012 yılında yapmıştır. Ölçek uzmanlar tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Ölçeğin ön uygulamaları, İzmir Buca ilçesindeki sekiz ilköğretim okulunun 6. 7. ve 8. sınıflarında 389 öğrenciye uygulanmıştır. Ölçeğin madde toplam korelasyonları 0.37 ile 0.74 arasında bulunmuştur. Cronbach alfa ölçüm güvenirlik katsayısı 0.86 bulunmuştur. Ölçekteki maddelerin ayırt ediciliğini incelemek için bilimsel yaratıcılık ölçeği maddelerinin üst %27 ile alt %27 gruplarının puanları arasındaki farkın anlamlılığına bakılmıştır. Yapılan çalışmalar sonucunda geçerli ve güvenilir olan Türkçe Bilimsel Yaratıcılık ölçeği oluşturulmuştur(Deniz Çeliker ve Balım, 2012).

3.5. İstatistiksel Analiz

Araştırma verilerinin analizi SPSS 22.0 programında yapılmıştır. Deney ve kontrol gruplarındaki katılımcıların problem çözme puanları, başarı testi puanları ve yaratıcılık testi puanlarının analizleri öncesinde normallik testi uygulanmış ve tüm verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir ($p>0,05$). Bu nedenle parametrik analizler kullanılarak veriler analiz edilmiştir. Katılımcıların ön test-son test problem çözme puanları ve ön test-son test başarı testi puanlarının karşılaştırılmasında Paired Samples T test kullanılmıştır. Problem çözme puanları ile başarı testi puanlarının yaratıcılık puanları üzerindeki etkisinin incelenmesinde ise Pearson Korelasyon analizi ve Basit Doğrusal Regresyon analizi kullanılmıştır. Yapılan tüm analizler anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak belirlenmiştir.

IV BÖLÜM BULGULAR

4.1 Araştırma Verilerinin Analizi

Tablo 4.1.

Deney Grubundaki Katılımcıların Ön Test ve Son Test Problem Çözme Becerisi Puanlarının Karşılaştırılması

Testler	N	X	Ss	t	p
Ön test	31	128,84	14,309	14,802	,000
Son test	31	69,10	10,937		

Deney grubunda yer alan katılımcılarda ön test ile son test arasında problem çözme puanlarının azaldığı ve bu azalmanın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($t=14,802$; $p<0,05$). Deney grubunda yer alan katılımcılarda azalma oranı %46,37'dir.

Tablo 4.2.

Kontrol Grubundaki Katılımcıların Ön Test ve Son Test Problem Çözme Becerisi Puanlarının Karşılaştırılması

Testler	N	X	Ss	t	p
Ön test	25	96,32	20,463	3,425	,002
Son test	25	85,64	10,681		

Kontrol grubunda yer alan katılımcılarda ön test ile son test arasında problem çözme puanlarının azaldığı ve bu azalmanın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($t=3,425$; $p<0,05$). Kontrol grubunda yer alan katılımcılarda azalma oranı %11,09'dur.

Deney grubunda ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların problem çözme puanlarındaki azalmalar dikkate alındığında, deney grubundaki katılımcıların problem çözme puanlarının daha yüksek oranda azaldığı görülmektedir. Problem çözme puanının azalmasının problem çözme becerisini artırdığı göz önüne

alındığında, deney grubunda yer alan katılımcıların problem çözme becerisinin daha fazla arttığı söylenebilir.

Tablo 4.3

Deney Grubundaki Kız Katılımcıların Ön Test ve Son Test Problem Çözme Becerisi Puanlarının Karşılaştırılması

Testler	N	X	Ss	t	p
Ön test	13	128,08	17,027	8,452	,000
Son test	13	71,38	10,211		

Deney grubunda yer alan kız katılımcılarda ön test ile son test arasında problem çözme puanlarının azaldığı ve bu azalmanın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($t=8,452$; $p<0,05$). Deney grubunda yer alan kız katılımcılarda azalma oranı %44,27'dir.

Tablo 4.4

Deney Grubundaki Erkek Katılımcıların Ön Test ve Son Test Problem Çözme Becerisi Puanlarının Karşılaştırılması

Testler	N	X	Ss	t	p
Ön test	18	129,39	12,486	12,174	,000
Son test	18	67,44	11,429		

Deney grubunda yer alan erkek katılımcılarda ön test ile son test arasında problem çözme puanlarının azaldığı ve bu azalmanın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($t=12,174$; $p<0,05$). Deney grubunda yer alan erkek katılımcılarda azalma oranı %47,88'dir.

Deney grubunda yer alan kız ve erkek katılımcıların problem çözme puanlarındaki azalmalar dikkate alındığında, deney grubunda yer alan kız ve erkek katılımcıların problem çözme puanlarının benzer oranlarda azaldığı görülmektedir. Problem çözme puanının azalmasının problem çözme becerisini artırdığı göz önüne alındığında, deney grubunda yer alan kız ve erkek katılımcıların problem çözme becerisinin benzer oranlarda arttığı söylenebilir.

Tablo 4.5.

Kontrol Grubundaki Kız Katılımcıların Ön Test ve Son Test Problem Çözme Becerisi Puanlarının Karşılaştırılması

Testler	N	X	Ss	t	p
Ön test	12	91,33	21,193	1,424	,182
Son test	12	85,58	13,146		

Kontrol grubunda yer alan kız katılımcılarda ön test ile son test arasında problem çözme puanlarının azaldığı ancak bu azalmanın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir ($t=1,424$; $p>0,05$). Kontrol grubunda yer alan kız katılımcılarda azalma oranı %6,30'dur.

Tablo 4.6.

Kontrol Grubundaki Erkek Katılımcıların Ön Test ve Son Test Problem Çözme Becerisi Puanlarının Karşılaştırılması

Testler	N	X	Ss	t	p
Ön test	13	100,92	19,440	3,406	,005
Son test	13	85,69	8,350		

Kontrol grubunda yer alan erkek katılımcılarda ön test ile son test arasında problem çözme puanlarının azaldığı ve bu azalmanın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($t=$; $p<0,05$). Kontrol grubunda yer alan erkek katılımcılarda azalma oranı %15,09'dur.

Kontrol grubunda yer alan kız ve erkek katılımcıların problem çözme puanlarındaki azalmalar dikkate alındığında, kontrol grubunda yer alan erkek katılımcıların problem çözme puanlarının daha yüksek oranda azaldığı görülmektedir. Problem çözme puanının azalmasının problem çözme becerisini artırdığı göz önüne alındığında, kontrol grubunda yer alan erkek katılımcıların problem çözme becerisinin daha fazla arttığı söylenebilir.

Tablo 4.7

Deney Grubundaki Katılımcıların Ön Test ve Son Test Başarı Testi Puanlarının Karşılaştırılması

Testler	N	X	Ss	t	p
Ön test	31	52,77	16,227	-19,589	,000
Son test	31	76,45	12,049		

Deney grubunda yer alan katılımcılarda ön test ile son test arasında başarı testi puanlarının arttığı ve bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($t=-19,589$; $p<0,05$). Deney grubunda yer alan katılımcılarda artış oranı %30,97'dir.

Tablo 4.8

Kontrol Grubundaki Katılımcıların Ön Test ve Son Test Başarı Testi Puanlarının Karşılaştırılması

Testler	N	X	Ss	t	p
Ön test	25	53,36	13,561	-15,405	,000
Son test	25	66,76	12,833		

Kontrol grubunda yer alan katılımcılarda ön test ile son test arasında başarı testi puanlarının arttığı ve bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($t=-15,405$; $p<0,05$). Kontrol grubunda yer alan katılımcılarda artış oranı %20,07'dir.

Deney ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların başarı testi puanlarındaki artışlar dikkate alındığında, deney grubunda yer alan katılımcıların başarı testi puanlarının daha yüksek oranda arttığı görülmektedir.

Tablo 4.9

Deney Grubundaki Kız Katılımcıların Ön Test ve Son Test Başarı Testi Puanlarının Karşılaştırılması

Testler	N	X	Ss	t	p
Ön test	13	42,77	9,558	-15,199	,000
Son test	13	68,38	8,119		

Deney grubunda yer alan kız katılımcılarda ön test ile son test arasında başarı testi puanlarının arttığı ve bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($t=-15,199$; $p<0,05$). Katılımcılarda artış oranı %37,45'dir.

Tablo 4.10

Deney Grubundaki Erkek Katılımcıların Ön Test ve Son Test Başarı Testi Puanlarının Karşılaştırılması

Testler	N	X	Ss	t	p
Ön test	18	60,00	16,381	-13,514	,000
Son test	18	82,28	11,135		

Deney grubunda yer alan erkek katılımcılarda ön test ile son test arasında başarı testi puanlarının arttığı ve bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($t=-13,514$; $p<0,05$). Katılımcılarda artış oranı %27,08'dir.

Deney grubunda yer alan kız ve erkek katılımcıların başarı testi puanlarındaki artışlar dikkate alındığında, deney grubunda yer alan kız katılımcıların başarı testi puanlarının daha yüksek oranda arttığı görülmektedir.

Tablo 4.11

Kontrol Grubundaki Kız Katılımcıların Ön Test ve Son Test Başarı Testi Puanlarının Karşılaştırılması

Testler	N	X	Ss	t	p
Ön test	12	53,75	12,814	-13,634	,000
Son test	12	67,50	13,581		

Kontrol grubunda yer alan kız katılımcılarda ön test ile son test arasında başarı testi puanlarının arttığı ve bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($t=-13,634$; $p<0,05$). Kontrol grubunda yer alan kız katılımcılarda artış oranı %20,07'dir.

Tablo 4.12

Kontrol Grubundaki Erkek Katılımcıların Ön Test ve Son Test Başarı Testi Puanlarının Karşılaştırılması

Testler	N	X	Ss	t	p
Ön test	13	53,00	14,731	-9,175	,000
Son test	13	66,08	12,619		

Kontrol grubunda yer alan erkek katılımcılarda ön test ile son test arasında başarı testi puanlarının arttığı ve bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($t=-9,175$; $p<0,05$). Kontrol grubunda yer alan erkek katılımcılarda artış oranı %19,79'dur.

Kontrol grubunda yer alan kız ve erkek katılımcıların başarı testi puanlarındaki artışlar dikkate alındığında, kontrol grubunda yer alan kız ve erkek katılımcıların başarı testi puanlarının benzer oranda arttığı görülmektedir.

Tablo 4.13

Deney Grubundaki Katılımcıların Ön Test ve Son Test Yaratıcılık Testi Puanlarının Karşılaştırılması

Testler	N	X	Ss	t	p
Ön test	31	9,19	3,525	-5,772	,002
Son test	31	11,29	3,133		

Deney grubunda yer alan katılımcılarda ön test ile son test arasında yaratıcılık testi puanlarının arttığı ve bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($t=-5,772$; $p<0,05$). Deney grubunda yer alan katılımcılarda artış oranı %22,85'dir.

Tablo 4.14

Kontrol Grubundaki Katılımcıların Ön Test ve Son Test Yaratıcılık Testi Puanlarının Karşılaştırılması

Testler	N	X	Ss	t	p
Ön test	25	10,40	3,663	-4,086	,000
Son test	25	12,08	2,900		

Kontrol grubunda yer alan katılımcılarda ön test ile son test arasında yaratıcılık testi puanlarının arttığı ve bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($t=-4,086$; $p<0,05$). Kontrol grubunda yer alan katılımcılarda artış oranı %16,15'tir.

Deney grubunda ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların yaratıcılık testi puanlarındaki artışlar dikkate alındığında, deney grubunda yer alan katılımcıların yaratıcılık testi puanlarının daha yüksek oranda arttığı görülmektedir.

Tablo 4.15.

Deney Grubundaki Kız Katılımcıların Ön Test ve Son Test Yaratıcılık Testi Puanlarının Karşılaştırılması

Testler	N	X	Ss	t	p
Ön test	13	9,00	3,240	-3,320	,006
Son test	13	10,77	2,833		

Deney grubunda yer alan kız katılımcılarda ön test ile son test arasında yaratıcılık testi puanlarının arttığı ve bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($t=-3,230$; $p<0,05$). Deney grubunda yer alan kız katılımcılarda artış oranı %19,67'dir.

Tablo 4.16

Deney Grubundaki Erkek Katılımcıların Ön Test ve Son Test Yaratıcılık Testi Puanlarının Karşılaştırılması

Testler	N	X	Ss	t	p
Ön test	18	9,33	3,804	-4,682	,000
Son test	18	11,67	3,361		

Deney grubunda yer alan erkek katılımcılarda ön test ile son test arasında yaratıcılık testi puanlarının arttığı ve bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($t=-4,682$; $p<0,05$). Deney grubunda yer alan erkek katılımcılarda artış oranı %25,08'dir. Deney grubunda yer alan kız ve erkek katılımcıların yaratıcılık testi puanlarındaki artışlar dikkate alındığında, erkek katılımcıların yaratıcılık testi puanlarının daha yüksek oranda arttığı görülmektedir.

Tablo 4.17

Kontrol Grubundaki Kız Katılımcıların Ön Test ve Son Test Yaratıcılık Testi Puanlarının Karşılaştırılması

Testler	N	X	Ss	t	p
Ön test	12	10,58	3,655	-2,171	,053
Son test	12	12,08	2,906		

Kontrol grubunda yer alan kız katılımcılarda ön test ile son test arasında yaratıcılık testi puanlarının arttığı ve bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir ($t=-2,171$; $p>0,05$). Katılımcılarda artış oranı %14,18'dir.

Tablo 4.18

Kontrol Grubundaki Erkek Katılımcıların Ön Test ve Son Test Yaratıcılık Testi Puanlarının Karşılaştırılması

Testler	N	X	Ss	t	p
Ön test	13	10,23	3,811	-3,756	,003
Son test	13	12,08	3,013		

Kontrol grubunda yer alan erkek katılımcılarda ön test ile son test arasında yaratıcılık testi puanlarının arttığı ve bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($t=-2,171$; $p<0,05$). Katılımcılarda artış oranı %18,08'dir.

Kontrol grubunda yer alan kız ve erkek katılımcıların yaratıcılık testi puanlarındaki artışlar dikkate alındığında, kontrol grubunda yer alan erkek katılımcıların yaratıcılık testi puanlarının daha yüksek oranda arttığı görülmektedir.

Tablo 4.19

Deney Grubundaki Katılımcılarda Problem Çözme Becerisi ve Başarı Testi Ön Test Puanının Yaratıcılık Puanı Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi

Değişken	B	Std. Hata	β	t	p
Sabit	3,534	6,061	-	,583	,565
Problem çözme	,043	,046	,176	,935	,358
Başarı testi	,001	,041	,006	,032	,975
R=,18			R ² =,03		
F(2, 28)=,45			p>0,05		

Deney grubundaki katılımcılarda ön testte problem çözme becerisi ve başarı testinin yaratıcılık testini %0,3 etkilediği ve bu etkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir (R=,18; R²=,03; p>0,05). Problem çözme becerisinin etkisinin (β =,176) başarı testinin etkisinden (β =,006) daha büyük olduğu ve hem problem çözme becerisi hem de başarı testinin yaratıcılığı pozitif olarak etkilediği görülmektedir.

Tablo 4.20.

Kontrol Grubundaki Katılımcılarda Problem Çözme Becerisi ve Başarı Testi Ön Test Puanının Yaratıcılık Puanı Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi

Değişken	B	Std. Hata	β	t	p
Sabit	18,732	4,309	-	4,347	,000
Problem çözme	-,066	,035	-,369	-1,883	,073
Başarı testi	-,037	,053	-,137	-,701	,490
R=,40			R ² =,16		
F(2, 28)=2,11			p>0,05		

Kontrol grubundaki katılımcılarda ön testte problem çözme becerisi ve başarı testinin yaratıcılık testini %16 etkilediği ve bu etkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir (R=,40; R²=,16; p>0,05). Problem çözme becerisinin etkisinin (β =-,369) başarı testinin etkisinden (β =-,137) daha büyük olduğu ve hem problem çözme becerisi hem de başarı testinin yaratıcılığı negatif olarak etkilediği görülmektedir.

Tablo 4.21.

Deney Grubundaki Katılımcılarda Problem Çözme Becerisi ve Başarı Testi Son Test Puanının Yaratıcılık Puanı Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi

Değişken	B	Std. Hata	β	t	p
Sabit	17,532	5,531	-	3,169	,004
Problem çözme	-,028	,053	-,098	-,528	,602
Başarı testi	-,056	,048	-,217	-1,169	,252
R=,23			R ² =,05		
F(2, 28)=,76			p>0,05		

Deney grubundaki katılımcılarda son testte problem çözme becerisi ve başarı testinin yaratıcılık testini %0,5 etkilediği ve bu etkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir ($R=,23$; $R^2=,05$; $p>0,05$). Başarı testinin etkisinin ($\beta=-,217$) problem çözme becerisinin etkisinden ($\beta=-,098$) daha büyük olduğu ve hem problem çözme becerisi hem de başarı testinin yaratıcılığı negatif olarak etkilediği görülmektedir.

Tablo 4.22.

Kontrol Grubundaki Katılımcılarda Problem Çözme Becerisi ve Başarı Testi Son Test Puanının Yaratıcılık Puanı Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi

Değişken	B	Std. Hata	β	t	p
Sabit	18,650	5,886	-	3,168	,004
Problem çözme	-,054	,056	-,199	-,960	,347
Başarı testi	-,029	,047	-,128	-,619	,542
$R=,23$			$R^2=,05$		
$F(2, 28)=,63$			$p>0,05$		

Kontrol grubundaki katılımcılarda son testte problem çözme becerisi ve başarı testinin yaratıcılık testini %0,5 etkilediği ve bu etkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir ($R=,23$; $R^2=,05$; $p>0,05$). Problem çözme becerisinin etkisinin ($\beta=-,199$) beceri testinin etkisinden ($\beta=-,128$) daha büyük olduğu ve hem problem çözme becerisi hem de başarı testinin yaratıcılığı negatif olarak etkilediği görülmektedir.

Tablo 4.23.

Deney Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ön Ölçeği "Bir Cam Parçasını Bilimsel Olarak Hangi Farklı Şekillerde Kullanabileceğinizi Lütfen Aşağıya Yazınız" Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları

Madde	1'e verilen	Cevaplanma Frekansı	Orijinallik Puanı
Gözlük		4	0
Prizma		4	0
Teleskop		4	0
Ateş yakmak için		4	0
Ayna		4	0
Bardak		3	1
Mikroskop		3	1
Lamba		3	1

Yaratıcılık ölçeğinin ilk dört maddesinin orijinallik puanın hesaplanmasında verilen tüm doğru cevaplar içerisinde ilk %5' e giren öğrenciler 2 puan; %5 ile %10 arasına giren öğrenciler ise 1 puan almaktadır. Diğer doğru yanıtlara ise 0 puan almaktadır (Hu ve Adey,2002,Akt.Deniş Çeliker ve Balım,2012) .Tablo 23 incelendiğinde, öğrencilerin madde 1'e en çok verdikleri cevapların; gözlük, teleskop, prizma, ateş yakmak için ve ayna cevaplarının verildiği görülmektedir. Bunlar verilenler içerisinde %10'dan daha fazla cevaplandığı için orijinallik puanı için 0 puan almaktadır. Mikroskop, bardak, lamba cevaplar arasında %5 ile %10 arasında yer aldığından orijinallik puanı için 1 puan almaktadır. Tablo 23'teki cevapların dışındaki tüm doğru cevaplar orijinallik puanı olarak 2 puan almıştır.

Tablo 4.24..

Deney Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ön Ölçeği "Eğer Bir Uzay Gemisi ile Seyahat Edip Farklı Bir Gezegene Gitme İmkânınız Olsa, Hangi Bilimsel Soruları Araştırmak İstersiniz?" Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları

Madde 2'ye verilen cevaplar	Cevaplanma frekansı	Orijinallik puanı
Gezegende/ uzayda su var mıdır?	7	0
Gezegende uzaylı var mı?	6	0
Gezegende hayat (yaşam) var mı?	5	0
Gezegende bitki var mı?	5	0
Uzayda yer çekimi var mı?	5	0
Uzayda ve başka gezegenlerde hava olayları (sıcaklık, yağmur, rüzgâr) var mı?	4	0

Tablo 24'te öğrencilerin "Eğer bir uzay gemisi ile seyahat edip farklı bir gezegene gitme imkânınız olsa, hangi bilimsel soruları araştırmak istersiniz? Lütfen merak ettiğiniz soruları düşünerek bu gezegene dair yazabildiğiniz kadar çok soru yazın. Örneğin, gezegende yaşayan herhangi bir canlı var mı?" maddesine verilen cevapların, %5 ile %10 arasında yer alanları ve %10'dan daha fazla kişi tarafından verilen cevaplar yer almaktadır

Tablo 24'e göre öğrencilerin en çok yazdıkları sorular şunlardır; Gezegende hayat (yaşam) var mı? Gezegende su var mıdır? Gezegende uzaylı var mı?

Gezegende bitki var mı? Uzayda yer çekimi var mı? Uzayda hava olayları var mı? Bunlar sorular içerisinde %10'dan daha fazla cevaplandığı için orijinallik puanı için 0 puan almaktadır. Sorular arasında %5 ile %10 arasında yer alanlar orijinallik puanı için 1 puan almaktadır. Fakat %5 ile %10 arasında yer alan sorular bulunmamaktadır. Bunların dışındaki tüm cevaplar orijinallik puanı olarak 2 puan almıştır.

Tablo 4.25.

Deney Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ön Ölçeği "Sıradan bir bisikleti daha ilginç, daha kullanışlı ve daha güzel yapma olanağınız olsaydı neler yapardınız?" Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları

Madde 3'e verilen cevaplar	Cevaplanma Frekansı	Orijinallik Puanı
Gece yolda fark edilmek ve önümü görmek için far / led ışık takardım.	8	0
Güneş enerjisi ile çalışan bisiklet yapardım	6	0
Daha hızlı gitmesi için motor takardım.	5	0
Pedal çevirdikçe enerji üreten sistem ve şarj eden sistem	5	0
Oto koltuk	3	1
Şarj /USB cihazı takarım	3	1
Vites takardı	3	1

Tablo 25'de öğrencilerin "Sıradan bir bisikleti daha ilginç, daha kullanışlı ve daha güzel yapma olanağınız olsaydı neler yapardınız?" maddesine verilen cevapların %5 ile %10 arasında yer alanları ve %10'dan daha fazla kişi tarafından verilen cevaplar yer almaktadır. Tablo 25 incelendiğinde, öğrencilerin en çok verdikleri cevapların; Bisikletin daha hızlı gitmesi için motor takardım, gece yolda fark edilmek ve önümü görmek için far / led ışık takardım, güneş enerjisi ile çalışan bisiklet, pedal çevirdikçe şarj olan bisiklet olduğu görülmektedir. Öğrencilerin verdiği bu cevaplar, verilen cevaplar içerisinde %10'dan daha fazla cevaplandığı için orijinallik puanı için 0 puan almaktadır. Otomobil koltuğuna benzer koltuk, USB/ Şarj aleti takarım, vites takarım bu cevaplar %5 ile %10 arasında yer aldığından

orijinallik puanı için 1 puan almaktadır. Tablo 25'teki cevapların dışındaki tüm doğru cevaplar orijinallik puanı olarak 2 puan almıştır.

Tablo 4.26.

Deney Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ön Ölçeği “Eğer Yerçekimi Kuvveti Olmasaydı Sizce Dünyada Neler Olurdu?” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları

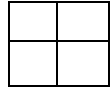
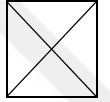


Madde 4'e verilen cevaplar	Cevaplanma frekansı	Orijinallik puanı
İnsanlar günlük işlerini yapmakta zorlanırlardı.	9	0
Hayat zor olurdu		
Eşyalar havada uçar, kırılmazdı	8	0
İnsanlar uçardı.	6	0
Sular ve diğer sıvılar yere düşmezdi.	5	0
Her şey havada uçardı.	4	0
Yemek yiyemezdik.	4	0
Evler uçardı.	3	1
Kanımız aktığında yere düşmeyeceği için kanımız yerde kalmazdı.	3	1

Tablo 26'da öğrencilerin “Eğer yerçekimi kuvveti olmasaydı sizce dünyada neler olurdu?” maddesine verilen cevapların %5 ile %10 arasında yer alanları ve %10'dan daha fazla kişi tarafından verilen cevaplar yer almaktadır.

Tablo 26 incelendiğinde, öğrencilerin en çok verdikleri cevapların; Her şey havada uçardı, insanlar uçardı, eşyalar havada uçardı, hayat zor olurdu, yemek yiyemezdik, sular ve diğer sıvılar yere düşmezdi, insanlar günlük işlerini yapmakta zorlanırlar olduğu görülmektedir. Öğrencilerin cevaplar, verilen cevaplar içerisinde %10'dan daha fazla cevaplandığı için orijinallik puanı için 0 puan almaktadır. Evler uçardı, kanımız aktığında yere düşmeyeceği için kanımız yerde kalmazdı, verilen cevaplar arasında %5 ile %10 arasında yer aldığından orijinallik puanı olarak 1 puan almaktadır. Tablo 26'daki cevapların dışındaki tüm doğru cevaplar orijinallik puanı olarak 2 puan almıştır.

Tablo 4.27.

Deney Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ön Ölçeği “Bir Kareyi En Fazla Kaç Farklı Yöntem Kullanarak Dört Eşit Parçaya Bölebilirsiniz?” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları

Madde 5’e verilen cevaplar	Cevaplama Frekansı	Orijinallik Puanı
	14	1
	8	1
	5	1
	3	2

Tablo 27’nin değerlendirilmesinde %5’e giren öğrencilere 3; %5 ile %10 arasına giren öğrencilere 2 puan ve diğerlerine ise 1’ er puan verilmektedir.(Hu ve Adey, 2002, Akt. Deniz Çeliker, Balım, 2012). Tablo 27 incelendiğinde öğrencilerin madde 5’e ilişkin çizilen şekiller verilen cevaplar içerisinde %10’dan daha fazla cevaplandığı için orijinallik puanı için 1 puan almışlardır. %5 ile %10 arasına giren öğrencilere 2 puan verilmiş. Tablo 27’deki cevapların dışındaki tüm cevaplar %5’den daha az kişi tarafından verildiği için 3 puan almıştır.

Tablo 4.28.

Deney Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ön Ölçeği “Size İki Tür Peçete Verilseydi Hangisinin Daha İyi Olduğunu Nasıl Test Ederdiniz?” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları

Madde 6’ya verilen cevaplar	Cevaplanma frekansı	Orijinallik puanı
Peçetelerden hangisinin daha fazla sıvı çektiğine bakarım.	25	0
Kalınlık inceliğine bakarım.	3	2
Kopararak hangisinin sağlam olduğunu anlamaya çalışırdım	3	2
Kat sayısı fazla olanı seçerim.	3	2

Tablo 28’de öğrencilerin “Size iki tür peçete verilseydi hangisinin daha iyi olduğunu nasıl test edersiniz?” maddesine verilen cevapların %5 ile %10 arasında yer alanları ve %10’dan daha fazla kişi tarafından verilen cevaplar yer almaktadır.

Tablo 28’ in orijinallik puanı; verilen cevaplar içinde %5’in altında ise 4 puan %5 ile %10 arasında ise 2 puan ve yüzde %10’dan büyük ise 0 puan olarak hesaplanmıştır (Hu ve Adey, 2002, Akt. Deniz Çeliker, Balım, 2012). Öğrencilerin en çok verdiği cevap; Peçetelerden hangisinin daha fazla sıvı çektiğine bakarım, %10’dan daha fazla cevaplandığı için orijinallik puanı için 0 puan aldı. Kalınlık inceliğine bakarım, kopararak hangisinin sağlam olduğunu anlamaya çalışırım, kat sayısı fazla olanı seçerim, cevapları %5 ile %10 arasında yer aldığı için 2 puan aldılar. Tablo 28’deki cevapların dışındaki tüm cevaplar %5’den daha az kişi tarafından verildiği için 4 puan almıştır

Yedinci sorunun puanlanması elma toplama makinesinin işlevlerine göre yapılmıştır. Toplama makinesinin her bir işlevi 3 puan almıştır ve orijinallik puanı göre 1 ile 5 puan arasında değerlendirilmiştir.

Tablo 4.29.

Deney Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ölçeği Ön Puanları. "Lütfen bir elma toplama makinesi tasarlayınız." Tasarladığınız makinenin resmini çizerek, her parçanın adını ve ne tür bir işlevi olduğunu belirtiniz.

Madde 7'yi Cevaplandıran Öğrenci Sıralaması	Tasarlanan makinenin işlevleri(elmalara ulaşmayı, elmaları toplamayı, elmaları zemine taşımayı, elmaları ayıklamayı, elmaları taşıma vb)	Orijinallik puanı	Toplam
1.	6	3	9
2	6	2	8
3	9	3	12
4	9	3	12
5	6	2	8
6	9	3	12
7	6	2	8
8	12	5	17
9	6	2	8
10	3	1	4
11	6	2	8
12	6	3	9
13	6	2	8
14	9	3	12
15	9	2	11
16	3	1	4
17	9	3	12
18	3	3	6
19	3	1	4
20	3	1	4
21	6	3	9
22	12	4	16
23	9	3	12
24	9	3	12
25	9	3	12
26	3	1	4
27	9	3	12
28	6	2	8
29	6	2	8
30	9	3	12
31	3	1	4

Öğrencilerle yapılan görüşmelerde en çok 7. Soruyu cevaplamakta zorlandıklarını söylediler. Öğrencilerin tasarladıkları makinelerin işlevleri sınırlıydı.

Tablo 4.30.

Kontrol Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ön Ölçeği “Bir Cam Parçasını Bilimsel Olarak Hangi Farklı Şekillerde Kullanabileceğinizi Lütfen Aşağıya Yazınız” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları

Madde 1’e verilen cevaplar	Cevaplanma frekansı /cevap veren öğrenci sayısı	Orijinallik puanı
Teleskop	5	0
Büyüteç	5	0
Gözlük	5	0
Şişe	2	1
Pencere camı	2	1
Ayna	2	1

Ölçeğin ilk dört maddesinin orijinallik puanının hesaplanmasında verilen tüm doğru cevaplar içerisinde ilk %5’ e giren öğrenciler 2 puan; %5 ile %10 arasına giren öğrenciler ise 1 puan almaktadır. Tablo 30 incelendiğinde, öğrencilerin madde 1’e en çok verdikleri cevapların; teleskop, büyüteç, gözlük cevapları verilen cevaplar içerisinde %10’dan daha fazla cevaplandığı için orijinallik puanı için 0 puan almaktadır. Şişe, pencere camı, ayna %5 ile %10 arasında yer aldığından orijinallik puanı için 1 puan almaktadır. Tablo 30’daki cevapların dışındaki tüm doğru cevaplar orijinallik puanı olarak 2 puan almıştır(Hu ve Adey 2002,Akt. Deniz Çeliker, Balım, 2012).

Tablo 4.31.

Kontrol Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ön Ölçeği “Eğer Bir Uzay Gemisi ile Seyahat Edip Farklı Bir Gezegene Gitme İmkânınız Olsa, Hangi Bilimsel Soruları Araştırmak İstersiniz?” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları

Madde 2’ye verilen cevaplar	Cevaplanma frekansı	Orijinallik puanı
Gezegende uzaylı var mı?	13	0
Gezegende hayat (yaşam) var mı?	7	0
Gezegende su var mıdır?	4	0
Gezegende başka canlılar var mı?	5	0
Başka gezegenlerde yemek için yiyecek var mı?	2	1
Gezegende yer altı kaynakları var mı?	2	1
Başka gezegenlerde yaşayan uzaylılar varsa neler icat etmişler ve nasıl çalışır icatları	2	1

Tablo 31’de madde 2’ye verilen cevapların, %5 ile %10 arasında yer alanları ve %10’dan daha fazla kişi tarafından verilen cevaplar yer almaktadır. Tablo 31 incelendiğinde, öğrencilerin en çok yazdıkları soruların; Gezegende uzaylı var mı? Gezegende hayat (yaşam) var mı? Gezegende su var mıdır? Gezegende başka canlılar var mı? Bunlar sorulan sorular içerisinde %10’dan daha fazla cevaplandığı için orijinallik puanı olarak 0 puan almaktadır. Gezegende (uzayda)yemek için yiyecek (bitki - canlılar) var mı? Gezegende yeraltı kaynakları var mıdır? Uzaylılar varsa neler icat etmişler ve nasıl çalışır icatları? Soruları sorulan sorular arasında %5 ile %10 arasında yer aldığından orijinallik puanı olarak 1 puan almaktadır. Bunların dışındaki tüm cevaplar orijinallik puanı olarak 2 puan almıştır.

Tablo 4.32.

Kontrol Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ön Ölçeği “Sıradan bir bisikleti daha ilginç, daha kullanışlı ve daha güzel yapma olanağınız olsaydı neler yapardınız?” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları

Madde 3’e verilen cevaplar	Cevaplanma Frekansı	Orijinallik Puanı
Gece yolda fark edilmek ve önümü görmek için far / led ışık takardım.	11	0
Oturağını araba koltuğu gibi konforlu yapardım	7	0
Motor takardım, böylece hızlı giderdi.	7	0
Şarj edebilecek mekanizma yapardım. Pedalı çevirdikçe şarj olurdu	3	1
Hava sıcak veya yağmurlu olunca üstünü kapatacak şemsiye	2	1
Direksiyon takardım	2	1

Tablo 32’de öğrencilerin “*Sıradan bir bisikleti daha ilginç, daha kullanışlı ve daha güzel yapma olanağınız olsaydı neler yapardınız?*” maddesine verdiği cevapların %5 ile %10 arasında yer alanları ve %10’dan daha fazla kişi tarafından verilen cevaplar yer almaktadır.

Tablo 32 incelendiğinde öğrencilerin en çok verdikleri cevapların; Gece yolda fark edilmek ve önümü görmek için far / led ışık takardım, oturağını araba koltuğu gibi konforlu yapardım, motor takardım, Bu cevaplar %10’dan daha fazla olduğu için 0 puan almışlardır. Bisiklete direksiyon yapardım, pedalı çevirdikçe şarj olurdu, hava sıcak veya yağmurlu olunca üstünü kapatacak şemsiye cevapları %5 ile %10 arasında yer aldığından orijinallik puanı için 1 puan almaktadır. Bunların dışındaki tüm doğru cevapları öğrencilerin %5’inden az cevapladığı için orijinallik puanı 2 almışlardır.

Tablo 4.33.

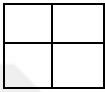


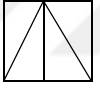

Kontrol Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ön Ölçeği “Eğer Yerçekimi Kuvveti Olmasaydı Sizce Dünyada Neler Olurdu?” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları

Madde 4’e verilen cevaplar	Cevaplanma frekansı	Orijinallik puanı
Her şey uçardı	10	0
İnsanlar uçardı.	7	0
Hayat zor olurdu.	6	0
Hırsızlık çok fazla olurdu. İnsanlar uçtuğu için hırsızlık yapıp kolay kaçarlardı.	3	1
Zorunlu ihtiyaçlarımızı karşılamakta sıkıntı yaşırdık	3	1
Uçan arabalar yapardım	3	1

Tablo 33’te öğrencilerin “Eğer yerçekimi kuvveti olmasaydı sizce dünyada neler olurdu?” maddesine verilen cevapların %5 ile %10 arasında yer alanları ve %10’dan daha fazla kişi tarafından verilen cevaplar yer almaktadır. Öğrencilerin tablo 33’te en çok verdikleri cevapları; İnsanlar uçardı, hayat zor olurdu, her şey uçardı, cevapları, verilen cevaplar içerisinde %10’dan daha fazla olduğu için orijinallik puanı için 0 puan almaktadır. Hırsızlık çok fazla olurdu, zorunlu ihtiyaçlarımızı karşılamakta sıkıntı yaşırdık, uçan arabalar yapardım cevapları %5 ile %10 arasında yer aldığından orijinallik puanı için 1 puan almaktadır. Bunların dışındaki tüm doğru cevaplar orijinallik puanı olarak 2 puan almıştır.

Tablo 4.34.

Kontrol Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ön Ölçeği “Bir Kareyi En Fazla Kaç Farklı Yöntem Kullanarak Dört Eşit Parçaya Bölebilirsiniz?” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları ve Frekansları

Madde 5'e verilen cevaplar	Cevaplama Frekansı	Orijinallik Puanı
	18	1
	13	1
	10	1
	3	2
	9	1

Tablo 34'te öğrencilerin “Bir kareyi en fazla kaç farklı yöntem kullanarak dört eşit parçaya bölebilirsiniz?” maddesine verilen cevaplardan %5 ile %10 arasında yer alanları ve %10'dan daha fazla kişi tarafından verilen cevaplar yer almaktadır.

Madde 5 'in değerlendirmesi %5'e giren öğrencilere 3;%5 ile %10 arasına giren öğrencilere 2 puan ve diğerlerine ise 1' er puan verilerek yapılır. (Hu ve Adey, 2002, Akt. Deniz Çeliker, Balım, 2012).Tablo 34 incelendiğinde öğrencilerin çizdiği şekiller cevaplar içerisinde %10'dan daha fazla cevaplandığı için orijinallik puanı olarak 1 puan almıştır. Verilen cevaplar içinde %5 ile %10 arasına giren

öğrencilere 2 puan verilmiştir. Tablodaki cevapların dışındaki tüm cevaplar %5'ten daha az kişi tarafından verildiği için 3 puan almıştır.

Tablo 4.35.

Kontrol Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ön Ölçeği "Size İki Tür Peçete Verilseydi Hangisinin Daha İyi Olduğunu Nasıl Test Edersiniz?" Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları

Madde 6'ya verilen cevaplar	Cevaplanma frekansı	Orijinallik puanı
Peçetelerden hangisinin daha fazla sıvı çektiğine bakarım.	15	0
Bardağın üstüne peçete koyar peçetenin üstüne buz koyarım hangisi önce yırtılıp buzun düştüğüne bakarım	4	0
Su dolu kaba koyar hangisi önce erir bakardim	3	2
Dokusuna bakardım	3	2
Kopararak hangisinin sağlam olduğunu anlamaya çalışırdım	3	2

Tablo 35'te öğrencilerin "*Size iki tür peçete verilseydi hangisinin daha iyi olduğunu nasıl test edersiniz?*" maddesine verilen cevapların %5 ile %10 arasında yer alanları ve %10'dan daha fazla kişi tarafından verilen cevaplar yer almaktadır

Altıncı maddenin değerlendirilmesinde orijinallik puanı; cevaplar içinde % 5'in altında ise 4 puan % 5 ile % 10 arasında ise 2 puan % 10'dan büyük ise 0 puan olarak hesaplanmıştır (Hu ve Adey, 2002, Akt. Deniz Çeliker, Balım, 2012). Öğrencilerin en çok verdiği cevaplar: Peçetelerden hangisi fazla sıvı çektiğine bakarım. Bardağın üstüne peçete koyar peçetenin üstüne buz koyarım hangisi önce yırtılıp buzun düştüğüne bakarım. Bunlar verilen cevaplar içerisinde % 10'dan fazla cevaplandığı için orijinallik puanı olarak 0 puan almaktadır. Koparak sağlamlığına bakarım, dokusuna bakarım, su dolu kaba koyarım hangisi önce erir cevapları % 5 ile % 10 arasında yer aldığından orijinallik puanı olarak 2 puan

almaktadır. Tablodaki cevaplar dışında cevap veren öğrencilere 4 puan verilmiştir.

Yedinci sorunun Puanlaması elma toplama makinesinin işlevlerine göre yapılmıştır. Toplama makinesinin her bir işlevi 3 puan almıştır ve orijinallik puanı 1 ile 5 puan arasında değerlendirilmiştir.

Tablo 4.36.

Kontrol Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ön Ölçeği Lütfen bir elma toplama makinesi tasarlayınız. Tasarladığınız makinenin resmini çizerek, her parçanın adını ve ne tür bir işlevi olduğunu belirtiniz.

Madde 7'i Cevaplandıran Öğrenci Sıralaması	Tasarlanan makinenin işlevleri(elmalara ulaşmayı, elmaları toplamayı, elmaları zemine taşımayı, elmaları ayıklamayı, elmaları taşıma vb)	Orijinallik puanı	Toplam
1.	6	2	8
2	9	3	12
3	6	4	10
4	9	3	12
5	6	2	8
6	12	5	17
7	6	2	8
8	6	2	8
9	6	3	9
10	9	5	14
11	9	4	13
12	9	3	12
13	9	5	14
14	3	1	4
15	9	4	13
16	6	2	8
17	6	2	8
18	12	5	17
19	12	5	17
20	6	2	8
21	6	2	8
22	3	1	4
23	6	2	8
24	6	2	8
25	9	3	12

Öğrenciler elma toplama makinesi tasarlarken zorlandıklarını ifade ettiler. Makine tasarımını kız öğrencilere göre erkek öğrenciler daha istekli yapmışlar. Öğrencilerin

genelde makineyi elmaya ulaşma, elmayı toplama ve taşıma gibi iki veya üç işlevli tasarladıkları görüldü. Üç öğrenci dört işlevli tasarlamıştır.

Tablo 4.37.

Deney Grubu Bilimsel Yaratıcılık Son Ölçeği “Bir Cam Parçasını Bilimsel Olarak Hangi Farklı Şekillerde Kullanabileceğinizi Lütfen Aşağıya Yazınız “Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları

Madde 1’e verilen cevaplar	Cevaplanma Frekansı	Orijinallik Puanı
Gözlük	6	0
Mikroskop	5	0
Teleskop	4	0
Ateş yakmak	4	0
Büyüteç	4	0
Lamba	3	1
Deney tüpü	3	1
Pencere camı	3	1
Kesmek için	3	1
Şişe	3	1

Ölçeğin ilk dört maddesinin orijinallik puanın hesaplanmasında verilen tüm doğru cevaplar içerisinde ilk %5’ e giren öğrenciler 2 puan; %5 ile %10 arasına giren öğrenciler ise 1 puan almaktadır. Diğer doğru yanıtlara ise 0 puan verilmektedir (Hu ve Adey, 2002, Akt. Çeliker, Balım, 2012). Tablo 37 incelendiğinde, öğrencilerin madde 1’e en çok verdikleri cevapların; gözlük, büyüteç, teleskop, mikroskop, ateş yakmak cevaplarının verildiği görülmektedir. Bu cevaplar, verilen cevaplar içerisinde %10’dan daha fazla cevaplandığı için orijinallik puanı olarak 0 puan almaktadır. Lamba, pencere camı, kesme aleti, şişe, deney tüpü verilen cevaplar arasında %5 ile %10 arasında yer aldığından orijinallik puanı olarak 1 puan almaktadır. Tablo 37’deki cevapların dışındaki tüm doğru cevaplar orijinallik puanı olarak 2 puan almıştır.

Tablo 4.38.

Deney Grubu Bilimsel Yaratıcılık Son Ölçeği “Eğer Bir Uzay Gemisi ile Seyahat Edip Farklı Bir Gezegene Gitme İmkânınız Olsa, Hangi Bilimsel Soruları Araştırmak İstersiniz?” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları

Madde 2’ye verilen cevaplar	Cevaplanma frekansı	Orijinallik puanı
Gezegende hayat (yaşam) var mı?	12	0
Gezegende uzaylı mıdır?	8	0
Uzayda yerçekimi var mı?	6	0
Gezegende su var mı ?	5	0
Gezegende bitki var mı?	4	0
Uzayda ve başka gezegenlerde hava olayları (sıcaklık, yağmur, rüzgâr) var mı?	3	1

Tablo 38 incelendiğinde, öğrencilerin madde 2’ye en çok yazdıkları soruların; Gezegende hayat (yaşam) var mı? Gezegende/ uzayda su var mıdır? Gezegende bitki var mı? Uzayda yer çekimi var mı? Öğrencilerin sorduğu bu sorular, sorulan sorular içerisinde %10’dan daha fazla cevaplandığı için orijinallik puanı olarak 0 puan almaktadır. Uzayda ve başka gezegenlerde hava olayları (sıcaklık, yağmur, rüzgâr) var mı? Sorusu sorulan sorular arasında %5 ile %10 arasında yer aldığından orijinallik puanı olarak 1 puan almaktadır. Bunların dışındaki tüm cevaplar orijinallik puanı olarak 2 puan almıştır.

Tablo 4.39.

Deney Grubu Bilimsel Yaratıcılık Son Ölçeği “Sıradan bir bisikleti daha ilginç, daha kullanışlı ve daha güzel yapma olanağınız olsaydı neler yapardınız? ” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları

Madde 3'e verilen cevaplar	Cevaplanma Frekansı	Orijinallik Puanı
Pedal çevirirken şarj olan sistem	8	0
Led ışık takardım karanlıkta görünmek için	6	0
Motor takardım	6	0
Güneş enerjisi ile çalışan bisiklet yapardım	4	0
Oto koltuk	3	1
Sinyal	3	1

Tablo 39' da öğrencilerin “Sıradan bir bisikleti daha ilginç, daha kullanışlı ve daha güzel yapma olanağınız olsaydı neler yapardınız?” maddesine verilen cevapların %5 ile %10 arasında yer alanları ve %10'dan daha fazla kişi tarafından verilen cevaplar yer almaktadır.

Tablo 39 incelendiğinde, öğrencilerin madde 3'e en çok verdikleri cevapların; Bisikletin daha hızlı gitmesi için motor takardım, karanlıkta görünmek için led ışık takardım, güneş enerjisi ile çalışan bisiklet, şarj olan bisiklet yapardım olduğu görülmektedir. Öğrencilerin verdiği bu cevaplar, verilen cevaplar içerisinde %10'dan daha fazla cevaplandığı için orijinallik puanı için 0 puan almaktadır. Bisiklete otomobil koltuğu gibi rahat koltuk ve sinyal takardım bu cevaplar %5 ile %10 arasında yer aldığından orijinallik puanı için 1 puan almaktadır. Tablo 39'daki cevapların dışındaki tüm doğru cevaplar orijinallik puanı olarak 2 puan almıştır.

Tablo 4.40.





Deney Grubu Bilimsel Yaratıcılık Son Ölçeği “Eğer Yerçekimi Kuvveti Olmasaydı Sizce Dünyada Neler Olurdu?” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları

Madde 4’e verilen cevaplar	Cevaplanma frekansı	Orijinallik puanı
Her şey havada uçardı.	6	0
İnsanlar uçardı.	6	0
Eşyalar havada uçardı. Eşyalar yere düşmediği için kırılmazdı.	5	0
Hayat zor olurdu	4	0
Sular ve diğer sıvılar yere düşmezdi.	4	0
Arabalar uçardı	3	1

Tablo 40’ta öğrencilerin “Eğer yerçekimi kuvveti olmasaydı sizce dünyada neler olurdu?” maddesine verilen cevapların %5 ile %10 arasında yer alanları ve %10’dan daha fazla kişi tarafından verilen cevaplar yer almaktadır. Öğrencilerin madde 4’e en çok verdikleri cevaplar şunlardır; Her şey havada uçardı, insanlar uçardı, eşyalar havada uçardı ve kırılmazdı, sular ve diğer sıvılar yere düşmezdi, hayat zor olurdu. Bu cevaplar, verilen cevaplar içerisinde %10’dan daha fazla cevaplandığı için orijinallik puanı için 0 puan almaktadır. Arabalar uçardı verilen cevap arasında %5 ile %10 arasında yer aldığından orijinallik puanı olarak 1 puan almaktadır. Tablo 40’taki cevapların dışındaki tüm doğru cevaplar orijinallik puanı olarak 2 puan almıştır.

Tablo 4.41.

Deney Grubu Bilimsel Yaratıcılık Son Ölçek “Bir Kareyi En Fazla Kaç Farklı Yöntem Kullanarak Dört Eşit Parçaya Bölebilirsiniz?” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları

Madde 5’e verilen cevaplar	Cevaplama Frekansı	Orijinallik Puanı
	24	1
	15	1
	8	1
	5	1

Madde 5 ‘in değerlendirilmesinde %5’e giren öğrencilere 3; %5 ile %10 arasına giren öğrencilere 2 puan ve diğerlerine ise 1’ er puan verilmektedir (Hu ve Adey, 2002, Akt. Deniz Çeliker, Balım,2012).

Madde 5’e ilişkin çizilen şekiller verilen cevaplar içerisinde %10’dan daha fazla cevaplandığı için orijinallik puanı olarak 1 puan almışlardır. Verilen cevaplar içinde %5 ile %10 arasına giren öğrenci bulunmadığından 2 puan verilmemiştir. Tablo 41’ deki cevapların dışındaki tüm cevaplar %5’ten daha az kişi tarafından verilirse 3 puan alacaktır. Fakat %5’e giren öğrenci deney grubunda olmamıştır.

Tablo 4.42

Deney Grubu Bilimsel Yaratıcılık Son Ölçek “Size İki Tür Peçete Verilseydi Hangisinin Daha İyi Olduğunu Nasıl Test Edersiniz?” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları

Madde 6'ya verilen cevaplar	Cevaplanma frekansı	Orijinallik puanı
Peçetelerden hangisinin daha fazla sıvı çektiğine bakarım.	23	0
Kalınlık inceliğine bakarım.	5	0
Kopararak hangisinin sağlam olduğunu anlamaya çalışırdım	4	0
Kat sayısı fazla olanı seçeri	3	2
Peçetelerden iyi temizleyeni Seçerim	2	2
Yumuşak olanı seçerdim	2	2

Tablo 42’de orijinallik puanı; verilen cevaplar içinde %5’in altında ise 4 puan %5 ile %10 arasında ise 2 puan yüzde %10’dan büyük ise 0 puan olarak hesaplanmıştır(Hu ve Adey, 2002, Akt.Deniş Çeliker, Balım,2012).Öğrencilerin madde 6’ya en çok verdiği cevap; Peçetelerden hangisinin daha fazla sıvı çektiğine bakarım, Kalınlık inceliğine bakarım, sağlamlığına bakarım %10’dan daha fazla cevaplandığı için orijinallik puanı için 0 puan aldı. Kat sayısı fazla olanı seçerim, peçetelerin iyi temizleyeni, yumuşak olanı seçerim cevapları %5 ile %10 arasında yer aldığı için 2 puan aldılar. Tablo 42’deki cevapların dışındaki tüm cevaplar %5’den daha az kişi tarafından verildiği için 4 puan almıştır.

Tablo 4.43

Deney Grubu Bilimsel Yaratıcılık Son Ölçek Yedinci sorunun puanlanması elma toplama makinesinin işlevlerine göre yapılmıştır. Toplama makinesinin her bir işlevi 3 puan almıştır ve orijinallik puanına göre 1 ile 5 puan arasında değerlendirilmiştir.

Madde 7'i Cevaplandırılan Öğrenci puanları	Tasarlanan makinenin işlevleri(elmalara ulaşmayı, elmaları toplamayı, elmaları zemine taşımayı, elmaları ayıklamayı, elmaları taşımayı vb)	Orijinallik puanı	Toplam puan
1.	9	3	15
2	9	3	12
3	9	3	12
4	9	3	12
5	9	2	11
6	12	3	15
7	6	2	8
8	12	5	17
9	12	3	15
10	6	2	8
11	6	2	8
12	6	2	8
13	6	2	8
14	12	3	12
15	12	3	15
16	6	1	7
17	12	4	16
18	9	3	12
19	6	1	7
20	6	2	8
21	9	3	12
22	12	4	16
23	12	3	15
24	9	3	12
25	12	3	15
26	6	1	7
27	9	3	12
28	9	3	12
29	6	2	8
30	9	3	12
31	6	1	7

Deney grubu öğrencilerinin son uygulamada elma toplama makinesini ilk tasarımlarına göre daha fazla işlevli çizdikleri görüldü.

Tablo 4.44

Kontrol Grubu Bilimsel Yaratıcılık Son Ölçek“Bir Cam Parçasını Bilimsel Olarak Hangi Farklı Şekillerde Kullanabileceğinizi Lütfen Aşağıya Yazınız” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları

Madde 1'e verilen cevaplar	Cevaplanma frekansı	Orijinallik puanı
Gözlük	8	0
Teleskop	5	0
Mercek	4	0
Büyüteç	3	1
Pencere camı	2	1
Bardak	2	1
Şişe	2	1
Ayna	2	1

Ölçeğin ilk dört maddesinin orijinallik puanının hesaplanmasında verilen tüm doğru cevaplar içerisinde ilk %5' e giren öğrenciler 2 puan; %5 ile %10 arasına giren öğrenciler ise 1 puan almaktadır (Hu ve Adey, 2002, Akt.Deniş Çeliker, Balım, 2012) Tablo 44 incelendiğinde, öğrencilerin madde 1'e en çok verdikleri cevapların; gözlük, teleskop, mercek cevaplarının verildiği görülmektedir. Bu cevaplar, verilen cevaplar içerisinde %10'dan daha fazla cevaplandığı için orijinallik puanı olarak 0 puan almaktadır. Büyüteç, pencere camı, bardak, şişe, ayna cevaplarıyla %5 ile %10 arasına giren öğrenciler ise 1 puan almaktadır. Tablo 44'teki cevaplar dışında tüm cevaplar 2 puan almıştır.

Tablo 4.45.

Kontrol Grubu Bilimsel Yaratıcılık Son Ölçek “Eğer Bir Uzay Gemisi İle Seyahat Edip farklı Bir Gezegene Gitme İmkânınız Olsa, Hangi Bilimsel Soruları araştırmak İstersiniz?” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları

Madde 2’ye verilen cevaplar	Cevaplanma frekansı	Orijinallik puanı
Gezegende uzaylı var mı?	9	0
Gezegende hayat (yaşam) var mı?	7	0
Gezegende su var mıdır?	4	0
Uzayda oksijen var mı?	4	0
Başka gezegenlerde yemek için yiyecek var mı?	3	1
Uzayda hayvanlar var mı?	3	1
Diğer gezegenlerde canlı varsa bize benzer mi ?	2	1

Tablo 45 incelendiğinde, öğrencilerin madde 2’ye en çok yazdıkları soruların; Gezegende uzaylı var mı? Gezegende hayat (yaşam) var mı? Gezegende su var mıdır? Gezegende/uzayda oksijen var mı? Bu sorular, sorulan sorular içerisinde %10’dan daha fazla cevaplandığı için orijinallik puanı olarak 0 puan almaktadır. Gezegende yiyecek var mı? Uzayda hayvan var mıdır? Gezegenlerde başka canlılar varsa bize benzer mi? Soruları sorulan sorular arasında %5 ile %10 arasında yer aldığından orijinallik puanı olarak 1 puan almaktadır. Bunların dışındaki tüm cevaplar orijinallik puanı olarak 2 puan almışlardır.

Tablo 4.46.

Kontrol Grubu Bilimsel Yaratıcılık Son Ölçek“Sıradan Bir Bisikleti Daha İlginç, Daha Kullanışlı ve Daha Güzel Yapma Olanağınız Olsaydı Neler Yapardınız? ”Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları

Madde 3’e verilen cevaplar	Cevaplanma Frekansı	Orijinallik Puanı
----------------------------	---------------------	-------------------

Motor takardım, böylece hızlı giderdi	10	0
Gece yolda fark edilmek ve önümü görmek için far / led ışık takardım.	8	0
Oturağını araba koltuğu gibi konforlu yapardım	6	0
Şarj edebilecek mekanizma yapardım. Pedalı çevirdikçe şarj olurdu	3	1
Direksiyon takardım	3	1
Hava sıcak veya yağmurlu olunca üstünü kapatacak şemsiye	2	1
Uçan bisiklet	2	1

Tablo 46’da verilen cevapların %5 ile %10 arasında yer alanları ve %10’dan daha fazla kişi tarafından verilen cevaplar yer almıştır. Tablo 46 incelendiğinde, öğrencilerin madde 3’ün çok verdikleri cevapların; gece yolda fark edilmek ve önümü görmek için far / led ışık takardım, şarj eklerdim, oturağını araba koltuğu gibi konforlu yapardım, motor takardım, böylece hızlı gider olduğu görülmektedir. Bu cevaplar %10’dan daha fazla olduğu için 0 puan almıştır. Bisiklete direksiyon yapardım, pedalı çevirdikçe şarj olan, hava durumuna göre açılan şemsiye %5 ile %10 arasında yer aldığından orijinallik puanı olarak 1 puan almaktadır. Bunların dışındaki tüm doğru cevapları öğrencilerin %5’inden az cevapladığı için orijinallik puanı 2 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 4.47.

Kontrol Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ölçeği Son Ölçek“Eğer Yerçekimi Kuvveti Olmasaydı Sizce Dünyada Neler Olurdu?” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları

Madde 4’e verilen cevaplar	Cevaplanma frekansı	Orijinallik puanı
Her şey uçardı	7	0
İnsanlar uçardı.	6	0
Hayat zor olurdu.	5	0
Yemek yemek zor olurdu	4	0
Ulaşım kolay olurdu	4	0

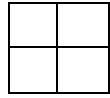
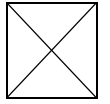



Hırsızlık çok fazla olurdu. İnsanlar uçtuğu için hırsızlık yapıp kolay kaçarlardı.	3	1
Uçan arabalar yapardım	3	1
Sular dökülmezdi	2	1

Tablo 47’de öğrencilerin “Eğer yerçekimi kuvveti olmasaydı sizce dünyada neler olurdu?” maddesine verilen cevapların %5 ile %10 arasında yer alanları ve %10’dan daha fazla kişi tarafından verilen cevaplar yer almaktadır.

Öğrencilerin tablo 47’de en çok verdikleri cevapları şunlardır; İnsanlar uçardı, her şey uçardı, yemek yiyemezdik, hayat zor olurdu. Öğrencilerin cevapları, verilen cevaplar içerisinde %10’dan daha fazla olduğu için orijinallik puanı olarak 0 puan almaktadır. Su dökülmezdi, arabalar uçardı hırsızlık çok olurdu cevapları %5 ile %10 arasında yer aldığından orijinallik puanı olarak 1 puan almaktadır. Bunların dışındaki tüm doğru cevaplar orijinallik puanı olarak 2 puan almıştır.

Tablo 4.48.

Kontrol Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ölçeği Son Ölçek “Bir Kareyi En Fazla Kaç Farklı Yöntem Kullanarak Dört Eşit Parçaya Bölebilirsiniz?” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları ve Frekansları

Madde 5’e verilencevaplar	Cevaplanma Frekansı	OrijinallikPuanı
	22	1
	17	1
	13	1
	3	2
	10	1

Tablo 48’de öğrencilerin “*Bir kareyi en fazla kaç farklı yöntem kullanarak dört eşit parçaya bölebilirsiniz?*” maddesine verilen cevaplardan %5 ile %10 arasında yer alanları ve %10’dan daha fazla kişi tarafından verilen cevaplar yer almaktadır. Tablo 48 incelendiğinde %5’e giren öğrencilere 3; %5 ile %10 arasına giren öğrencilere 2 puan ve diğerlerine ise 1’ er puan verilmektedir (Hu ve Adey, 2002), Akt; Çeliker, Balım(2012).

Tablo 48 İncelendiğinde verilen cevaplar içerisinde %10’dan daha fazla cevaplayan öğrenciler orijinallik puanı olarak 1 puan almıştır. Verilen cevaplar içinde %5 ile %10 arasına giren öğrencilere 2 puan verilmiştir. Tablo 48’deki cevapların dışındaki tüm cevaplar %5’den daha az kişi tarafından verilirse 3 puan alacaktır. Fakat %5’e giren kontrol grubu öğrencisi olmamıştır

Tablo 4.49.

Kontrol Grubu Bilimsel Yaratıcılık Ölçeği Son Ölçek “Size İki Tür Peçete Verilseydi Hangisinin Daha İyi Olduğunu Nasıl Test Edersiniz?” Maddesine Verilen Cevaplar ve Frekansları

Madde 6’ya verilen cevaplar	Cevaplanma frekansı	Orijinallik puanı
Peçetelerden hangisinin daha Fazla sıvı çektiğine bakarım.	15	0
Bardağın üstüne peçete koyar peçetenin Üstüne buz koyarım hangisi önce yırtılıp Buzundüştüğüne bakarım	4	0
Kirleri hangisi daha iyitemizler ona bakarım	3	2
Dokusuna bakardım	3	2
Kopararak hangisinin sağlam Olduğunu anlamaya çalışırdım	3	2

Tablo 49’da öğrencilerin “*Size iki tür peçete verilseydi hangisinin daha iyi olduğunu nasıl test edersiniz?*” maddesine verilen cevapların %5 ile %10 arasında yer alanları ve %10’dan daha fazla kişi tarafından verilen cevaplar yer almaktadır. Altıncı maddenin değerlendirilmesinde orijinallik puanı; verilen cevaplar içinde %5’in altında ise 4 puan %5 ile %10 arasında ise 2 puan yüzde %10’dan büyük ise 0 puan olarak hesaplanmıştır(Hu ve Adey, 2002, Akt. Deniz Çeliker, Balım, 2012).

Tablo 49 incelendiğinde, öğrencilerin madde 6’ya verdikleri cevaplar; peçetelerin fazla sıvı çekmesine bakarım, hangisi önce yırtılıp buzun düştüğüne bakarım cevapları, verilen cevaplar içerisinde %10’dan daha fazla cevaplandığı için orijinallik puanı için 0 puan almaktadır. Kirleri temizlemesi, dokusu, sağlamlığına bakarım cevapları %5 ile %10 arasında yer aldığından orijinallik puanı için 2 puan almaktadır.

Tablo 4.50.

Kontrol Grubu Son Ölçek Lütfen bir elma toplama makinesi tasarlayınız. Tasarladığınız makinenin resmini çizerek, her parçanın adını ve ne tür bir işlevi olduğunu belirtiniz.

Madde 7'i Cevaplandırın Öğrenci Sıralaması	Tasarlanan makinenin işlevleri(elmalara ulaşmayı, elmaları toplamayı, elmaları zemine taşımayı, elmaları ayıklamayı, elmaları taşıma vb)	Orijinallik puanı	Toplam
1.	9	3	12
2	9	3	12
3	9	3	12
4	9	3	12
5	9	3	12
6	12	5	17
7	12	3	15
8	9	3	12
9	6	3	9
10	9	5	14
11	12	3	15
12	9	3	12
13	9	5	14
14	6	1	7
15	9	4	13
16	9	3	12
17	6	2	8
18	12	5	17
19	12	5	17
20	9	3	12
21	6	3	9
22	6	1	7
23	9	3	12
24	6	2	8
25	9	3	12

Yedinci sorunun puanlanması elma toplama makinesinin işlevlerine göre yapılmıştır. Toplama makinesinin her bir işlevi 3 puan almıştır ve orijinallik puanı 1 ile 5 puan arasında değerlendirilmiştir. Öğrencilerle yapılan görüşmeler sonucunda ön test uygulamasında madde 7'i cevaplarken çok fazla düşündükleri ve çizirken zorlandıklarını söylediler. Son uygulamada ise daha çok zevk alarak çizdikleri ve yaratıcı fikirler ürettiklerini söylediler.

V BÖLÜM

5.1 Tartışma

Araştırmada deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin ön-son test problem çözme beceri puanları karşılaştırıldığı zaman kontrol grubunda bulunan öğrenciler ile kıyaslandığı zaman deney grubunda bulunan öğrencilerin problem çözme becerilerinin daha fazla geliştiği tespit edilmiştir. Cinsiyet değişkenine göre ele alındığı zaman deney grubunda bulunan kız ve erkek öğrencilerin problem çözme becerilerinin benzer düzeyde geliştiği, bu kapsamda uygulanan eğitim programının ortaya koyduğu sonuçların cinsiyete göre farklılaşmadığı bulunmuştur. Buna karşılık kontrol grubunda bulunan öğrencilerin problem çözme becerisi son test puanları cinsiyet değişkenine göre incelendiği zaman erkek öğrencilerin kız öğrencilere kıyasla problem çözme becerilerinin daha fazla geliştiği tespit edilmiştir. Literatürde bu alanda gerçekleştirilmiş olan çalışma sonuçları da (Gürten, 2011) probleme dayalı öğrenmenin problem çözme becerisini olumlu yönde etkilediği görüşünü desteklemektedir.

Araştırmada hem deney hem de kontrol grubunda bulunan öğrencilerin ön test ile kıyaslandığı zaman son test başarı puanlarının anlamlı düzeyde arttığı tespit edilmiş, cinsiyete göre ele alındığı zaman deney ve kontrol grubunda bulunan öğrencilerin başarı test skorlarındaki artışın cinsiyete göre farklılık göstermediği görülmüştür. Literatürde yer alan ve probleme dayalı öğretim yönteminin ders başarısı üzerindeki etkilerinin ele alındığı çalışmalarda elde edilen bulguların da yapılan bu çalışmada ulaşılan bulgular ile benzerlik gösterdiği görülmektedir (Demirel ve Arslan-Turan, 2010). Çelik (2013) tarafından yapılan araştırmada öğretmen adaylarına uygulanan probleme dayalı öğretim yönteminin fizik dersinde başarı düzeyi üzerindeki etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada

probleme dayalı öğretim yöntemine göre yürütülen derslerin fizik dersinde öğrenci başarısını anlamlı derecede etkilediği tespit edilmiştir. Çoban (2014) tarafından lise öğrencilerinde probleme dayalı öğrenmenin akademik başarı düzeyi üzerindeki etkisinin ele alındığı diğer bir çalışmada lise öğrencileri deney ve kontrol grubu olarak çalışmaya dahil edilmiş, çalışma kapsamında deney grubunda yer alan öğrenciler probleme dayalı öğrenme yöntemine göre ders işlerken, kontrol grubunda bulunan öğrenciler geleneksel öğretim yöntemine göre ders işlemeye devam etmiştir. Çalışmanın sonunda öğrencilerin akademik başarı düzeyleri karşılaştırılmış ve deney grubunda bulunan lise öğrencilerinin akademik başarı düzeylerinin geleneksel öğretim yöntemine göre ders işlemiş olan kontrol grubunda bulunan öğrencilerden daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Kanlı ve Emir (2013) tarafından yapılan araştırmada üstün zekâlı çocuklara uygulanan probleme dayalı öğrenme etkinliklerinin geleneksel öğretim yöntemleri ile kıyaslandığı zaman akademik başarı düzeyini arttırmada daha etkin olduğu tespit edilmiştir. Özerbaş (2011) tarafından yapılan çalışmada öğretmen merkezli öğrenme ortamı ile probleme dayalı öğrenme ortamının ilkökul öğrencilerinin akademik başarıları üzerindeki etkilerinin incelenmesi amaçlanmış, araştırmada öğretmen merkezli öğrenme ortamı ile kıyaslandığı zaman probleme dayalı öğrenme ortamının akademik başarı düzeyini geliştirmede daha etkili bir öğrenme ortamı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çelik ve diğerleri (2012) tarafından ortaokul öğrencileri üzerinde yürütülen diğer bir çalışmada da geleneksel öğrenme ortamı ile kıyaslandığı zaman probleme dayalı öğrenme ortamının fen bilgisi dersinde öğrencilerin akademik başarılarını daha fazla arttırdığı rapor edilmiştir.

Araştırmada problem çözme ve başarı testi skorları ile yaratıcılık düzeyi arasındaki ilişki incelendiği zaman hem deney hem de kontrol grubunda bulunan öğrencilerde problem çözme becerisi ve başarı testi ile yaratıcılık düzeyi arasında anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı belirlenmiştir. Araştırma bulgularımız ile paralellik gösteren ve lise öğrencileri üzerinde yürütülen bir araştırmada öğrenciler deney ve kontrol grubu olarak iki gruba ayrılmış, deney grubunda bulunan öğrenciler derslere probleme dayalı öğrenme yöntemine göre devam etmiş, kontrol grubunda bulunan öğrenciler ise derslere geleneksel öğretim yöntemleri ile devam etmiştir. Çalışmanın sonunda öğrencilerin yaratıcılık düzeyleri karşılaştırılmış, deney ve kontrol grubunda bulunan öğrencilerin yaratıcılık düzeylerinde meydana gelen farklılıkların anlamlı olmadığı bulunmuştur (Çoban, 2014). Ülger (2012) tarafından yapılan çalışmada da

öğrencilerin yaratıcılık düzeyleri ile problem çözme becerileri arasında anlamlı bir ilişki bulunduğu rapor edilmiştir.

Literatürde bu alanda yapılmış olan çalışma bulguları incelendiği zaman probleme dayalı öğrenme yöntemine göre yürütülen derslerin öğrencilerin yaratıcılık düzeyleri üzerinde olumlu etkileri olduğu bulgularına ulaşılmıştır. Yaman ve Yalçın (2005) tarafından öğretmen adayları üzerinde yürütülen çalışmada probleme dayalı öğretim yönteminin yaratıcı düşünme becerisini geliştirmedeki rolünün incelenmesi amaçlanmış, araştırmanın sonunda öğretmen adaylarına uygulanan probleme dayalı öğretim yönteminin yaratıcı düşünme becerisini olumlu yönde etkilediği ve geliştirdiği tespit edilmiştir. Ülger ve İmer (2013) tarafından yapılan çalışmada ilköğretim görsel sanatlar derslerinde probleme dayalı öğrenme yaklaşımının öğrencilerin yaratıcılık becerilerini geliştirmedeki etkisinin incelenmesi amaçlanmış, çalışmada deney grubunda bulunan öğrenciler probleme dayalı öğrenme programına dâhil edilirken, kontrol grubunda bulunan öğrenciler geleneksel öğretim yönetimine göre ders işlemeye devam etmiştir. Çalışmanın sonunda kontrol grubunda yer alan öğrenciler ile kıyaslandığı zaman deney grubunda bulunan öğrencilerin yaratıcılık düzeylerinin daha fazla geliştiği tespit edilmiştir. Kılınç (2007) tarafından yapılan çalışmada geleneksel öğretim yöntemleri ile kıyaslandığı zaman probleme dayalı öğrenme yönteminin yaratıcılık düzeyini daha fazla geliştirdiği belirtilmiş, bunun temelinde probleme dayalı öğrenme ortamının geleneksel öğretim ortamına kıyasla yaratıcılık düzeyini geliştirmeye yönelik içeriğe sahip olmasının yattığı vurgulanmıştır. Koray (2004) tarafından yapılan çalışmada fen bilgisi öğretmen adaylarında probleme dayalı öğrenme ortamının geleneksel öğrenme ortamı ile kıyaslandığı zaman yaratıcılık düzeyini geliştirmede daha etkili olduğu rapor edilmiştir. Laçın-Şimşek ve diğerleri (2018) tarafından öğretmen adayları üzerinde yürütülen diğer bir çalışmada da probleme dayalı öğrenme ortamının yaratıcılık düzeyini geliştirmeye yardımcı olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

5.2. Sonuç

Yapılan bu çalışmada elde edilen bulgulara göre, geleneksel öğretim metotları ile kıyaslandığı zaman probleme dayalı öğrenme yönteminin öğrencilerin küresel sorunlara çözüm önerisi getirme konusundaki akademik başarılarını geliştirmede daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bunun yanında hem probleme dayalı öğrenme modeli hem de geleneksel öğretim yönteminin öğrencilerin yaratıcılık düzeylerinin geliştirilmesinde yararlı olduğu görülmüştür. Araştırmada elde edilen bulgular ışığında eğitim sistemleri içerisinde öğrencilerin akademik başarılarının artırılması ve yaratıcılık düzeylerinin geliştirilmesinde probleme dayalı öğrenme ortamının faydalı olacağı söylenebilir.

5.3.Öneriler

Çalışmanın bu bölümünde araştırmanın bulgu ve sonuçları doğrultusunda probleme dayalı öğrenme yöntemi ile ilgili uygulamaya ve yapılacak olan yeni araştırmalara yönelik önerilere yer verilmiştir.

- Araştırmada Sosyal Bilgiler dersinde probleme dayalı öğrenme yönteminin akademik başarı, problem çözme becerisi ve yaratıcılık üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu araştırmadan sonra yapılacak diğer çalışmalarda probleme dayalı öğrenme yönteminin Sosyal Bilgiler dersinin farklı ünitelerinde kullanılmasını etkilerini belirlemeye yönelik çalışmalar yapılabilir. Ayrıca PDÖ yönteminin farklı dersler üzerindeki etkisinin incelenmesi ve uygulanabilirliğinin araştırılması yararlı olacaktır.
- Probleme dayalı öğrenmede senaryo yazma önemlidir. Senaryo yazımı araştırmacı veya öğretmenin çok zamanını alır. Bu nedenle senaryolar sosyal bilgiler öğretmenleriyle gerekirse farklı branş öğretmenleriyle birlikte hazırlanabilir. Senaryolar gerçek yaşamda karşılaşılabilecek durumlardan oluşturulmalıdır. Ayrıca senaryolar öğrenci ilgisini çekip araştırma isteği uyandıracak şekilde yazılmalıdır.
- Öğrencilerin ve öğretmenlerin probleme dayalı öğrenmeyle ilgili görüşlerini detaylı şekilde incelemeyi amaçlayan nitel çalışmalar yapılabilir.
- Öğretmenlerin probleme dayalı öğrenme yöntemini uygularken yaşadıkları zorluklar, sorunlar ve bu sorunlara nasıl çözüm ürettikleriyle ilgili görüşleri daha sonra bu yöntemi uygulayacaklara rehber olabilir.
- Probleme dayalı öğrenme yöntemi sadece sınıf içi değil sınıf dışı etkinlikleri de kapsar. Bu nedenle farklı derslerin öğretmenlerinin, okul yöneticilerinin, ailelerin ve çevrenin bilgilendirilmesi yöntemin başarıya ulaşmasında fayda sağlar.

- Probleme dayalı öğrenme uygulamalarında kullanılacak materyaller öğrencinin ilgisini çekip öğrenciyi araştırmaya teşvik edecek şekilde tasarlanmalıdır.
- Probleme dayalı öğrenme yöntemi uygulanması zor ve zaman alıcı bir yöntem olduğu için bazen sınıfta istenmeyen durumlar ortaya çıkabilir. Bu nedenle öğretmen sınıf yönetim kurallarını iyi bilmeli ve uygulamalıdır. Sınıf yönetimine hâkim olan öğretmen sınıfta çıkabilecek sorunları önlemiş olduğu gibi zamanı da verimli kullanır.
- Probleme dayalı öğrenme yönteminde senaryoların nasıl hazırlanacağına dair bilgiler sınırlıdır. Bu nedenle örnek senaryoların bulunduğu ve senaryoların hazırlanmasına rehberlik edebilecek örnek kitaplar hazırlanabilir. Ayrıca kitapların içeriğinde PDÖ de kullanılan materyallerin nasıl yapıldığı, fotoğrafları da bulunabilir.
- PDÖ ve diğer öğrenci merkezli öğretim yöntem ve tekniklerine uygulayan öğretmenlerin deneyimleri, görüşleri, önerileri, hazırladıkları senaryoları, uygulamalarının videoları ve fotoğrafların paylaşıldığı bir internet sitesi oluşturulabilir. Bu sayede PDÖ yöntemi kullanmak isteyenlere yardımcı olunacaktır.
- Öğrenciler geleneksel öğretim yöntemlerine alıştırdıkları için probleme dayalı öğrenme yönteminin uygulanmasında zorlanabilirler. Bu sebeple öğrenciler probleme dayalı öğrenme yöntemiyle ilgili bilgilendirilmelidir. Öğrenciler duygu, düşünceleri özgürce ifade edebilecekleri demokratik sınıf ortamı oluşturulmalıdır. Bu sayede öğrencinin ders katılımı artarken öğrenmeleri kalıcı hale gelecektir.
- Probleme dayalı öğrenme yönteminde öğrencilerin küçük gruplar halinde iş birlikli çalışabilecekleri sınıf ortamı oluşturulmalıdır. Grupların özellikleri bakımından denk olmasına dikkat edilmeli. Grup çalışmaları öğrenme ürünün kalitesini artırır ve öğrenmenin kalıcılığını sağlar. Ayrıca grup çalışmaları sosyalleşmeyi sağladığı gibi iletişim becerileri artıracığı için grup çalışmalarına öğrenciler özendirilmelidir.
- Sosyal bilgiler ders kitaplarının içerisine yönetime uygun konuların başına probleme dayalı öğrenme senaryoları konulmalıdır.

- PDÖ yöntemi kalabalık sınıflarda uygulanması zor olduğu için öğrenci mevcudu az olan sınıflarda uygulanması daha uygundur.

KAYNAKÇA

- Açıkalin, M. (2010). Sosyal bilgiler eğitiminde yeni yaklaşımlar: Çok kültürlü ve
- Açıkgöz, K. Ü. (2007). *Aktif öğrenme*. Biliş Yayıncılık, İzmir.
- Açıkyıldız, M. (2004). *Probleme dayalı öğrenmenin fizikokimya laboratuvar deneylerinde etkililiğinin incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Atatürk Üniversitesi.
- Akbas, O. (2004). *Türk millî eğitim sisteminin duyuşsal amaçlarının (değerlerinin) ilköğretim 8. Sınıf öğrencilerin değerçekleşme derecesinin değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi, *Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara*.
- Akçay, B. (2009). Fen eğitiminde probleme dayalı öğrenme. *Türk Fen Eğitimi Dergisi (TUSED)*, 6 (1).
- Aktın, K. (2010). Türkiye, İngiltere ve ABD sosyal bilgiler/tarih ders kitaplarında yapılandırmacı yaklaşım, II. Dünya Savaşı örneği.
- Aktın, K. ‘ ‘Türkiye, İngiltere ve ABD Sosyal bilgiler/tarih ders kitaplarında yapılandırmacı yaklaşım. 2.dünya savaşı örneği’ ’, Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, 2010
- Alagöz, B. (2009). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarında çevre bilincinin geliştirilmesinde probleme dayalı öğrenme yöntemini etkisi*. Yayımlanmamış doktora tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü
- Alagöz, B. (2011). Probleme dayalı öğrenme yönteminin sosyal bilgiler öğretmen adayları üzerindeki etkisi. *Millî Eğitim Dergisi*, 41(190), 167-187.
- Allen, D. E., Donham, R. S., & Bernhardt, S. A. (2011). Problem-based learning. *Newdirections for teaching and learning*, 2011(128), 21-29.
- Allen, D. E., Duch, B. J., & Groh, S. E. (2001). Strategies for using groups. *The power of problem-based learning*, 59-68
- Alper, A. (2008). Attitudes Toward problem based learning in a new turkish medicine curriculum. *World Applied Sciences Journal*, 4(6), 830-836
- Alper, A., Öztürk, S., & Altun, C. A. (2014). Problem Based Learning Studies in Turkey. *Journal of Faculty of Educational Sciences*, 47(1).
- Andreasen, NC (2005). Yarattıcı beyin *New York, NY: Plume* .
- Büyüköztürk, Ş. (2007a). *Deneysel desenler*. Pegem A Yayıncılık. Ankara.
- Arkan, K. (2011). *Sınıf öğretmenlerinin problem çözme becerisini kazandırmaya yönelik öz-yeterlikleri ile ilköğretim öğrencilerinin problem çözme becerileri arasındaki*

- ilişki*. Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İstanbul
- Aslan, A. E. (2016). Kavram boyutunda yaratıcılık. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 2(16).
- Aydın, F. (2016). Günümüz dünya sorunları. *Pegem Atıf İndeksi*, 001-676.
- Aydın, M. Z., & Gürler, Ş. A. (2012). *Okulda değerler eğitimi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Baldemir, İ.U., Zaman, S., Teker, S., Şahin, A., Zengin, M., Tokgöz, H., Kor, K. ve Bayraktar, B. (2017). *Sosyal savar*. Ankara: Rektör Yayınları
- Balım, A. G., İnel, D. ve Evrekli, E. (2008). Fen öğretiminde kavram karikatürü
- Balım, A. G., & Taşkoyan, S. N. (2007). Fene yönelik sorgulayıcı öğrenme becerileri
- Balım, A. G., & Taşkoyan, S. N. (2007). Fene yönelik sorgulayıcı öğrenme becerileri algısı ölçeği'nin geliştirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (21).
- Barth, James L. ve Demirtaş, Abdullah, (1997). *İlköğretim sosyal bilgiler öğretimi*
- Baykal, H., & Baykal, T. (2008). Küreselleşen dünya'da çevre sorunları. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Mustafa Kemal Journal of University Social Sciences Institute Cilt*, 5, 2.
- Baykal, H., & Baykal, T. (2008). Küreselleşen dünya'da çevre sorunları/Environmental problems in a globalized World. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(9).
- Bayram, T. A. Y. 2005 Sosyal bilgiler dersi öğretim programı ile 2017 sosyal bilgiler dersi taslak öğretim programının karşılaştırmasının Becerileri Algısına Etkisi. *İlköğretim Online*. 7(1). 188-202
- Beşer, A., Mete, S. ve Sarı, H. Y. (2004). Probleme dayalı öğrenmede eğitim
- Bingham, A. (Çev: Oğuzkan Ferhan) 1998. Çocuklarda problem çözme yeteneklerinin geliştirilmesi, M.E.B. Yayınları, İstanbul.
- Bodner, G., Klobuchar, M., ve Geelan, D. (2001). Yapılandırmacılığın birçok şekli.
- Brooks J.G. ve Martin, G. (1993) *The case for constructivist classrooms*. Virginia:AscdAlexandria.
- Büyüköztürk, Ş. (2007b). Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı. Pegem A Yayıncılık.
- Cantürk-Günhan, B., GÜNHAN, B. C., & Başer, N. (2009). Probleme dayalı öğrenmeye ilişkin öğrenci, öğretmen ve öğretim üyelerinin görüşleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 3(1), 134-155.
- Cantürk-Günhan, B., & Başer, N. (2009). Probleme dayalı öğrenmenin öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(2), 451-482.

- Cropley, A. J. (2001). *Creativity in education and learning, a guide for teachers and educators*. London: British Library Cataloguing in Publication Data.
- Çalık, T., & Sezgin, F. (2005). Küreselleşme, bilgi toplumu ve eğitim. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 13(1), 55-66
- Çelikkaya, T., Ünal, Ç., & Çelikkaya, T. (2009). Yapılandırmacı yaklaşımın sosyal bilgiler öğretiminde başarı, tutum ve kalıcılığa etkisi (5. sınıf örneği). *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(2), 197-212.
- Çelikkaya, T., & Zafer, K. U. Ş. (2009). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin kullandıkları yöntem ve teknikler. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(2), 741-758.
- Çetin, P. (2011). *İlköğretimde hayat bilgisi dersinde probleme dayalı öğrenme yöntemi uygulamalarının öğrencilerin öğrenme ürünlerine etkisi* (Doctoral dissertation, DEÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü).
- Çınar, D., & Aslan, İ. L. İ. K. (2013). İlköğretim fen eğitiminde probleme dayalı öğrenme yaklaşımının üst düzey düşünme becerilerine etkisi. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 21-34.
- Çiftçi, S. Meydan, A., & Ektem, I. S. (2007). Sosyal bilgiler öğretiminde probleme dayalı öğrenmeyi kullanmanın öğrencilerin başarısına ve tutumlarına etkisi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(17), 179-190.
- Çoban, B. (2014). *Probleme dayalı öğrenmenin öğrencilerin akademik başarılarına, yaratıcılıklarına ve transfer becerilerine etkisi*. Yüksek lisans tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Dağyar, M. (2014). *Probleme dayalı öğrenmenin akademik başarıya etkisi: bir meta-analiz çalışması*. Doktora tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü
- Dalhgren, M. A., Castensson, R. & Dahlgren, L. O. (1998). PBL from the teachers' perspective. *Higher Education*, 36. s. 437-447.
- Delisle, R. (1997). *How to use problem-based learning in the classroom*. Ascd.
- Demirbaş, M., & Yağbasan, R. (2005). Sosyal öğrenme teorisine dayalı öğretim etkinliklerinin, öğrencilerin bilimsel tutumlarının kalıcılığına olan etkisinin incelenmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 363-382.
- Demirel Ö (Mayıs 2008). *Modül u-uygulama (Öğretim alanındaki etkinlikler), Öğretme Sanatı*. Pegem Akademi, Ankara, 13. Baskı, s.69-202.
- Demirel, M., Turan, B. A. (2010). Probleme dayalı öğrenmenin başarıya, tutuma, biliş ötesi farkındalık ve güdü düzeyine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38(38), 55-66.
- Demirel, Ö. (2003). *Öğretimde planlama ve değerlendirme öğretme sanatı*. Anı

- Demirel, Ö. (2006). Öğretimde planlama ve değerlendirme öğretme sanatı.(10. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Demirel, Ö. *Eğitimde yeni yönelimler*, Ankara, Pegem Akademi,2011.
- Demirezen, S. (2011). *Küresel bağlantılar öğrenme alanında yer alan kavramların öğrenilmesinde kavram analizi yönteminin öğrenci başarısı ve tutumuna etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi. Gazi Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Sosyal Bilgiler Eğitimi Ana Bilim Dalı.
- Demirkaya, H. (2016). *Günümüz dünya sorunlarına genel bir bakış. Pegem Atıf İndeksi*, 01-16.
- Deniş Çeliker, H.,& Balım, A.G. (2012).Bilimsel yaratıcılık Ölçeğinin Türkçeye uyarlama süreci ve değerlendirme Ölçütleri.
- Deveci, H. (2002). *Sosyal bilgiler dersinde probleme dayalı öğrenmenin öğrencilerin*
- Dicle, O., Abacıoğlu, H., Akalın, E., Atabey, N., Dicle, O., Miral, S., Musal B. ve Sarıoğlu, S. (2002). Probleme dayalı öğrenim. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitimcileri Komitesi. Dokuz Eylül Yayınları. İzmir
- Doğan, E. (Ocak 2002). Eğitimde küreselleşme. *Eğitim Araştırmaları* 6: 87- 98.
- Doğan, N. (2011). *Yaratıcı düşünme ve yaratıcılık*. Demirel, Ö. (Ed.), Eğitimde yeni yönelimler içinde (167-196). Ankara: Pegem Akademi.
- Doğan, N. (2016). *Yaratıcı düşünme ve yaratıcılık*. Pegem Atıf İndeksi, 2016(5), 167-198.
- Doğanay, Ahmet, (2002). *Sosyal bilgiler öğretimi*, Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi, Ed. Cemil Öztürk ve Dursun Dilek, Pegem A Yayıncılık, Ankara
- Doğanay, A.(2002).“*Sosyal bilgiler öğretimi*” Hayat bilgisi ve sosyal bilgileri öğretimi, Ed.Cemile Öztürk ve Dursun Dilek, Pegem A Yayıncılık, Ankara
- Dolmans, D.H.J.M., Balendong, H.S., Wolfhagen, H.A.P. & Vleuten, C.P.M. (1997). Seven principles of effective case design for a problem based curriculum. *Medical Teacher*, v.19, no:3.
- Dolmans, D. H., De Grave, W., Wolfhagen, I. H., & Van Der Vleuten, C. P. (2005). Problem-based learning: Future challenges for educational practice and research. *Medical education*, 39(7), 732-741.
- Duch, B. J. (2001).*Writing problems for deeper understanding*,B. J. Duch, S. E. Groh & D. E. Allen (Eds) *The Power of Problem-Based Learning* kitabından alıntı, StylusPublishing LLC, Sterling, Virginia, USA, s. 47-58.
- Duch, B. J., Groh, S. E., & Allen, D. E. (2001). *The power of problem-based learning: a practical" how to" for teaching undergraduate courses in any discipline*. Stylus Publishing, LLC.
- Duman B. ve İkiel C.(2002). Yapıcı öğrenme kuramına göre sosyal bilgiler öğretimi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2, (12), 245-262.

- Duran, M., Özdemir, F., & Kaplan, A. (2015). Probleme dayalı öğrenme yaklaşımının kullanımına yönelik bir araştırma: olasılık konularının öğretimi örneği. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 6(2), 250-284.
- Dursun, C. (2015). *Probleme dayalı öğrenme yönteminin öğrencilerin çevre tutumlarına ve farkındalıklarına etkisi* (7. sınıf “insan ve çevre ünitesi örneği”) (Master's thesis, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü).
- Dutch B. (1995). *Problems: A Key Factor in PBL*. center for teaching effectiveness. Web Edition, 1
- Ekinci, A.(2007). *İlköğretim sosyal bilgiler dersi öğretim programının yapılandırmacı yaklaşım bağlamında değerlendirilmesi*. Yüksek lisans tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Ekinci, N. (2005). İşbirliğine Dayalı öğrenme. Ö. Demirel (Ed.), *Eğitimde yeni yönelimler* (2. Baskı) içinde (93-108). Ankara: Pegem Yayıncılık
- Erdem, E. (2005). *Eğitimde yeni yönelimler*. Demirel, Ö. (Ed). (İkinci Baskı). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Evensen, D. H., Salisbury-Glennon, J. D., & Glenn, J. (2001). A qualitative study of six medical students in a problem-based curriculum: Toward a situated model of self-regulation. *Journal of Educational Psychology*, 93(4), 659
- Gallagher, S. A., Stepien, W. J., & Rosenthal, H. (1992). The effects of problem-based learning on problem solving. *Gifted Child Quarterly*, 36(4), 195-200.
- Glaserfeld E.V (1995). A Constructivist approach to teaching. *Constructivism In Education*. (Ed) Lelie P.Steffe And Jerry Gale. The University Of Georgia. New Jersey: LEA Yayıncılık.
- Gömlüksiz, M. N., Öner, Ü., & Bozpolat, E. (2011). Sınıf öğretmenlerinin sosyal bilgiler derslerini yürütmelerine ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi. *İlköğretim Online*, 10(3), 872-893.
- Gömlüksiz, M. N.,& Cüro, E. (2011). Sosyal bilgiler dersi öğretim programında yer alan değerlere ilişkin öğrenci tutumlarının değerlendirilmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(1), 95-134.
- Gürten, E. (2011). Probleme dayalı öğrenmenin öğrenme ürünlerine, problem çözme becerisine, öz-yeterlik algı düzeyine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40(40), 221-232.
- Gürses, A., Açıkyıldız, M., Doğar, Ç., & Sözbilir, M. (2007). An investigation into the effectiveness of problem-based learning in a physical chemistry laboratory course. *Research in science & technological education*, 25(1), 99-113.

- Gürses, A., Açıkıldız, M., Doğar, Ç., & Sözbilir, M. (2007). An investigation into the effectiveness of problem-based learning in a physical chemistry laboratory course. *Research in science & technological education*, 25(1), 99-113.
- Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn?. *Educational psychology review*, 16(3), 235-266.
- İnel, D. (2009). *Fen ve teknoloji dersinde probleme dayalı öğrenme yöntemi kullanımının öğrencilerin kavramları yapılandırma düzeyleri, akademik başarıları ve sorgulayıcı öğrenme becerileri algıları üzerindeki etkileri* (Doctora Idissertation, DEÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü).
- İnel, D.& Balım, A. G. (2010). Fen ve teknoloji öğretiminde probleme dayalı öğrenme yöntemi kullanımına ilişkin öğrenci görüşleri. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(1), 1-13.
- Johnstone, K., M. & Biggs, S. F. (1998). Problem based learning: introduction, analysis and accounting curricula implications. *Journal of Accounting Education*, Vol.16, No.3/4, s. 407-427.
- Kale, N. (2007). Nasıl bir değerler eğitimi? *Değerler ve Eğitimi Uluslar arası Sempozyumu*, DEM Yayınları, s. 313-322.
- Kan, Ç. (2009). Sosyal bilgiler eğitiminde küresel vatandaşlık. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26(26), 25-30.
- Kaptan, F.,& Korkmaz, H. (2001). Fen eğitiminde probleme dayalı öğrenme yaklaşımı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, 192 -1 92
- Kaptan, F., & Korkmaz, H. (2002). Probleme dayalı öğrenme yaklaşımının hizmet öncesi fen öğretmenlerinin problem çözme becerileri ve öz yeterlik inanç düzeylerine etkisi. *V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi Bildiriler Kitapçığı*, 16-18.
- Karakaya, Ş. (2004). *Eğitimde program geliştirme çalışmaları*. (1. Baskı.). Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Karakuş, M. (2001). Eğitim ve yaratıcılık. *Eğitim ve Bilim*, 26(119).
- Karakuş, U. (2006). Probleme dayalı öğrenme yaklaşımının sosyal bilgiler derslerinde uygulanması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(2), 163-176.
- Karaman, K. (2010). Küreselleşme ve eğitim. *Zeitschrift für die Welt der Türken/Journal of World of Turks*, 2(3), 131-144.
- Karcı, M. M. Öğrenci gözüyle ideal öğretmenin özellikleri: Gazi Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi Örneği. *Milli Eğitim Dergisi*, 45(209), 80-101.

- Kartal Taşoğlu, A. (2009). *Fizik eğitiminde probleme dayalı öğrenmenin öğrencilerin başarılarına, bilimsel süreç becerilerine ve problem çözme tutumlarına etkisi* (Doctoraldissertation, DEÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü).
- Katkat, D., Mızrak, O. (2003). Öğretmen adaylarının pedagojik eğitimlerinin problem çözme becerilerine etkisi. *Milli Eğitim Dergisi*. Sayı 158
- Keskin, Y.,& Yaman, E. (2014). İlköğretim sosyal bilgiler programı ve ders kitaplarında yeni bir paradigma: Çok kültürlü Eğitim.
- Kılıç, M., Kaya, A., Yıldırım, N., & Genç, G. (2004). Eğitimci gözüyle öğretmen ve öğrenci. *XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı*, 6-9.
- Kılınç, A. (2007). Probleme dayalı öğrenme. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(2), 561-578.
- Lehti, S. ve Lehtinen, E. (2005). Computer-supported problem-based learning in the research methodology domain. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 49(3), 297-324.
- Lehtinen, E. (2002). Developing models for distributed problem-based learning: theoretical and methodological reflection. *Distance Education*, 23(1), 109-117.
- Maxwell, N. L., Bellisimo, Y., Mergendoller, J. (2001). Problem - based learning: modifying the medical school model for teaching high school economics, *The Social Studies*, March/April, s. 73-78.
- MEB (Milli Eğitim Bakanlığı). (2005). İlköğretim sosyal bilgiler dersi 4,5,6,7 sınıflar öğretim programı ve kılavuzu. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- MEB TTKB. (2005). İlköğretim sosyal bilgiler dersi öğretim programı ve kılavuzu (4-5. Sınıflar). Ankara: MEB Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Mergendoller, J. R., Maxwell, N. L., Bellisimo, Y. (2000). Comparing problem-based learning and traditional instruction in high school economics. *The Journal of Educational Research*, Vol. 93, No. 6, s. 374-382
- Mergendoller, JR, Maxwell, NL ve Bellisimo, Y. (2006). Probleme dayalı öğretimin etkinliği: Öğretim yöntemleri ve öğrenci özellikleri ile karşılaştırmalı bir çalışma. *Disiplinlerarası Probleme Dayalı Öğrenme Dergisi*, 1 (2), 5.
- Meydan, H. (2014). Okulda değerler eğitiminin yeri ve değerler eğitimi yaklaşımları üzerine bir değerlendirme. *BEÜ İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 1(1), 93-108
- Milli Eğitim Bakanlığı (KKTC MEB) (2005). Kıbrıs Türk eğitim sistemi. Lefkoşa.
- Miser, R. (2002). Küreselleşen dünyada yetişkin eğitimi. *Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 35.
- Newstetter, W. C. (2006). Fostering integrative problem solving in biomedical engineering: the pbl approach. *Annals of Biomedical Engineering*, 34(2), 217-225

- Numanoğlu, G. (1999). Bilgi toplumu-eğitim-yeni kimlikler-11: bilgi toplumu ve eğitimde yeni kimlikler. Ankara: *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 32, (1-2), 341-350.
- Özdemir, S. (2005). *Web ortamında bireysel ve işbirlikli problem temelli öğrenmenin eleştirel düşünme becerisi, akademik başarı ve internet kullanımına yönelik tutuma etkileri*. Yayınlanmamış doktora tezi. Gazi Üniversitesi.
- Özdemir, S. M. (2011). Toplumsal değişme ve küreselleşme bağlamında eğitim ve eğitim programları: Kavramsal bir çözümleme. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1), 85-110.
- Özdemirli, G. (2011). *İşbirlikli öğrenme yönteminin öğrencinin matematik başarı ve matematiğe ilişkin tutumu üzerindeki etkililiği: Bir meta-analiz çalışması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Çukurova Üniversitesi.
- Özerbaş, M. A. (2011). Yaratıcı düşünme öğrenme ortamının akademik başarı ve bilgilerin kalıcılığına etkisi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(3).
- Öztürk, C. (2006). “*Sosyal Bilgiler: Toplumsal yaşama disiplinlerarası bir yaklaşım*” hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi yapılandırıcı bir yaklaşım. Öztürk, C. (Ed.). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık, 21– 50
- Öztürk, C. (2007) .“*Sosyal bilgiler : Toplumsal yaşama disiplinlerarası bir yaklaşım, hayat bilgisi öğretimi yapılandırıcı bir yaklaşım*”, Ed. Cemile Öztürk, Pegem A Yayıncılık, Ankara
- Öztürk, C. (2009). Sosyal bilgiler: toplumsal yaşama disiplinlerarası bir bakış.Öztürk, C. (Ed.), (2009). Sosyal bilgiler öğretimi demokratik vatandaşlık eğitimi. Ankara: Pegem A Yayıncılık. s. (1 – 11)
- Öztürk, C. ve Dilek, D. (Editörler), (2003). Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi. Ankara: Pegem A Yayıncılık. s. (47 – 81)
- Özvarış, Ş. B.,& Demirel, Ö. (2002). Öğrenen merkezli tıp eğitimi. Ankara: *Türk Tabipleri Birliği*.
- Problem-Based Learning: Future challenges for educational practice and research. *medical education*, 39 (7), 732-741.
- Saban, A. (2002). Öğrenme ve öğretme süreci: Yeni teori ve yaklaşımlar. Ankara: Nobel Yayınları.
- Saban, A. (2004). *Öğrenme öğretme süreci: Yeni teori ve yaklaşımlar* (3. baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım
- Safran, M. (2008). “ *Sosyal bilgiler öğretimine bakış* “ Özel öğretim yöntemleriyle sosyal bilgiler öğretimi, Ed. Bayram Tay ve Adem Öcal, Pegem Akademi, 2008

- Sahin, N., Sahin, N. H., Heppner, P. P. (1993). Psychometric properties of the problem solving inventory in a group of turkish university students. *CognitiveTherapy And Research*, Vol. 17, No. 4, S. 379-396.
- Savaş, S. (2016). Ortaokul 7. sınıf Türkçe derslerinde probleme dayalı öğrenmenin derse yönelik öğrenci tutumuna etkisi. *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(2).
- Savery, J. R.,& Duffy, T. M. (1995). Problem based learning: An instructional model and its constructivist framework. *Educational technology*, 35(5), 31-38.
- Savery, J. R.,& Duffy, T. M. (1995). Problem based learning: An instructional model and its constructivist framework. *Educational technology*, 35(5), 31-38.
- Savery, J.R. ve Duffy, T. M. (2001). *Problem based learning: An instructional model and its constructivist framework*. CRLT Technical Report No. 16-01. IndianaUniversity. USA
- Savin-Baden, M. ve Major, G. H. (2004). *The society for research into higher education foundations of problem-based learning. berkshire*, GBR: McGrawHill Education.
- Savin-Baden, M.,& Major, C. H. (2004). *Foundations of problem-based learning*. McGraw-Hill Education (UK).
- Slujsmans, D. M. A., Moerkerke, G., Van Merriënboër, J. J. G. And Dochy, F. J. R. C. (2001). Peer assessment in problem based learning. *Studies in Educational Evaluation*, Vol. 27, s. 153-173.
- Sözer, E. (1998). Sosyal bilgiler programının amaçları, ilkeleri ve temel özellikleri. *Sosyal bilgiler öğretimi*, 14-39.
- Sözer, E. (1998). Kuramdan uygulamaya sosyal bilimlerin öğretimi. Eskişehir Anadolu Üniversitesi. *Eğitim Fakültesi yayını*, 1998.
- Sungur, N. (1988). *Yaratıcı sorun çözme programının etkililiği: EYTP Öğrencilerine ilişkin Bir Araştırma*. Yayımlanmış doktora tezi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi.
- Sungur, N. (1997). *Yaratıcı düşünce*. Evrim Yayınevi.
- Sungur, N. (2001). *Yaratıcı okul, düşünen sınıflar*. Evrim Yayınevi ve Bilgisayar San..
- Şalgam, E. (2009). *Fizik eğitiminde probleme dayalı öğrenme yönteminin öğrencilerin akademik başarılarına ve tutumlarına etkisi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Şenocak, E. ve Taşkesenligil, Y. (2005). Probleme dayalı öğrenme ve fen eğitiminde uygulanabilirliği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 13(2), 359-366.
- Şenocak, E., Taşkesenligil, Y. ve Sözbilir, M. (2007). A Study on teaching gases to prospecti ve primary science teachers through problem-based learning. *Research Science Education*, 37(3), 279-290.

- Şimşek N. (2004) Yapılandırmacı yaklaşım üzerine eleştirel bir bakış. *eğitim Bilimleri ve Uygulama Dergisi*, 3,(5), 115-139
- Şimşek, A. (2004). Yapıcı öğrenme kuramına göre eğitimde program geliştirme. *VI. Uluslar Arası Eğitim Teknolojileri Sempozyumu*, 1330-1344.
- Şükrü, K. A. R. A.,& Şençiçek, S. (2015). Yaratıcı çocuk yetiştirmede problemler ve çözüm önerileri. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(2), 90-97.
- Tandoğan, R.O ve Orhan, (2007). Fen eğitiminde probleme dayalı aktif öğrenmenin öğrencilerin akademik başarılarına, tutumlarına ve kavram öğrenmelerine etkileri. *Online Gönderme* , 3 (1), 71-81.
- Tay, B. (2005). Sosyal bilgiler dersi öğretim programı ile 2017 sosyal bilgiler dersi taslak öğretim programının karşılaştırması. *International Journal Of Eurasia Social Sciences*, 8(27), 461-487.
- Terhart, E. (2003). Constructivis mandteaching: a new paradigm in general didactics?. *Journal of curriculumstudies*, 35(1), 25-44
- Tetik, A. T. (2013). *Sosyal bilgiler dersinde kullanılan probleme dayalı öğrenme yönteminin öğrencilerin karar verme becerisine etkisi* (Doctoral dissertation, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü).
- Tezcan, Mahmut. "Küreselleşmenin eğitim boyutu", *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, Ocak 2002, sayı: 6.
- Thompson, PW (2000). 18 Radikal yapılandırmacılık: Yansımalar ve yönler. *Eylemdeki radikal yapılandırmacılık: Ernst von Glasersfeld'in öncü çalışmalarına dayanmak* , 291.
- Tonga, D.,& Uslu, S. (2015). Sosyal bilgiler dersinde kazanım - değer ilişkisi. *Journal of Kirsehir Education Faculty*, 16(1).
- Torrance, EP (1995). *Neden uçmak?* . Greenwood Yayın Grubu
- Uslu, G. (2006). *Ortaöğretim matematik dersinde probleme dayalı öğrenmenin öğrencilerin derse ilişkin tutumlarına, akademik başarılarına ve kalıcılık düzeylerine etkisi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Balıkesir Üniversitesi.
- VonGlaserfeld, E. (1995). A Constructivist approach to teaching. (Ed: Steffe, L. P. and Gale, J.) *Constructivism in Education*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- VonGlaserfeld, E. (1996). 'Yapısalcılığın birçok yüzüne' dipnotlar. *Eğitim araştırmacısı*, 25 (6), 19.
- Yaman, S. (2003)*Fen bilgisi eğitiminde probleme dayalı öğrenmenin öğrenme ürünlerine etkisi*.(Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi EğitimBilimleri Enstitüsü. Ankara.

- Yaman, S. (2005). Fen bilgisi öğretiminde probleme dayalı öğrenmenin mantıksal düşünme becerisinin gelişimine etkisi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 2(1), 56-70.
- Yaman, S. ve Yalçın, N. (2005a). Fen eğitiminde probleme dayalı öğrenme yaklaşımının problem çözme ve öz-yeterlilik inanç düzeylerinin gelişimine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29, 229-236.
- Yaman, S. ve Yalçın, N. (2005b). Fen bilgisi öğretiminde probleme dayalı öğrenme yaklaşımının yaratıcı düşünme becerisine etkisi. *İlköğretim-Online*, 4(1), 42-52.
- Yaşar, Ş., Köse, T. Ç., Göz, N., & Bayır, Ö. G. (2015). Sosyal bilgiler dersinde öğrenci merkezli öğretme-öğrenme süreçlerinin etkililiği: Bir meta analiz çalışması. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5(1), 38-56.
- Yaşar, Ş., & Gürdoğan Bayır, Ö. (2010). İlköğretim 5. sınıf öğrencilerinin bakış açısıyla sosyal bilgiler. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 5(3).
- Yel, S. ve Aladağ, E. (2009). *Sosyal bilgiler öğretimi*. Ankara: Pegem
- Yeşilkayalı, E. (1996). *İlkokul 4. sınıf sosyal bilgiler dersinde problem çözme yönteminin öğrencilerin okul başarıları ve duyuşsal özellikleri üzerindeki etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Yurdabakan, İ. (2002). Küreselleşme konusundaki yaklaşımlar ve eğitim.
- Yurdakul, B. (2005). *Yapılandırıcılık*. (Ed. Ö. Demirel), eğitimde yeni yönelimler (s.39-65). Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Elektronik Kaynakçalar

<http://mevzuatdergisi.com/2010/04a/04.htm>

<http://www.arge.com.tr/makaleler/kuresel-sorunlara-kuresel-cozumler/>

<http://www.eba.gov.tr/ekitap?icerik-id=6468>

<http://www.hurriyet.com.tr/teknoloji/mini-buzul-cagi-kuresel-isinmayi-yavaslatacak-40711330>

<http://www.morpakampus.com/konular/7-sinif-sosyal-bilgiler/kulturel-etkilesim-ve-kalip-yargilar-26780.html>

<http://www.tarihsinifi.com/7073/k%C3%BCresel-sorunlar-2.html>

<http://www.tasam.org/tr-TR/Icerik/211/kuresellesmenin-boyutlari-ve-etkileri>

<http://www.un.org.tr/unicef-ve-dunya-bankasi-dunya-genelinde-yaklasik-385-milyon-cocuk-asiri-yoksulluk-icinde-yasiyor/>

https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/28153/mod_resource/content/0/DERS%2010%20K%C3%BCresel%20Sa%C4%9Fl%C4%B1k.pdf

<https://egitimaski.com/testleri/7-sinif-sosyal-bilgiler-kuresel-baglantilar-306.html>

<https://eodev.com/gorev/10654378>

https://insamer.com/tr/dunyada-ve-turkiyede-aclik-sorunu_107.html

<https://kazanim-testleri.com/kazanim-testleri/7-sinif-sosyal-bilgiler-test-15-kuresel-baglantilar-1/>

<https://odsgm.meb.gov.tr/kurslar/PDFFile.aspx?name=kazanimtestleri.pdf>

https://tegm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_06/13140945_SOSYAL_BYLGYL_ER_SUNU.pdf

https://testimiz.com/konutesti/7_sinif/sosyal/kuresel_baglantilar.html

<https://testimiz.com/Test-detay/7.-Sinif-Kuresel-Baglantilar/5812>

<https://www.aa.com.tr/tr/analiz-haber/kuresellesme-ve-21-yuzyilda-cozum-bekleyen-sorunlarimiz/972674>

<https://www.acikogretimtv.com/acik-ogretim-ortaokulu/7-sinif/aoo-sosyal-bilgiler-7>

<https://www.dersderyasi.com/genel/ortaokul-test-coz/kuresel-baglantilar-test-1-7-sinif-sosyal-bilgiler-online-testleri/>

<https://www.dw.com/tr/d%C3%BCnyan%C4%B1n-en-b%C3%BCy%C3%BCk-be%C5%9F-sorunu/a-36040525>

https://www.google.com/search?q=küresel+ısınma&rlz=1C1GTPM_trTR842TR842&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjxtojwq6rjAhWF2aYKHd5UA5w

https://www.pegem.net/Akademi/kongrebildiri_detay.aspx?id=117791

https://www.researchgate.net/profile/Irfan_Yurdabakan2/publication/236003901_Kuresellesme_Konusundaki_Yaklasimlar_ve_Egitim_The_Approaches_about_Globalization_a

https://www.researchgate.net/publication/309722054_Sosyal_bilgiler_ogretiminde_sinif_yonetimi

<https://www.sabah.com.tr/egitim/2017/01/19/kuresel-ısınma-nedir-kuresel-ısınmanın-nedenleri-ve-sonuclari-nelerdir>

<https://www.sorubak.com/sinav/sinavcoz/11087/7-sinif-sosyal-bilgiler-2-donem-1-yazili-sorulari-coz-2>

<https://www.testlericoz.com/coz/7s006>

<https://www.testlericoz.com/coz/7s019>

<https://www.turkiyegazetesi.com.tr/Genel/a425577.aspx>

<https://www.cevreportal.com/cevre-kirliligi-nedir-ve-kisaca-cevre-kirliliginin-nedenleri-nelerdir/>

<http://www.hurriyet.com.tr/teknoloji/mini-buzul-cagi-kuresel-isinmayi-yavaslatacak->

<https://www.haksozhaber.net/somalide-acligin-nedeni-kuraklik-degil-somuru-24686h.htm40711330>

<https://www.finanspara.com/hizli-nufus-artisi-ve-nedenleri/>

<http://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/201812103847686->

[SOSYAL%20B%20C4%B0LG%C4%B0LER%20%20C3%96%C4%99ERET%C4%B0M%20PROGRAMI%20.pdf](http://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/201812103847686-SOSYAL%20B%20C4%B0LG%C4%B0LER%20%20C3%96%C4%99ERET%C4%B0M%20PROGRAMI%20.pdf)

<https://www.ilo.org/global/lang--en/index.htm>

<https://www.unicefturk.org/yazi/tarihce>

http://www.tema.org.tr/web_14966-2_1/index.aspx

<https://www.avrupa.info.tr/tr/ab-nedir-72>

<http://www.cevko.org.tr/index.php?lang=tr>

EK-1
KÜRESEL SORULAR BAŞARI TESTİ

1.Dünyamız hızla kirleniyor, buzullar eriyor, okyanuslar kirleniyor, ormanlar yok oluyor, su kaynakları tükeniyor ve kuraklık artıyor. Bütün bunların sebebi kimdir? Bu kötü durumlar nasıl ortaya çıkar?

- A).İnsan –Çevre Kirliliği
- B).Hayvanlar ve Çevre Kirliliği
- C). İnsan ve Küresel ısınma
- D). İnsan ve Hayvanlar

2.Çevrenin tüm fiziksel öğeleri üzerinde olumsuz etkilerin oluşmasıyla, tüm canlıların yaşam unsurlarının olumsuz etkilenmesine sebep olan yabancı maddelerin hava, su ve toprağa yoğun bir şekilde karışmasına çevre kirliliği denir. Bu bilgilere göre çevre kirliliğine yol açan etkenler arasında aşağıdakilerden hangisi yoktur?

- A).Aşırı otlatma ve doğal bitki örtüsünün tahribi
- B). Kanalizasyon sularının arıtılmaksızın alıcı ortamlara verilmesi ve sulamada kullanılması
- C).Gübre ve zirai mücadele ilaçları
- D).Doğal gaz kullanımının yaygınlaşması

3.Mustafa Kemal ATATÜRK : “komşular ve bütün devletlerle iyi geçinmek Türk siyasetinin esastır.” Bu sözlerden yola çıkarak uluslararası ilişkilerde temel alınan düşünce aşağıdakilerden hangisidir?

- A).Topraklarımızı genişletmek
- B).Ticareti canlandırmak

C).Dünya barışını sağlamak

D.İş birliğini azaltmak

4.Aşağıdakilerden hangisi Çevre kirliliğine karşı alınabilecek önlemler arasında değildir?

A)Organik yolla elde edilen ürünlerin tercih edilmesi

B). Nükleer enerji kaynaklarını tercih etme

C).Toplu taşıma araçlarının tercih edilmesi

D.Doğalgaz, güneş enerjisi, jeotermal enerji vb. enerjilerin kullanılması

5.Sivil toplum kuruluşlarının ekonomik ihtiyaçları nasıl karşılanır?

A) Bağışlarla

B) Maaşlarla

C) Ticaretle

D) Hizmet karşılığı

6.Atatürk, “İnsan, üyesi olduğu milletin varlığını ve mutluluğunu düşündüğü kadar, tüm dünya uluslarının huzur ve refahını da düşünmelidir. Kendi ulusunun mutluluğuna ne kadar değer veriyorsa diğer ulusların mutluluğu için de elinden geldiği kadar çalışmalıdır.” demiştir.

Atatürk bu düşüncesiyle aşağıdakilerden hangisinin önemini daha çok vurgulamıştır?

A)Laiklik anlayışını

B)Devlet adamlılığını

C)İnsan sevgisini

D) Özgürlük anlayışını

7.Siyasal, sosyal ve ekonomik nedenlerle küresel sorunların çözülemediği durumlarda sivil toplum örgütlerinin devreye girdiğini görmekteyiz. Sivil toplum örgütleri devletin geleneksel politikaları dışında hareket eden, kendi değer ve çıkarlarını korumak amacıyla organize olmuş gruptur.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi bu örgütlere örnek gösterilemez?

A).AKUT

B).AB

C).LÖSEV

D).GREENPEACE

8.Küresel sorunlardan olan;

- Açlık
- Savaşlar
- çevre kirliliği
- Zorunlu göçler

gibi sorunların aşağıdakilerden hangisi üzerinde etkili olduğu söylenemez?

- A)Hastalıkların azalmasına ve insan ömrünün uzamasına
- B)Çevre sorunlarının artması
- C)Hava kirliliğinin yaşanması
- D) Barış ortamının bozulması

9.Savaş, açlık, yoksulluk, bulaşıcı hastalık, doğal felaketler, terör, çevre kirliliği ve hızlı nüfus artışı gibi dünyada geniş alanları etkileyen olaylara küresel sorun denir.

- I. Ülkelerini küresel sorunlara karşı bireysel hareket etmeleri
 - II. Sivil toplum örgütlerinin küresel sorunların boyutlarını kamuoyuna duyurması
 - III. Hükümetlerin çevreyi koruyan kanunlar çıkarmaları
 - IV. Ülkelerin Küresel sorunlarla mücadeleye yönelik vatandaşlarını eğitmesi
- Bu durumlarından hangisi ya da hangilerinin küresel sorunların çözümüne katkı sağlaması beklenir?

- A) I ve II
- B)I ve IV
- C) II ve III
- D) II, III ve IV

10.Küresel ısınmaya karşı bireysel olarak neler

Yapabiliriz?

Yukarıdaki soruya hangi cevabı verirsek yanlış yapmış oluruz?

- A) Her türlü enerji, elde edilmesinden bize ulaşana kadar havaya, suya ve canlılara zarar verir. Bunu göz önüne alarak enerji kullanımında tasarruflu olmalıyız ve yenilebilir enerji kaynaklarını kullanmaya özen göstermeliyiz.
- B) Yaşamın sürekliliği için en temel gereksinim sudur. Suyu kirleten kimyasal maddeleri kullanmamalıyız.
- C) Hastalandığımızda kullandığımız ilaçları iyileştikten sonra hemen çöpe atmalıyız
- D) Fabrika bacalarına filtreler taktırılarak atmosfere bırakılan kirli hava sahnımı azaltılmalı.

11. Atatürk, Türk milletine ana hedef olarak gösterdiği çağdaş uygarlık düzeyine ulaşmanın ön şartını yurttan barış ve cihanda barış olarak belirlemiştir. Türkiye bu doğrultuda uluslararası birçok kuruluşu üye olmuştur

Buna göre aşağıdakilerden hangisi bu doğrultuda üye olduğumuz kuruluşlardan biri değildir?

- A) Birleşmiş Milletler
B) Kuzey Atlantik Antlaşması
C) Türkiye ve Avrupa Güvenlik İşbirliği Teşkilatı
D) Avrupa Birliği

12.Çevre kirliliğinin her geçen gün arttığı dünyamızda insan sağlığı ve yaşamı da bu olumsuz yönde etkilenmekte ve çeşitli hastalıklara yol açmaktadır. Aşağıdakilerden hangisi çevre kirliliğine yol açan nedenler arasında gösterilemez?

- A) Kimyasal ürünlerin kullanımının artması
B) Çevre bilincinin artması
C) Köyden kente göçün artması sonucu plansız kentleşme
D) Sanayi tesislerinin çoğalması ve sanayi tesislerin şehir içinde kalması

13. Aşağıdakilerden hangisi hava kirliliğini ortadan kaldırmak ya da azaltmak için alınacak önlemlerden değildir?

- A) Şehirlerde hava dolaşımı olacak şekilde binalar inşa edilmelidir.
B) Çevre kirliliği hakkında bilinçlendirme çalışmaları yapılmalıdır
C) Ormanlık alanlar ekonomik getirisi yüksek fabrikalar kurulmalıdır
D) Araçların egzozlarına filtreler takılmalıdır

14. Küresel sorunların çözümüne hangisi ya da hangilerinin katkı sağlaması beklenir?

- I. Küresel sorunları eğitim ve öğretim gündemine getirebiliriz
II. Sorunlarla mücadele için vakıf ve dernekler kurabiliriz.
III. Küresel sorunların duyulması ve farkına varılması için propaganda süreçleri düzenleyebiliriz
A) I ve III
B) II ve III
C) I ve II
D) I, II ve III

15. Anayasamızın 56. maddesinde, “Herkes sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir. Çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önlemek devletin ve vatandaşın görevidir.” denilmektedir. Bu maddeye göre, aşağıdakilerden hangisi çevrenin korunmasında öncelikle halka düşen görevlerden biridir?

- A) Çevreyi koruma
B) Çevre koruma kanunları çıkarma ve uygulanması için denetleme yapma
C) Park ve bahçe yapma
D) Sanayi tesislerinin zararlı atıkları arıttıktan sonra doğaya bırakılmalıdır.

16. Göç en basit ve temel tanımıyla; insanların yaşadıkları coğrafyayı terk ederek başka bir yere taşınmasıdır. Göçleri insanlar kendi istekleriyle yaptıkları gibi kendi istekleri dışındaki nedenlerle de yapabilirler.

Buna göre, aşağıda verilen göçe neden olan faktörlerden hangisi insanların kendi İstekleri dışında bir nedene bağlıdır?

- A) Beyin göçleri
- B) Ekonomik nedenle yapılan göçler
- C) Eğitim amacıyla yapılan göçler
- D) Savaş ve baskılardan kurtulmak için yapılan göçler

17. Öğretmen yaşadığı şehrin 30 yıl önceki haliyle şimdiki resmini karşılaştırır. Eskiden ormanların geniş yer kapladığı ve temiz derelerin aktığı şehrin şimdi orman ve tarım alanlarının tahrip edilip dere sularının ise çöpler ve fabrika atıklarıyla kirletildiğini gösterir. Öğretmen öğrencilere bu problemleri çözmek için afişler hazırlayıp okulda dağıtmalarını ister. Aşağıdakilerden hangileri bu afişlerden biri olamaz?

- A). Doğayı koruyalım geleceğimizi kurtaralım.
- B). Gelecek kuşaklara bırakacağın en değerli miras temiz bir dünya.
- C). Daha fazla ürün almak ve gelişmek için kimyasal gübre kullanımını arttıralım.
- D). Geri dönüşümlü ürünler kullanıp çöplerimizi çöp kutusuna atalım.

18. Sivil toplum kuruluşlarının ekonomik ihtiyaçları nasıl karşılanır?

- A) Maaşlarla
- B) Bağışlarla
- C) Ticaretle
- D) Hizmet karşılığı

19. Mustafa Kemal Atatürk: En uzakta zannettiğimiz bir hadisenin bize bir gün temas etmeyeceğini bilemeyiz. Bunun için beşeriyetin hepsini bir vücut ve bir milleti bunun bir uzvu addetmek icap eder. Bir vücudun parmağının ucundaki acıdan diğer bütün aza müteessir olur". Bir konuşmasında da şunları söylemiştir: "Dünyanın filan yerinde bir rahatsızlık varsa, tıpkı kendi aramızda olmuş gibi onunla alakadar olmalıyız. Hadise ne kadar uzak olursa olsun, bu esastan şaşmamak lazımdır.

Atatürk bu sözleriyle aşağıdakilerden hangisine değmemiştir?

- A). Dünyadaki sorunlara karşı duyarlı olunması ve Sorunların çözümünde ortak hareket edilmesi gerektiğine
- B). Dünya barışını korumak bütün ülkelerin temel ilkesi olmalı
- C). Dünya milletlerinin saadetine çalışmak, diğer bir yoldan kendi milletinin huzur ve mutluluğu çalışmak demektir.
- D). Ülkelerin kendilerini ilgilendirmeyen sorunlardan uzak kalması gerektiğin

20.

Atatürk, Türk milletine ana hedef olarak gösterdiği çağdaş uygarlık düzeyine ulaşmanın ön şartını yurttaki barış ve cihanda barış olarak belirlemiştir. Türkiye bu doğrultuda uluslararası birçok kuruluşa üye olmuştur.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi bu doğrultuda üye olduğumuz kuruluşlardan biri değildir?

- A) Birleşmiş Milletler
- B) Kuzey Atlantik Antlaşması Örgütü
- C) Türkiye ve Avrupa Güvenlik İşbirliği Teşkilatı
- D) Avrupa Birliği

21. Sivil toplum kuruluşlarının kurulmasında ve çalışmasında kimler görevlidir?

- A) Gönüllüler
- B) İşçiler
- C) Memurlar
- D) Resmi görevliler

22.

- I. Kutuplardaki buzullar eriyor, deniz suyu seviyesi yükseliyor ve kıyı kesimlerde toprak kayıpları artıyor.
- II. Dünyanın bazı bölgelerinde kasırgalar, seller ve taşkınların şiddeti ve sıklığı artarken bazı bölgelerde uzun süreli, şiddetli kuraklıklar ve çölleşme etkili oluyor.
- III. Bitki ve hayvan türleri de ya azalıyor ya da tamamen yok oluyor.

Dünya da yaşanan bu olaylar aşağıdakilerden hangisi sonucunda ortaya çıkmaktadır?

- A) Göçler
- B) Çevre Kirliliği
- C) Doğal Afetler
- D) Küresel Isınma

23. Dünyadaki doğal kaynakların azalması, tarımsal üretimin düşmesi, küresel ısınmayla birlikte gelen kuraklıklar bu örgütün kuruluşunda etkili olmuştur. Dünyadaki en önemli sorun olan açlığa karşı önemli tedbirler almaktadırlar. Günümüzdeki yoksul ülkelere besin yardımı yapmakta ve bu yardımları teşvik etmektedirler.

Yukarıda bahsedilen uluslararası kuruluş aşağıdakilerden hangisidir?

A).FAOB). WHO

C). BMD). UNESCO

24.Aşağıdakilerden hangisi küresel ısınmanın sonuçlarından biri değildir?

A).İklim değişikliği

B). Kuraklığın artması

C). Tarımsal çeşitliliğin ve verimin artması

D). Doğadaki canlı türlerinin değişmesi veya soyunun tükenmesi

25.Aşağıda verilen küresel sorunlar ve bu sorunlarla ilişkili uluslararası kuruluş eşleştirmelerinden hangisi doğrudur?

A).Çevre Kirliliği-Birleşmiş Milletler Çevre Sorunları Programı

B).Bulaşıcı Hastalıklar _Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu

C).Açlık Ve Yoksulluk - Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı

D).Bulaşıcı Hastalıklar - Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim Ve Kültür Kuruluşu

26.Aşağıdakilerden hangisi toplumun bazı ihtiyaçlarını karşılamak, haklarını korumak amacıyla gönüllü kişiler tarafından oluşturulmuş olan kuruluşlardandır?

A) Kamu kuruluşları

B) Sivil Toplum Örgütleri

C) Şirketler

D) sendikalar

27.Küresel ısınmanın dünyada meydana getirdiği değişimler aşağıdakilerden hangisinde yanlış verilmiştir?

A).Karlı dağlardaki ısı değişimleri nedeniyle sık sık çığlar oluşacak ve çevresindeki yerleşim yerlerine tehlikeye sokacak.

B).Sıcaklık artışları kuraklık, çölleşme ve orman yangınlarına neden olmaktadır.

C).Su kaynaklarının hızla tükenmesi sonucu susuzluk baş gösterecek.

D).Yer altı kaynaklarının azalması sonucu ham madde arayışı artacaktır

28.Bir toplumda sivil toplum kuruluşlarının varlığının çok olması o toplumun hangi özelliğini gösterir?

A)Askeri gücünün olduğunu

- B)Ekonomik gelişmişliğini
- C).Demokrasininin güçlü olduğunu
- D).Zengin kaynaklara sahip olduğu

29.Aşağıdakilerden kuruluşlardan hangisi 24 Ekim 1945'te kurulmuş dünya barışını, güvenliğini korumak ve uluslararası ekonomik, toplumsal ve kültürel bir iş birliği oluşturmak için kurulan uluslararası bir örgüttür?



30. Küresel çevre sorunlarına dikkat çekmek, yeşil ve barış dolu bir gelecek için çözümler bulunmasını zorlamak amacıyla şiddet içermeyen farklı eylemlere başvuran ve kampanyalar yürüten bağımsız bir örgüttür. Aşağıdakilerden hangisi bu örgütün adı yer almaktadır?

- A). GREENPEACE
- B).TEMA

- C).ÇEV-KOR
D).TÜÇEV

31. "Yurtta sulh, cihanda sulh" ilk defa Mustafa Kemal Atatürk tarafından 20 Nisan 1931'de millete beyannameinde dile getirilmiştir. Atatürk bu sözyle aşağıdakilerden hangisinin önemini vurgulamış olamaz?

A). Toplum hayatındaki düzeni, vatandaşın devlete güvenini, devletin de ülkede asayiş ve otoriteyi sağlamasını öngörür

B).Yurt içinde huzur ve sükûnu, güven içinde yaşamayı, diğer taraftan da milletlerarası barış ve güvenliği hedef tutar.

C). Milletlerarası ilişkilerde kuvvete ve kuvvet tehdidine başvurmamayı, milletlerarası uyumsuzlukların barışçı yollarla çözümlenmesini öngörür.

D).Ülkelerin sadece kendi vatandaşlarının huzur ve güven içinde, insan kişiliğine yakışır şekilde yaşaması için çalışmaları gerektiğinin ifade eder.

32.Aşağıdaki kuruluşlardan hangisi, bütün çocukların bedensel, zihinsel ve sosyal bakımdan mümkün olan en üst seviyeye erişecek şekilde gelişebilmeleri için gereken haklarını belirleyen ve çocukların temel gereksinimlerinin karşılanmasına yardımcı olmak ve çocuklarının potansiyellerini eksiksiz bir biçimde gerçekleştirmek için fırsatlar yaratmak üzere görevlendirilmiş bir kuruluştur?

A).



B).



C).



Ek 2. Problem Çözme Envanteri

	Tamamen Katılıyorum	Kismen Katılıyorum	Çok Az Katılıyorum	Çok Az Katılmıyorum	Kismen Katılmıyorum	Tamamen Katılmıyorum
1. Bir sorunun çözümünde başarısızlığa uğradığımda neden böyle sonuçlandığını düşünmem.						
2. Karmaşık bir problem ile karşılaştığım zaman sorunun ne olduğunu belirlememe yardımcı olacak bilgileri toplamak için bir strateji geliştirmeye vakit ayırmam.						
3. Bir sorunu çözmeye ilk çabalarım başarılı olmazsa sorunla basa çıkabilme yeteneğimden kuşulanmaya baslarım.						
4. Bir sorunu çözdükten sonra neyin yanlış, neyin doğru gittiğini analiz etmem.						
5. Genellikle sorunlarımı çözebilmek için yaratıcı ve etkili seçenekler bulabilirim.						
6. Bir sorunu çözmek için belli bir yol izledikten sonra beklediğim sonuçla ortaya çıkan sonucu karşılaştırırım.						
7. Bir sorunum olduğunda sorunu çözmek için çeşitli seçenekleri artık aklıma başka bir yol gelmeyinceye kadar düşünürüm.						
8. Bir sorunla karşılaştığımda problem durumu ile ilgili olarak neler olup bittiğini anlamak için sürekli olarak duygularımın ne olduğunu anlamaya çalışırım.						
9. Bir sorun aklıma karıştırdığında belirsiz düşünce ve duygularım üzerinde düşünerek bunları somut bir şekilde açıklığa kavuşturmaya çalışırım						
10. Başlangıçta çözümü mümkün gibi görünmese bile pek çok sorunu çözebilme yeteneğim vardır.						
11. Karşılaştığım sorunların çoğunun çözümü, bana çok zor gelir						
12. Bir problemi çözerken kararlar alırım ve sonunda bunlardan mutlu olurum						
13. Bir sorunla karşılaştığımda sorunu çözmek için aklıma ilk gelen şeyi yapma Eğilimindeyimdir.						
14. Küçük ya da büyük olsun sorunlarımı çözmek için zaman ayırmam, her şeyi oluruna bırakırım.						
15. Bir soruna çözüm yolları düşünürken, tek tek her seçeneğin başarılı olma şansını göz önüne alarak değerlendirme yapmam.						
16. Bir sorunla karşılaştığım zaman, ondan sonraki adımın ne olacağına karar vermeden önce üzerinde düşünürüm.						
17. Bir problemi çözerken genellikle aklıma ilk gelen fikri						

uygularım.						
18. Bir karar verirken seçenekleri karşılaştırdım ve her birinin değerine göre sonuçlarını tartarım.						
19. Bir sorunu çözmek için plan yaptığımda bu planın ise arayacağından oldukça emin olurum.						
20. Belli bir davranışın sonucunu tahmin etmeye çalışırım.						
21. Küçük ya da büyük olsun bir sorunu düşünürken aklıma pek fazla seçenek gelmez.						
22. Bir sorunu çözmeye çalışırken sıklıkla başvurduğum bir yol geçmişteki benzer problemleri düşündürür.						
23. Yeterli çaba gösterdiğimde ve zamanım olduğunda karşılaştığım bütün sorunları çözebileceğime inanırım.						
24. Değişik bir durumla karşılaşsam da ortaya çıkabilecek problemleri halledeceğimden eminim.						
25. Bir sorunu çözmek için uğraşırken bazen körü körüne dolandığımı, asıl konuya bir türlü ulaşamadığımı hissederim.						
26. Bir sorunla karşılaştığımda, ani kararlar veririm ve sonra yaptığımdan pişman olurum.						
27. Yeni ve zor sorunları çözmeye yeteneğime güvenirim.						
28. Seçenekleri karşılaştırmak ve karar vermek için sistematik bir yöntem kullanırım.						
29. Bir problemi halletme yollarını düşünürken ise yarayacak bir çözümü bulmak için değişik seçeneklerdeki fikirleri nadiren birleştiririm.						
30. Bir sorunla karşılaştığım zaman, çevremdeki dış etmenlerin bu soruna ne gibi katkıları olduğunu nadiren düşünürüm.						
31. Bir sorunla karşılaştığım zaman, genellikle ilk yaptığım şey ilgili bilgileri toparlamak ve durumu gözden geçirmektir.						
32. Bazen duygusal bakımdan öyle yüklü olurum ki, belli bir sorunu çözmeme yarayacak seçenekleri göremem						
33. Bir karar verdikten sonra, beklediğim sonuçla gerçekleşen sonuç genellikle aynıdır.						
34. Bir sorunla karşılaştığımda bunu çözebileceğimden pek emin olamam.						
35. Bir sorun olduğunu fark ettiğimde, yaptığım ilk şeylerden birisi, sorunun ne olduğunu tam olarak anlamaya çalışmaktır.						

Ek 3.Bilimsel Yaratıcılık Ölçeği

Madde 1. Bir cam parçasını bilimsel olarak hangi farklı şekilde kullanabileceğinizi lütfen aşağıya yazınız. Örneğin; deney tüpü yapımı

Bu madde bilimsel bir amaç için nesne kullanımını ölçmek için tasarlanmıştır.

Madde 2. Eğer bir uzay gemisi ile seyahat edip farklı bir gezegene gitme imkânınız olsa, hangi bilimsel soruları araştırmak istersiniz? Lütfen merak ettiğiniz soruları düşünerek bu gezegene dair yazabildiğiniz kadar çok soru yazın. Örneğin, gezegende yaşayan herhangi bir canlı var mı?

Yeni soru geliştirmek ve yeni bakış açısından yeni olasılıklar bulmak yaratıcılık gerektirir. İkinci maddenin amacı bilimsel problem karşısında duyarlılık derecesini ölçmektir.

Madde 3. Sıradan bir bisikleti daha ilginç, daha kullanışlı ve daha güzel yapma olanağınız olsaydı neler yapardınız?

Teknik üretim bilimde yaratıcılığın önemli içeriklerinden biridir. Üçüncü madde öğrencinin teknik ürün tasarlamadaki yeteneğini ölçmek için tasarlanmıştır. Bu madde yazılırken, öğrencilerin yaşı, ölçümün amacı ve öğrenci seviyesi dikkate alınarak birçok bilimsel prensibi içinde barındıran bisiklet tercih edilmiştir.

Madde 4.Eğer yerçekimi kuvveti olmasaydı sizce dünyada neler olurdu?

Bu maddenin amacı öğrencilerin bilimsel hayal gücünü ölçmektir

Madde5. Bir Kareyi En Fazla Kaç Farklı Yöntem Kullanarak Dört Eşit Parçaya Bölebilirsiniz?

Yaratıcı bilimsel çözme yeteneğini ölçmek için tasarlanmıştır

Madde 6. Size İki Tür Peçete Verilseydi Hangisinin Daha İyi Olduğunu Nasıl Test Edersiniz?

Bu madde yaratıcı deneysel yeteneğin saptanması için kullanılır.

Madde7. Lütfen bir elma toplama makinesi tasarlayınız. Tasarladığınız makinenin resmini çizerek, her parçanın adını ve ne tür bir işlevi olduğunu belirtiniz.

Ek 4. Probleme Dayalı Öğrenme Uygulamalarında Kullanılan Senaryo Örnekleri

Senaryo 1

Dünyada Mülteci Sorunu



Fotoğraf Kaynak : <https://www.haksozhaber.net/somalide-acligin-nedeni-kuraklik-degil-somuru-24686h.htm>

Suriye de çıkan iç savaş neden ile yüz binlerce Suriyeli vatandaş, Türkiye ve diğer Avrupa ülkelerine göç etmeye mecbur kamıştır. Vatanlarını, evlerini, işlerini, akrabalarını, sevdiklerini ve her şeylerini geride bırakıp sadece umutlarını yanlarına alarak dünyanın dört bir yanına ve ülkemize göç etmişlerdir.

Zorlu şartlar altında aç, susuz, bitkin belki de korku dolu riskli yolculukların ardından gittikleri dünyanın farklı birçok ülkesinde ne yapacaklarını, nasıl karşılanacaklarını bilmeden...

Bir ülkede çıkan bir savaş sizce neden dünyanın birçok ülkesini ilgilendirir?

Suriye'deki mültecilerin ülkemize gelmesi Türkiye'deki sosyal, kültürel ve ekonomik hayata nasıl etki etmiş olabilir?

- Suriye'deki mülteciler Türkiye'deki sosyal, kültürel ve ekonomik hayattan nasıl etkilenmiş olabilirler sizce?
- Sizce yeni tanıştıkları bu kültüre adapte olmakta nasıl sorunlarla karşılaşmış olabilirler?
- Sizce Ülkelerinde kalsalardı hayatları nasıl olurdu?
- Vatanlarından ayrılmak, onların hayatlarını nasıl etkilemiş olabilir?
- Sizler onların yerinde olsaydınız, bir iç savaşın içinde kalsaydınız, ne gibi zorluklar yaşardınız?
- Nasıl davranırdınız? Sizler dünya liderleri olsanız bu mülteci sorunu nasıl çözerdiniz?
- Zorunlu göç yapmak zorunda kalan insanlara nasıl yardım edersiniz?

- Bölgesel ve Küresel Çatışmalara, Savaşlara nasıl son verilebilir .

Senaryo 2

Hızlı Nüfus Artışı



Kaynak : <https://www.finanspara.com/hizli-nufus-artisi-ve-nedenleri/>

Ayşe akşam TV izlediği bir programda 1800' lü yıllarda dünya nüfusu 1 milyarken 2020 de dünya nüfusu 7 , 5 milyarı aşması beklendiğini duyar. Fakat üretim ile nüfus artışı doğru orantılı olmadığını. Artan nüfusla birlikte besin üretimi hızla çoğalan bu talebi karşılamadığını. Gerek tarım almalarının yetersizliği, gerekse yeni neslin kırsaldan çok şehirlerde yaşama isteği, artan nüfusun ihtiyaçlarını karşılamak için kentleşmeye hız verilmesi ile birlikte tarım alanlarının azalması, değişen iklim nedeni ile birlikte dünya nüfusunun ilerleyen zamanlarda su ve gıda sıkıntısı çekeceği bunların sonucunda su savaşlarının yaşanma ihtimalini artmakta olduğunu duyar ve çok şaşırır.

Nüfus artışı beslenme ve tüketimle doğru orantılıdır. Ne kadar çok insan o kadar çok besin ihtiyacı, o kadar çok tüketim. Nüfus hızlı artmasına karşılık besin kaynakları aynı oranda artmıyor aksine hızla azalıyor. Dünyada çok sayıda insan açlıkla mücadele ediyor. Sizce açlık sorununa nasıl kalıcı çözümler bulunur ?

- Açlık sorunu sadece o sorunu yaşayan ülkenin mi sorunudur?
- Nüfusun besin talebini karşılamakta, üretim anlamında ki yetersizlik ,dünya ve ülke ekonomilerini nasıl etkiler?
- Artan bu nüfus karşısında ilerleyen zamanlarda ön görülen gıda ve su sıkıntısına nasıl bir çözüm bulurdun?
- Bu çözüme ulaşırken doğal kaynakları verimli kullandınız mı ?
- Bulduğunuz çözümün canlılara çevreye ne gibi katkıları veya zararları var ?
- Bulduğunuz geçerli, uzun vadeli bir çözüm mü?



Senaryo 3

DENİZLERİMİZ ÇÖP KUTUSU DEĞİLDİR



Kaynak: <https://www.cevreportal.com/cevre-kirliligi-nedir-ve-kisaca-cevre-kirliliginin-nedenleri-nelerdir/>

İnsanlar her yıl sayısızca çöprü, atığı, denize bırakıyor, Bu artıklar birçok canlının ve insanların yaşam kaynağı olan sularımızı kirletiyor. Denizlerimiz kimileri için adeta büyük bir çöp kutusu olarak görülüyor.

Denizlerimiz, sadece deniz canlıları için değil, insanların yaşam kaynağıdır. Canlıların yaşaması için ihtiyaç olan oksijenin %75 ini denizlerimizden karşılıyor. Ayrıca kanser tedavisi için yapılan ilaçların %65 ini deniz canlılarından ve bitkilerden elde ederiz. Denizler iklimi ve hava durumunu etkilediği gibi yeryüzü sıcaklığına da etki eder.

Deniz denince akla besin kaynakları gelir protein kaynakları olan deniz canlıları gelir. Denizler yeryüzündeki en büyük protein kaynağıdır. Ayrıca denizler balıkçılık, turizm, taşımacılık alanlarında da ekonomik anlamda büyük gelir kaynaklarımızdandır.

- Peki denizlerimiz canlılar ve dünyamız ve özellikle biz insanlar için hayati önem taşıırken, bizler için bu kadar önemli iken neden kirletiriz ki?
- Denizlerimiz nasıl kirlenir? Kirlilik kaynakları nelerdir?
- Sanayileşmenin, Turizmin, şehirleşmenin, nüfus artışının deniz kirliliğine etkileri var mıdır? Varsa bu saydığımız faktörlerin etkileri nelerdir?
- Denizlerimizin kirliliğine kültürel yapının, eğitimin etkisi var mıdır? Varsa eğitimin ve kültürün etkilerini açıklayabilir misiniz?
- Denizlerimizin eko sistem üzerinde nasıl bir etkisi vardır? Bu durum dünyamızı, insanları ve diğer canlıları nasıl etkilemektedir?

- Bu kirliliği önlemek için neler yapılabilir, ne gibi önlemler alınabilir?
- Kirlenmiş olan denizleri temizlemek için sizlerden bir proje yapmanız istense bu proje nasıl bir proje olurdu anlatır mısınız? Gibi sorular sorularak beyin fırtınası yapılarak problem durumu üzerinde fikir yürütülerek, problem, problemin kaynağı, problemin eko sisteme etkileri ve çözüm yolları tartışılarak bir sonuca ulaşılır.



Senaryo 4

Teknoloji Bağımlılığı

Ali ailesiyle parka gezmeye gider. Parkta çocuklar ile oynayıp eğleneceğini düşünür. Fakat parka gittiğinde çocuklar parkta koşup oynamak yerine ellerinde telefonlarıyla birlikte internete oyun oynadıklarını görür. Bu duruma üzülen Ali mecburen tek başına oynar. Günümüzde teknolojinin hızlı ilerlemesi bilgiye erişimi kolaylaştırırken insanlar arasındaki gerçek iletişimi azalttı. Dünyanın öbür ucundaki insanlarla birkaç saniyede iletişim kurarken hemen yanı başımızdaki insanlarda uzaklaştık.

Size teknoloji bağımlılığına nasıl çözüm bulunur?

Siz bir ülkenin yöneticisi olsanız ve ülkenizdeki insanların sosyal ilişkilerinin azaldığını teknoloji bağımlılıklarının arttığını ve bir ürünün son modelini alma yarışına girip ekonomik anlamda zarar gören insanların durumunu fark etmeniz bunu önlemek için ne yapardınız?

Bilgisayar oyunları yüzünden ders başarısı düşen arkadaşlık ve aile bağları zayıflayan insanları bu bağımlılıktan kurtarmak için ne yapılmalı ?

Teknolojik ürünleri nasıl bilinçli kullanılır?



Kaynak: <https://www.e-psikiyatri.com/bir-cep-telefonu-bagimlisi-anlatti-64812>

- Yukarıdaki fotoğraf sizce ne anlatıyor

- Sizce onlar teknoloji bağımlısı mı? Öyle ise bu nasıl olmuş olabilir? Bu bağımlılık nasıl gelişmiş, zaman içerisinde mi olmuştur yoksa aniden mi oluşmuştur?
- Sizce bu bağımlılığın sebepleri nelerdir?
- Resimdeki insanlar bağımlı olduklarının farkına varmış mıdır?
- Bu bağımlılığın oluşmaması için en başından ne gibi önlemler alınabilirdi



Senaryo 5



Fotoğraf kaynak: <http://www.hurriyet.com.tr/teknoloji/mini-buzul-cagi-kuresel-isinmayi-yavaslatacak-40711330>

Küresel ısınmanın etkilerinin XXI. Yüzyılda yoğun şekilde kendini göstereceği, buzulların erimesi ile denizlerin su düzeylerinin artacağı bilinmektedir. İnsanların önemli bir bölümünün yaşadığı dünya üzerindeki tarım üretiminin gerçekleştirildiği önemli bir bölüm olan kıyı ovalarının sular altında kalacağı bilim insanlarınca ifade edilmektedir. Bunun yanı sıra iklimlerde değişmeler meydana geleceği, kuraklık ve su gereksiniminin artacağı, kimi yerlerin çölleşeceği, yağışların düzensizleşeceği ve 2025 yılından itibaren dünya nüfusunun yarısının susuzlukla savaşmak durumunda kalacağı ön görülmektedir. 2050 yılına dek bitki ve hayvan türlerinin dörtte birinin yok olacağı ve gelişen bu durumun doğal dengeyi geri dönülmez biçimde bozacağı belirtilmektedir. Küresel ısınmanın tüm canlıların hayatına etkilemektedir. Sizce hem ulusal hem de uluslararası alanda küresel ısınma sorununa nasıl çözüm bulmak için neler yapılmalı?

Küresel ısınmayı önlemek ve doğayı korumak için çalışan kuruluşlar hangileridir?

Ekolojik dengeyi korumak için bireysel olarak neler yapıyorsunuz?



T.C.
ŞANLIURFA VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 26292541-602.04.01-E.5606513
Konu : Serap GÜNER YÜKSEL'in
Araştırma İzni

16.03.2018

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)

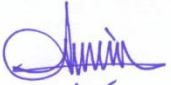
İlgi : 07.03.2018 tarih ve 4759 sayılı yazınız.

Üniversiteniz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Serap GÜNER YÜKSEL'in "Sosyal Bilgiler Dersinde Probleme Dayalı Öğrenme Yönteminin, Öğrencilerin Yaratıcı Düşünme ve Problem Çözme Becerileri ile Akademik Başarılarına Etkisi" konulu tez çalışması için Müdürlüğümüze bağlı Eyyübiye İlçesi TOKİ Şehit Jandarma Komando Er Adnan Yaslı Ortaokulunda sosyal bilgiler dersi alan 7.sınıf öğrencilerine anket uygulama isteğine ilişkin ilgi yazı ve ekleri değerlendirilmiş olup;

Söz konusu anketin eğitim öğretim faaliyetini aksatmadan, gönüllülük esasına dayalı olarak uygulanmasında herhangi bir sakınca görülmemiştir.

Bilgilerinize arz ederim.

Şerafettin TURAN
Müdür a.
İl Millî Eğitim Müdürü


Mehmet ÇITIRIK
21/3/2018

ÖZGEÇMİŞİ

1985 Ardahan /Göle doğumluyum. İlköğretimi Göle 30 Eylül ortaokulunda 1998’ tamamladım. Liseyi eğitimini Göle 100.yıl lisesinde 2002 tamamladım.2005 yılında evlendim. 2008 yılında Eskişehir Anadolu üniversitesi İktisat Fakültesi Kamu Yönetimi bölümünde okumaya başladım, 2011 yılında mezun oldum.2015 yılında Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilgiler öğretmenliğinden mezun oldum.2016 yılında Gaziantep Üniversitesinde Yüksek Lisan eğitimine başladım.2018 yılında Adıyaman Üniversitesi Okul Öncesi Öğretmenliği bölümünde okumaya başladım.

VITAE

I was born in 1985 in Gole, Ardahan. I graduated from 30 Eylul Elementary School, and I graduated from Gole High School in 2002. I started to study Public Administration at the Faculty of Economics in 2008, and graduated in 2011. In 2011 I started to study social sciences teaching at Ardahan University and graduated in 2015. I started to do my master’s degree at Gaziantep University in 2016. In 2018, I started to kindergarten teaching at Adıyaman University.