

**T.C.  
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
İLKÖĞRETİM EĞİTİMİ ANABİLİM DALI  
FEN BİLGİSİ ÖĞRETMENLİĞİ BİLİM DALI**

**İNSAN VE ÇEVRE ÜNİTESİNİN YARATICI DRAMA DESTEKLİ  
İŞLENMESİNİN BEŞİNCİ SINIF ÖĞRENCİLERİNİN 21. YÜZYIL  
BECERİLERİ ÜZERİNE ETKİSİ**

**DİLEK ÖZGÜN**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**HAZİRAN, 2019**

**MUĞLA**

T.C.  
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
İLKÖĞRETİM EĞİTİMİ ANABİLİM DALI  
FEN BİLGİSİ EĞİTİMİ BİLİM DALI

İNSAN VE ÇEVRE ÜNİTESİNİN YARATICI DRAMA DESTEKLİ İŞLENMESİNİN  
BEŞİNCİ SINIF ÖĞRENCİLERİNİN 21. YÜZYIL BECERİLERİ ÜZERİNE ETKİSİ

DİLEK ÖZGÜN

Eğitim Bilimleri Enstitüsünde

“Yüksek Lisans”

Diploması Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.

Tezin Sözlü Savunma Tarihi :27.06 .2019

Tez Danışmanı:Prof. Dr. ALİ YILDIRIM

Jüri Üyesi: Doç. Dr. Aylin ÇAM

Jüri Üyesi: Dr. Öğr. Üyesi Cüneyt ÇAPRAZ

Enstitü Müdürü: Prof. Dr. Ayşe Rezan ÇEÇEN EROĞUL

HAZİRAN , 2019

## TUTANAK

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nün 24/05/2019 tarih ve 298/2 sayılı toplantısında oluşturulan jüri, Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin 24/6 maddesine göre, İlköğretim Eğitimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Dilek ÖZGÜN'ün "İnsan ve Çevre Ünitelerinin Yaratıcı Drama Destekli İşlenmesinin Beşinci Sınıf Öğrencilerinin 21. Yüzyıl Becerileri Üzerine Etkisi" başlıklı tezini incelemiş ve aday 27/06/2019 tarihinde saat 10 30 da jüri önünde tez savunmasına alınmıştır.

Adayın kişisel çalışmaya dayanan tezini savunmasından sonra 60 dakikalık süre içinde gerek tez konusu, gerekse tezin dayanağı olan anabilim dallarından sorulan sorulara verdiği cevaplar değerlendirilerek tezin kabul edildiğine ~~03.06.2019~~ ile karar verilmiştir.



Prof. Dr. Ali YILDIRIM

Tez Danışmanı



Doç. Dr. Aylin ÇAM

Üye



Dr. Öğr. Üyesi Cüneyt ÇAPRAZ

Üye

## ETİK BEYANI

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kılavuzuna uygun olarak hazırlanan “İnsan ve Çevre Ünitesinin Yaratıcı Drama Destekli İşlenmesinin Beşinci Sınıf Öğrencilerinin 21. Yüzyıl Becerileri Üzerine Etkisi” başlıklı Yüksek Lisans tez çalışmasında;

- Tez içinde sunulan veriler, bilgiler ve dokümanların akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde edildiğini,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçların bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunulduğunu,
- Tez çalışmasında yararlanılan eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterildiğini,
- Kullanılan verilerde ve ortaya çıkan sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapılmadığını,
- Bu tezde sunulan çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarımı kabullendiğimi beyan ederim. 27 / 06 / 2019

Dilek ÖZGÜN

*Bu tezde kullanılan ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'ndaki hükümlere tabidir.*

## ÖZET

### İNSAN VE ÇEVRE ÜNİTESİNİN YARATICI DRAMA DESTEKLİ İŞLENMESİNİN BEŞİNCİ SINIF ÖĞRENCİLERİNİN 21. YÜZYIL BECERİLERİ ÜZERİNE ETKİSİ

**DİLEK ÖZGÜN**

**Yüksek Lisans Tezi, İlköğretim Eğitimi Anabilim Dalı**

**Tez Danışmanı: Prof. Dr. Ali YILDIRIM**

**Haziran 2019, 93 sayfa**

Bu araştırmanın amacı beşinci sınıf öğrencilerinin 21. yüzyıl öğrenme becerilerine yaratıcı drama yönteminin etkisini belirlemektir. Araştırma amacı doğrultusunda ön test – son test kontrol gruplu yarı deneysel desen ile modellenmiştir. Çalışma 2017- 2018 eğitim-öğretim yılının bahar döneminde yapılmıştır. Muğla ilinin Menteşe ilçesine bağlı iki ortaokulda çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Çalışmada deney grubu öğrenci sayısı 17’dir. Kontrol grubu öğrenci sayısı 15’dir. Araştırmanın deney grubunda İnsan ve Çevre ünitesinin öğretiminde yaratıcı dramaya yönelik olarak planlanan sekiz etkinlik uygulanmıştır. Kontrol grubunda ise dersler fen bilimleri ders kitabındaki etkinliklere göre işlenmiştir. Etkinliklerin uygulanması araştırmacı tarafından dört haftalık süre ile gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerin 21. yüzyıl öğrenme becerileri düzeylerini belirlemek için Gülen (2013) tarafından geliştirilen “21. Yüzyıl Öğrenme Becerilerinin Düzeyi Envanteri” kullanılmıştır. Ölçek dört alt boyut ve 33 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin alt boyutları; “Aktif öğrenme yeterlik düzeyi”, “Öğrenmeyi öğrenme becerisi yeterlik düzeyi”, “Problem çözme becerileri yeterlik düzeyi” ile “İşbirliği ve iletişim becerileri yeterlik düzeyi”dir. Ölçek deney ve kontrol grubuna uygulamalardan önce ön test olarak uygulanmıştır. Uygulamalar yapıldıktan sonra son test olarak uygulanmıştır. Elde edilen verilerin analizinde SPSS 22 programı kullanılmıştır. “21. Yüzyıl Öğrenme Becerilerinin Düzeyi Envanteri”den elde edilen verilerin normal dağılım gösterip göstermediği belirlenmiştir. Bunun için normallik analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda; deney ve kontrol grubunda “Aktif öğrenme becerisi yeterlik düzeyi” ve “Problem çözme becerisi yeterlik düzeyi” alt boyutları ön ve son test puanları normal dağılım göstermiştir. Buna karşılık “Öğrenmeyi öğrenme becerisi yeterlik düzeyi” deney grubuna ait ön test puan dağılımı ve “İşbirliği ve iletişim becerileri yeterlik düzeyi” kontrol grubuna ait son test puanları dağılımı normal dağılım göstermemiştir. Normal dağılım gösteren testlerde Bağımsız t-testi analizi ve Bağımlı t-testi analizi yapılmıştır. Normal dağılım göstermeyen testlerde Mann-Whitney U- Testi ve Wilcoxon Signed Ranks Testi analizi yapılmıştır.

Yapılan analiz sonuçlarının değerlendirilmesi neticesinde 21. yüzyıl öğrenme becerileri düzeyi envanteri ön test puanları için deney grubu öğrencileri ve kontrol grubu öğrencileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. 21. yüzyıl öğrenme becerileri düzeyi envanteri son test puanları için deney grubu ğrencilerinin ve kontrol grubu ğrencilerinin arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır. 21. yüzyıl öğrenme becerileri düzeyi envanteri ön test puanları ve son test puanları deney grubu ğrencilerinin ve kontrol grubu ğrencilerinin arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

**Anahtar kelimeler:** 21. yüzyıl becerileri, yaratıcı drama, evre eğitimi, aktif öğrenme becerisi, öğrenmeyi öğrenme becerisi, problem çözme becerisi, işbirliği ve iletişim becerisi



## **ABSTRACT**

### **THE EFFECT OF CREATIVE DRAMA INSTRUCTION ON FIFTH GRADE STUDENTS' 21ST CENTURY SKILLS IN HUMAN AND ENVIRONMENT UNIT**

**DİLEK ÖZGÜN**

**Master Thesis, Department of Elementary Education**

**Supervisor: Prof. Dr. Ali YILDIRIM**

**June 2019, 93 pages**

The aim of this study is to investigate the effects of creative drama on five years students' 21st century learning skills. The research was modelled with a pretest - posttest control grouped quasi-experimental design. The research was carried out in the spring term of 2017- 2018 academic year in two secondary schools in Menteşe district of Muğla province. There were 17 students in the experimental group and 15 students in the control group. In the experimental group of the study, the course activities which are planned for creative drama were used in the teaching of Human and Environment unit. In the experimental group, the course was conducted for four weeks with eight activities according to the creative drama. In the control group, the subjects were also taught by the researcher for four weeks according to the activities in the science textbook. In order to determine the students' 21st century learning skills levels, "The Inventory of the 21st Century Learning Skills Levels" scale that had been developed by Gülen (2013) was used. The scale consists of four sub-dimensions and 33 items. The sub-dimensions of the scale; the level of proficiency in active learning, the level of the ability to learn to learn, the level of proficiency in problem solving skills and the level of competence in communication and communication skills. This scale was applied as pretest - posttest to the experimental and control groups. SPSS 22 program was used to analyze the obtained data. The normality analysis was performed to determine whether the data show normal distribution. It was found that "the active learning ability proficiency level" and "problem solving skill competency level" sub-dimensions, pre-test and post-test scores showed normal distribution. Hence, for both of the experimental and control groups, independent t-test and dependent t-test were applied for these two sub-dimensions. However, "the level of the ability to learn to learn" sub dimension in the experimental group and "the level of competence in communication and communication skills" post-test scores distribution did not show normal distribution. Therefore, on the analysis of these scores the Mann Whitney U-Test and the Wilcoxon Signed Ranks Test were applied.

There was no statistically significant difference between the pretest scores of the experimental and control groups' 21st Century Learning Skills Levels. Likewise, there was no statistically significant difference between the pretest scores of the experimental and control groups' 21st Century Learning Skills levels. Unexpectedly, no statistically significant different was also found between the pretest and posttest scores of both of the control and experimental groups.

**Keywords:** 21st century skills, creative drama, environmental education, active learning skills, learning to learn skills, problem solving skills, cooperation and communication skills





## ÖNSÖZ

Her yeni gün bilimsel ve teknolojik yenilikler ortaya çıkmaktadır. Bilim ve teknolojinin gelişmesi sonucunda değişimler meydana gelmektedir. Bu değişimler bireyde etkilemektedir. Birey akademik bilgilerin yanında bu bilgileri kullanabilmesi ve çağa ayak uydurabilmesi için beceriler ile donatılmalıdır. Bireye bilgi ve becerilerin kazandırılması ise ancak eğitim ile gerçekleşebilir. Bu yüzden eğitimde bu değişimler ile şekillenmekte ve kendini güncellemektedir. Eğitimde strateji, yöntem ve teknikler geliştirilmekte, bireye kazandırılması hedeflenen becerilere göre eğitim programları yeniden düzenlenmektedir. Fen Bilimleri Öğretim Programına baktığımızda da bireyleri fen okuryazarı olarak yetiştirmek amaçlanmaktadır. Araştırıp sorgulayan, karar verebilen, problem çözebilen, iletişim ve işbirliği kurabilen, aktif öğrenme becerisine sahip olma fen okuryazarı bireyin özelliklerindedir. 21. yüzyılda da bireyde olması beklenen özellikler eleştirel düşünme, problem çözme, işbirliği, iletişim, liderlik, karar verme, öz yönetim, öğrenmeyi öğrenme, aktif öğrenme gibi bir çok özelliği kapsamaktadır. Aktif öğrenme, işbirliği, iletişim, problem çözme, empati kurma, eleştirel düşünme, öğrenmeyi öğrenme gibi becerilerin gelişiminde kullanılan bir yöntem olan yaratıcı drama çağımızda bireye kazandırılması hedeflenen becerilere yönelik öğretimde kullanılacak bir yöntemdir. Bu çalışmada “İnsan ve Çevre” ünitesinin yaratıcı drama destekli işlenmesinin beşinci sınıf öğrencilerinin 21. yüzyıl becerileri üzerindeki etkisi araştırılmaktadır.

Bu araştırmanın konusunun belirlenmesi ve planlanması aşamalarında beni yönlendiren ve çalışmam boyunca bana desteğini esirgemeyen değerli hocam, Prof. Dr. Ali YILDIRIM’a, Doç Dr. Aylin ÇAM’a ve Dr. Öğr. Üyesi Yusuf SÜLÜN’e teşekkürlerimi sunarım. Çalışmamın yapılabilmesi için gerekli izinleri veren Muğla Menteşe Milli Eğitim Müdürlüğü’ne, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi’ne ve çalışanlarına teşekkür ederim. Etkinliklerin geliştirilmesi sürecinde görüş ve önerilerinden yararlandığım değerli hocalarım Araş. Gör. Dr. Halil ÇOKÇALIŞKAN’a ve Dr. Öğr. Üyesi Özkan ÇELİK ‘e teşekkür eder saygılarımı sunarım. Tezimin pilot uygulama ve asıl uygulama aşamalarında yardımlarını esirgemeyen Fen Bilimleri Öğretmeni Türkan AYHAN ve Çağdaş TULÜ’ye, çalışmaya katılan değerli öğrencilere, benim yaratıcı drama ile tanışmamı sağlayan kıymetli arkadaşım Dilek KARAKOÇ’a, yüksek lisansa başlamama vesile olan değerli arkadaşım Semra GÜCÜKO’ya teşekkürü borç bilirim. Bugüne kadar maddi ve manevi her durumda yanımda olan, koşulsuz olarak sevgilerini hissettiğim değerli babam Halil İbrahim CANEL’e, kardeşim Zeki CANEL’e ve her zaman bana olan inancını hissettiğim annem Zeliha CANEL’e, babaannem Fatma CANEL’e, sevgili Sultan ÖZGÜN’, İrfan ÖZGÜN’ ve Onur ÖZGÜN’e sonsuz teşekkür ederim. Tez çalışmam boyunca bana olan desteğini her daim hissettiğim, anlayışı ve sabrı ile yanımda olan, yardımlarını esirgemeyen, beni motive eden, yapabileceğime inanan sevgili eşim Gültekin ÖZGÜN’e sonsuz sevgi ve teşekkürlerimi sunarım.

## İÇİNDEKİLER

	<b>Sayfa</b>
ÖZET.....	v
ABSTRACT.....	vii
ÖNSÖZ .....	ix
TABLolar DİZİNİ.....	xiii
ŞEKİLLER DİZİNİ .....	xiv
KISALTMALAR DİZİNİ .....	xv
EKLER DİZİNİ .....	xvi

### BÖLÜM I

#### GİRİŞ

1. Giriş .....	1
1.1. Genel Amaçlar ve Alt Amaçlar .....	3
1.2. Araştırmanın Önemi .....	3
1.3. Araştırmanın Sayıltıları.....	5
1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	6
1.5. Tanımlar.....	6

### BÖLÜM II

#### KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Kuramsal Çerçeve ve İlgili Araştırmalar .....	7
2.1.1. 21. Yüzyıl Becerileri .....	7
2.1.2. Yaratıcı Drama Yöntemi.....	11
2.2. İlgili Araştırmalar .....	15
2.2.1. 21. Yüzyıl Becerileri Üzerine Yapılan Araştırmalar .....	15
2.2.2. Yaratıcı Drama ile İlgili Yapılan Araştırmalar .....	18

## BÖLÜM III

### YÖNTEM

3. Yöntem.....	27
3.1. Araştırmanın Modeli.....	27
3.2. Evren ve Örneklem .....	27
3.3. Verilerin Toplanması .....	28
3.3.1.Ders Planının Hazırlanması .....	28
3.3.2.Uygulamanın Gerçekleştirilmesi .....	29
3.3.2.1. <i>Deney grubu</i> .....	29
3.3.2.2. <i>Kontrol grubu</i> .....	32
3.4.Verİ Toplama Araçları .....	33
3.4.Verilerin Analizi .....	34

## BÖLÜM IV

### BULGULAR

4.Bulgular .....	38
4.1. “Deney grubundaki öğrencilerin 21. Yüzyıl öğrenme becerileri envanteri ön test puan ortalamaları ile kontrol grubundaki öğrencilerin 21. Yüzyıl öğrenme becerileri envanteri ön test puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek” Alt Amacına Yönelik Bulgular .....	38
4. 2. “Deney grubundaki öğrencilerin 21. Yüzyıl öğrenme becerileri envanteri son test puan ortalamaları ile kontrol grubundaki öğrencilerin 21. Yüzyıl öğrenme becerileri envanteri son test puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek” Alt Amacına Yönelik Bulgular .....	41
4. 3. “Deney grubundaki öğrencilerin 21. Yüzyıl öğrenme becerileri envanteri ön test ve son test puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek” Alt Amacına Yönelik Bulgular .....	44
4.4. “Kontrol grubundaki öğrencilerin 21. Yüzyıl öğrenme becerileri envanteri ön test ve son test puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek” Alt Amacına Yönelik Bulgular .....	46

## BÖLÜM V

### TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

5. Tartışma, Sonuç ve Öneriler .....	49
5.1. Sonuçlar .....	49
5.1.1. Yaratıcı Drama Yönteminin 21. Yüzyıl Öğrenme Becerileri Üzerindeki Etkisi.....	49
5.2. Öneriler .....	52
KAYNAKÇA.....	53
EKLER.....	60
ÖZGEÇMİŞ .....	93



## TABLULAR DİZİNİ

<b>Tablo 3.1.</b> Araştırmanın Örnekleme .....	28
<b>Tablo 3.2.</b> Deney Grubu Ölçümleri Normallik Analizi Sonuçları .....	35
<b>Tablo 3.3.</b> Kontrol Grubu Ölçümleri Normallik Analizi Sonuçları .....	35
<b>Tablo 3.4.</b> Araştırmanın Alt Amaçları Doğrultusunda 21.Yüzyıl Öğrenme Becerilerinin Düzeyi Envanter'inden Elde Edilen Verilerin Analizinde Kullanılan Testler .....	36
<b>Tablo 4.1.</b> Deneysel Uygulamalar Yapılmadan Önce Deney ve Kontrol Gruplarının Ön Test Ortalama Puanları .....	38
<b>Tablo 4.2.</b> Deneysel Uygulamalar Yapılmadan Önce Deney ve Kontrol Grubunun 21.Yüzyıl Öğrenme Becerileri Düzeyleri Ön Test Bağımsız t- Testi Sonuçları .....	39
<b>Tablo 4.3.</b> Deneysel Uygulamalar Yapılmadan Önce Deney ve Kontrol Grubunun Öğrenmeyi Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyi Alt Boyutu Ön Test Mann-Whitney U- Test Sonuçları .....	40
<b>Tablo 4.4.</b> Deneysel Uygulamalar Yapıldıktan Sonra Deney ve Kontrol Gruplarının Son Test Ortalama Puanları .....	41
<b>Tablo 4.5.</b> Deneysel Uygulamalar Yapıldıktan Sonra Deney ve Kontrol Grubunun 21.Yüzyıl Öğrenme Becerileri Düzeyleri Son Test Bağımsız t- Testi Sonuçları .....	42
<b>Tablo 4.6.</b> Deneysel Uygulamalar Yapıldıktan Sonra Deney ve Kontrol Grubunun 21.Yüzyıl İşbirliği ve İletişim Becerileri Düzeyleri Son Test Mann-Whitney U- Test Sonuçları .....	43
<b>Tablo 4.7.</b> Deney Grubunun 21.Yüzyıl Öğrenme Becerileri Düzeyleri Ön Test- Son Test Karşılaştırması Bağımlı t - Testi Sonuçları.....	45
<b>Tablo 4.8.</b> Deney Grubunun 21.Yüzyıl Öğrenme Becerileri Düzeyleri Öğrenmeyi Öğrenme Becerileri Alt Boyutu Ön Test - Son Test Karşılaştırması Wilcoxon Signed Ranks Test Sonuçları .....	46
<b>Tablo 4.9.</b> Kontrol Grubunun 21.Yüzyıl Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyi Ön Test- Son Test Karşılaştırması Bağımlı t- Testi Sonuçları .....	47
<b>Tablo 4.10.</b> Kontrol Grubunun 21.Yüzyıl İşbirliği ve İletişim Becerileri Yeterlik Düzeyi Ön Test - Son Test Karşılaştırması Wilcoxon Signed Ranks Test Sonuçları.....	48

## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1. 21. Yüzyıl Öğrenme Ortaklığı Projesi 21. Yüzyıl Becerileri .....	8
Şekil 2.2. 21. Yüzyıl Becerilerinin Değerlendirilmesi ve Öğretimi (ATC 21) 21. Yüzyıl Becerileri Çerçevesi .....	9



## KISALTMALAR DİZİNİ

**AÖB:** Aktif Öğrenme Becerisi

**PÇB:** Problem Çözme Becerisi

**ÖÖB:** Öğrenmeyi Öğrenme Becerisi

**İİB:** İşbirliği ve İletişim Becerisi

**EDB:** Eleştirel Düşünme Becerisi

**YKB:** Yaşam ve Kariyer Becerileri

**BSB:** Bilimsel Süreç Becerileri

**MEB:** Milli Eğitim Bakanlığı

**BMT:** Bilgi, Medya ve Teknoloji

**YDY:** Yaratıcı Drama Yöntemi

**BÖY:** Basamaklı Öğretim Yöntemi

**MANOVA:** Çok Değişkenli Varyans Analizi

**SPSS:** Statistical Package for the Social Sciences (Sosyal Bilimler İçin İstatistikî Paket)

## EKLER DİZİNİ

<b>Ek 1.</b> Ölçek Kullanım İzni.....	60
<b>Ek 2.</b> İnsan ve Çevre Ünitesinin Kazanımları .....	61
<b>Ek 3.</b> 21. Yüzyıl Öğrenme Becerileri Kullanılma Düzeyi Envanteri.....	62
<b>Ek 4.</b> Deney Grubu Ders Planları.....	64
<b>Ek 5.</b> Kontrol Grubu Örnek Ders Planı .....	85
<b>Ek 6.</b> Araştırma İzni .....	90





## BÖLÜM I

### GİRİŞ

Her yeni gün zaman ilerledikçe bireyin ilgi, istek ve ihtiyaçları da değişmektedir. Değişimler sonucunda birçok yenileşme meydana gelmektedir. Bu yenilikler karşısında da çağa ayak uydurabilmek için birçok beceri ihtiyacı doğmaktadır. Bu yüzden çağımızda sadece akademik bilgi ve becerilere sahip olmak yetersiz kalmaktadır. Akademik bilgi ve becerilerin yanında bizi çağımıza hazırlayacak, çalışma ortamlarında ve yaşamda farklı becerilere ihtiyaç vardır (Turiman, Omar, Daud ve Osman, 2012). Bu becerilere çağımızda 21. yüzyıl becerileri adı verilmiştir. Eleştirel düşünebilme, problem çözebilmeye, yaratıcı düşünebilme, aktif öğrenme, öğrenmeyi öğrenme, iletişim, işbirliği, liderlik, yenilikçilik, girişimcilik, karar verme, öz denetim, bilgi ve teknoloji okuryazarlığı, esneklik, uyum, kültürel farkındalık ve medya okuryazarlığı gibi beceriler farklı araştırmacılar tarafından 21. yüzyıl becerileri olarak tanımlanmıştır (Gülen. 2013; Güntüç, Odabaşı, ve Kuzu, 2013; Eryılmaz ve Uluyol, 2015; Kotluk ve Kocakaya, 2015; Anagün, Atalay, Kılıç, ve Yaşar, 2016; Sayın ve Seferoğlu, 2016).

Fen Bilimleri Öğretim Programına bakıldığında “Tüm öğrencileri fen okuryazarı bireyler olarak yetiştirmek” programın vizyonunu oluşturmaktadır. MEB (2013) fen okuryazarı bireyleri “araştıran- sorgulayan, etkili kararlar verebilen, problem çözebilen, kendine güvenen, işbirliğine açık, etkili iletişim kurabilen, sürdürülebilir kalkınma bilinciyle yaşam boyu öğrenen bireyler” olarak tanımlamıştır (MEB, 2013, s.I). MEB (2017) ve MEB (2018) bireylerin kazanması beklenen temel beceriler belirlemiştir. Bunlar; ana dilde iletişim, yabancı dillerde iletişim, matematiksel yetkinlik ve bilim ve teknolojiye temel yetkinlikler, dijital yetkinlik, öğrenmeyi öğrenme, sosyal ve vatandaşlıkla ilgili

yetkinlikler, inisiyatif alma ve girişimcilik algısı, kültürel farkındalıktır. Programda beceri öğrenme alanı altında yaşam becerileri yer almaktadır. Bu beceriler işbirliği ve iletişim becerileri ile düşünme becerilerinden analitik ve yaratıcılığı kapsar. Karar verme ve girişimcilik becerilerini kapsar (MEB, 2013; MEB, 2017). Tüm bunlara bakıldığında öğretim programında bulunan fen okuryazarı bireyin özellikleri ile temel beceriler ve beceri öğrenme alt alanında bulunan yaşam becerileri tanımlanan 21. yüzyıl becerileriyle kısmen örtüşmektedir.

Bireylere bilgi ve becerilerin kazandırılması eğitim ile gerçekleştirilmektedir. 21. yüzyıl becerileri olarak tanımlanan becerilere ve öğretim programında yer alan becerilere sahip bireyleri eğitim sisteminin çağımıza hazırlaması gerekmektedir (MEB, 2011). Nitelikli öğrenmenin sağlanması ve eğitimde ortaya çıkan ihtiyaçlar doğrultusunda strateji, yöntem ve teknikler geliştirilmiştir. Öğretimde bireye kazandırılması hedeflenen bilgi, beceri ve yetkinliklere göre strateji, yöntem ve teknikler belirlenmelidir (MEB, 2018). Öğretim yöntemlerinden biri olan yaratıcı drama öğrenenin yaparak yaşayarak öğrenmesini sağlamakta ve öğretimi zevkli kılarak bireylere; yaratıcılık becerisinin geliştirmesini, eleştirel düşünme becerisine sahip olmasını, sosyal becerilerinin gelişmesini, işbirliği içerisinde ortak çalışma alışkanlığı kazanmasını, öz güveninin gelişmesini, etkili kararlar verebilmesini, yazma ve dil becerisini geliştirmeyi, etkili iletişim kurabilmeyi sağlamasını, duygularını ve düşüncelerini geliştirmesini, empati kurarak çok yönlü düşünmesini, bir sorun ile karşılaştığında alternatif çözümler üretmesini ve problem çözme gibi becerileri kazandırmayı hedeflemektedir (İçelli, Polat ve Sülün, 2008). Eğitimde yaratıcı drama; herhangi bir konunun canlandırılmasıdır. Bunu yaparken gruptaki üyelerin yaşantılarından ve birikimlerinden yola çıkılır. Etkinliklerde doğaçlama, rol oynama, rol değiştirme, pandomim, olay canlandırma gibi teknikler kullanılır (Adıgüzel, 2016). Yaratıcı drama bireylerin bir araya gelerek oluşturdukları gruplar halinde yapılan etkinliklere ve gruptaki bireylerin deneyimlerine, yaşamışlıklarına ve birikimlerine dayalıdır. Yaratıcı drama yönteminin kazandırmayı hedeflediği becerilere, öğretim programında öğrencilerin özelliklerinde yer alan becerilere ve 21. yüzyılda bireyde olması gereken becerilere bakıldığında problem çözme, eleştirel düşünme, öğrenmeyi öğrenme, karar verme, iletişim ve işbirliği gibi bazı kazandırılması hedeflenen beceriler kesişmektedir. Bu yüzden öğretimde yaratıcı drama yönteminin uygulanması bireyleri çağımıza hazırlamada etkili bir yöntem olarak kullanılabileceği söylenebilir.

## 1.1. Genel Amaç ve Alt Amaçlar

Bu araştırma “İnsan ve Çevre” ünitesinin öğretiminde yaratıcı drama yönteminin kullanılmasının beşinci sınıfta öğrenim gören öğrencilerin 21. yüzyıl öğrenme becerileri üzerindeki etkisini deneysel yolla belirlenmeyi amaçlamaktadır. Bu nedenle araştırmanın temel problemi “İnsan ve Çevre ünitesinin yaratıcı drama yöntemi ile desteklenerek işlenmesinin beşinci sınıf öğrencilerinin 21. yüzyıl öğrenme becerileri üzerindeki etkisi nedir?” şeklinde belirlenmiştir.

Araştırmanın alt amaçları;

1. İnsan ve Çevre ünitesinin yaratıcı drama yöntemi ile desteklenerek işlendiği deney grubu öğrencilerinin ön test puanları ile ünitenin ders kitabındaki etkinliklerle işlendiği kontrol grubu öğrencilerinin ön test puanları arasındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlılığının belirlenmesi,
2. İnsan ve Çevre ünitesinin yaratıcı drama yöntemi ile desteklenerek işlendiği deney grubu öğrencilerinin son test puan ortalamaları ile ünitenin ders kitabındaki etkinliklerle işlendiği kontrol grubu öğrencilerinin son test puanları arasındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlılığının belirlenmesi,
3. İnsan ve Çevre ünitesinin yaratıcı drama yöntemi ile desteklenerek işlendiği deney grubu öğrencilerinin ön test ve son test puanları arasındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlılığının belirlenmesi,
4. İnsan ve Çevre ünitesinin ders kitabındaki etkinliklerle birlikte işlendiği kontrol grubu öğrencilerinin ön test ve son test puanları arasındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlılığının belirlenmesi.

## 1.2. Araştırmanın Önemi

Birçok alanda yaşanan gelişmeler bireylerin sahip olması gerekli olan becerilerin değişmesine ve çağa ayak uydurmak adına var olan becerilerinin yetersizleşmesine sebep olmuştur (MEB, 2018). Günümüzde bireyi çağa hazırlayacak olan becerilere 21. yüzyıl becerileri adı verilmektedir. Bireyin çağa ayak uydurmasında en önemli etken ise eğitimidir. Eğitim sisteminin istediği öğrenci profiline özelliklerine göre öğretim

programları şekillenmektedir (MEB, 2011). Eğitim değişimlerden etkilenmektedir. Bu yüzden öğretim programları sürekli değişimleri takip ederek güncellenmektedir. Fen Bilimleri Öğretim Programlarını incelediğimizde MEB (2013) öğretim programı bireyin temel becerilerinin öğretimini ve akademik yönde gelişimini hedeflemiştir. MEB (2018) öğretim programı bu becerilerin ve akademik bilginin yanında bireyin yaşamda kullanabileceği ve çağa ayak uydurabilmek için gereklilik haline gelen becerilerin bireye kazandırılmasını hedeflemektedir. Ayrıca bireysel farklılıkları dikkate alarak eğitimin hedeflerine ulaşabileceği belirtilmiştir.

Okul bireyi hayata hazırlamalıdır. 21. yüzyıl becerileri bireylerin yaşamda ve iş hayatında başarılı olabilmesi için ihtiyaç duyulan becerilerdir (Kivunja, 2015). Öğretimde kullanılan öğretim stratejisi, yöntem ve teknikleri bireye kazandırılması hedeflenen becerileri ve yetkinlikleri etkilemektedir (MEB, 2018). Öğrencileri aktif kılan, günlük hayat ile ilişki kurmasını sağlayan, öğretimi zevkli hale getiren, tüm öğrencilerin hem bilgi hem de becerilerini geliştiren yöntem ve teknikler seçilmelidir. Bu öğretim yöntemlerinden biri olan yaratıcı drama öğrencilerin becerilerini geliştirmede etkili bir yöntem olabileceği düşünülmektedir. Yaratıcı dramanın bireye kazandırılması hedeflenen beceriler ile çağımızda ihtiyaç haline gelen beceriler örtüşmektedir. Bu yüzden yaratıcı drama yönteminin öğretimde kullanılmasının bireylerin 21. yüzyıl becerilerinin gelişimine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Mevcut araştırmada “İnsan ve Çevre” ünitesinin yaratıcı drama yöntemiyle işlenmesinin beşinci sınıfta öğrenim gören öğrencilerin 21. yüzyıl becerileri adı altında bulunan aktif öğrenme becerisi (AÖB), öğrenmeyi öğrenme becerisi (ÖÖB), problem çözme becerisi (PÇB) ile işbirliği ve iletişim becerisine (İİB) etkisi incelenmiştir. Beşinci sınıf “İnsan ve Çevre” ünitesinde yer alan konuların öğrencilerin günlük hayatta kolaylıkla gözlemleyebileceği bir konu olduğundan yaratıcı drama yöntemi ile uygulamalar yapmak daha eğlenceli ve daha etkili olacağı düşünülmüştür.

Alan yazın incelendiğinde öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerine sahip olma düzeylerine yönelik çalışmalara (Gülen, 2013; Karakaş, 2015) ve yaratıcı drama yönteminin eleştirel düşünme becerisi (Yağmur, 2010), bilimsel yaratıcılıklarına (Açıl, 2012), çevreyi koruma ve paylaşma-işbirliği gibi sosyal becerileri (Kaf, 1999), iletişim becerileri (Akoğuz, 2002), bilimsel süreç becerilerine ve öz düzenleme becerisi (Sedef, 2013), öğrencilerin akademik başarısı (Kılınçaslan ve Şimşek, 2015), fen başarısı (Çokadar ve Yılmaz, 2010; Taşkın-Can, 2013, Abed, 2016; Meşeci, Karamustafaoğlu ve Çakır, 2017), tutumu

(Çokadar ve Yılmaz, 2010; Kılınçaslan ve Şimşek, 2015; Abed, 2016) , kalıcılığı (Kılınçaslan ve Şimşek, 2015), etkisi ile ilgili çalışmalara rastlamaktayız. Ayrıca yaratıcı dramının “Ekoloji ve Madde Döngüleri” ünitesinin yedinci sınıf öğrencilerinin fen başarıları ve fen bilimleri tutumları üzerine (Çokadar ve Yılmaz, 2010), “Madde Değişikliği” konusunun dördüncü sınıf öğrencilerinin başarılarına etkisi üzerine (Meşeci, Karamustafaoğlu ve Çakır, 2017), altıncı sınıf “Dünya, Güneş ve Ay” ünitesinde yer alan kavramların öğretilmesi ve kavram yanılgılarının giderilmesi üzerine (Ceylan, Polat, Akfırat, Ulusal ve Kalender, 2015), altıncı sınıf “Kuvvet ve Hareket” ünitesinin erişkiye, tutuma ve kalıcılığa etkisi üzerine (Kılınçaslan ve Şimşek, 2015), “Destek ve Hareket” ünitesinin altıncı sınıf öğrencilerinin akademik başarıya etkisi üzerine (Öcal ve Doğan, 2016), “Karışımlar ve Çözeltiler” konusu (Arieli, 2007), “Madde Yapısı ve Özellikleri” ünitesinin sekizinci sınıf öğrencilerinin başarıya ve tutuma etkisi üzerine (Yıldırım, Şekercioğlu ve Yıldırım, 2018) ile ilgili yapılan çalışmalara rastlamaktayız. Yaratıcı dramının 21. yüzyıl becerileri adı altında bulunan eleştirel düşünme becerisi, işbirliği becerisi, iletişim becerileri, öz düzenleme becerisi ve sosyal beceriler gibi bazı beceriler üzerindeki etkisini inceleyen araştırmalar bulunmaktadır. Fakat çağımızda ihtiyaç haline gelen 21. yüzyıl becerileri adı altında bulunan ”Aktif Öğrenme Becerisi”, “Öğrenmeyi Öğrenme Becerisi”, “Problem Çözme Becerisi” ve “İşbirliği ve İletişim Becerisi”ni birlikte araştıran çalışmalara rastlanamamıştır. Aynı zamanda beşinci sınıf “İnsan ve Çevre” ünitesinin yaratıcı drama yöntemi kullanılarak işlenmesi ile ilgili bir araştırma bulunamamaktadır. Bu açıdan bakıldığında araştırmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

### **1.3. Araştırmanın Sayıtları**

1. Uygulamada araştırmacı tarafından kontrol altına alınamayan değişkenlerin araştırmaya katılan tüm öğrencileri aynı oranda etkilediği varsayılmıştır.
2. Öğrencilerin anket sorularını okuyarak, samimi ve içtenlikle cevap verdikleri varsayılmıştır.

#### 1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma;

1. 2017-2018 öğretim yılı ile sınırlıdır.
2. Muğla ili Menteşe ilçesindeki iki ortaokulun 5. sınıf öğrencileri ile sınırlıdır.
3. İlköğretim beşinci sınıf Fen Bilimleri dersi “İnsan ve Çevre” ünitesi ile sınırlıdır.
4. 21. yüzyıl öğrenme becerilerinden olan AÖB, ÖÖB, PÇB ve İİB ile sınırlıdır.
5. Uygulama süresi 16 ders saati (4 hafta) ile sınırlıdır.
6. Bulgular “21. Yüzyıl Öğrenme Becerileri Envanteri” ile elde edilen veriler ile sınırlıdır.

#### 1.5. Tanımlar

**Yaratıcı Drama:** Grupla ve gruptaki bireylerin deneyimlerinden, yaşanmışlıklarından ve birikimlerinden yola çıkarak bir konuyu doğaçlama, rol oynama, hikâye canlandırması, pandomim gibi tekniklerden yararlanarak canlandırmaktır (Adıgüzel, 2006).

**21. Yüzyıl Becerileri:** Bireyin çalışma hayatında, yaşamında ve vatandaşlıkta başarılı olabilmek için ihtiyaç duyduğu beceriler bütünüdür (Partnership for 21st Century Skills, 2019).

**Aktif Öğrenme:** Öğrenme sürecinde bireyin bireysel, sosyal, kültürel ve fiziksel yeteneklerini kullanarak etkin olma becerisidir (Gülen, 2013).

**Problem Çözme:** Karşılaşılan bir sorunu çözüme ulaştırmak için geçmiş yaşantılarından ve deneyimlerinden yola çıkarak yeni çözüm yolları bulabilme becerisidir (Korkut, 2002).

**Öğrenmeyi Öğrenme:** Bireyin bilgiye farklı kaynaklardan aktif bir şekilde ulaşması ve ulaştığı bilgiyi değerlendirerek kullanabilme becerisidir (Demirel, 2009).

**İşbirliği ve İletişim:** Duygu, düşünce, bilgi ve yaşantıların kişiler arasında belirli yollarla birbirine aktarılarak ortak amaçları doğrultusunda bireylerin birlikte çalışmasıdır (Eryılmaz ve Uluyol, 2015).

## BÖLÜM II

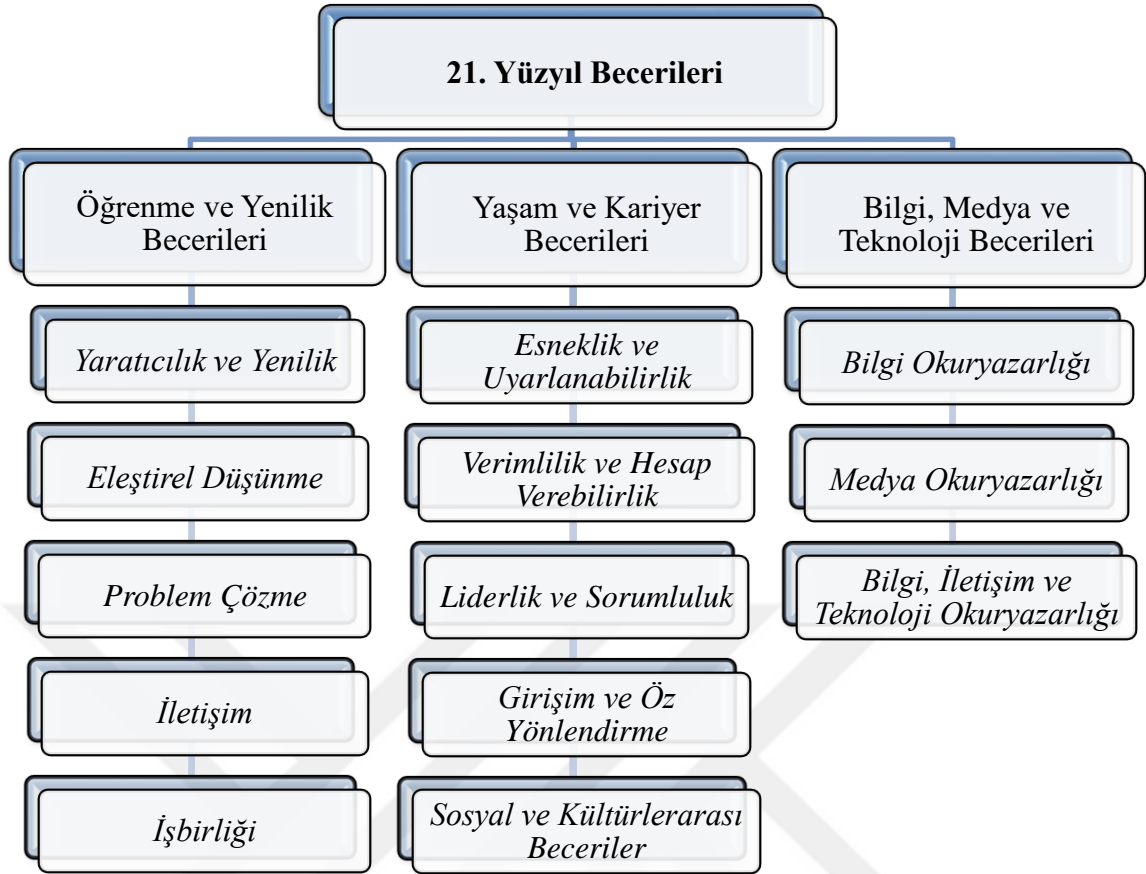
### KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Araştırmanın amacı doğrultusunda ilk olarak araştırmanın kuramsal çerçevesini oluşturan 21. yüzyıl becerileri ve yaratıcı drama yöntemi ile ilgili bilgiler verilmiştir. Daha sonra 21. yüzyıl becerileri ve yaratıcı drama yöntemi ile ilgili yapılan araştırmalar sunulmuştur.

#### 2.1. Kuramsal Çerçeve

##### 2.1.1. 21. Yüzyıl Becerileri

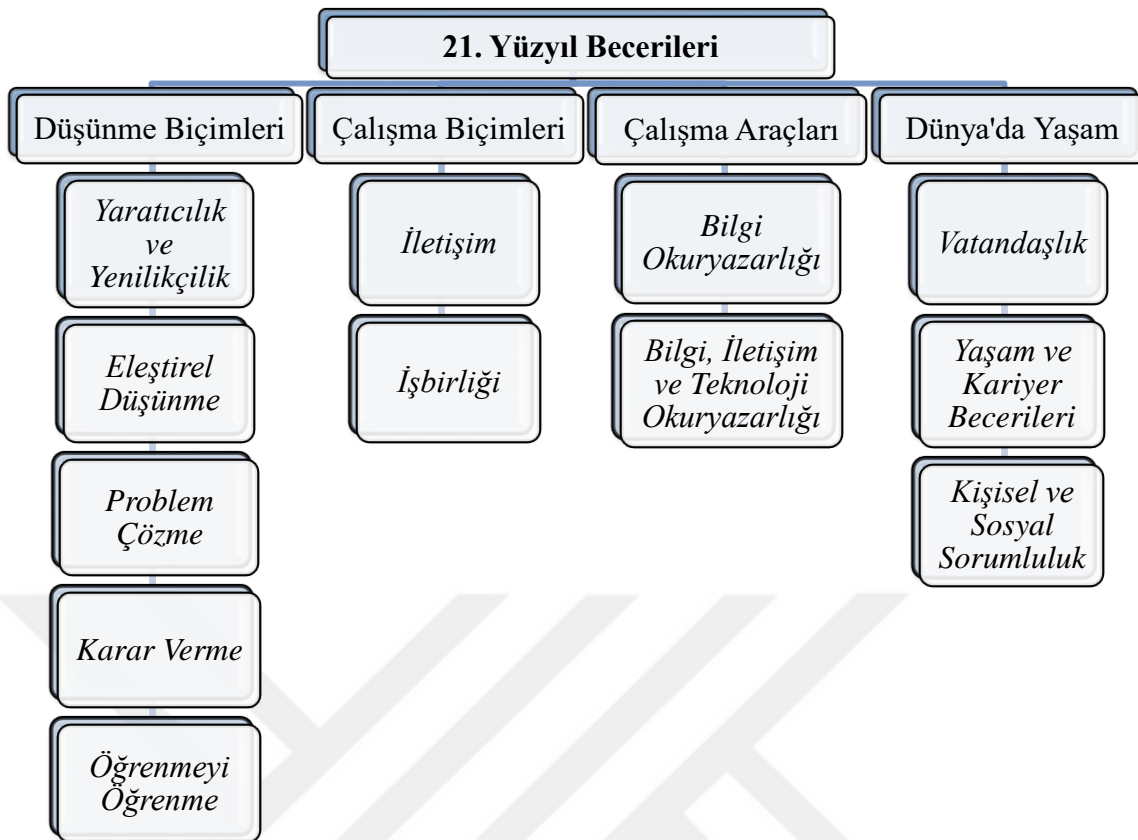
Gelişim ve değişimin hızlı olduğu çağımızda bireylerden bazı becerilere sahip olmaları beklenmektedir (Çakmak ve Baysen, 2015). Bu beceriler çeşitli araştırmacılar tarafından 21. yüzyıl becerileri olarak adlandırılmıştır. Çeşitli araştırmacılar tarafından farklı şekillerde 21. yüzyıl becerileri çerçeveleri belirlenmiştir.



Şekil 2.1. 21. yüzyıl öğrenme ortaklığı projesi 21. yüzyıl becerileri çerçevesi

Amerika Birleşik Devletleri'nde birçok eyalette uygulanan çeşitli kurumlar tarafından desteklenen “21. Yüzyıl Öğrenme Ortaklığı (P21)” projesi 21. yüzyıl becerilerini üç tema altında toplamıştır (Şekil 2.1). Bu üç tema “Öğrenme ve Yenilik Becerileri”, “Yaşam ve Kariyer Becerileri”, “Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri”dir. “Öğrenme ve Yenilik Becerileri” teması altında “Yaratıcılık ve Yenilik, Eleştirel Düşünme, Problem Çözme, İletişim ve İşbirliği” becerileri yer almaktadır. “Yaşam ve Kariyer Becerileri” teması altında “Esneklik ve Uyarlanabilirlik, Verimlilik ve Hesap Verebilirlik, Liderlik ve Sorumluluk, Girişim ve Öz Yönlendirme, Sosyal Ve Kültürlerarası Beceriler” yer almaktadır. “Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri” teması altında ise “Bilgi Okuryazarlığı, Medya Okuryazarlığı ve Bilgi, İletişim ve Teknoloji Okuryazarlığı” yer almaktadır (Partnership for 21st Century Skills, 2019).





Şekil 2.2 21. yüzyıl becerilerinin değerlendirilmesi ve öğretimi (ATC 21) 21. yüzyıl becerileri çerçevesi

21. Yüzyıl Becerilerinin Değerlendirilmesi ve Öğretimi (ATC 21) farklı bir çerçeve sunmuştur (Lai ve Viering, 2012). ATC 21 21. yüzyıl becerilerini “Düşünme Biçimleri”, “Çalışma Biçimleri”, “Çalışma Alanları” ve “Dünya’da Yaşam” olmak üzere dört kategoriye ayırmıştır. “Düşünme Biçimleri” kategorisi altında “Yaratıcılık ve Yenilikçilik, Eleştirel Düşünme, Problem Çözme, Karar Verme ve Öğrenmeyi Öğrenme” becerileri yer almaktadır. “Çalışma Biçimleri” kategorisi altında “İletişim ve İşbirliği” becerileri yer almaktadır. “Çalışma Araçları” kategorisi adı altında “Bilgi Okuryazarlığı, Bilgi, İletişim ve Teknoloji Okuryazarlığı” becerileri yer alırken “Dünya’da Yaşam” kategorisi adı altında “Vatandaşlık, Yaşam ve Kariyer Becerileri ve Kişisel ve Sosyal sorumluluk” yer almaktadır (Şekil 2.2).

Bu çerçeveler arasında örtüşen alanlar bulunmaktadır. ATC 21’in “Düşünme Biçimleri” ile P21’in “Öğrenme ve Yenilik Becerileri” kategorisi eş değer niteliktedir. P21’in “Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri” ATC 21’in “Çalışma Araçları” kategorisi ile örtüşmektedir. P21 işbirliğini “Öğrenme ve Yenilik Becerileri” kategorisinde alırken

ATC 21 işbirliğini “Çalışma Biçimleri” kategorisinde almaktadır. “Yaşam ve Kariyer Becerileri” P21’de ana tema iken ATC 21’de “Dünya’da Yaşam” ana teması adı altında bulunan beceriler içerisinde yer almaktadır.

Öğrenme ve yenilenme becerileri: bireyi yaşama hazırlayan becerilerdir. Bireyin yaratıcı düşünmesini, ortak projelerde iş birliği içerisinde bulunmasını, kendini ve düşüncelerini ifade edebilme yeteneğine sahip olmasını sağlar. Yaşam ve kariyer becerileri bireyin üst düzey düşünme becerileridir. Birey kendini tanır, eleştirilmeye açıktır, zaman yönetimi sağlayabilirler. BMT çağımızda gelişen bilim ve teknoloji ile bireyin bilgiye daha kolay ulaşmasını sağlar (Anagün vd., 2016).

21. yüzyıl becerilerini “teknoloji okuryazarlığı”, “Problem çözme”, “Eleştirel düşünme”, “Yaratıcılık”, “Öğrenmeyi öğrenme”, “İşbirliği ve iletişim” becerileri olarak tanımlamıştır (Bozkurt ve Çakır, 2016, s.70). “Uyarlanabilirlik”, “İletişim”, “Sosyal beceriler”, “Alışık olunmayan problem çözme”, “Öz yönetim”, “Kişisel gelişim” ve “Sistem düşüncesi” de 21. yüzyıl becerileri olarak tanımlanmaktadır (Şahin, Ayar ve Adıgüzel, 2014).

Dell, Siemens ve Apple gibi birçok işletme eğitim liderlerinin görüşmeleriyle ortaya çıkan yeni iş dünyasında başarılı olmak için bireyin sahip olması gereken yedi beceriye dikkate çekmiştir (Şahin, Ayar ve Adıgüzel, 2014). Bu beceriler şunlardır;

- Eleştirel düşünme ve problem çözme
- İşbirliği ve liderlik
- Çeviklik ve uyarlanabilirlik
- Girişim ve girişimcilik
- Etkili sözlü ve yazılı iletişim
- Verilere ulaşmak ve analiz etmek
- Merak ve hayal gücü

Bireyin 21. yüzyıl becerilerini tek başına kazanması beklenmemelidir. Bunun için okullarda akademik bilgilerin yanında becerilerin eğitimi de verilmelidir. “Aktif Öğrenme Becerisi”, “Problem Çözme Becerisi”, “Öğrenmeyi Öğrenme Becerisi” ve “İletişim ve İşbirliği Becerisi” öğrencilere kazandırılması çağımızda gereklilik haline gelen, 21. yüzyıl becerilerinin kazandırılmasına ve bu becerilerin sürekliliğini sağlaması

bakımından önemlidir (Gülen, 2013). “Aktif Öğrenme Becerisi” öğrencilerin aktif bir şekilde öğrenme sürecine dâhil olmasıdır. Öğrenme sürecinde bireyin bireysel, sosyal, kültürel ve fiziksel yeteneklerini kullanarak etkin olma becerisidir (Gülen, 2013). “Öğrenmeyi Öğrenme Becerisi” bireyin bilgiye farklı kaynaklardan aktif bir şekilde ulaşması ve ulaştığı bilgiyi değerlendirerek kullanabilme becerisidir (Demirel, 2009). “Problem Çözme Becerisi” karşılaşılan bir sorunu çözüme ulaştırmak için geçmiş yaşantılarından ve deneyimlerinden yola çıkarak yeni çözüm yolları bulabilme becerisidir (Korkut, 2002). “İşbirliği Becerisi” ortak çıkarı olanların birlikte çalışması, “İletişim Becerisi” ise duygu, düşünce, bilgi ve yaşantıların kişiler arasında belirli yollarla birbirine aktarılmasıdır (Eryılmaz ve Uluyol, 2015).

### 2.1.2. Yaratıcı Drama Yöntemi

Yaratıcı drama bireyin yaşamda içinde bulunduğu olaylar sonucunda ortaya çıkan oyunsu bir süreçtir. Yaratıcı dramanın birçok tanımı bulunmaktadır. Yaratıcı dramayı oluşturan temel bileşenlerinde içinde olduğu genel tanımı; bir grubu oluşturan yaşantılarından yola çıkılarak bir amaç doğrultusunda doğaçlama, rol oynama, pantomim gibi tekniklerden yararlanılarak canlandırılmasına yaratıcı drama denir. Canlandırma süreci –miş gibi yapmaya dayalıdır ve deneyimli bir lider olmalıdır (Adıgüzel, 2015). Eğitimde yaratıcı dramanın amacı ise bir konuyu içerir.

Yaratıcı dramanın temel amaçları şu şekilde sıralanabilir (Akfırat, 2006; Tarhan, 2018);

- Yaratıcılık ve estetik gelişimi sağlama
- Eleştirel düşünme yeteneği kazandırma
- Sosyal gelişim ve birlikte çalışma alışkanlığı kazandırma
- Kendine güven duyma ve karar verme becerileri kazanma
- Sözcük dağarcığını geliştirme yoluyla dil ve iletişim becerileri kazanma
- İmgelem gücünü, duygularını ve düşüncelerini geliştirme
- Başkalarını anlama ve hissetme becerisini geliştirme (Empati kurma)
- Farklı olay, olgu ve durumlarla ilgili deneyim kazanma
- Moral ve manevi değerlerin gelişmesine olanak sağlama

- Problem çözüme ve karşılaşılan problemleri yeni bir bakış açısıyla inceleme
- Kazanılan, değiştirilen ya da düzeltilen davranışlar hakkında bireye bilgi verme
- Hoşlanılmayan durum, olay ya da olgularla nasıl başa çıkılacağını gösterme
- İçinde yaşanan dünyayı daha somut olarak görmeyi sağlama
- Soyut kavramları ya da yaşantıları somutlaştırma
- Bireyler arasındaki farklılıklara hoşgörüyle bakabilmeyi sağlama (Üstündağ, 1998, ss.30)

Adıgüzel (2015)'e göre yaratıcı dramanın belirgin özellikleri şunlardır;

- Yaratıcı drama bir grup etkinliğidir.
- Yaratıcı drama katılımcıların tecrübelerine dayalıdır ve katılımcıları merkeze alır.
- Yaratıcı drama canlandırma odaklıdır. Bu odaklanma ise –miş gibi yapmaya, kurguya, kendiliğindenliğe, daha çok doğaçlamaya ve rol almaya dayalıdır.
- Yaratıcı drama çalışmaları “Şimdi ve Burada” olgusu ile gerçekleştirilir.
- Yaratıcı drama sonuç değil, süreç odaklı bir çalışmadır.
- Yaratıcı drama çalışmaları, yaratıcı drama alanını bilen, yaratıcı çalışmalarını planlayan, uygulayan ve değerlendiren bir eğitmenin/liderin veya dramayı bilen ve bir yöntem olarak kullanabilecek olan bir öğretmenin yönlendirilmesiyle gerçekleştirilir.
- Yaratıcı drama çalışmaları, bu çalışmalara katılmak isteyen ve alanının gerektirdiği kuralları yerine getiren herkesle yürütülür.
- Yaratıcı drama disiplinler arası bir alandır, eğitim ve tiyatro, yaratıcı dramanın doğrudan yararlandığı iki önemli temel alanı oluşturur.
- Yaratıcı drama tiyatrodan farklı bir anlama sahiptir. Yaratıcı drama tiyatro yapmak değildir, ancak tiyatrodan da sürekli beslenen bir alandır.
- Yaratıcı drama çalışmaları, alanın gerektirdiği özelliklere sahip belli bir mekânda ya da drama çalışmalarına uygun hale getirilmiş diğer mekânlarda yapılır.
- Yaratıcı drama oyunların tüm genel özelliklerinden yararlanır.

- Yaratıcı drama aynı zamanda bir mesleğin de adı olan “oyunculuk” yapmak değildir ve bu mesleğin gerektirdiği kadar oyunculuk becerisine sahip olma gibi bir önkoşulu yoktur.
- Yaratıcı drama sadece ısınma ve iletişim-etkileşim oyunlarından oluşmaz, içinde mutlaka dramatik kurguya sahip canlandırma süreçleri olmalıdır.
- Yaratıcı dramanın bir yöntem (araç) ve bir ders (amaç) gibi farklı kullanım biçimi veya boyutları söz konusudur.
- Yaratıcı drama bir yapılandırmaya göre, birbirine sistematik bir biçimde bağlı olan belirli aşamalara göre yürütülür.
- Yaratıcı drama, psikodrama gibi bir iyileştirme, tedavi amaçlı, katılımcının öznel yaşantısına odaklanan çalışmalar yapmak değildir. Bu tür çalışmaları doğrudan amaç olarak taşımaz.

Yaratıcı drama; drama çalışmalarında öğrencilere rehberlik eden drama lideri/eğitmeni/öğretmeni, katılımcıların oluşturduğu drama grubu ve gruptaki üyelerin yaşantıları, çalışmanın yapılacağı mekân, ele alınıp irdelenerek duygu ve imgelerin tamamı olan konu (düşünce) bileşenlerinden oluşmaktadır (Adıgüzel, 2015). Lider yaratıcı dramanın sürecini tasarlayan, biçimlendiren ve yönetendir. Lider drama grubunu oluşturan ve mekânı belirleyendir. Bu yüzden daha önemli bir öge konumundadır (Adıgüzel, 2006). Yaratıcı drama grup etkinliğidir ve gruptaki katılımcıların yaşantılarına, birikimlerine ve tecrübelerine dayalıdır. Mekân yaratıcı drama etkinliklerinde katılımcıların rahat hareket edebilecekleri ve kendilerini güvende hissedebileceği şekilde olmalıdır (Adıgüzel, 2015). Konu herhangi bir olay, olgu, gazete haberi, anı, fotoğraf, yarım bırakılmış bir metin, yaşantı, karikatür, bir ders konusu ve benzeri özel hayat ve evrensel değerlere ters olmayan “her şey” olabilir (Adıgüzel, 2006; Nalçacı, 2012).

Adıgüzel (2015) drama yaşantılarından yola çıkarak yaratıcı drama aşamalarını yapılandırmıştır. Üç aşamadan oluşmaktadır bunlar;

- I. *Hazırlık – Isınma*: Spor, dans ve hareketlere dayalı olarak bedenin harekete geçtiği ve hareket halinde olduğu çalışmalardır. Daha çok lider tarafından belirlenen çalışmaları içerir. Aşamanın amacı grubun motivasyonunu sağlamak ve diğer aşamaya hazırlık yapmaktır (Adıgüzel, 2006; Durusoy,

2012; Akgül, 2018; Dadük, 2018; Keklik, 2018; Tarhan, 2018). Etkinlikler kalp ritmi, kan dolaşımı ve kas hareketlerini etkin hale getirerek katılımcıların sahip olduğu birikimi harekete geçirir. Lider çalışma yapacağı konu dâhilinde oyunsu teknikler ile gruplar oluşturarak canlandırma öncesi katılımcıların hazır olmasını sağlar. Isınma çalışmalarında duyuların eş zamanlı kullanılarak güven kazanma, uyum sağlama gibi grup hareketliliğini sağlayan etkinlikler yapılır. Türetilmiş oyunlar veya çocuk oyunları bu aşamada kullanılabilir (Adıgüzel, 2015).

- II. *Canlandırma*: Canlandırma, birinin kılığına, kişiliğine girip O'nu oynamak, O'nun etkin bir duruma gelmesini sağlamak, etkinliğe geçirmek, geçmiş bir olayı ya da durumu göstererek yaşatmak anlamında kullanılmaktadır (Keklik, 2018, ss.15). Canlandırılacak konu çerçevesinde bir başlangıç noktası olan, doğaçlama, rol oynama ve diğer tekniklerin kullanıldığı bir aşamadır (Adıgüzel, 2006, ss.26). Yaratıcı drama çalışmalarındaki tüm yaşantılar, paylaşımlar, değerlendirmeler bu aşamada oluşturulan canlandırmalara, sonuçlarına ve bireyde bıraktığı izlere göre yapılır (Dadük, 2018, ss.8). Canlandırmalar bireysel ya da ikili olabileceği gibi küçük veya büyük gruplar ya da grubun tamamıyla yapılabilir. Bu aşama sonucunda ortaya çıkan oluşumlar üzerine değerlendirme aşamasına geçilir (Adıgüzel, 2015).
- III. *Değerlendirme*: Diğer yaratıcı drama aşamalarında yapılan çalışmalardan elde edilen sonuçlar bu aşamada değerlendirilir. Sürecin özü, önemi, niteliği, niceliği burada değerlendirilir. Duygu ve düşüncelerin paylaşımı da bu aşamada konuşulur (Adıgüzel, 2015). Yapılan etkinliklerin tartışılması, eleştiri, öz eleştiri, soru-cevap etkileşimi ile değerlendirme her aşamada yapılabilir (Dadük, 2018).

Yaratıcı drama da amaca ulaşabilmek için en uygun teknikler seçilmelidir. Yaratıcı drama da kullanılan teknikler çeşitlilik göstermektedir. Bunlardan bazıları şunlardır;  
Doğaçlama: Belirlenen bir durumu, bir olayı, bir kavramı yazılı bir metin olmadan içinden geldiği gibi oynamaktır (Dadük, 2018; Tarhan, 2018).

Rol oynama: Doğaçlama sırasında imgelemeyle ya da açıkça, bir kimliği, bir başkasını veya başkalarının işlevlerini ya da yerini kabullenme, kişiliği üstlenme, canlandırma etkinliğidir (Adıgüzel, 2015, ss.349)

Pantomim: Duygu, düşünce ve olayları sözsüz olarak sadece beden hareketleriyle ifade etmektir (Tarhan, 2018).

Dramatizasyon: Bir öykünün, hikâyenin canlandırılması, öğrencinin kendini hikâye ya da roman kahramanının yerine koyarak ifade etmesi bazen de bir hikâyenin sonun öğrencilere canlandırılması olarak ifade edilir (Dadük, 2018, ss.10)

## 2.2. İlgili Araştırmalar

### 2.2.1. 21. Yüzyıl Becerileri İle İlgili Yapılan Araştırmalar

Boe (2013) Güney Amerika’da bulunan bir üniversitede 21. yüzyıl becerilerinin akademik çalışma programlarına dâhil edilmesi üzerine bir araştırma yapmıştır. Araştırmada deneysel olmayan nicel araştırma tasarımını kullanmıştır. Araştırmanın katılımcıları 682 öğrenci ve 76 öğretim elemanıdır. Başka araştırmacılar tarafından 21. yüzyıl becerilerine ilişkin geliştirilen ölçeği kullanmıştır. Ölçeği öğrenci ve öğretim elemanlarına elektronik ortamda uygulamıştır. Uygulamaya katılımı öğrenci ve öğretim elemanlarına e-posta ile bildirerek sağlamıştır. Verileri hem tanımlayıcı hem de karşılaştırmalı istatistikleri kullanarak analiz etmiştir. Elde edilen bulgular sonucunda “teknolojiyi bir öğrenme aracı olarak kullanma” hem öğretim elemanları hem de öğrenciler tarafından uygulamalara en yüksek düzeyde dâhil olduğu, “eleştirel düşünme” ve “öz-yönlendirme” becerilerinin belirli uygulamalarda yüksek düzeyde dâhil olduğunu tespit etmiştir. “Küresel bağlantılar” becerisinde iyileştirmeler yapılması gerektiği sonucuna ulaşmıştır. “İşbirliği”, “yaratıcılık ve yenilik” ve “yerel bağlantılar” becerilerinin programda uygulanmadığını ifade etmiştir.

Fong, Sidhu ve Fook (2014) araştırmalarında Malezya’daki kamu ve özel üniversiteden mezun olan öğrenciler arasındaki 21. yüzyıl becerilerini araştırmayı amaçlamıştır. Araştırmanın çalışma grubunda 59 lisansüstü öğrencisi ve 4 öğretim görevlisi bulunmaktadır. Veriler katılımcılarla yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılarak ve katılımcılara anket uygulanarak toplanmıştır. Çalışma sonucunda lisansüstü öğrencilerin liderlik becerilerini, ortak çalışmayı ve yaşam boyu öğrenmeyi kullanmada başarılı olduklarını fakat eleştirel ve yaratıcı düşünme ile iletişim becerilerini kullanmadan yoksun oldukları ortaya konmuştur.

Karakaş (2015) çalışmasında sekizinci sınıf öğrencilerinin 21. yüzyıl becerilerini bilişsel, duyuşsal ve sosyokültürel açıdan incelenmesini ve 21. yüzyıl becerileri ile kişisel özellikleri arasında bir ilişki olup olmadığını araştırmayı amaçlamıştır. Başka araştırmacılar tarafından geliştirilen “21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği” veri toplama aracını araştırmacı Türkçe’ye uyarlayarak kullanmış ve sonuçları desteklemek amacıyla öğrencilerle yarı yapılandırılmış görüşmeler yapmıştır. Araştırmanın çalışma grubu 1067 ortaokul sekizinci sınıf öğrencisinden oluşmaktadır ve bu öğrenciler içerisinden seçilen 15 öğrenci ile de görüşmeler yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda ortaokul sekizinci sınıf öğrencilerinin 21. yüzyıl becerilerine sahip olma düzeylerinin bilişsel, duyuşsal ve sosyokültürel açıdan yüksek olduğu saptanmıştır. Cinsiyet değişkenine göre bakıldığında 21. yüzyıl beceri düzeyleri puanı kız öğrenciler lehine anlamlı bulunmuştur.

Atalay, Anagün ve Kumtepe (2016) sınıf öğretmeni adayları ile bir araştırma yapmışlardır. Araştırmalarında yavaş geçişli animasyon oluşturma sürecinde sınıf öğretmeni adaylarının 21. yüzyıl becerilerini kullanma durumlarını belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırmanın örneklemini bir yükseköğretim kurumunda öğrenim gören üçüncü sınıf 100 sınıf öğretmeni adayı oluşturmaktadır. Veri toplama aracı açık uçlu anket formu ve portfolyodur. Verilerin analizinde betimsel istatistik yöntemleri kullanılmıştır. Yavaş geçişli animasyon oluşturma sürecindeki her aşamada öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerini kullanma düzeyleri farklılık gösterdiği sonucuna ulaşmışlardır. Araştırmada sadece planlama aşamasında “Yaratıcılık ve Yenilenme” becerisini kullanamadıklarını belirlemişlerdir.

Bozkurt ve Çakır (2016) araştırmalarında ortaokul öğrencilerinin 21. yüzyıl öğrenme becerileri düzeylerini sınıf seviyesi ve cinsiyet açısından incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırmanın çalışma grubunu altı ortaokulda öğrenim gören toplam 612 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmacı tarafından geliştirilen “21. Yüzyıl Öğrenme Becerilerinin Düzeyi Envanteri” ölçme aracı kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre ortaokul öğrencilerinin “Aktif Öğrenme Becerisi”, Problem Çözme Becerisi”, Öğrenmeyi Öğrenme Becerisi” ve İşbirliği ve İletişim Becerisi” düzeyleri iyi derecededir. Fakat cinsiyet açısından bakıldığında kız öğrencilerin bu becerileri kullanma düzeyleri daha yüksektir. Sınıf seviyesi açısından bakıldığında ise sınıf seviyesi arttıkça bu becerileri kullanma düzeylerinin düştüğü tespit edilmiştir.

Kaya (2017) çalışmasında ortaöğretim öğrencilerinin 21. yüzyıl becerilerinin öğrencilerin tükenmişlik yaşantıları ve okula bağlılıkları ile ilişkisini belirlemiştir. Veri analiz



sonuçlarına göre öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerine sahip olma düzeylerini yüksek bulmuştur. Cinsiyet açısından karşılaştırdığında kız öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerine sahip olma düzeylerinin erkek öğrencilere oranla daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Sınıf düzeyi ve yaşa göre karşılaştırıldığında ise anlamlı bir farklılık bulamamıştır. Ayrıca öğrencilerin anne ve babalarının eğitim durumları ile 21. yüzyıl becerilerine sahip olma düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olduğunu tespit etmiştir. Öğrencilerin tükenmişliği ve okul bağlılığı ile 21. yüzyıl becerileri arasında bir ilişki tespit etmiştir. Bu ilişki öğrenci tükenmişliği ile olumsuz, okul bağlılığı ile olumlu yönde bir ilişkidir. Araştırma sonucunda 21. yüzyıl becerilerinin öğrencilerin tükenmişliklerini ve okula bağlılıklarını yordadığını ifade etmiştir.

Çolak (2018) araştırmasında ortaokuldaki Fen Bilimleri dersinin öğrencilere 21. yüzyıl becerilerini kazandırmadaki etkililiğini öğretmenlerin görüşlerinin alarak incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Kayseri ili ve ilçelerindeki Fen Bilimleri öğretmenleri oluşturmaktadır. Veriler anket formu ve yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizi kay-kare testi ve içerik analizi ile yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda öğretmenlerin uygulanmakta olan Fen Bilimleri Öğretim Programının 21. yüzyıl becerilerini kazandırmadaki etkisine kısmen katıldıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Kozikoğlu ve Altunova (2018) öğretmen adayları üzerinde bir araştırma yapmışlardır. Araştırmada öz-yeterlik algısının öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerini yordama gücünü belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırmanın uygulamasını 400 öğretmen adayı ile gerçekleştirmişlerdir. Verilerin toplanmasında “Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği (YBÖEÖ)” ve “Öğretmen adaylarına Yönelik 21. Yüzyıl Becerileri Yeterlik Algıları Ölçeği” kullanmışlardır. Elde edilen verilere göre öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri ölçeğinin alt boyutları olan öğrenme ve yenilenme becerileri, yaşam ve kariyer becerileri ve bilgi medya ve teknoloji becerilerine ilişkin öz-yeterlik algıları yüksektir. Yaşam boyu öğrenme eğilimleri çok yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. 21. yüzyıl becerilerine ilişkin öz-yeterlik algıları ölçeğinin alt boyutları olan öğrenme ve yenilenme becerileri, yaşam ve kariyer becerileri ve bilgi, medya ve teknoloji becerilerine ilişkin öğretmen adaylarının öz-yeterlik algıları cinsiyet ve lisansüstü eğitim yapma isteğine göre farklılık göstermediğini tespit etmişlerdir. Kadın öğretmen adaylarının ve lisansüstü eğitim yapmak isteyenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin daha yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Öğretmen adaylarının bilgi, medya

ve teknoloji becerileri, öğrenme ve yenilenme becerileri ve yaşama ve kariyer becerileri ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasında bir ilişki tespit etmişlerdir. İlişki pozitif yönde anlamlıdır. Böylece 21. yüzyıl becerilerine ilişkin öz-yeterlik algılarının artması durumunda yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin de artabileceği sonucuna varılmıştır. Öğrenme ve yenilenme becerileri ile yaşam ve kariyer becerileri yaşam boyu öğrenme eğilimlerini anlamlı düzeyde yordadığı saptanmıştır.

Tekerek, Karakaya ve Tekerek (2018) çalışmasında güncellenen öğretmen yetiştirme lisans programının 21. yüzyıl becerilerini yansıtıp yansıtmadığını araştırmayı amaçlamıştır. Çalışmada İlköğretim Matematik ve Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programı ders içerikleri incelenmiştir. Araştırmanın yöntemi doküman inceleme yöntemidir. 21. yüzyıl becerilerinden olan eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerine Matematik Öğretmenliği Lisans Programında yer verilirken, yaratıcı düşünme ve yeniliği uygulama becerilerine Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programında yer verilmiştir.

Abualrob (2019) çalışmasında Filistin’de bulunan ilköğretim fen bilgisi öğrencilerinin 21. yüzyıl becerilerinin gelişimini etkileyen faktörleri belirlemeyi amaçlamıştır. Etkisini belirlediği beceriler eleştirel düşünme becerileri, işbirliği becerileri, iletişim becerileri, yenilik becerileri, kendi kendini yönetme becerileri, küresel bağlantı becerileri, yerel bağlantı becerileri ve teknoloji kullanım becerileridir. Öğrencilerin 21. yüzyıl becerileri bağımlı değişken, bu becerilere etkisi incelenen bağımsız değişkenler öğretmenlerin cinsiyeti, akademik derecesi, deneyim yılı, ana öğretmen ve aktif öğrenme eğitimidir. Çalışmaya 560 öğretmen katılmıştır. Elde edilen bulgular sonucunda öğrencilerin ölçülen 21. yüzyıl becerilerini öğretmenlerin cinsiyeti, akademik derecesi, deneyim yılı, ana öğretmen ve aktif öğrenme eğitimi önemli ölçüde etkilemektedir.

### **2.2.2. Yaratıcı Drama İle İlgili Yapılan Araştırmalar**

Kaf (1999) çalışmasında ilköğretim üçüncü sınıf öğrencilerine Hayat Bilgisi dersi kapsamında bazı sosyal becerilerin kazandırılmasını konu almıştır. Bu beceriler selam verme, paylaşma-işbirliği ve çevreyi koruma becerileridir. Araştırmacı yaratıcı drama yöntemini kullanarak bu becerileri kazandırmaya çalışmıştır. Araştırmada bir tane deney grubu ve iki tane kontrol grubu bulunmaktadır. Deney grubu öğrencilerine yaratıcı drama yöntemi uygulanmıştır. Birinci kontrol grubunda öğrencilere önceden konu verilerek

çalışıp gelmeleri istenmiştir. Konu birkaç öğrenciye anlatılmıştır. Konu ile ilgili öğrencilere sorular sorulmuş ve yetersiz kalan kısımlar öğretmen tarafından açıklanmıştır. İkinci kontrol grubu öğrencilerine ise deneysel hiçbir işlem uygulanmamış ders öğretmenleri kendi planı ile öğretim yapmıştır. İkinci kontrol grubunun oluşturulmasının amacı araştırmacı tarafından kaynaklanabilecek tutum ve beceri değişikliğini denetlemektir. Bu yüzden ikinci kontrol grubunda dersler araştırmacı tarafından işlenmemiş sınıf öğretmenleri tarafından işlenmiştir. “Sosyal Beceriler Gözlem Formu (SBGF)” deneysel işlemlerden önce ön test olarak uygulanmıştır. Deneysel işlemlerden sonra son test olarak uygulanmıştır. Araştırmanın sonucunda deney grubunda kullanılan yaratıcı dramının diğer gruplara göre selam verme ve paylaşma-işbirliği becerileri üzerinde etkili olduğu fakat çevreyi koruma becerisi üzerine etkisi olmadığı tespit edilmiştir.

Freeman, Sullivan ve Fulton (2003) çalışmalarında bazı beceriler üzerinde yaratıcı drama etkinliklerinin bir etkisini olup olmadığını araştırmışlardır. Bu beceriler benlik kavramı, problem davranış ve sosyal becerilerdir. Çalışmanın grubunu üçüncü ve dördüncü sınıftan rastgele seçilen 237 öğrenci oluşturmaktadır. Deney grubundaki öğrencilere haftanın bir günü yaratıcı drama etkinlikleri uygulanmıştır. Toplamda on sekiz hafta yaratıcı drama etkinlikleri uygulanmıştır. Elde edilen veriler 2x2 faktörlü varyans analizi ile analiz edilmiş ve sonuç olarak benlik kavramı, problem davranış ve sosyal beceriler üzerinde yaratıcı drama yönteminin anlamlı bir etkisi olmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca cinsiyet faktöründe ölçülen beceriler üzerinde bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Kara ve Çam (2007) araştırmalarında bazı sosyal becerilere dramının etkisini incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırma öğretmen adayları üzerinde yürütülmüştür. Deney grubuna yaratıcı drama etkinlikleri 12 hafta boyunca ders saatlerinde uygulanmıştır. Kontrol grubunda bulunan öğretmen adaylarına ise geleneksel öğretim yöntemi uygulanmıştır. Veriler araştırmacıların geliştirdiği “Sosyal Becerileri Değerlendirme Ölçeği (SBDÖ)” ile toplanmıştır. Veriler analiz edilirken bağımsız t-testi kullanılmış ve analiz sonucunda yaratıcı drama yönteminin grupla bir işi yapma ve yürütme becerilerini, ilişkiyi başlatma ve sürdürme becerileri ile kendini kontrol etme becerilerini olumlu yönde etkilediği sonucuna varılmıştır.

Kırmızı (2007) çalışmasını ilköğretim 4. sınıf öğrencileri ile yürütmüştür. Okuduğunu anlama becerisi konu alınmıştır. Öğretimde yöntem olarak yaratıcı drama kullanılmıştır. Yöntemin beceriye etkisi incelenmiştir. Öğrencilerin yöntem ile ilgili görüşleri

belirlenmiştir. Araştırmada “Okuma Anlama Testi” ön test olarak her iki gruba da uygulanmıştır. Deney grubunda Yaratıcı Drama Yöntemi uygulanmıştır. Kontrol grubu öğrencilerine ise Türkçe Dersi Öğretim Programına göre öğretim yapılmıştır. Uygulama sonrası ölçek her iki gruba da son test olarak uygulanmıştır. Öğrencilerin görüşleri yarı yapılandırılmış görüşme formuyla alınmıştır. Araştırma sonucunda yöntemin okuduğunu anlama becerisini olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir. Ayrıca öğrenciler empati, kendini açıklama ve öğrenmeyi öğrenme becerileri ile ilgili olumlu görüşler bildirmişlerdir.

İspir ve Üstündağ (2008) araştırmalarını 9. sınıf öğrencileri ile yürütmüştür. Kimya dersi kapsamında kimyasal maddeler ve periyodik cetvel konularının öğretiminde yaratıcı drama yöntemini kullanmışlardır. Öğretime örnek oluşturarak öğrencilerin bilgi düzeylerinde farklılık yaratmak ve derse karşı duyuşsal özelliklerini arttırmayı amaçlamışlardır. Araştırmanın çalışma grubunu 20 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada toplam 7 oturum bulunmaktadır. Bilgi düzeyindeki farklılığı belirlemek için ilk oturumun başında ve yedinci oturumun sonunda yazılı sınav uygulanmıştır. Duyuşsal özelliklere ilişkin değişimleri belirlemek için ise 5 öğrenci ile görüşme yapılmıştır. Her oturumun sonunda gözlemciler tarafından gözlem formu doldurulmuş ve oturumlarla ilgili yorum yazılmıştır. Araştırmanın sonucunda yaratıcı drama yöntemi kullanılarak uygulanan öğretimin öğrencilerin bilgi düzeylerinde farklılık yarattığı ve derse ilişkin duyuşsal özelliklerinin arttığı tespit edilmiştir.

Arslan, Erbay ve Saygın (2010) çalışmalarını öğretmen adaylarıyla yürütmüştür. Öğretmen adaylarına yaratıcı drama ile birleştirilmiş iletişim becerileri eğitimi uygulamıştır. Uygulanan eğitimin öğrencilerin iletişim becerileri üzerinde etkisi olup olmadığını belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırmada uygulanan eğitimin geliştirilmesi düşünülen beceriler “tanışma, kaynaşma, kendini ve duygularını tanıma, anlama, duyguları ifade edebilme, kendine ilişkin farkındalık geliştirme, gruba uyma, liderlik yapma, lideri izleme, grubun devamlılığı için strateji geliştirme, göz kontağı kurabilme, jest ve mimikleri kullanma, beden dilini kullanma, sözsüz iletişim, kendine ve gruba güven duyma, iletişimin kendisi için anlamını ifade etme, başkalarını anlama, empati kurabilme, farklı açılardan bakabilme, iletişim engellerini tanıma ve çözüm getirebilme ve dinleme” becerileridir. Araştırma “ön test – son test kontrol gruplu deneme modeli” ile desenlenmiştir. Hem deney hem kontrol gruplarına deneysel işlem yapılmadan ve yapıldıktan sonra “İletişim Becerileri Değerlendirme Ölçeği (İBDÖ)” uygulanmıştır.

Uygulama sırasında deney grubunda bulunan 24 öğrenciye 8 haftalık yaratıcı drama destekli iletişim becerileri eğitimi verilmiştir. Bulgulara göre uygulanan eğitimin geliştirilmesi düşünülen iletişim becerileri üzerinde olumlu bir etkisi olduğu sonucuna varılmıştır.

Çokadar ve Yılmaz (2010) 2005-2006 yılında yedinci sınıf öğrencileri ile yaptığı deneysel çalışmada ekoloji ve madde döngüleri ünitesini yaratıcı drama yöntemini kullanarak öğretim gerçekleştirmiştir. Öğretimin öğrencilerin fen başarılarına ve tutumuna etkisini araştırmışlardır. Deney ve kontrol grubunda 45 öğrenci bulunmaktadır. Ölçme araçları “Ekolojik kavram başarı testi” ile “Fen tutum testi”dir. Deneysel uygulamada kontrol grubu öğrencilerine geleneksel yöntem kullanılarak öğretim yapılmıştır. Deney grubu öğrencilerine ise yaratıcı drama yöntemiyle öğretim yapılmıştır. Uygulamalar üç hafta sürmüştür. Uygulamalar sonucunda elde edilen veriler yaratıcı dramının deney grubunun fen başarılarını ve tutumlarını istatistiksel olarak bir fark oluşturduğunu ortaya koymuştur.

Emel (2010) çalışmasında yaratıcı drama etkinliklerini fen eğitimine uyarlayarak yöntemin öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini nasıl etkilediğini araştırmıştır. Çalışmanın katılımcıları 7. Sınıfta öğrenim gören 45 öğrencidir. Çalışmalar 6 hafta süre ile uygulanmıştır. Uygulamalarda Fen Bilimleri öğretim programına yönelik ders planları hazırlanmıştır. Deney grubuna hazırlanan yaratıcı drama uygulamaları yapılmıştır. Kontrol grubuna ders kitabına yönelik uygulamalar yapılmıştır. Verilerin toplanmasında “Cornell Eleştirel Düşünme Testi” ve araştırmacı tarafından geçerlik güvenirlik çalışmaları yapılan başarı testi uygulanmıştır. Verilerin analizi ilişkisiz t-testi ve ilişkili t-testi ile yapılmıştır. Bulgular doğrultusunda yaratıcı drama atölyelerinin öğrenci başarısını ve eleştirel düşünme becerisini olumlu etkilediği tespit edilmiştir.

Erbay ve Doğru (2010) öğrenme güçlüğü çeken, özel rehabilitasyon merkezine katılan ve ana sınıfında entegrasyon eğitim gören üç kız iki erkek olmak üzere beş öğrencinin sosyal iletişim becerileri üzerinde yaratıcı drama etkinliklerinin etkisini araştırmıştır. Araştırmacı tarafından çocukların tebrik, gruba dahil olma ve iletişim kurma gibi sosyal iletişim becerilerini ölçmek için “Sosyal İletişim Becerilerini Değerlendirmede Gözlem Formu” geliştirilmiştir. Öğrencilerin kişisel bilgileri alınmış ve velilerle öğrencilerin sosyal iletişim becerileri seviyesini belirlemek amacıyla görüşülmüştür. Görüşmeler ön test niteliğindedir. Yaratıcı drama ile ilgili uygulamalar yapılmıştır. Uygulamalar 10 hafta sürmüştür. Yaratıcı drama etkinliklerinde sosyal iletişim becerilerini geliştirmek için

planlanan yaratıcı drama etkinliklerine yer verilmiştir. Her uygulama sonunda öğrencilere etkinliklerle ilgili açık uçlu sorular sorulmuş ve düşünceleri alınmıştır. 10 haftalık uygulamalar sonunda öğrencilerin durumları değerlendirilmiştir. Değerlendirme sonuçları son test niteliğindedir. Ön test ve son test sonuçları değerlendirildiğinde öğrenme güçlüğü çeken öğrencilerin sosyal iletişim becerilerinin kazanımında yaratıcı drama etkinliklerinin etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Kempe ve Tissot (2012) çalışmalarında özel bir okulda okuyan otizmli öğrencilerle grup çalışması yapmışlar ve öğrencilerin yaratıcı drama ile eğitim verilmesinin öğrencilerin sosyal becerilerine etkisini araştırmışlardır. Araştırmada öğrencilerin yaratıcı ve iletişim becerilerini geliştirmeye yönelik drama yöntemini kullanmışlardır. Çalışmanın sonucunda yaratıcı drama yönteminin otizmli öğrencilerin sosyal becerileri öğrenmelerinde etkili bir yöntem olabileceği sonucuna ulaşmışlardır.

Sedef (2012) çalışma grubunu yedinci sınıfta öğrenim gören 32 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmasında yaratıcı drama uygulamalarının Bilimsel Süreç Becerileri (BSB), yaratıcılık ile öz düzenleme becerilerine etkisini incelemiştir. Çalışmasını “ön test-son test kontrol gruplu deneme modeli” ile desenlemiştir. “Kuvvet ve Hareket” ünitesini konu alan etkinlikler hazırlamıştır. Deney grubuna yaratıcı drama etkinliklerini uygulamıştır. Kontrol grubuna ise programda yer alan öğretimi uygulamıştır. Deneysel işlemler öncesi ve deneysel işlemler sonrası her iki gruba da “Bilimsel Süreç Becerileri Ölçeği”, “Bilimsel Yaratıcılık Ölçeği”, “Öz düzenleme Ölçeği” uygulamıştır. Verilerin analizi sonucunda deney grubunda uygulanan yaratıcı drama uygulamalarının BSB, yaratıcılık ve öz düzenleme becerileri üzerinde olumlu bir etkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Taşkın-Can (2013) araştırmasını beşinci sınıf öğrencileri ile gerçekleştirmiştir. Araştırmada “Işık ve Ses” ünitesinin öğretimi yapılmıştır. Yöntem olarak deney grubunda yaratıcı drama kullanılmıştır. Yöntemin fen başarısı ve BSB üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Araştırmanın katılımcılarını bir devlet okulunda öğrenim gören 60 öğrenci oluşturmaktadır. Deney grubundaki öğrencilere liderin yaratıcı drama yöntemini kullanarak hazırladığı beş yaratıcı drama etkinlik planı uygulanmıştır. Kontrol grubunda ise dersler ders kitabındaki etkinliklere göre yapılmıştır. Etkinlik planları ünite doğrultusunda üç hafta süre ile uygulanmıştır. Her iki gruba da “Işık ve Ses Başarı Testi” ve “Bilimsel Süreç Beceri Testi” uygulanmıştır. Veriler ilişkisiz örneklem t-testi ile analiz edilmiştir. Sonuç olarak öğrencilerin fen başarıları ve BSB üzerinde uygulanan yöntemin olumlu yönde bir etki yarattığı tespit edilmiştir.

Curtis ve diğerkleri (2013) drama yöntemini kullanarak öğrencilerin çevre eğitimi üzerinde vaka çalışması yapmıştır. Dört vaka çalışması bulunmaktadır. Vaka çalışmalarının her biri dramayı farklı şekillerde kullanmıştır ve yapılan drama temelli etkinlikler insanların eylemleri sonucunda çevreyi iyileştirmeyi amaçlayan kanıtlar sunmaktadır. Vaka çalışmaları gözlemleri sonucunda dramanın öğrencilerin katılımlarını kolaylaştırmaya yardımcı olarak ve öğrencilerin dikkatlerini koruyarak bilimsel araştırmayı yaratıcı ve çok katmanlı sunmanın bir yolu olduğu sonucuna varmışlardır.

Arslan (2015) öğretmen adaylarının yaratıcı drama eğitimi almalarının “Problem Çözme Becerisi” üzerinde bir etkisi olup olmadığını araştırmıştır. Araştırma öğretmen adayları ile yapılmıştır. Verilerin toplanmasında “Problem Çözme Envanteri” kullanılmıştır. Uygulamalar dönem içinde eğitim gördükleri Yaratıcı Drama dersi kapsamında yapılmıştır. Araştırmada yaratıcı dramanın öğretmen adaylarının “Problem Çözme Becerisi” üzerinde olumlu yönde etki yaratmadığı sonucuna varılmıştır. Yöntemin olumlu etki yaratmamasının sebebinin yaratıcı drama etkinliklerinin kısa süreli olması ve problem çözme becerisinin geliştirilmesi için uzun vadeli bir eğitime gerek duyulmasından dolayı olabileceği ifade edilmiştir.

Kılınçaslan ve Şimşek (2015) çalışmalarında “Kuvvet ve Hareket” ünitesinin öğretiminde Basamaklı Öğretim Yöntemi (BÖY) ve yaratıcı drama yöntemini kullanarak öğrencilerin akademik başarısına, fene karşı tutumuna ve kalıcılığa etkisini belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırmada karma yöntem kullanılmıştır. Çalışma grubu toplam 44 altıncı sınıf öğrencisinden oluşmaktadır. Çalışmada iki grup bulunmaktadır. Bunlar deney ve karşılaştırma gruplarıdır. Deney grubunda yaratıcı drama yöntemi” ile öğretim yapılmıştır. Karşılaştırma grubunda ise basamaklı öğretim yöntemi ile öğretim yapılmıştır. Nicel verilerin toplanmasında “Başarı Testi”, “Tutum ölçeği” ve “Öğrenme Ölçeği Envanteri” kullanılmıştır. Nitel veriler gözlem formları, süreç değerlendirme ve yarı yapılandırılmış görüşmeler kullanılmıştır. Nicel verilerin analizinde betimsel istatistikler ve ANCOVA, nitel verilerin analizinde kodlama ve tematikleştirme kullanılmıştır. Elde edilen veriler sonucunda her iki yöntemde öğrencilerin akademik başarısını ve kalıcılığı olumlu yönde etkilemiştir. Yaratıcı drama yöntemi ile basamaklı öğretim yöntemi karşılaştırıldığında yaratıcı drama yönteminin akademik başarıya etkisi basamaklı öğretim yöntemine göre daha yüksektir.

Abed (2016) çalışmasında drama yönteminin fen öğretiminde kullanılmasının öğrencilerin bilimsel anlamları kavramasına ve fen öğrenmelerine karşı tutumlarına

etkisini belirlemeyi ve fen başarısı ile bir etkileşimi olup olmadığını araştırmayı amaçlamıştır. Çalışmanın katılımcıları 87 yedinci sınıf öğrencisidir. Her iki gruba uygulamalardan önce “Bilimsel Kavramlar Testi (SCT)” ve “Fen Bilgisi Öğrenimine Yönelik Tutumlar Ölçeği (ATSLS)” ölçekler ön test olarak uygulanmıştır. Deney grubunda bulunan 46 öğrenciye drama yöntemi kullanılarak eğitim verilmiştir. Uygulamalardan sonra tekrar ölçekler her iki gruba son test olarak uygulanmıştır. Çalışmanın sonucunda istatistiksel olarak anlamlı farklar bulunmuştur. Bu farklar deney grubu lehinedir. Fakat katılımcıların fen başarıları ile drama yöntemi arasında bir ilişki bulunamamıştır.

Zengin ve Yalçınkaya (2016) araştırmalarında yaratıcı drama yönteminin sosyal bilgiler programındaki “hoşgörü”, “duygu ve düşüncelere saygı” değerlerine etkisini incelemeyi amaçlamışlardır. Çalışma dördüncü sınıf öğrencileri ile yürütülmüştür. Araştırmada deneysel desen kullanılmıştır. Elde edilen veriler nitel verilerle desteklenmiştir. Her iki gruba da deney öncesi “Hoşgörü Tutum Ölçeği” uygulanmıştır. Deney sırasında öğrencilere 4 hafta araştırmacılar tarafından geliştirilen yaratıcı drama atölyeleri uygulanmıştır. Öğrenciler ile video kamere kaydı altında odak grup görüşmeleri yapılmış ve her ders sonunda öğrencilerden günlük tutmaları istenmiştir. Elde edilen veriler sonucunda yaratıcı drama etkinliklerinin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin tutumu artmış ve “hoşgörü”, “duygu ve düşüncelere saygı” değerlerini olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Namdar ve Çamadan (2016) araştırmalarında öğretmen adaylarının sosyal becerileri üzerinde yaratıcı drama uygulamalarının etkisini araştırmayı amaçlamışlardır. Araştırmanın çalışma grubu 4. sınıf 45 öğretmen adayıdır. Veriler “Sosyal Beceri Envanteri” ile toplanmıştır. Çalışma grubundaki öğretmen adaylarına 10 oturum boyunca yaratıcı drama etkinlikleri uygulanmıştır. Ölçme aracı öğretmen adaylarına yaratıcı drama etkinlikleri uygulanmadan önce ve uygulandıktan sonra ön test-son test şeklinde uygulanmıştır. Veriler ilişkili ve ilişkisiz t-testiyle analiz edilmiştir. Veri analiz sonuçlarından yaratıcı drama etkinliklerinin öğretmen adaylarının sosyal becerilerini olumlu yönde anlamlı etkilediği tespit edilmiştir.

Bakkaloğlu (2017) yaratıcı drama yöntemini fen derslerinde kullanarak öğrencilerin çevre konularını öğrenmelerinin kalıcılığa, öğrencilerin ilgilerine ve başarılarına etkisini araştırmıştır. İki deney ve iki kontrol grubu vardır. Deney grubunda araştırmacı tarafından hazırlanan yaratıcı drama etkinlikleri uygulanmıştır. Kontrol grubunda Fen Bilimleri



Öğretim Programına göre etkinlikler uygulanmıştır. İlk deney ve kontrol grubunda derslere araştırmacı girerken, ikinci deney ve kontrol grubunda derslere yaratıcı drama öğretmeni girmiştir. Çalışma Ankara ili Mamak ilçesinde öğrenim gören üçüncü ve dördüncü sınıf 231 öğrenci ile yürütülmüştür. Deney grubunda etkinliklerin süreci 144 ders saatidir. Verileri toplama araçları araştırmacı tarafından geliştirilen “Çevre Başarı Testi (ÇBT)”, “Çevre İlgisi Ölçeği (ÇİÖ)” ve başka bir araştırmacı tarafından geliştirilen “Fen Bilgisi Tutum Ölçeği (FBTÖ)”dir. Deneysel işlemlerden sonra 15 öğrenci ile yarı yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. Verilerin analizleri sonucunda öğrencilerin başarıları, ilgileri ve öğrenmelerinin kalıcılığı üzerinde yaratıcı drama yönteminin olumlu etkisi olduğunu tespit etmiştir.

Çer (2017) çalışmasında yaratıcı drama uygulamalarının öğrencilerin yazma becerileri üzerindeki etkisini araştırmıştır. Araştırmanın çalışma grubu 36 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmanın verileri “Yazılı Anlatım Değerlendirme Ölçeği (YADÖ)” ve öğrencilerin uygulamalarda yazdıkları yazılardan elde edilmiştir. Her iki gruba uygulamalardan önce ve sonra “Yazılı anlatım Değerlendirme Ölçeği” uygulanmıştır. Deney grubunda yaratıcı drama yöntemi kullanılarak yazma becerisi eğitimi verilmiştir. Kontrol grubuna programdaki yöntem ile yazma becerisi eğitimi verilmiştir. Elde edilen nicel veriler betimsel istatistik, MANCOVA ve ANOVA ile analiz edilmiştir. Nitel veriler ise betimsel analiz ile edilmiştir. Bulgular doğrultusunda yaratıcı drama uygulamalarının yazma becerilerini olumlu etkilediği ortaya konmuştur.

Gökçearslan-Çiftçi ve Altunova (2017) araştırmalarında yaratıcı drama yöntemini kullanarak iletişim becerilerine etkisini incelemiştir. Katılımcılar 54 sosyal hizmet öğrencisidir. Deney grubunda 28 öğrenci bulunmaktadır. Kontrol grubunda 26 öğrenci bulunmaktadır. Deney grubuna on iki oturumluk iletişim becerilerini geliştirmeye yönelik yaratıcı drama etkinlikleri uygulanmıştır. Etkinlikler araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Kontrol grubuna hiçbir işlem uygulanmamıştır. Veriler “İletişim Becerileri Değerlendirme Ölçeği (İBDÖ)” ile toplanmıştır. Analizlerde “Wilcoxon Testi” ve “Mann Whitney U-Testi” kullanılmıştır. Sonuçlar yaratıcı drama yönteminin iletişim becerilerini etkilediğini göstermektedir.

Kosucu ve Hursen (2017) çalışmasını 35 öğretmen adayı ile yürütmüştür. Yaratıcı drama yönteminin katılımcıların öz-yönlendirme becerilerine etkisini incelemiştir. Elde edilen veriler doğrultusunda yaratıcı drama etkinliklerinin öğretmen adaylarının öz-yönlendirme becerileri üzerinde etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Meşeci, Karamustafaoğlu ve Çakır (2017) çalışmalarını 4. sınıf öğrencileri ile yürütmüştür. Çalışmada öğrencilerin fen bilimleri dersi “Madde ve Değişim” konusunun öğretiminde yaratıcı drama yöntemini kullanarak öğrencilerin başarısı üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Çalışmanın grubunu 53 öğrenci oluşturmaktadır. Deney grubunda 27 öğrenci vardır. Kontrol grubunda 26 öğrenci vardır. Deney grubunda yaratıcı drama yöntemini kullanılmıştır. Kontrol grubunda ise geleneksel öğretim yapılmıştır. Verilerin toplanmasında “Başarı testi” kullanılmıştır. Ölçme aracını araştırmacılar geliştirmiştir. Bulgular sonucunda her iki grupta da bilgi düzeyi artmıştır. Fakat sonuçlar arasındaki fark deney grubu yönünde anlamlı bulunmuştur. Yaratıcı drama yönteminin kullanılmasının öğrencilerin başarılarını arttırmada etkili bir yöntem olduğu sonucuna varılmıştır.

Uzunöz ve Demirhan (2017) çalışmalarında yaratıcı drama yöntemini kullanmıştır. Yöntemin “eleştirel düşünme becerileri” üzerindeki etkisini belirlemeyi amaçlamışlardır. Çalışmanın grubunda 64 beden eğitimi öğretmen adayı bulunmaktadır. Araştırma modeli gömülü teori araştırma desenidir. Verilerin analizinde ANCOVA testi kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda yaratıcı dramanın “eleştirel düşünme becerileri” üzerinde etkisi olduğu belirlenmiştir. Bu etki olumlu yöndedir. Öğretmen adaylarının “eleştirel düşünme becerileri” yaratıcı drama yöntemi ile desteklenebileceği yorumu yapılmıştır.

Andrikopoulou ve Koutrouba (2019) çalışmalarında Yunan öğretmenlerin ilköğretim sınıflarında çevre eğitiminin hedeflerine yönelik drama etkinlikleri geliştirerek işlemlerine yönelik tutum ve görüşlerini ankete dayalı olarak incelemişlerdir. Çalışmaları sonucunda öğretmenlerin düşünceleri drama yönteminin becerileri arttırdığı, empati yarattığı, sosyal etkinliklere katılma isteğini arttırdığı, sorumluluk bilincini arttırdığı olmuştur. Fakat etkinliklerin bu etkileri yaratması için öğretmenlerin eğitilmeleri ve desteklenerek motive edilmeleri gerekmektedir.

## BÖLÜM III

### YÖNTEM

#### 3.1. Araştırmanın Modeli (Deseni)

Deneysel araştırmalar araştırmacı tarafından oluşturulan işlemler ile fark yaratılarak bağımlı değişkeni etkileyip etkilemediğini belirlemeye yöneliktir. Araştırmada ön test – son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Var olan grupların işlem gruplarına rastgele atanması yarı deneysel desen olarak adlandırılmıştır (Büyüköztürk vd., 2016). Araştırmanın bağımlı değişkeni 21. yüzyıl öğrenme becerilerinden “Aktif Öğrenme Becerisi”, “Öğrenmeyi Öğrenme Becerisi”, “Problem Çözme Becerisi” ile “İşbirliği ve İletişim Becerisi” dir. Araştırmanın bağımsız değişkeni uygulamada kullanılan öğretim yöntemidir. Deney ve kontrol grubu olmak üzere iki grup vardır. Deney grubunda beşinci sınıf “İnsan ve Çevre” ünitesine yönelik geliştirilen yaratıcı drama etkinlikleri uygulanmış, kontrol grubunda ise beşinci sınıf fen bilimleri ders kitabı “İnsan ve Çevre” ünitesindeki etkinlikler uygulanmıştır.

#### 3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini 2017-2018 öğretim yılında Muğla ilinin Mentеше ilçesinde öğrenim gören 5. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini Muğla ili Mentеше ilçesine bağlı iki ortaokulun 5. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Örneklemin ulaşılabilirliği açısından uygun örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir (Büyüköztürk vd., 2016). Sınıflar deney grubu (N=17) ve kontrol grubu (N=15) olarak belirlenmiştir.

Tablo 3.1

*Araştırmanın Örneklemi*

Grup	Kız	Erkek	Toplam
Deney	7	10	17
Kontrol	6	9	15
Toplam	13	19	32

**3.3. Verilerin Toplanması**

Araştırma 2017-2018 öğretim yılında yapılmıştır. 5. sınıf “İnsan ve Çevre” ünitesi ile ilgili ders planları hazırlanmıştır. Araştırmanın uygulama süresi pilot, deney ve kontrol gruplarının her biri için dörder haftadır. Pilot, deney ve kontrol grubunda uygulamalar araştırmacı tarafından yapılmıştır. Ancak ders öğretmeni de sınıfta bulunmuştur. Uygulamalara başlamadan önce deney ve kontrol grubuna “21. Yüzyıl Öğrenme Becerilerinin Kullanılma Düzeyi Envanteri” ön test olarak uygulanmıştır. Araştırmanın deney grubuna beşinci sınıf “İnsan ve Çevre” ünitesine yönelik geliştirilen yaratıcı drama etkinlikleri uygulanmıştır. Kontrol grubuna beşinci sınıf fen bilimleri kitabında yer alan “İnsan ve Çevre” ünitesindeki etkinlikler uygulanmıştır. Uygulamalar tamamlandıktan sonra tekrar deney ve kontrol grubuna “21. Yüzyıl Öğrenme Becerilerinin Kullanılma Düzeyi Envanteri (Ek-3)” son test olarak uygulanmıştır.

**3.3.1. Ders Planının Hazırlanması**

Yaratıcı drama ile ilgili etkinlik planları hazırlanırken öncelikle MEB (2017) Fen Bilimleri öğretim programı beşinci sınıf “İnsan ve Çevre” ünitesinin kazanımları, ders saati süresi, konu içeriği dikkate alınarak dört hafta öğretim gerçekleştirileceği belirlenmiştir. Konu içeriği ve yaratıcı drama ile ilgili alan yazın incelenmiştir. Alan

yazından faydalanılarak etkinlikler planlanmıştır. Ders planında yer alan etkinlikler Adıgüzel (2015) drama yaşantılarından yola çıkarak yapılandığı aşamalara göre geliştirilmiştir. Bu aşamalar; Hazırlık- Isınma, Canlandırma ve Değerlendirme aşamalarından oluşmaktadır. Etkinliklerin hazırlanması sürecinde alanında uzman iki öğretim elemanının görüşü alınmıştır.

Yaratıcı drama ders planı yaratıcı dramanın aşamaları dikkate alınarak üç bölüme ayrılmıştır. Hazırlık- Isınma aşamasında öğrencileri derse hazırlamak amacıyla müzikli, oyunsu süreçlere, hayal etmeye, donuk ifadelerle yer verilmiştir. Etkinlikler araştırmacı tarafından ve alan yazın dikkate alınarak konuya uygun şekilde geliştirilmiştir. Canlandırma aşamasında bir çatışma oluşturmak hedeflenmiştir. Bunun için araştırmacı tarafından konuya uygun metin ve hikâyeler oluşturulmuştur. Öğrencilerden metin ve hikâyeler doğrultusunda hikayeyi tamamlama, kamu spotu oluşturma ya da kazanımlar doğrultusunda canlandırmalar yapmaları istenmiştir. Değerlendirme aşamasında hem öğrencilerin öğrendiklerini değerlendirmek hem de süreci değerlendirmek için öğrenci ürünleri ya da tartışma süreci ile değerlendirilmiştir. Uygulamalar sürecinde ders öğretmeniyle birlikte zamanın yetersiz kalması, öğrencilerin etkinlikleri yapamaması gibi durumlar dikkate alınarak etkinliklerde düzeltmeler yapılmıştır.

### **3.3.2. Uygulamanın Gerçekleştirilmesi**

Burada örnek olması açısından sadece ilk hafta işlenen iki ders saatini kapsayan etkinlik planlarının uygulama süreçleri verilmiştir.

#### *3.3.2.1. Deney grubu*

Deney grubunda dersler yaratıcı dramaya uygun olarak hazırlanmış olan ders planlarına göre işlenmiştir. Beşinci sınıf Fen Bilimleri “İnsan ve Çevre” ünitesi ”Biyçeşitlilik” ve “İnsan ve Çevre İlişkisi” olmak üzere iki konudan oluşmaktadır. Bu konuların deney grubunda yaratıcı drama ile öğretimi için, her biri iki ders saatini içeren ve dört haftalık bir süreyi kapsayan ve yaratıcı dramaya uygun olarak 8 tane ders planı hazırlanmış ve uygulanmıştır. Bu ders planları Ek-4’de verilmiştir. Burada örnek olması açısından sadece Ders Planı I’e göre dersin deney grubunda işlenişi ifade edilmiştir.

Öğrencilere bir önceki derste ünite ve yapılacak öğretim ile ilgili bilgilendirme yapılmıştır. Biyoçeşitlilik konusu ile ilgili “Biyoçeşitlilik nedir? Biyoçeşitliliğin önemi nedir? Biyoçeşitliliği etkileyen faktörler nelerdir?” soruları yöneltilerek bir sonraki derse araştırıp gelmeleri istenir.

Dersin işlenişi;

Hazırlık- ısınma aşaması:

Öğretmen sınıfı yaratıcı drama etkinliklerini öğrencilerin rahat bir şekilde yapabilmesi için hazırlar. Sınıftaki sıra ve öğretmen masası sınıfın ortasından alınarak kenarlara taşınır. Sınıfın ortasının boş kalması sağlanır. Öğrenciler araştırmacıya sıra ve masaların taşınmasında yardımcı olur. Etkinliklerde kullanılacak müzikler akıllı tahtaya yüklenerek ses ayarları yapılır. Öğrencilerin dikkatini çekmemesi için ilgili etkinlikte kullanılmayacak malzemeler öğrencilerin görmeyeceği şekilde sınıf dolabına kaldırılır. Hazırlık-ısınma aşamasında üç etkinlik planlanmıştır, fakat pilot uygulamadan sonra 3.etkinlik yapılmamıştır.

1. Etkinlik: Araştırmacı öğrencilerden sınıfın boş alanında toplanmalarını ister. Öğrencilere müzik açılacağı müzik açıldığı zaman serbest şekilde sınıf içinde dolanmaları isteneceği bildirir. Araştırmacı müziği açar. Öğrencilerden sınıfın içerisinde müzik eşliğinde serbest olarak dolanmalarını ister. Öğrenciler dolanırken araştırmacı öğrencilerden canlıları düşünmelerini ister. Düşledikleri canlılardan kendilerine bir canlı seçerek o canlı üzerinde düşünmelerini ve karar verdiklerinde donarak o canlının şeklini bedenlerine vermelerini ister. Tüm öğrenciler donduğunda müzik durdurulur. Donmuş figürler konuşturularak gruptaki öğrencilerin hangi canlının şeklini bedenlerine verdikleri, neden o canlıyı seçtikleri, seçtikleri canlının doğadaki görevi ve insanlar için öneminin ne olabileceği ile ilgili sorular sorulur. Öğretmen öğrencilerden çember olmalarını ister. Pilot grubundaki öğrencilerin tamamı hayvan figürü seçmiştir. Öğrencilere neden sadece hayvan figürleri oldukları sorulur ve canlılığın sadece hayvanlardan oluşmadığı açıklanır. Daha sonra hem pilot hem de deney grubundaki öğrencilere neden farklı farklı canlılar oldukları, bu farklılıkların neden olduğu ve bu farklılıkların insanlar için öneminin ne olduğu ile ilgili sorular sorularak tartışma başlatılır.

2. Etkinlik: Öğretmen biyoçeşitliliği etkileyen her bir faktörü (x, y, z, ... gibi) farklı renklerdeki zarflarda yer alan bilgi kartlarına yazar. Öğretmen öğrencilerden çember

olmalarını ister ve çemberin ortasına renkli zarfları atar. Öğrenciler müzik eşliğinde sınıf içerisinde dolanır ve müzik durduğunda yerden bir zarf alarak içindeki bilgiyi kimse ile paylaşmadan sessiz bir şekilde okur. Müzik tekrar başlatılır ve süreç öğrencilerin yerdeki bilgi kartlarının hepsini okudukları gözlemlenene kadar devam eder. Öğrenciler her seferinde farklı bir renkte zarf almaları konusunda uyarılır. Süreç sonunda her öğrenci yerden bir zarf alır ve çember olurlar. Çemberdeki tüm öğrenciler ellerindeki renkli zarfta yazan bilgi kartını sırayla sesli bir şekilde okur. Öğrencilere bu kartlarda yazan bilgilerin ne ile ilgili olduğu sorularak tartışılır.

3. Etkinlik: Öğrencilerden çember olmaları istenir. Öğrencilerden biri gönüllü olarak seçilerek çemberin ortasına geçmesi istenir. Ortadaki öğrenci biyoçeşitliliği etkileyen faktörlerden bir tanesini seçerek diğer öğrencilere konuşmadan sesiz bir şekilde anlatmaya çalışır. Diğer öğrencilerden biri ortadaki öğrenciye “Ne yapıyorsun?” sorusunu sorar. Ortadaki öğrenci anlatmaya çalıştığı faktörün dışında bir faktör söyler. Soruyu soran öğrenci ortadaki öğrenci ile yer değiştirir. Soruyu soran öğrenci ortadaki öğrencinin söylediği faktörü anlatmaya çalışır. Tekrar diğer öğrencilerden biri ortaya geçen öğrenciye “Ne yapıyorsun?” sorusunu sorar. Ortadaki öğrenci anlatmaya çalıştığı faktörün dışında başka bir faktör söyler. Soruyu soran öğrenci ile ortadaki öğrenci yer değiştirir. Süreç bu şekilde tekrarlanır. Bu etkinlik pilot grubunda uygulanmış fakat deney grubunda uygulanmamıştır. Pilot grubunda uygulandığında zamanın yetersiz gelmesi ve öğrencilerin bu etkinliği yapmakta zorlanması sebebiyle ders planından çıkarılmıştır.

Canlandırma aşaması:

Öğrencilerden çember olmaları istenir. Öğrencilere 1, 2 ve 3 numaraları verilir. 1 numaralı öğrenciler birinci grupta, 2 numaralı öğrenciler ikinci grupta ve 3 numaralı öğrenciler üçüncü grupta yer alır. Birinci gruba “Dünya’da bir takım olaylar meydana geldiğinde birçok canlı yaşamını yitiriyor ve canlıların çeşit sayısı giderek azalıyor. İlk önce hayvanların sayısı ve çeşidi giderek azalıyor. Hayvanlar azalınca...” metni veriliyor ve öğrencilerden metnin devamında ne olmuş olabilir tahmin ederek tamamlamaları hayvanların dünya üzerindeki önemini vurgulayan bir canlandırma yapmaları isteniyor. İkinci gruba “Dünya’da bir takım olaylar meydana geldiğinde birçok canlı yaşamını yitiriyor ve canlıların çeşit sayısı giderek azalıyor. İlk önce bitkilerin sayısı ve çeşidi giderek azalıyor. Bitkiler azalınca...” metni veriliyor ve öğrencilerden metnin devamında ne olmuş olabilir tahmin ederek tamamlamaları bitkilerin dünya üzerindeki önemini vurgulayan bir canlandırma yapmaları isteniyor. Üçüncü gruba “Dünya’da bir takım

olaylar meydana geldiğinde birçok canlı yaşamını yitiriyor ve canlıların çeşit sayısı giderek azalıyor. İlk önce mikroskopik canlıların sayısı ve çeşidi giderek azalıyor. Mikroskopik canlılar azalınca...” metni veriliyor ve öğrencilerden metnin devamında ne olmuş olabilir tahmin ederek tamamlamaları mikroskopik canlıların dünya üzerindeki önemini vurgulayan bir canlandırma yapmaları isteniyor.

Değerlendirme aşaması:

Öğrencilerden çember olmaları istenir. Öğrencilere 1, 2 ve 3 numaraları verilir. 1 numaralı öğrenciler birinci grupta, 2 numaralı öğrenciler ikinci grupta ve 3 numaralı öğrenciler üçüncü grupta yer alacak şekilde üç grup oluşturulur. Üç ayrı istasyon köşesi belirlenir. Birinci istasyonda bilgi kutucuklarının yazımı, ikinci istasyonda görsellerin çizimi ve üçüncü istasyonda spot başlık oluşturulacaktır. Öğrencilere her bir köşenin ne istasyonu olduğu ve sürecin sonunda bir poster oluşturulacağı açıklanır. Süre başlatıldıktan sonra istasyonlardaki çalışmalar başlatılır. İlk olarak birinci grup birinci istasyonda, ikinci grup ikinci istasyonda ve üçüncü grup üçüncü istasyonda çalışır. Her turda istasyonlardaki çalışmalar 3'er dakikalık süre içerisinde yapılır. Süre tamamlandıktan sonra gruplar istasyon değiştirir. Birinci grup ikinci istasyonda, ikinci grup üçüncü istasyonda ve üçüncü grup birinci istasyonda çalışır. Bu şekilde de çalışmalar tamamlanır ve tekrar gruplar istasyon değiştirerek çalışırlar. Her grup tüm istasyonlarda çalışma yaptıktan sonra süreç tamamlanır. Öğrencilerden çember olmaları istenir ve grupların ortak oluşturdukları poster incelenerek üzerinde tartışılır. Öğrencilere dersin başından sonuna kadar uygulanan etkinlikler ile ilgili düşünceleri ve etkinlikleri yaparken neler hissettikleri sorulur.

### 3.3.2.2. Kontrol grubu

Kontrol grubunda ders kitabının önerdiği etkinliklere göre uygulamalar yapılmıştır. Örnek ders planı Ek-5'te verilmiştir. Kontrol grubunun ders planında yer alan etkinlikler Akter, Arslan ve Şimşek (2017) Ortaokul Fen Bilimleri 5. sınıf ders kitabından alınarak yapılmıştır. Öğretmen öğrencilerden Ortaokul Fen Bilimleri 5. sınıf ders kitabı “İnsan ve Çevre” ünitesinin ilk sayfasında yer alan metni okumalarını ister.

Beşinci sınıf öğrencisi Elif, ailesi ile birlikte Ege ve Akdeniz kıyılarında bir doğa gezisine katıldı. Elif doğayı ve canlıları incelemeyi çok seviyordu. Okuldayken de sürekli çevresinde gördüğü bitki ve hayvanları gözlemler ve ilginç bulduklarını arkadaşlarına anlatırdı.



Ailesi ile birlikte Edremit'ten yola çıktılar. Yol boyunca defne, koca yemiş, mersin, pınar meşesi, yabancı zeytin ağaçları onlara arkadaşlık ediyordu. Kaz Dağları'ndan geçerken Elif'in gözü gökyüzünde süzülen kartal ve şahine takıldı. Babası bunların yırtıcı kuş türlerinden olduğunu söyledi. Ayrıca bu bölgeye özgü daha birçok kuş türünü görebileceklerini belirtti.

Elif gezintide rastladığı farklı türleri defterine not ediyordu. Gezintiyi tamamladığında elindeki liste epey kabarıkta (Akter, Arslan ve Şimşek, 2017, s.212).

Öğretmen öğrenciler ile metin ile ilgili tartışma başlatır ve öğrencilere şu soruları yöneltir; “Etrafınıza baktığımızda hangi canlıları görüyorsunuz? Doğadaki canlıların çeşitliliği bize neyi gösterir ve bunun bizim için önemi nedir?” Tüm öğrencilerin tartışmaya katılımı sağlanır.

Öğrenciler “Doğayı Keşfediyorum” etkinliğini yapmak için okulun bahçesine çıkartılır. Öğrenciler beşer kişilik gruplara ayrılır. Öğrencilere her bir grubun çalışması için alanlar belirleneceği ve bu alandaki canlıları gözlemlenmeleri, canlılardan örnekler almaları ve canlılarla ilgili not almaları istenir. Tüm bu görevler için gruptaki öğrenciler görev paylaşımında bulunur. Öğrencilere gözlem yaparken kullanabileceği eldiven, büyüteç, tahta çubuk, kağıt ve kalem verilir. Öğrencilerle birlikte grupların çalışacağı alanlar taşlar ile belirlilik yaparak belirlenir. Öğrencilere 10 dakikalık süre verilir. Öğrenciler bu sürede gözlemlerini yaparak canlılarla ilgili notlar ve canlı örnekleri alırlar. Etkinlik sonrasında yapılan gözlemlere dayalı olarak gözlem formu grup arkadaşları ile doldurulur. Öğrenciler ile birlikte sınıfa gidilir. Sınıfta gruplara birer fon kartonu verilir ve elde ettikleri canlıları fon kartonu üzerine yapıştırmaları istenir. Öğrencilerin gözlemleri sonucunda elde ettikleri canlı örneklerini ve canlılarla ilgili aldıkları notları sunmaları istenir. Öğrencilere gezinin neler kazandırdığı ve doğaya çıktığımızda neler keşfettikleri sorulur.

### **3.4. Veri Toplama Araçları**

Araştırmada, ortaokul beşinci sınıf öğrencilerinin 21. yüzyıl öğrenme becerilerine sahip olma düzeylerini tespit etmek amacıyla Gülen(2013) tarafından geliştirilen “21. Yüzyıl Öğrenme Becerilerinin Düzeyi Envanteri (Ek- 3)” kullanılmıştır. Ölçme aracı likert tipi 5’li derecelendirme (Hiç-1, Çok az-2, Bazen-3, Sıklıkla-4 ve Her zaman-5) şeklindedir.

Ölçekte 33 madde bulunmaktadır. “21. Yüzyıl Öğrenme Becerilerinin Düzeyi Envanteri”; “Aktif öğrenme becerisi yeterlik düzeyi (AÖB)”, “Öğrenmeyi öğrenme becerisi yeterlik düzeyi (ÖÖB)”, “Problem çözme becerileri yeterlik düzeyi (PÇB)” ile “İşbirliği ve iletişim becerileri yeterlik düzeyi (İİB)” olmak üzere dört bölüm bulunmaktadır. Bu ölçekteki “Aktif öğrenme becerisi yeterlik düzeyi” madde sayısı 8 (1,2,3,4,5,6,7,8), “Öğrenmeyi öğrenme becerisi yeterlik düzeyi” madde sayısı 13 (9,10,11,12,13,14,15,16, 17, 18, 19, 20, 21), “Problem çözme becerileri yeterlik düzeyi” madde sayısı 6 (22,23,24,25,26,27), “İşbirliği ve iletişim becerileri yeterlik düzeyi” madde sayısı 6’dır (28,29,30,31,32,33).

“Aktif öğrenme beceri yeterlik düzeyi” nin ölçülmesine yönelik geliştirilen maddelerin güvenilirlik katsayısı( $\alpha$ ) 0.80’den büyüktür. “Öğrenmeyi öğrenme becerileri yeterlik düzeyi” nin ölçülmesine yönelik geliştirilen maddelerin güvenilirlik katsayısı( $\alpha$ ) 0.70’den büyüktür. “Problem çözme becerileri yeterlik düzeyi” nin ölçülmesine yönelik geliştirilen maddelerin güvenilirlik katsayısı( $\alpha$ ) 0.70’den büyüktür. “İşbirliği ve iletişim becerileri yeterlik düzeyi” nin ölçülmesine yönelik geliştirilen maddelerin güvenilirlik katsayısı( $\alpha$ ) 0.80’den büyüktür (Gülen, 2013).

Mevcut çalışmadan elde edilen verilerden hesaplanan Cronbach’s Alpha güvenilirlik katsayıları; “Aktif öğrenme becerisi yeterlik düzeyi” için 0.79, “Öğrenmeyi öğrenme becerisi yeterlik düzeyi” için 0,94, “Problem çözme becerileri yeterlik düzeyi” için 0,73, “İşbirliği ve iletişim becerileri yeterlik düzeyi” için 0,90’dır.

### 3.5. Verilerin Analizi

Elde edilen verilerin analizi yapılırken SPSS 22 istatistik paket programından yararlanılmıştır. Bağımlı değişkene ilişkin ölçümlerin dağılımlarının normalliği yapılacak olan istatistiksel analizin seçimini etkilemektedir (Büyüköztürk, 2012). Bu yüzden ilk olarak “21. Yüzyıl Öğrenme Becerilerinin Düzeyi Envanteri” nden ulaşılan puanların dağılımlarının normal olup olmadığını belirlemek için normallik analizi yapılmıştır. Deney grubu ölçüm dağılımlarının normallik analizi sonuçları Tablo 3.2 de verilmiştir. Kontrol grubu ölçüm dağılımlarının normallik analizi sonuçları Tablo 3.3 de verilmiştir.

Tablo 3.2

*Deney Grubu Ölçümleri Normallik Analizi Sonuçları*

		Shapiro-Wilk		
		İstatistik	df	p
AÖB	Ön Test	.961	17	.653
	Son Test	.958	17	.592
ÖÖB	Ön Test	.873	17	.025
	Son Test	.964	17	.707
PÇB	Ön Test	.971	17	.834
	Son Test	.981	17	.968
İİB	Ön Test	.951	17	.468
	Son Test	.933	17	.240

Tablo 3.3

*Kontrol Grubu Ölçümleri Normallik Analizi Sonuçları*

		Shapiro-Wilk		
		İstatistik	df	p
AÖB	Ön Test	.942	15	.406
	Son Test	.974	15	.912
ÖÖB	Ön Test	.906	15	.118
	Son Test	.929	15	.261
PÇB	Ön Test	.964	15	.762
	Son Test	.899	15	.092
İİB	Ön Test	.938	15	.353
	Son Test	.781	15	.002

Normallik analizlerini yorumlarken örneklemin büyüklüğü dikkate alınır. Eğer örneklem sayısı 50'den büyük ise Kolmogrov-Smirnov testi, 50'den küçük ise Shapiro-Wilk testi kullanılır (Büyüköztürk, 2012; Shapiro ve Wilk, 1965). Yapılan bu araştırmanın örneklemini 50'den küçüktür. Dolayısıyla Shapiro-Wilk testi dikkate alınarak normallik analizi yorumlanmıştır.

Tablo 3.2 ve Tablo 3.3 de Shapiro-Wilk test sonuçları verilmiştir. Tablolar incelendiğinde deney grubu ÖÖB ön test sonucu ( $p=0.025$ ) ve kontrol grubu İİB son test sonucunun ( $p=0.002$ )  $p$  değerleri 0.05’den küçüktür. Diğer tüm test sonuçlarının  $p$  değeri 0.05’den büyüktür.  $p>0.05$  olan testler normal dağılım göstermektedir. Buna göre AÖB ve PÇB normal dağılım göstermektedir. Bundan dolayı parametrik istatistikler kullanılmıştır. ÖÖB ve İİB normal dağılım göstermemektedir. Bundan dolayı parametrik olmayan istatistikler kullanılmıştır.

Araştırmada elde edilen verilerin analizinde kullanılan testler Tablo 3.4’de sunulmuştur.

Tablo 3.4

*Araştırmanın Alt Amaçları Doğrultusunda 21. Yüzyıl Öğrenme Becerilerinin Düzeyi Envanter’inden Elde Edilen Verilerin Analizinde Kullanılan Testler*

	<b>Araştırma Problemi</b>	<b>Veri Toplama Aracı Alt Boyutları</b>	<b>Kullanılan İstatistiksel Testler</b>
1	Deney grubundaki öğrencilerin ön test puanları ile kontrol grubundaki öğrencilerin ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek	21. Yüzyıl Öğrenme Becerilerinin Düzeyi Envanteri	AÖB PÇB İİB ÖÖB Bağımsız t-testi Mann Whitney U-Testi
2	Deney grubundaki öğrencilerin son test puanları ile kontrol grubundaki öğrencilerin son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek	21. Yüzyıl Öğrenme Becerilerinin Düzeyi Envanteri	AÖB PÇB ÖÖB İİB Bağımsız t-testi Mann Whitney U-Testi
3	Deney grubundaki öğrencilerin ön test puanları ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek	21. Yüzyıl Öğrenme Becerilerinin Düzeyi Envanteri	AÖB PÇB İİB ÖÖB Bağımlı T-testi Wilcoxon Signed Ranks Testi
4	Kontrol grubundaki öğrencilerin ön test puanları ve son test	21. Yüzyıl Öğrenme Becerilerinin	AÖB PÇB Bağımlı t-testi

Araştırma Problemi	Veri Toplama Aracı Alt Boyutları	Kullanılan İstatistiksel Testler
puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek	Düzeyi Envanteri	ÖÖB İİB Wilcoxon Signed Ranks Testi

Bağımsız t- testi yapılmadan önce; gruplar birbirinden bağımsızdır, bağımlı değişken aralık veya oran ölçeği düzeyinde ölçülmelidir, grupların puanları normal dağılım göstermelidir ve grupların varyansları homojendir varsayımları kontrol edilmiştir (Büyüköztürk, Çokluk ve Köklü, 2015). Bağımlı t- testi yapılmadan önce; bağımlı değişken aralık veya oran ölçeği düzeyinde ölçülmelidir, örneklem grubunun puanları normal dağılım göstermelidir varsayımları kontrol edilmiştir.

## BÖLÜM IV

### BULGULAR

**4.1. “Deney grubundaki öğrencilerin 21. yüzyıl öğrenme becerileri envanteri ön test puan ortalamaları ile kontrol grubundaki öğrencilerin 21. yüzyıl öğrenme becerileri envanteri ön test puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek” Alt Amacına Yönelik Bulgular**

Tablo 4.1

*Deney Uygulamalar Yapılmadan Önce Deney ve Kontrol Gruplarının Ön Test Ortalama Puanları*

21. Yüzyıl Öğrenme Becerileri Düzeyi Alt Boyutları	Grup	n	$\bar{x}$
Aktif Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyi (1,2,3,4,5,6,7,8)	Deney	17	3.4779
	Kontrol	15	3.6250
Öğrenmeyi Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyi (9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21)	Deney	17	3.6561
	Kontrol	15	3.7330
Problem Çözme Becerileri Yeterlik Düzeyi (22,23,24,25,26,27)	Deney	17	3.5294
	Kontrol	15	3.7444
İşbirliği ve İletişim Becerileri Yeterlik Düzeyi (28,29,30,31,32,33)	Deney	17	3.4853
	Kontrol	15	3.7667

Deney ve kontrol gruplarının ön test puanları ortalamalarına bakıldığında birbirine oldukça yakındır (Tablo 4.1). Bununla beraber 21. yüzyıl öğrenme becerileri düzeyinin tüm alt boyutlarında kontrol grubunun ortalama değeri deney grubunun ortalama değerinden daha yüksektir. Tablo 4.1’i incelediğimizde kontrol grubu öğrencilerinin “İşbirliği ve İletişim Becerileri Yeterlik Düzeyi” alt boyutunda ön test ortalaması 3.77 ile en yüksek ortalamaya sahip iken “Aktif Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyi” alt boyutu ön test ortalaması 3.63 ile en düşük ortalamaya sahiptir. Deney grubu öğrencilerinin “Öğrenmeyi Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyi” alt boyutunda ön test ortalaması 3.66 ile en yüksek ortalamaya sahip iken “Aktif Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyi” alt boyutu ön test ortalaması 3.48 ile en düşük ortalamaya sahiptir.

Uygulamalar yapılmadan önce 21. yüzyıl öğrenme becerileri ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için normal dağılım gösteren “Aktif Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyi”, “Problem Çözme Becerisi Yeterlik Düzeyi” ile “İşbirliği ve İletişim Becerileri Yeterlik Düzeyi” testleri sonucunda elde edilen verilerin analizinde parametrik istatistik yöntemlerinden olan Bağımsız t-testi uygulanmıştır. Bulgular Tablo 4.2 de sunulmuştur. Bağımsız t- testi yapılmadan önce varsayımlar kontrol edilmiştir. Deney ve kontrol grubu birbirinden bağımsızdır, grupların birbirinden bağımsız varsayımı sağlanmaktadır. 21. yüzyıl öğrenme becerileri aralıklı ölçeği düzeyindedir, bağımlı değişken aralık veya oran ölçeği düzeyinde ölçülmüş olmalı varsayımını sağlamaktadır. 21. yüzyıl öğrenme becerileri düzeyi ön testinde ölçeğin tüm alt boyutlarında varyansların homojenliği varsayımı sağlanmaktadır. Normal dağılım göstermelidir varsayımı sağlanmaktadır.

Tablo 4.2

*Deneyel Uygulamalar Yapılmadan Önce Deney ve Kontrol Grubunun 21. Yüzyıl Öğrenme Becerileri Düzeyleri Ön Test Bağımsız t- Testi Sonuçları*

21. Yüzyıl Öğrenme Becerileri Düzeyi Alt Boyutları	Grup	n	$\bar{x}$	Ss	t	sd	p								
Aktif Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyi	Deney	17	3.4779	.66912	-.615	30	.543								
	Kontrol	15	3.6250	.68139				Problem Çözme Becerileri Yeterlik Düzeyi	Deney	17	3.5294	.67761	-.973	30	.338
Problem Çözme Becerileri Yeterlik Düzeyi	Deney	17	3.5294	.67761	-.973	30	.338								
	Kontrol	15	3.7444	.55587											

İşbirliği ve İletişim Becerileri Yeterlik Düzeyi	Deney	17	3.4853	.92056	-.961	30	.344
	Kontrol	15	3.7667	.70373			

21. yüzyıl öğrenme becerileri düzeyleri ön test bağımsız t- testi sonuçları Tablo 4.2’de verilmiştir. Bu tablodan görülebileceği gibi deneysel uygulamalar yapılmadan önce deney ve kontrol grubunun; “Aktif Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyi”, “Problem Çözme Becerileri Yeterlik Düzeyi”, “İşbirliği ve İletişim Becerileri Yeterlik Düzeyi” alt boyutlarında deney grubu ve kontrol grubu ön test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamaktadır ( $p > 0.05$ ).

Normal dağılım göstermeyen “Öğrenmeyi Öğrenme Yeterlik Düzeyi” testleri sonucunda elde edilen verilerin analizi yapılırken parametrik olmayan istatistik yöntemlerinden “Mann-Whitney U-Testi” uygulanmıştır. Bulgular Tablo 4.3 de sunulmuştur.

Tablo 4.3

*Deneysel Uygulamalar Yapılmadan Önce Deney ve Kontrol Grubunun Öğrenmeyi Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyi Alt Boyutu Ön Test Mann-Whitney U-Test Sonuçları*

Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Deney	17	16.41	279.000	126.000	.955
Kontrol	15	16.60	249.000		

“Öğrenmeyi Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyi” ön test Mann-Whitney U-Test sonucu Tablo 4.3’de verilmiştir. Uygulamalar yapılmadan önce deney ve kontrol grubunun “Öğrenmeyi Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyi” ön test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamaktadır ( $p > 0.05$ ).

Ön test puan ortalamalarına bakıldığında kontrol grubunun ortalamaları deney grubunun ortalamalarından genel olarak daha yüksektir. Yapılan istatistik testler sonucunda deney ve kontrol grubunun ön test puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunamamıştır.



**4. 2. “Deney grubundaki öğrencilerin 21. yüzyıl öğrenme becerileri envanteri son test puan ortalamaları ile kontrol grubundaki öğrencilerin 21. yüzyıl öğrenme becerileri envanteri son test puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek” Alt Amacına Yönelik Bulgular**

Tablo 4.4

*Deneyisel Uygulamalar Yapıldıktan Sonra Deney ve Kontrol Gruplarının Son Test Ortalama Puanları*

21. Yüzyıl Öğrenme Becerileri Düzeyi Alt Boyutları	Grup	n	$\bar{x}$
Aktif Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyi (1,2,3,4,5,6,7,8)	Deney	17	3.3824
	Kontrol	15	3.8833
Öğrenmeyi Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyi (9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21)	Deney	17	3.5748
	Kontrol	15	3.8150
Problem Çözme Becerileri Yeterlik Düzeyi (22,23,24,25,26,27)	Deney	17	3.3137
	Kontrol	15	4.0333
İşbirliği ve İletişim Becerileri Yeterlik Düzeyi (28,29,30,31,32,33)	Deney	17	3.4265
	Kontrol	15	3.5833

Deney ve kontrol gruplarının son test puanları ortalamalarına bakıldığında birbirine oldukça yakındır (Tablo 4.4). Bununla beraber ön test ortalama sonuçlarıyla benzer olarak 21. yüzyıl öğrenme becerileri düzeyinin tüm alt boyutlarında kontrol grubunun ortalama değeri deney grubunun ortalama değerinden daha yüksektir. Tablo 4.4’ü incelediğimizde kontrol grubu öğrencilerinin “Problem Çözme Becerileri Yeterlik Düzeyi” alt boyutu son test ortalaması 4.03 ile en yüksek ortalamaya sahip iken “İşbirliği ve İletişim Becerileri Yeterlik Düzeyi” alt boyutu son test ortalaması 3.58 ile en düşük ortalamaya sahiptir. Deney grubu öğrencilerinin “Öğrenmeyi Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyi” alt boyutu son test ortalaması 3.57 ile en yüksek ortalamaya sahip iken “Problem Çözme Becerileri Yeterlik Düzeyi” alt boyutu son test ortalaması 3.31 ile en düşük ortalamaya sahiptir.

Uygulamalar yapıldıktan sonra 21. yüzyıl öğrenme becerileri son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için normal dağılım gösteren “Aktif Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyi”, “Problem Çözme Becerisi Yeterlik Düzeyi” ve “Öğrenmeyi Öğrenme Yeterlik Düzeyi” testleri sonucunda elde edilen verilerin analizinde parametrik istatistik yöntemlerinden olan Bağımsız t-testi uygulanmıştır. Bulgular Tablo 4.5’de sunulmuştur. Bağımsız t- testi yapılmadan önce varsayımlar kontrol edilmiştir. Deney ve kontrol grubu birbirinden bağımsızdır, grupların birbirinden bağımsız varsayımı sağlanmaktadır. 21. yüzyıl öğrenme becerileri aralıklı ölçeği düzeyindedir, bağımlı değişken aralık veya oran ölçeği düzeyinde ölçülmüş olmalı varsayımını sağlamaktadır. 21. yüzyıl öğrenme becerileri düzeyi ön testinde ölçeğin tüm alt boyutlarında varyansların homojenliği varsayımı sağlanmaktadır. Normal dağılım göstermelidir varsayımını sağlamaktadır.

Tablo 4.5

*Deneyisel Uygulamalar Yapıldıktan Sonra Deney ve Kontrol Grubunun 21. Yüzyıl Öğrenme Becerileri Düzeyleri Son Test Bağımsız t- Testi Sonuçları*

21. Yüzyıl Öğrenme Becerileri Düzeyi Alt Boyutları	Grup	n	$\bar{x}$	Ss	t	sd	p																				
Aktif Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyi	Deney	17	3.3824	.93695	-1.777	30	.086																				
	Kontrol	15	3.8833	.59474				Öğrenmeyi Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyi	Deney	17	3.5748	1.0187	-.723	30	.475	Kontrol	15	3.8150	.83421	Problem Çözme Becerileri Yeterlik Düzeyi	Deney	17	3.3137	.95903	-2,306.	30	.028*
Öğrenmeyi Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyi	Deney	17	3.5748	1.0187	-.723	30	.475																				
	Kontrol	15	3.8150	.83421				Problem Çözme Becerileri Yeterlik Düzeyi	Deney	17	3.3137	.95903	-2,306.	30	.028*	Kontrol	15	4.0333	.78224								
Problem Çözme Becerileri Yeterlik Düzeyi	Deney	17	3.3137	.95903	-2,306.	30	.028*																				
	Kontrol	15	4.0333	.78224																							

\*p<0.05

21. yüzyıl öğrenme becerileri düzeyleri son test bağımsız t- testi sonuçları Tablo 4.5’de verilmiştir. Bu tablodan görülebileceği gibi deneysel uygulamalar yapıldıktan sonra deney ve kontrol grubunun; “Aktif Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyi” ve “Öğrenmeyi Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyi” alt boyutlarında deney grubu ve kontrol grubu son test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamaktadır ( $p > 0.05$ ). Buna karşın “Problem Çözme Becerileri Yeterlik Düzeyi” alt boyutu deney grubu ve

kontrol grubu son test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmaktadır ( $p < 0.05$ ).

Normal dağılım göstermeyen “İşbirliği ve İletişim Becerileri Yeterlik Düzeyi” testleri sonucunda elde edilen verilerin analizi yapılırken parametrik olmayan istatistik yöntemlerinden olan “Mann-Whitney U-Testi” uygulanmıştır. Bulgular Tablo 4.6’da sunulmuştur.

Tablo 4.6

*Deneyisel Uygulamalar Yapıldıktan Sonra Deney ve Kontrol Grubunun 21. Yüzyıl İşbirliği ve İletişim Becerileri Düzeyleri Son Test Mann-Whitney U-Test Sonuçları*

Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Deney	17	15.97	271.50	118.500	.731
Kontrol	15	17.10	256.50		

“İşbirliği ve İletişim Becerileri Yeterlik Düzeyi” son test Mann-Whitney U-Test sonucu Tablo 4.6’da verilmiştir. Uygulamalar yapıldıktan sonra deney ve kontrol grubunun “İşbirliği ve İletişim Becerileri Yeterlik Düzeyi” son test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamaktadır ( $p > 0.05$ ).

Bu sonuçlar ön test sonuçlarının ortalamalarının kontrol grubunun deney grubundan daha yüksek olduğu gibi, son test sonuçlarının ortalamalarının 21. yüzyıl öğrenme becerilerinin tümünde kontrol grubunun daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Ancak bu fark sadece “Problem Çözme Becerileri Yeterlik Düzeyi” alt boyutunda istatistiksel açıdan anlamlıdır ( $p < 0.05$ ). Diğer alt boyutlarda ise kontrol grubu ile deney grubu arasındaki farklar istatistiksel açıdan anlamlı değildir ( $p > 0.05$ ).

Son test puan ortalamalarına bakıldığında kontrol grubunun deney grubundan çok küçük bir farkla daha yüksek çıkmıştır. Yapılan istatistik testler sonucunda deney ve kontrol grubunun “Problem Çözme Becerileri Yeterlikleri Düzeyi” alt boyutu son test ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. Bu fark kontrol grubu lehinedir. “Aktif Öğrenme Becerisi Yeterlik Düzeyi”, “Öğrenmeyi Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyi” ile “İşbirliği ve İletişim Becerileri Yeterlik Düzeyi” alt boyutlarının ise arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamaktadır.

#### **4. 3. “Deney grubundaki öğrencilerin 21. yüzyıl öğrenme becerileri envanteri ön test ve son test puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek” Alt Amacına Yönelik Bulgular**

Deney grubuna deneysel uygulamalar yapıldıktan sonra ön test-son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için deney grubunda normal dağılım gösteren “Aktif Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyi”, “Problem Çözme Becerisi Yeterlik Düzeyi” ile “İşbirliği ve İletişim Becerileri Yeterlik Düzeyi” testleri sonucunda elde edilen verilerin analizinde parametrik istatistik yöntemlerinden olan Bağımlı t-testi yapılmıştır. Bulgular Tablo 4.7’de sunulmuştur. Bağımlı t- testi yapılmadan önce varsayımlar kontrol edilmiştir. 21. Yüzyıl öğrenme becerileri aralıklı ölçeği düzeyindedir, bağımlı değişken aralık veya oran ölçeği düzeyinde ölçülmüş olmalı varsayımını sağlamaktadır. Normal dağılım göstermelidir varsayımı sağlanmaktadır.

Tablo 4.7

*Deney Grubunun 21. Yüzyıl Öğrenme Becerileri Düzeyleri Ön Test- Son Test Karşılaştırması Bağımlı t -Testi Sonuçları*

Deney Grubu	n	$\bar{x}$	Ss	t	sd	p
Aktif Öğrenme Becerisi Yeterlik Düzeyi	17	3.4779	.66912			
Ön Test				.368	16	.718
Aktif Öğrenme Becerisi Yeterlik Düzeyi	17	3.3824	.93695			
Son Test						
Problem Çözme Becerisi Yeterlik Düzeyi	17	3.5294	.67761			
Ön Test				.910	16	.376
Problem Çözme Becerisi Yeterlik Düzeyi	17	3.3137	.95903			
Son Test						
İşbirliği ve İletişim Becerisi Yeterlik Düzeyi	17	3.4853	.92056			
Ön Test				.175	16	.863
İşbirliği ve İletişim Becerisi Yeterlik Düzeyi	17	3.4265	1.23036			
Son Test						

Deney grubunun 21. yüzyıl öğrenme becerileri düzeyleri ön test- son test karşılaştırması bağımlı t -testi sonuçları Tablo 4.7’de verilmiştir. Tablo 4.7 incelendiğinde deney grubunun; “Aktif Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyi”, “Problem Çözme Becerileri Yeterlik Düzeyi” ve “İşbirliği ve İletişim Becerileri Yeterlik Düzeyi” alt boyutlarının ön test- son test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamaktadır ( $p>0.05$ ).

Normal dağılım göstermeyen deney grubu “Öğrenmeyi Öğrenme Yeterlik Düzeyi” ön test- son test puanları sonucunda elde edilen verilerin analizinde parametrik olmayan istatistik yöntemlerinden olan “Wilcoxon Signed Ranks Test” uygulanmıştır. Bulgular Tablo 4.8’de sunulmuştur.

Tablo 4.8

*Deney Grubunun 21. Yüzyıl Öğrenme Becerileri Düzeyleri Öğrenmeyi Öğrenme Becerileri Alt Boyutu Ön Test-Son Test Karşılaştırması Wilcoxon Signed Ranks Test Sonuçları*

Son test–Ön test	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	p
Negatif Sıra	7	11.57	81.00	-.213*	.831
Pozitif Sıra	10	7.20	72.00		
Eşit	0				

\*Pozitif sıralar temeline dayalı

Tablo 4.8 incelendiğinde deney grubunun “Öğrenmeyi Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyi” ön test-son test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $p>0.05$ ).

Deney grubunun ön test puan ortalamaları son test puan ortalamalarından daha yüksek çıkmıştır. Yapılan istatistik testler sonucunda deney grubu öğrencilerinin “Aktif Öğrenme Becerisi Yeterlik Düzeyi”, “Öğrenmeyi Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyi”, “Problem Çözme Becerileri Yeterlik Düzeyi” ile “İşbirliği ve İletişim Becerileri Yeterlik Düzeyi” ön test-son test puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı değildir.

#### **4.4. “Kontrol grubundaki öğrencilerin 21. yüzyıl öğrenme becerileri envanteri ön test ve son test puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek” Alt Amacına Yönelik Bulgular**

Kontrol grubun ön test-son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için kontrol grubunda normal dağılım gösteren “Aktif Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyi”, “Öğrenmeyi Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyi” ve “Problem Çözme Becerisi Yeterlik Düzeyi” testleri sonucunda elde edilen verilerin analizinde parametrik istatistik yöntemlerinden olan Bağımlı t-testi uygulanmıştır. Bulgular Tablo 4.9’da sunulmuştur. Bağımlı t- testi yapılmadan önce varsayımlar kontrol edilmiştir. 21. yüzyıl öğrenme becerileri aralıklı ölçeği düzeyindedir, bağımlı değişken aralık veya oran ölçeği düzeyinde ölçülmüş olmalı varsayımını sağlamaktadır. Normal dağılım göstermelidir varsayımını sağlamaktadır.

Tablo 4.9

*Kontrol Grubunun 21. Yüzyıl Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyi Ön Test- Son Test Karşılaştırması Bağımlı t- Testi Sonuçları*

Kontrol Grubu	n	$\bar{x}$	Ss	t	sd	p
Aktif Öğrenme Becerisi Yeterlik Düzeyi	15	3.6250	.68139			
Ön Test						
Aktif Öğrenme Becerisi Yeterlik Düzeyi	15	3.8833	.59474			
Son Test				-0.991	14	.338
Öğrenmeyi Öğrenme Becerisi Yeterlik Düzeyi	15	3.7333	.72503			
Ön Test						
Öğrenmeyi Öğrenme Becerisi Yeterlik Düzeyi	15	3.8150	.83421			
Son Test				-0.238	14	.815
Problem Çözme Becerisi Yeterlik Düzeyi	15	3.7444	.55587			
Ön Test						
Problem Çözme Becerisi Yeterlik Düzeyi	15	4.0333	.78224			
Son Test				-1.039	14	.317
İşbirliği ve İletişim Becerisi Yeterlik Düzeyi	15	3.7667	.70373			
Ön Test						
İşbirliği ve İletişim Becerisi Yeterlik Düzeyi	15	3.5833	1.13652			
Son Test				.477	14	.641

Kontrol grubunun 21. yüzyıl öğrenme becerileri yeterlik düzeyi ön test- son test karşılaştırması bağımlı t- testi sonuçları Tablo 4.9’da verilmiştir. Tablo 4.9’a göre kontrol grubunun; “Aktif Öğrenme Becerisi Yeterlik Düzeyi”, “Öğrenmeyi Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyi” ve “Problem Çözme Becerileri Yeterlik Düzeyi” alt boyutlarının ön

test-son test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamaktadır ( $p>0.05$ ).

Normal dağılım göstermeyen kontrol grubu “İşbirliği ve İletişim Becerileri Yeterlik Düzeyi” ön test- son test verilerinin analizinde parametrik olmayan istatistik yöntemlerinden olan “Wilcoxon Signed Ranks Test” kullanılmıştır. Bulgular Tablo 4.10’da sunulmuştur.

Tablo 4.10

*Kontrol Grubunun 21. Yüzyıl İşbirliği ve İletişim Becerileri Yeterlik Düzeyi Ön Test-Son Test Karşılaştırması Wilcoxon Signed Ranks Test Sonuçları*

Son test–Ön test	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	p
Negatif Sıra	8	8.63	69.00	-.512*	.609
Pozitif Sıra	7	7.29	51.00		
Eşit	0				

\*Pozitif sıralar temeline dayalı

Tablo 4.10 incelendiğinde kontrol grubunun “İşbirliği ve İletişim Becerileri Yeterlik Düzeyi” ön test-son test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $p>0.05$ ).

Kontrol grubu son test puan ortalamaları ön test puan ortalamalarından çok küçük bir farkla daha yüksek çıkmıştır. Yapılan istatistik testler sonucunda deney grubu öğrencilerinin “Aktif Öğrenme Becerisi Yeterlik Düzeyi”, “Öğrenmeyi Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyi”, “Problem Çözme Becerileri Yeterlik Düzeyi” ile “İşbirliği ve İletişim Becerileri Yeterlik Düzeyi” ön test-son test puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı değildir.



## BÖLÜM V

### TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

#### 5.1. Sonuçlar

##### 5.1.1. Yaratıcı Drama Yönteminin 21. Yüzyıl Öğrenme Becerileri Üzerine Etkisi

Yapılan araştırmada deneysel uygulamalar yapılmadan önce deney ve kontrol grubunun ön test puanları arasında tüm alt boyutlar için anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Bu istatistik sonucu doğrultusunda grupların eş olduğu çıkarımında bulunulabilir. Uygulamalar yapıldıktan sonra deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin son test puanları arasında “Problem Çözme Becerileri Yeterlik Düzeyi” alt boyutu hariç tüm alt boyutlarda anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Çalışmadan elde edilen ilgi çekici bir sonuçta; Öğrencilerin “Problem Çözme Becerileri Yeterlik Düzeyi” alt boyutunda anlamlı bir fark bulunmasıdır. Bu fark kontrol grubu lehinedir. Bu sonuçlara göre yaratıcı drama yönteminin öğrencilerin 21. yüzyıl öğrenme becerileri yeterlik düzeyine bir etkisi olmadığı şeklinde değerlendirme yapılabilir.

Yaratıcı dramanın akademik başarı (Kılınçaslan ve Şimşek, 2015), fen başarısı (Çokadar ve Yılmaz, 2010; Taşkın-Can, 2013, Abed, 2016; Meşeci, Karamustafaoğlu ve Çakır, 2017), tutumu (Çokadar ve Yılmaz, 2010; Kılınçaslan ve Şimşek, 2015; Abed, 2016), kalıcılığı (Kılınçaslan ve Şimşek, 2015), iletişim becerisi (Arslan, Erbay ve Saygın 2010; Erbay ve Doğru, 2010; Gökçearslan-Çiftçi ve Altunova, 2017; Dereli, 2018; Kılınçaslan ve Yayla, 2018), sosyal becerileri (Kaf,1999; Freeman, Sullivan ve Fulton, 2003; Kempe ve Tissot,2012; Namdar ve Çamadan, 2016), benlik kavramı (Freeman, Sullivan ve

Fulton, 2003), okuduğunu anlama becerisi (Susar, 2007), yazma becerileri (2017, Çer), bilgi düzeyindeki farklılığı ve duyuşsal özellikleri (İspir ve Üstündağ, 2008), bilimsel süreç becerileri (Sedef, 2012; Taşkın-Can, 2013), bilimsel yaratıcılık ve öz düzenleme becerileri (Sedef, 2012), öz yönlendirme becerisi (Kosucu ve Hursen, 2017), problem çözme becerisi (Arslan, 2015), eleştirel düşünme becerisi (Emel, 2010; Uzunöz ve Demirhan, 2017) gibi değişik alanlarda etkileri ile ilgili çalışmalar mevcuttur. Ancak yaratıcı dramının 21. yüzyıl becerilerinden mevcut çalışmada incelenen becerileri bir arada inceleyen çalışmaya rastlanamamıştır. Bununla beraber, iletişim becerilerine yaratıcı dramının etkisini inceleyen bazı çalışmalar mevcuttur (Arslan, Erbay ve Saygın 2010; Erbay ve Doğru, 2010; Gökçearsan-Çiftçi ve Altunova, 2017; Dereli, 2018; Kılıçaslan ve Yayla, 2018). Bu çalışmalardan bazılarında yaratıcı dramının iletişim becerilerini arttırdığı (Arslan, Erbay ve Saygın 2010; Erbay ve Doğru, 2010; Gökçearsan-Çiftçi ve Altunova, 2017; Dereli, 2018; Kılıçaslan ve Yayla, 2018) bazılarında ise etki belirlenememiştir. Arslan, Erbay ve Saygın (2010) öğretmen adayları ile sekiz hafta yaratıcı drama yöntemi ile birleştirilmiş beceriler eğitimi uygulamıştır. Analiz bulgularına göre yaratıcı drama yönteminin iletişim becerileri puanlarını yükselttiği tespit edilmiştir. Gökçearsan-Çiftçi ve Altunova (2017) yaptıkları çalışmada sosyal hizmet bölümünde okuyan birinci sınıf öğrencilerinin iletişim becerilerini geliştirmeye yönelik on iki oturumluk yaratıcı drama etkinlikleri uygulanmış ve sonucunda yaratıcı dramının öğrencilerin iletişim becerilerini olumlu yönde etkilediği ortaya konmuştur. Dereli (2018) çalışmasında üniversite iki ve üçüncü sınıf öğrencileri ile otuz oturumluk yaratıcı drama etkinlikleri yaparak yaratıcı drama yönteminin öğrencilerin iletişim becerileri ve sosyal problem çözme becerisine etkisini incelemiştir. Elde ettiği bulgular sonucunda yaratıcı drama yönteminin uygulandığı deney grubundaki üniversite öğrencilerinin iletişim becerilerini arttırmada etkili olduğunu saptamıştır. Benzer şekilde 21. yüzyıl becerilerinden olan problem çözme becerisine yaratıcı dramının etkisinin incelendiği (Arslan, 2015) çalışmada yaratıcı drama yönteminin problem çözme becerisine etkisi olmadığı belirlenmiş. Arslan (2015), öğretmen adayları ile yaptığı çalışmada yaratıcı drama yönteminin problem çözme becerilerine etkisini araştırmış. Yöntemin problem çözme becerisine olumlu yönde etkisi olmadığı sonucuna varmıştır. Sonucun bir etkeni olarak problem çözme becerisinin geliştirilmesi uzun zamanlı bir eğitim gerektirdiği vurgulanmıştır.

“İnsan ve Çevre” ünitesinin öğretiminde yaratıcı drama yönteminin kullanılmasının beşinci sınıf öğrencilerinin “Aktif Öğrenme Becerisi Yeterlik Düzeyi”, “Öğrenmeyi Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyi”, “Problem Çözme Becerileri Yeterlik Düzeyi” ile “İşbirliği ve İletişim Becerileri Yeterlik Düzeyi” alt boyutları üzerine etkisi incelendiğinde ön test-son test arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamaktadır. Bu bulgulara dayalı olarak “İnsan ve Çevre” ünitesinin yaratıcı drama yöntemi ile öğretilmesinin öğrencilerin “Aktif Öğrenme Becerisi Yeterlik Düzeyini”, “Öğrenmeyi Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyini”, “Problem Çözme Becerileri Yeterlik Düzeyini” ve “İşbirliği ve İletişim Becerileri Yeterlik Düzeyine” bir etkisi olmadığı söylenebilir. Bu durumun bir kaç sebebi olabilir.

Mevcut çalışmada incelenen 21. Yüzyıl becerilerine yaratıcı dramanın istatistiksel açıdan önemli bir etki yaptığının belirlenememesinin çeşitli nedenleri olabilir. Bunlardan bir tanesi yaratıcı dramanın uygulanma süresinin azlığından dolayı deney grubu öğrencilerinin yaratıcı drama yöntemine adapte olamamaları ihtimalidir (Kaf, 1999). Çünkü öğrenciler ilk defa bu derste yaratıcı drama ile karşılaşmışlardır. Nitekim Ulubey (2018) yaratıcı dramanın beceriler üzerine etkinliğinde sürenin önemli olduğunu bildirmiştir. Diğer bir ihtimal ise öğrencilerin hazır bulunuşluk seviyelerinin yaratıcı dramayı içselleştirecek seviyede olmamalarıdır.

Diğer bir husus ise “21. Yüzyıl Öğrenme Becerileri Düzeyi Envanteri” ön test sonuçları incelendiğinde her iki grubun da düzeylerinin oldukça iyi olduğu değerlendirilmektedir. Bundan dolayı öğrencilerin bu beceri düzeylerinde bir gelişme belirlenememiş olabilir.

Öğrencilerin deneysel uygulamalar yapılmadan önce ve yapıldıktan sonraki 21. yüzyıl öğrenme becerileri ön test ve son test puanları “Aktif Öğrenme Becerisi Yeterlik Düzeyi”, “Öğrenmeyi Öğrenme Becerileri Yeterlik Düzeyi”, “Problem Çözme Becerileri Yeterlik Düzeyi” ve “İşbirliği ve İletişim Becerileri Yeterlik Düzeyi” alt boyutları için incelendiğinde öğrencilerin bu becerilere sahip olma düzeyleri yüksektir. Bozkurt ve Çakır (2016) tarafından ortaokul öğrencileri ile yapılan 21. yüzyıl öğrenme becerileri düzeylerinin cinsiyet ve sınıf değişkenlerine göre inceledikleri çalışmada da benzer sonuçlar elde edilmiştir. Kaya (2017) tarafından lise öğrencileri ile yapılan çalışmada da öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerine sahip olma düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

## 5.2. Öneriler

Araştırmanın sonucuna dayanarak;

1.Mevcut araştırma 5. sınıf öğrencileri ile sınırlı tutulmuştur, buna karşın farklı sınıf seviyelerinde konu ile ilgili çalışmalar yapılabilir.

2. Araştırmada uygulama süresi 4 hafta ile sınırlandırılmıştır. Yaratıcı drama daha uzun uygulanarak etkileri incelenebilir.

3. Araştırma “Fen Bilimleri Dersi” “İnsan ve Çevre” ünitesi ile sınırlandırılmıştır. Farklı ders ve konu alanlarında araştırmalar yapılabilir.

4. Mevcut araştırmada yaratıcı drama yönteminin 21. yüzyıl becerileri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Farklı yöntemler kullanarak 21. yüzyıl becerileri üzerindeki etkisi incelenebilir.

5. Araştırmada 21. yüzyıl becerileri altında sınıflandırılan “Aktif Öğrenme Becerisi”, “Öğrenmeyi Öğrenme Becerisi”, “Problem Çözme Becerisi” ve “İşbirliği ve İletişim Becerisi” düzeyleri incelenmiştir. 21. yüzyıl becerileri altında sınıflandırılan diğer beceri düzeyleri de incelenebilir.

## KAYNAKÇA

- Abed, O. H. (2016). Drama-based science teaching and its effect on students' understanding of scientific concepts and their attitudes towards science learning. *International Education Studies*, 9(10), 163. Retrieved from <http://doi.org/10.5539/ies.v9n10p163>
- Abualrob, M. M. (2019). Determinants of building 21st century skills in palestini an elementary schools. *Higher Education*, 9(2), 108-116. doi: 10.5539/hes.v9n2p108
- Açıl, E. (2012). *Fen eğitiminde yaratıcı drama yönteminin ilköğretim öğrencilerinin bilimsel yaratıcılıklarına ve akademik başarılarına etkisi*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: İzmir.
- Adıgüzel, Ö. (2006). Yaratıcı drama kavramı, bileşenleri ve aşamaları. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 1(1), 17-29. Erişim adresi <http://doi.org/10.21612/yader.2006.002>
- Adıgüzel, Ö. (2015). *Eğitimde yaratıcı drama*. Pegem Akademi, 1-438.
- Akfirat, F. Ö. (2006). Sosyal yeterlilik, sosyal beceri ve yaratıcı drama. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 1(1), 39-58. Erişim adresi <https://dergipark.org.tr/download/article-file/145059>
- Akgül, G. (2018). *Fen ve teknoloji dersinde dijital öyküleme sürecinde yaratıcı drama kullanımının başarı, tutum ve bilimsel yaratıcılığa etkisi*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Mersin Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Mersin.
- Akoğuz, M. (2002), *İletişim becerilerinin geliştirilmesinde yaratıcı dramanın etkisi*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Akter, S., Arslan, H. B. ve Şimşek, M. (2017). *Ortaokul fen bilimleri ders kitabı 5*. Ankara: Özgün Matbaacılık.
- Anagün, Ş. S., Atalay, N., Kılıç, Z. ve Yaşar, S. (2016). Öğretmen adaylarına yönelik 21. yüzyıl becerileri yeterlilik algıları ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40,160-175. doi: 10.9779/PUJE768
- Andrikopoulou, E. & Koutrouba, K. (2019). Promoting mind fullness about the environment through the use of drama in the primary classroom: greek teachers' views and attitudes. *Education Sciences*, 9(1), 22. Retrieved from <https://doi.org/10.3390/educsci9010022>

- Arieli, B. B. (2007). *The integration of creative drama into science teaching*, (Doctoral Dissertation) Kansas State University. Retrieved from <https://krex.k-state.edu/dspace/bitstream/handle/2097/531/BrachaArieli2007.pdf>
- Arslan, E., Erbay, F. ve Saygın, Y. (2010). Yaratıcı drama ile bütünleştirilmiş iletişim becerileri eğitiminin çocuk gelişimi ve eğitimi bölümü öğrencilerinin iletişim becerilerine etkisinin incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (23), 1-8.
- Arslan, S. (2015). Pre-service teachers' level of problem solving and its relation with creative drama education. *Education*, (4), 423. Retrieved from <http://ezproxy.leedsbeckett.ac.uk/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsggo&AN=edsgcl.418342193&site=eds-live&scope=site>
- Atalay, N., Anagün, Ş. S. ve Genç Kumtepe, E. (2016, Haziran). Fen öğretiminde teknoloji entegrasyonunun 21.yüzyıl becerileri boyutunda değerlendirilmesi: Yavaş geçişli animasyon uygulaması. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 405-424. doi:10.14686/buefad.v5i2.5000183607
- Bakkaloğlu, N. (2017). *İlkokul çevre konularında uygulanan yaratıcı drama yönteminin öğrencilerin başarılarına, kalıcılığa ve ilgilerine etkisi*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Boe, C. S. (2013). *Have 21st century skills made their way to the university classroom? A study to examine the extent to which 21st century skills are being incorporated in to the academic programs at a small, private, church-related university*, (Unpublished Doctoral Dissertation). Gardner-Webb University, School of Education. Retrieved from <https://core.ac.uk/download/pdf/53025963.pdf>
- Bozkurt, Ş. B., ve Çakır, H. (2016). Ortaokul öğrencilerinin 21. yüzyıl öğrenme beceri düzeylerinin cinsiyet ve sınıf seviyesine göre incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39, 69-82. doi: 10.9779/PUJE757
- Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Çokluk, Ö. ve Köklü, N. (2015). *Sosyal bilimler için istatistik*. Ankara: Pegem Akademi.
- Ceylan, E., Polat, R. K., Akpınar, M., Ulusal, E.& Kalender, S. (2015). Designing science instruction based on creative drama: the effect on 6th grade students' understanding and elimination of misconceptions. *International Online Journal of Educational Sciences*, 7(4). Retrieved from <https://doi.org/10.15345/iojes.2015.04.001>

- Curtis, D., Howden, M., Curtis, F., McColm, I., Scrine, J., Blomfield, T., Reeve, I. & Ryan, T. (2013). Drama and environment: Joining forces to engage children and young people in environmental education. *Australian Journal of Environmental Education*, 29(2), 182–201. Retrieved from <https://doi.org/10.1017/ae.2014.5>
- Çakmak, N. Ve Baysen, F. (2018). Rehberli araştırma: 21. yüzyılda öğrenme. *Türk Kütüphaneciliği*, 32(2), 144-148.
- Çer, E. (2017). İlköğretim öğrencilerinin yazma becerilerinin geliştirilmesinde yaratıcı dramının etkisi. *Eğitim ve Bilim*, (Vol. 42, s. 379-400). Türk Eğitim Derneği. Erişim adresi <https://doi.org/10.15390/EB.2017.7015>
- Çokadar, H. & Yılmaz, G. C. (2010). Teaching ecosystems and matter cycles with creative drama activities. *Journal of Science Education and Technology*, 19(1), 80–89. Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s10956-009-9181-3>
- Çolak, M. (2018). *Ortaokul fen bilimleri dersinin 21. yüzyıl becerilerini kazandırmadaki etkililiğine ilişkin öğretmen görüşleri (kayseri ili örneği)*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Erciyes Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Kayseri.
- Dadük, S. (2018). *8. sınıflar fen bilimleri dersi “Maddenin Halleri ve Isı” ünitesinin yaratıcı drama yöntemiyle öğretimi*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü: Kilis.
- Dereli, E. (2018). Yaratıcı drama eğitimi ve yaratıcı drama temelli kişilerarası ilişkiler eğitim programının öğretmen adaylarının iletişim ve sosyal problem çözme becerilerine etkisinin incelenmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20 (3), 95-119. Erişim adresi <http://dergipark.org.tr/akusosbil/issue/41226/409590>
- Demirel, M. (2009). *Yaşam boyu öğrenme ve teknoloji*. Paper presented at the 9th International Educational Technology Conference, Ankara. Erişim adresi [https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/30859003/ietc2009.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1515410031&Signature=ZUuFfCyc1oo6BDQys6oQag7iT1Q%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DTEACHER\\_CANDIDATES\\_VIEWS\\_AND\\_INTEREST\\_FO.pdf#page=728](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/30859003/ietc2009.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1515410031&Signature=ZUuFfCyc1oo6BDQys6oQag7iT1Q%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DTEACHER_CANDIDATES_VIEWS_AND_INTEREST_FO.pdf#page=728)
- Durusoy, H. (2012). *6. sınıf “Kuvvet ve Hareket” ünitesinde basamaklı öğretim yöntemi ve yaratıcı drama yönteminin öğrenci erişimine ve kalıcılığa etkisi*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Ankara.
- Emel, Y. (2010). *7. Sınıf fen ve teknoloji dersinin yaratıcı drama destekli işlenmesinin eleştirel düşünme becerisi ve başarı üzerine etkisi*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü: Sakarya.
- Erbay, F.& Doğru, S. S. Y. (2010). The effectiveness of creative drama education on the teaching of social communication skills in main streamed students. *Procedia-*

*Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 4475-4479. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.714>

- Eryılmaz, S. ve Uluyol, Ç. (2015). 21. yüzyıl becerileri ışığında FATİH projesi değerlendirmesi. *GEFAD/GUJGEF*, 35(2), 209-229. Erişim adresi <http://gefad.gazi.edu.tr/article/view/5000140124/5000130692>
- Fong, L. L., Sidhu, G. K., & Fook, C. Y. (2014). Exploring 21st century skills among post graduates in Malaysia. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 123, 130-138. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.1406>
- Freeman, G. D., Sullivan, K., & Fulton, C. R. (2003). Effects of creative drama on self-concept, social skills, and problem behavior. *The Journal of Educational Research*, 96(3), 131-138. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/00220670309598801>
- Gökçearsan-Çiftçi, E. ve Altınova, H. H. (2017). Sosyal hizmet eğitiminde yaratıcı drama yöntemiyle iletişim becerisi geliştirme: Ders uygulaması örneği. *İlköğretim Online*, 16 (4), 1384-1394. Erişim adresi <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2017.342961>
- Gülen, Ş. B. (2013). *Ortaokul öğrencilerinin 21. yüzyıl öğrenme becerileri ve bilişim teknolojileri ile destekleme düzeylerinin cinsiyet ve sınıf seviyesine göre incelenmesi*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Günüç, S., Odabaşı, H. F. ve Kuzu, A. (2013). 21.yüzyıl öğrenci özelliklerinin öğretmen adayları tarafından tanımlanması: bir twitter uygulaması. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 9(4), 436-455. Erişim adresi <http://eku.comu.edu.tr/article/view/1044000195/1044000252>
- İçelli, O., Polat, R. ve Sülün, A. (2008). *Fen eğitiminde yaratıcı drama desenleri*. Ankara: Maya Akademi.
- İspir, E. ve Üstündağ, T. (2008). Ortaöğretim 9. sınıf kimya dersi ve yaratıcı drama yöntemi. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 3(6), 89-102. <https://doi.org/10.21612/yader.2008.012>
- Kaf, Ö. (1999). *Hayat bilgisi dersinde bazı sosyal becerilerin kazandırılmasında yaratıcı drama yönteminin etkisi*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Adana.
- Kara, Y. ve Çam, F. (2007). Yaratıcı drama yönteminin bazı sosyal becerilerin kazandırılmasına etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (32), 145-155. Erişim adresi <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/hunefd/article/viewFile/5000048538/5000045858>
- Karakaş, M. M. (2015). *Ortaokul sekizinci sınıf öğrencilerinin fen bilimlerine yönelik 21.yüzyıl beceri düzeylerinin ölçülmesi*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Eskişehir Osman Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Eskişehir.



- Kaya, S. (2017). *Lise öğrencilerinin 21.yüzyıl becerilerinin öğrencilerin tükenmişliği ve okul bağlılığı ile ilişkisi*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Keklik, A. C. (2018). *Altıncı sınıf öğrencilerinin farklı türdeki problemleri çözme ve kurma becerilerinin yaratıcı drama yöntemi kullanılarak incelenmesi*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Eskişehir.
- Kempe, A. & Tissot, C. (2012). The use of drama to teach social skills in a special school setting for students with autism. *Supportfor Learning*, 27(3), 97-102. Retrieved from <https://doi.org/10.1111/j.1467-9604.2012.01526.x>
- Kılıçaslan, M. K. ve Yayla, A. (2018). Yaratıcı drama yönteminin öğretmen adaylarının iletişim becerilerine etkisi. *Ulusal Eğitim Akademisi Dergisi*, 2(2), 1–13. Erişim adresi <https://doi.org/10.32960/uead.406537>
- Kılınçaslan, H. ve Şimşek, P. Ö. (2015). 6. sınıf “Kuvvet ve Hareket” ünitesinde basamaklı öğretim yöntemi ve yaratıcı drama yönteminin erişiyeye, tutuma ve kalıcılığa etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 40(180), 217–245. Erişim adresi <https://doi.org/10.15390/EB.2015.4380>
- Kırmızı, F. S. (2007). Türkçe öğretiminde yaratıcı drama yöntemine dayalı okuduğunu anlama stratejilerinin kullanımına ve yönetime ilişkin öğrenci görüşleri. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 1(3/4), 159-178. Erişim adresi <http://www.yader.org/index.php/yader/article/view/yader.2007.009/yader.2007.009>
- Kivunja, C. (2015). Teaching students to learn and to work well with 21st century skills: Unpacking the career and life skills domain of the new learning paradigm. *International Journal of Higher Education*, 4(1), 1-11. Erişim adresi <https://doi.org/10.5430/ijhe.v4n1p1>
- Kosucu, E. & Hursen, C. (2017). The effect of creative drama activities on candidate teachers' self-directed skills. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 12(3), 148-156. Retrieved from <https://doi.org/10.18844/cjes.v12i3.2442>
- Korkut, F. (2002). Lise öğrencilerinin problem çözme becerileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 177-184. Erişim adresi <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/hunefd/article/download/5000048860/5000046180>
- Kotluk, N. ve Kocakaya, S. (2015). 21.yüzyıl becerilerinin gelişiminde dijital öykülemeler: ortaöğretim öğrencilerinin görüşlerinin incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4 (2), 354-363. Erişim adresi [http://www.jret.org/FileUpload/ks281142/File/36.nihat\\_kotluk.pdf](http://www.jret.org/FileUpload/ks281142/File/36.nihat_kotluk.pdf)
- Kozikoğlu, İ. ve Altunova, N. (2018). Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerine ilişkin öz-yeterlik algılarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerini yordama gücü. *Journal of Higher Education & Science/Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 12(3), 522-531. Erişim adresi <http://urlbu.com/9d20b>

- Lai, E. R. and Viering, M. (2012). Assessing 21st century skills: Integrating research findings. Vancouver, B.C.: National Council on Measurement in Education. Retrieved from [http://images.pearsonassessments.com/images/tmrs/Assessing\\_21st\\_Century\\_Skills\\_NCME.pdf](http://images.pearsonassessments.com/images/tmrs/Assessing_21st_Century_Skills_NCME.pdf)
- Meşeci, B., Karamustafaoğlu, S., &Çakır, R. (2017). Efficacy of creative drama techniques in teaching changes in matter. *International Journal of Physics and Chemistry Education*, 5(1), 57–70. Retrieved from <http://www.journals.system.com/ijpce/Efficacy-of-Creative-Drama-Techniques-in-Teaching-Changes-in-Matter,78506,0,2.html>
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2011). *MEB 21. Yüzyıl Öğrenci Profili*. Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı (EARGED). Erişim adresi [http://www.meb.gov.tr/earged/earged/21.%20yy\\_og\\_pro.pdf](http://www.meb.gov.tr/earged/earged/21.%20yy_og_pro.pdf)
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2013). İlköğretim Kurumları (İlkokullar ve Ortaokullar) Fen Bilimleri Dersi (3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar) Öğretim Programı. Ankara: MEB.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2017). Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar). Ankara: MEB. Erişim adresi <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=143>
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2018). Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar). Ankara: MEB.
- Nalçacı, İ. Ö. (2012). *Çevremizdeki kirlilik konusunun ilköğretimde yaratıcı drama yöntemi ile işlenmesi ve öğrenci farkındalığına etkisi*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Erciyes Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Kayseri.
- Namdar, A. O. ve Çamadan, F. (2016). Yaratıcı drama uygulamalarının öğretmen adaylarının sosyal becerilerine etkisi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(3), 557-575. Erişim adresi <http://gefad.gazi.edu.tr/article/view/5000203877/5000179234>
- Partnership for 21st Century Skills-P21, (2019). P21 framework definitions. 14.03.2019 tarihinde [http://static.battelleforkids.org/documents/p21/P21\\_Framework\\_DefinitionsBFK.pdf](http://static.battelleforkids.org/documents/p21/P21_Framework_DefinitionsBFK.pdf). adresinden alınmıştır.
- Sayın, Z. ve Seferoğlu, S. S. (2016, Şubat). *Yeni bir 21.yüzyıl becerisi olarak kodlama eğitimi ve kodlamanın eğitim politikalarına etkisi*. Akademik Bilişim Konferansında sunulmuştur, Aydın.
- Sedef, A. (2012). *Yaratıcı drama etkinliklerinin ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin bilimsel süreç becerilerine, bilimsel yaratıcılıklarına ve öz düzenlemelerine etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü: Denizli.
- Shapiro, S. S. & Wilk, M. B. (1965). An analysis of variance test for normality (completesamples). *Biometrika*, 52(3/4), 592-611. doi: 10.2307/2333709

- Şahin, A., Ayar, M. C. & Adıgüzel, T. (2014). STEM related after-school program activities and associated outcomes on student learning. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 14(1), 309-322. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=EJ1038710>
- Tarhan, M. (2018). *Yaratıcı dramanın fen öğretimine karşı özyeterlik tutum ve kavramsal anlama becerilerine etkisi*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Taşkın-Can, B. (2013). The effects of using creative drama in science education on students' achievements and scientific process skills. *İlköğretim Online*, 12(1). Retrieved from <http://ilkogretim-online.org.tr>
- Tekerek, B., Karakaya, F. & Tekerek, M. (2018, Eylül). *An investigation on under graduate programs of teacher training regarding 21st century skills: Example of elementary mathematics and science*. Education Conference sunulmuştur, Ankara.
- Turiman, P., Omar, J., Daud, A. M. & Osman, K. (2012). Fostering the 21st century skills through scientific literacy and science process skills. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 59, 110-116. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.253>
- Ulubey, Ö. (2018). The effect of creative drama as a method on skills: a meta-analysis study. *Journal of Education and Training Studies*, 6(4), 63-78. doi:<http://doi.org/10.11114/jest.v6i4.2968>
- Uzunöz, F. S. & Demirhan, G. (2017). The effect of creative drama on critical thinking in preservice physical education teachers. *Thinking Skills and Creativity*, 24, 164-174. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2017.02.018>
- Üstündağ, T. (1998). Yaratıcı drama eğitim programının öğeleri. *Eğitim ve Bilim*, 22(107), 28-35. Erişim adresi <file:///C:/Users/user/Downloads/5212-34114-1-PB.pdf>
- Yağmur, E. (2010). *7. sınıftan fen ve teknoloji dersinin yaratıcı drama destekli işlenmesinin eleştirel düşünme becerisi ve başarı üzerine etkisi*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü: Sakarya.
- Zengin, E. E. ve Yalçınkaya, E. (2016). Yöntem olarak yaratıcı drama kullanımının ilkökul 4. sınıf sosyal bilgiler programındaki değerlere etkisi. *Mediterranean Journal of Humanities*, 6(2), 221-236. Erişim adresi <https://doi.org/10.13114/MJH.2016.295>

## EKLER

### Ek-1 Ölçek Kullanım İzni



Şeyma Büşra Bozkurt <gulenbusra@gmail.com>  
12.04.2017 Çar 02:41



665243276\_05.pdf  
152 KB



ogrenci\_anketi\_vend.docx  
26 KB

2 ek (178 KB) Tümünü indir Tümünü OneDrive'a kaydet

Merhaba Dilek Canel, bu ölçek benim yüksek lisans tezim için geliştirmiş olduğum envanterin bir parçasıdır. Yapacağınız çalışmada ekte gönderdiğim makalede ölçek ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Ölçeği ekteki ilgili makaleye uygun şekilde referans göstererek çalışmanızda kullanabilirsiniz. Sormak istediğiniz birşey olursa yardımcı olmaya çalışırım.

İyi çalışmalar dilerim.



## **Ek-2 İnsan ve Çevre Ünitesi Kazanımları**

### **F.5.6.1. Biyoçeşitlilik**

**F.5.6.1.1.** Biyoçeşitliliğin doğal yaşam için önemini sorgular.

*Ülkemizde ve Dünya, da nesli tükenen veya tükenme tehlikesi ile karşı karşıya olan bitki ve hayvanlara örnekler verir.*

**F.5.6.1.2.** Biyoçeşitliliği tehdit eden faktörleri, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.

### **F.5.6.2. İnsan ve Çevre İlişkisi**

**F.5.6.2.1.** İnsan ve çevre arasındaki etkileşimin önemini ifade eder.

*Çevre kirliliğinin insanların sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerine değinilir.*

**F.5.6.2.2.** Yakın çevresindeki veya ülkemizdeki bir çevre sorununun çözümüne ilişkin öneriler sunar.

**F.5.6.2.3.** İnsan faaliyetleri sonucunda gelecekte oluşabilecek çevre sorunlarına yönelik çıkarımda bulunur.

**F.5.6.2.4.** İnsan-çevre etkileşiminde yarar ve zarar durumlarını örnekler üzerinde tartışır.

### Ek-3 21. Yüzyıl Öğrenme Becerilerinin Kullanılma Düzeyi Envanteri

Sevgili öğrenciler;

Bu anket formu 21. Yüzyıl öğrenme becerilerine sahip olma düzeylerini incelemek amacıyla hazırlanmıştır. Lütfen cümleleri dikkatli okuyarak sizin için en uygun seçeneği “X” işareti koyarak işaretleyiniz. Vereceğiniz cevaplar ders notunuza hiçbir şekilde etki etmeyecek ve gizli tutulacaktır. Anket cevaplama süresi yaklaşık 15 dakikadır. Anket sorularını içtenlikle cevaplayacağınıza inanıyor, değerli katkılarınız için şimdiden teşekkür ediyorum.

Dilek CANEL

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Fen Bilgisi Öğretmenliği Bilim Dalı

Tezli Yüksek Lisans Öğrencisi

Sınıf : .....

Cinsiyet : ( ) Kız ( ) Erkek

Aşağıdaki yer alan ifadelerden size göre en uygun olan seçeneği işaretleyin.	Aşağıdaki derslerinizle ilgili etkinlikleri yapma sıklığınızı işaretleyin.				
	Hiç (1)	Çok az (2)	Bazen (3)	Sıklıkla (4)	Her zaman (5)
1. Derse gelmeden önce konuyla ilgili farklı kaynaklardan (kütüphane, kitap, internet, vs.) araştırma yaparım.					
2. Dersten önce konuyla ilgili okuma ödevlerini tamamlarım.					
3. Verilen ödevleri zamanında ve eksiksiz yaparım.					
4. Sınıf içi tartışmalara katılarak fikirlerimi paylaşıyorum.					
5. Derslerde farklı konularla ilgili sunumlar yaparım.					
6. Derslerde öğrendiğim yeni bilgileri önceki bilgilerimle karşılaştırırım.					
7. Derslerdeki eksiklerimi tespit ederek gidermeye çalışırım.					
8. Derslerimle ilgili öğrenmem gereken şeyleri kendim araştırarak anlamaya çalışırım.					
9. Zamanımı etkili olarak kullanabilmek için işlerimi (sınav, proje ödevi vs.) planlarım.					
10. Ders notlarımı ihtiyacım olduğunda tekrar kullanabileceğim şekilde düzenlerim.					
11. Derslerimde başarılı olmak için kendime uygun hedefler belirlerim.					
12. Çalışmaya başlamadan önce başarılı olmak için en uygun yöntemi araştırırım.					
13. Öğretmen konuyu anlatırken önemli olan yerleri not alırım.					
14. Yeni öğrendiğim bir konuda farklı yöntemler kullanarak tekrarlar yaparım.					

Aşağıdaki yer alan ifadelerden size göre en uygun olan seçeneği işaretleyin.	Aşağıdaki derslerinizle ilgili etkinlikleri yapma sıklığınızı işaretleyin.				
	Hiç (1)	Çok az (2)	Bazen (3)	Sıklıkla (4)	Her zaman (5)
15. Derste anlamadığım yerleri öğretmenime veya arkadaşşıma sorarım.					
16. Ders notlarımın doğruluğunu diğer kaynaklardan kontrol ederim.					
17. Çalışırken konuların kavram haritasını çıkararak veya kendim için özetleyerek öğrenmemi kolaylaştırırım.					
18. Derslerden sonra konu ile ilgili farklı kaynaklardan sorular çözerim.					
19. Ödevimin bir kısmını tamamlayınca, öğretmenimin istediklerini karşılayıp karşılamadığımı kontrol ederim.					
20. Derslerimle ilgili okuma yaparken zaman zaman düşünerek, okuduğum şeyden ne anladığımı değerlendiririm.					
21. Ödevlerimi yaptıktan sonra anlamadığım yerleri tekrar kontrol ederim.					
22. Bir problem veya iş üzerinde çalışırken öncelikle sorunun altındaki nedenleri öğrenmeye çalışırım.					
23. Bir sorunumu çözmek için belli bir yolu denedikten sonra ortaya çıkan sonuç ile ulaşmayı hedeflediğim sonucu karşılaştırırım.					
24. Bir problemin nedenini anlamak için farklı kaynaklardan veriler toplarım.					
25. Sorunlarımı çözmeye konusunda genellikle yaratıcı ve etkili çözümler üretirim.					
26. Bir sorunum olduğunda onu çözebilmek için başvurabileceğim yolların hepsini planlamaya çalışırım.					
27. Bir sonuca ulaşmaya çalışırken her seçeneğin sonuçlarını ölçer, tartar, birbirleriyle karşılaştırır, sonra karar veririm.					
28. Proje ödevlerimi yaparken arkadaşşımla birlikte çalışırım.					
29. Bir görevi tamamlayabilmek için fikirlerimi diğer öğrencilerle paylaşıyorum.					
30. Bir konu veya problemi anlamamı kolaylaştıracak farklı bakış açılarını değerlendiririm.					
31. Proje yapım sürecinde diğer grup üyeleri ile bir araya gelerek yaratıcı fikirler üretirim.					
32. Grup çalışmalarına grup lideri olarak katılırım.					
33. Grup çalışmasında grup üyeleri arasında aktif olarak iletişim kurulmasını sağlarım.					

Değerli katkılarınız için teşekkür ederim... 😊

## Ek-4 Deney Grubu Ders Planları

### 2017-2018 Eğitim- Öğretim Yılı 5. Sınıf Fen Bilimleri Deney Grubu Ders Planı - I

**Ders:** Fen Bilimleri

**Öğrenme Alanı:** Canlılar ve Yaşam

**Ünite:** İnsan ve Çevre

**Konu:** Biyoçeşitlilik

**Kavramlar:** Biyoçeşitlilik, doğal yaşam, nesli tükenen canlılar

**Sınıf:** 5

**Süre:** 2 Ders Saati (40'+40')

**Kazanım:** : F.5.6.1.1. Biyoçeşitliliğin doğal yaşam için önemini sorgular.

**Yöntem-Teknik:** Yaratıcı Drama

**Gerekli Materyaller:** Renkli kartlar, fon kartonu, canlı resimleri, kalem, boya

**Doğrudan Verilecek Beceriler:** İş birliği ve iletişim, aktif öğrenme, problem çözme, öğrenmeyi öğrenme

**İşleniş:**

#### A- HAZIRLIK-ISINMA

##### 1. Etkinlik

Öğrencilerin müzik eşliğinde mekân içerisinde serbest olarak dolaşmaları istenir. Öğrenciler dolaşırken öğretmen onlardan kendilerine bir canlı seçip o canlıyı düşüncelerini ve sonrasında canlıya karar verdiklerinde donarak o canlının şeklini almalarını ister. Donmuş figürler konuşturularak gruptaki öğrencilerin hangi canlıyı canlandırdıkları, neden o canlıyı seçtikleri, o canlının doğadaki görevi ve insanlar için katkısının ne olabileceği ile ilgili sorular sorulur.

**Ara Değerlendirme:** Öğretmen, öğrencilere neden farklı canlılar olduklarını, bu farklılıkların neden oluştuğunu ve bunların insanlar için önemini ne olduğu ile ilgili sorular sorarak tartışma başlatır.

##### 2. Etkinlik



Biyçeşitliliği etkileyen faktörlerin yer aldığı değişik renkteki bilgi kartları mekân içerisine atılır. Daha sonra öğrencilerin müzik eşliğinde sınıfta dolanmaları istenir. Dolanırken yerden bir kart almalarını ve kimse ile paylaşmadan sessiz bir şekilde okumalarını ister. Süreç yerdeki tüm kartların öğrenciler tarafından okundukları gözlemlenene kadar tekrar edilir. Öğrenciler her seferinde farklı bir renk kart almaları konusunda uyarılır. Müzik durduğunda her öğrenci bir kart seçer ve çember olurlar. Çemberdeki her öğrenci seçtiği bilgi kartını sesli olarak okur ve bilgi kartların da yer alan bilgiler üzerinde tartışılır.

## **B- CANLANDIRMA**

### **4. Etkinlik**

Öğrencilerden çember olmaları istenir. Öğrencilere 1, 2 ve 3 numaraları verilir. 1 numaralı öğrenciler birinci grupta, 2 numaralı öğrenciler ikinci grupta ve 3 numaralı öğrenciler üçüncü grupta yer alır. Birinci gruba “Dünya’da bir takım olaylar meydana geldiğinde birçok canlı yaşamını yitiriyor ve canlıların çeşit sayısı giderek azalıyor. İlk önce hayvanların sayısı ve çeşidi giderek azalıyor. Hayvanlar azalınca...” metni veriliyor ve tamamlanarak hayvanların dünya üzerindeki önemini vurgulayan bir canlandırma yapmaları isteniyor. İkinci gruba “Dünya’da bir takım olaylar meydana geldiğinde birçok canlı yaşamını yitiriyor ve canlıların çeşit sayısı giderek azalıyor. İlk önce bitkilerin sayısı ve çeşidi giderek azalıyor. Bitkiler azalınca...” metni veriliyor ve tamamlanarak bitkilerin dünya üzerindeki önemini vurgulayan bir canlandırma yapmaları isteniyor. Üçüncü gruba “Dünya’da bir takım olaylar meydana geldiğinde birçok canlı yaşamını yitiriyor ve canlıların çeşit sayısı giderek azalıyor. İlk önce mikroskobik canlıların sayısı ve çeşidi giderek azalıyor. Mikroskobik canlılar azalınca...” metni veriliyor ve tamamlanarak mikroskobik canlıların dünya üzerindeki önemini vurgulayan bir canlandırma yapmaları istenir.

## **C- DEğERLENDİRME**

### **5. Etkinlik**

Sınıf üç gruba ayrılır. Bunların poster hazırlama istasyonu olarak çalışacakları ifade edilir. Birinci istasyonda bilgi kutucuklarının yazımı ikinci istasyonda görsellerin yerleştirilmesi son istasyonda ise spot başlık oluşturulması yapılacaktır. İstasyonlarda çalışma süresi 3 dakikadır. Süre tamamlandıktan sonra gruplar istasyon değiştirir grupların kartonları değişerek posterleri tamamlayacağı açıklanır. Her grup tüm

istasyonlarda çalışma yaptıktan sonra süreç tamamlanır. Grupların ortak olarak oluşturdukları poster üzerinde tartışılır.

**Ev Ödevi:** Sizler birer bilim insanısınız. Biyoçeşitlilik nedir? Nasıl oluşur? Önemi nedir? Gibi sorulara cep aramak için araştırma yapmanız isteniyor.



## 2017-2018 Eğitim- Öğretim Yılı 5. Sınıf Fen Bilimleri Deney Grubu Ders Planı – II

**Ders:** Fen Bilimleri

**Öğrenme Alanı:** Canlılar ve Yaşam

**Ünite:** İnsan ve Çevre

**Konu:** Biyoçeşitlilik

**Kavramlar:** Biyoçeşitlilik, doğal yaşam, nesli tükenen canlılar

**Sınıf:** 5

**Süre:** 2 Ders Saati (40'+40')

**Kazanım:** F.5.6.1.1. Biyoçeşitliliğin doğal yaşam için önemini sorgular.

**Yöntem-Teknik:** Yaratıcı Drama

**Gerekli Materyaller:** Canlı resimleri, torba, fon kartonu, pastel boya, kalem,

**Doğrudan Verilecek Beceriler:** İletişim ve iş birliği, aktif öğrenme, problem çözme, öğrenmeyi öğrenme

**İşleniş:**

### A- HAZIRLIK-ISINMA

#### 1. Etkinlik

Öğretmen öğrencilerden müzik eşliğinde sınıfta yürümelerini ve müzik durduğunda çember olmalarını ister. Öğrencilerden biri ebe olarak seçilir. Ebe sınıfın dışına alınır. Diğer öğrenciler torbada bulunan canlı resimleri ve bilgilerinin bulunduğu kartlardan bir tane seçer. Ebe sınıfa geldiğinde diğer öğrencilere “ Hayvan mı? Bitki mi? Ses çıkarır mı? Suda mı yaşar?” gibi sorular sorarak canlının ne olduğunu bulmaya çalışır. Ebe canlının ne olduğunu bulduğunda başka bir öğrenci ebe olur. Süreç torbadaki canlıların hepsi bulunana kadar tekrarlanır.

#### 2. Etkinlik

Sınıfın duvarlarına kartonlar asılır ve her bir kartonun bulunduğu yere öğrencilerin kullanabilmesi için bir kutu pastel boya koyulur. Her bir karton bir yaşam alanını temsil etmektedir. Öğrencilerden müzik eşliğinde yürümleri istenir. Müzik durduğunda herkes kendine en yakın kartona giderek belli bir süre içinde o kartona ait yaşam alanında bulunan canlı resmi çizmeleri istenir. Bu süreç yeterince tekrarlandıktan

sonra tüm öğrencilerle yaşam alanlarına ait çizilen canlılar tek tek incelenerek üzerinde tartışılır.

## **B- CANLANDIRMA**

### **3. Etkinlik**

Sınıf 3 gruba ayrılır. Gruplara biyoçeşitliliği inceleyen bilim kafesi oldukları söylenir. 1. grup Akdeniz bölgesine 2. grup Karedeniz bölgesine 3. grup ise Doğu Anadolu bölgesine keşif gezisinde bulunacaktır. Keşif sürecinde karşılaştıkları biyoçeşitliliği anlatan canlandırma yapımları istenir. Canlandırma sonrasında her grubun karşılaştıkları canlılardan ve canlı ortamlarından bahsedilerek biyoçeşitliliğe etkilerini ifade etmeleri sağlanır.

## **C- DEĞERLENDİRME**

### **4. Etkinlik**

Sınıf Türkiye haritası gibi düşünülür. Öğrencilerden müzik eşliğinde yürümleri istenir. Müzik durduğunda öğretmen öğrencilere canlı ismi söyler ve öğrencilerin o canlı Türkiye'nin hangi bölgesinde bulunuyorsa o bölgeye gitmesi istenir. Süreç sonlandıktan sonra öğrencilere verilen ödev üzerinde tartışma başlatılır.

**Sonraki Derse Hazırlık:** Öğrenciler dört gruba ayrılır. Öğrencilere bazı canlıların sayısı ve çeşidi azalmaktadır sizce bu problemin sebepleri nedir ve problemin çözüne yönelik neler yapılabilir soruları yöneltilerek bir rapor hazırlamaları istenir.

**2017-2018 Eğitim- Öğretim Yılı 5. Sınıf Fen Bilimleri Deney Grubu Ders Planı–III****Ders:** Fen Bilimleri**Öğrenme Alanı:** Canlılar ve Yaşam**Ünite:** İnsan ve Çevre**Konu:** Biyoçeşitlilik**Kavramlar:** Biyoçeşitlilik, doğal yaşam, nesli tükenen canlılar**Sınıf:** 5**Süre:** 2 Ders Saati (40'+40')**Kazanım:** F.5.6.1.2. Biyoçeşitliliği tehdit eden faktörleri, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.**Yöntem-Teknik:** Yaratıcı Drama**Gerekli Materyaller:** Fon kartonu, canlı resimleri, boya, kalem**Doğrudan Verilecek Beceriler:** İşbirliği ve iletişim, aktif öğrenme, problem çözme, öğrenmeyi öğrenme**İşleniş:****A- HAZIRLIK-ISINMA****1. Etkinlik**

Öğrenciler müzik eşliğinde yürür. Müzik durduğunda öğrencilerden çember olmaları istenir. Öğretmen önceki derste verilen “Biyoçeşitliliği tehdit eden faktörler” konusu ile ilgili bir cümle söyler. Öğrencilerden yaptıkları araştırmalar doğrultusunda devamını getirmelerini her öğrencinin bir cümle söylemesini ister. Biyoçeşitliliği tehdit eden faktörler ile ilgili bir metin oluştururlar.

**Ara Değerlendirme:** Araştırmaları sonucunda ulaştıkları, araştırmayı nasıl yaptıkları, nasıl bir yol izledikleri, hangi kaynaklara başvurdukları ve karşılaştıkları zorluklar konusunda tartışılır.

## 2. Etkinlik

Öğrencilerden biri ebe olur. Ebe biyoçeşitliliği tehdit eden unsurlardan olur. 1. Tehdit unsuru yangın. Ebe yangın olur ve diğer öğrenciler ormanda yaşayan canlılardan tavşan, kızılcıam, yılan, çekirge gibi canlılardan olur. Ebe canlılara dokunarak canlıları yok etmeye çalışır. Ebe dokunduğu canlı ölür ve oyundan çıkar. Ebe daha sonra sırasıyla diğer tehdit unsurları rolüne girerek canlıları yok etmeye çalışır.

**Ara Değerlendirme:** Tehdit faktörlerinin canlılara ve biyoçeşitliliğe etkisi ile ilgili tartışılır.

## B- CANLANDIRMA

### 3. Etkinlik

Öğrenciler üç gruba ayrılır. Her bir gruptan biyoçeşitliliği korumak için alınması gereken önlemlerle ilgili bir kamu spotu reklamı hazırlayarak canlandırmaları istenir. Her grubun canlandırması sırayla izlenir.

## C- DEĞERLENDİRME

### 4. Etkinlik

Öğrencilerden bir önceki derste verilen ödevin araştırma bulgularını ve bugünkü etkinliklerde öğrendiklerini birleştirerek bir broşür hazırlamaları istenir.

**Sonraki derse Hazırlık:** Biyoçeşitliliği tehdit eden unsurlar sonucunda canlıların sayısı ve çeşidi giderek azalmakta ya da canlılar yok olmaktadır. Peki bu zamana kadar bir canlı türü yok olmuş mudur ya da yok olma tehlikesi altında olan bir canlı var mıdır? Soruları sorularak bu konuyu araştırmaları istenir.

## 2017-2018 Eğitim- Öğretim Yılı 5. Sınıf Fen Bilimleri Deney Grubu Ders Planı–IV

**Ders:** Fen Bilimleri

**Öğrenme Alanı:** Canlılar ve Yaşam

**Ünite:** İnsan ve Çevre

**Konu:** Biyoçeşitlilik

**Kavramlar:** Biyoçeşitlilik, doğal yaşam, nesli tükenen canlılar

**Sınıf:** 5

**Süre:** 2 Ders Saati (40'+40')

**Kazanım:** **F.5.6.1.1.** Biyoçeşitliliğin doğal yaşam için önemini sorgular *Ülkemizde ve Dünya, da nesli tükenen veya tükenme tehlikesi ile karşı karşıya olan bitki ve hayvanlara örnekler verir.*

**Yöntem-Teknik:** Yaratıcı Drama

**Gerekli Materyaller:** Canlı resimleri, perde, ip,

**Doğrudan Verilecek Beceriler:** İş birliği ve iletişim, aktif öğrenme, problem çözme, öğrenmeyi öğrenme

**İşleniş:**

### A- HAZIRLIK-ISINMA

#### 1. Etkinlik

Öğrenciler çember olur, birden dörde kadar sayarlar. Aynı rakamı söyleyenler grup olurlar. Öğretmen gruplara birer boş A4 kağıdı verir ve öğrencilerden verdiği ödev doğrultusunda kağıda nesli tükenen ve tükenme tehlikesi altında olan canlıların isimlerinden yazmalarını ister. Öğretmen kağıtları toplar ve canlıların ismini harf harf parçalara ayırır ve kağıt parçalarını karıştırır. Grupların amacı öğretmenin karıştırdığı kağıt parçalarındaki harfleri bir araya getirerek anlamlı bir sözcük ya da sözcükler oluşturmaktır (Örnek; a/t/u/m/m: mamut). Oluşturdukları sözcüğü bir kağıda yazarak havaya kaldırmaları istenir. Sözcük ya da sözcükleri oluşturan ve ellerindeki kağıda ilk

yazıp kaldıran grup puan alır. Oyun sonunda en yüksek puan alan grup birinci olur. Öğretmen öğrencilerden yazılan sözcükleri yüksek sesle okumalarını ister. Öğretmen yazılan sözcüklerin nesli tükenen ve tükenme tehlikesi altında olan canlılar olduklarını ve nesli tükenme tehlikesi altında olan canlıların hangi bölgelerde yaşadığını söyler.

## **B- CANLANDIRMA**

### **2. Etkinlik**

Öğrenciler ikili gruplar olurlar. Kendi aralarında A ve B olarak rollerine karar verirler. Öğretmen öğrencilerin her birine birer nesli tükenen veya nesli tükenmekte olan canlı ismi söyler. A'ların birer uzman araştırmacı B'lerin ise araştırmacının araştırması ile ilgili sorular sorarak bilgiler almak isteyen röportajcı rolünde olacağı açıklanır. Doğaçlamalar izlenir. Daha sonra A'lar ile B'ler rollerini değiştirir. A'lar röportajcı, B'ler uzman araştırmacı olarak doğaçlamalar yapılır. Öğrencilerle canlıların nesillerinin tükenmesinde etkili olan faktörler ve hangi canlının neden neslinin tükendiği ya da tükenme tehlikesi altında olduğu tartışılır.

## **C- DEĞERLENDİRME**

### **3. Etkinlik**

Öğrencilere 1 ve 2 numaraları verilerek aynı numaraları alan öğrenciler aynı grupta olacak şekilde iki gruba ayrılır. 1 numaralı gruptan nesli tükenmiş olan canlılardan kendilerine birer isim seçmeleri, 2 numaralı gruptan nesli tükenme tehlikesi altında olan canlılardan birer isim seçmeleri istenir. Öğrenciler kendilerine bir isim seçtikten sonra her öğrenci ismini tüm sınıf duyacak şekilde söyler ve yakasına isminin yazılı olduğu bir kart asar. Öğretmen iki grubu karşı karşıya gelecek şekilde ayırır ve gruplar birbirini görmeyecek şekilde araları perde ile örtülür. Her gruptan birer kişi perdenin önüne gelir ve isim kartını ters çevirir. Öğretmen perdeyi aşağıya indirdiği an öğrenciler karşılarındaki öğrencinin ismini ilk söylemeye çalışır. Söyleyemeyen yada yanlış söyleyen öğrenci diğer gruba dahil olur. Sıra ile bu şekilde oyun devam ettirilir. Süreç sonunda hangi grupta öğrenci sayısı fazla ise o grup oyunu kazanır.



**2017-2018 Eğitim- Öğretim Yılı 5. Sınıf Fen Bilimleri Deney Grubu Ders Planı–V**

**Ders:** Fen Bilimleri

**Öğrenme Alanı:** Canlılar ve Yaşam

**Ünite:** İnsan ve Çevre

**Konu:** İnsan ve Çevre İlişkisi

**Kavramlar:** Çevre kirliliği, çevreyi koruma ve güzelleştirme, insan-çevre etkileşimi (insanın çevreye etkisi), yerel ve küresel çevre sorunları

**Sınıf:** 5

**Süre:** 2 Ders Saati (40'+40')

**Kazanım:** F.5.6.2.1. İnsan ve çevre arasındaki etkileşimin önemini ifade eder.

**Yöntem-Teknik:** Yaratıcı Drama

**Gerekli Materyaller:**

**Doğrudan Verilecek Beceriler:** İşbirliği ve iletişim, aktif öğrenme, problem çözme, öğrenmeyi öğrenme

**İşleniş:**

### **A- HAZIRLIK-ISINMA**

#### **1. Etkinlik**

Öğrencilerden biri ebe olarak seçilir. Diğer öğrencilere “toprak kirliliği, su kirliliği, hava kirliliği” isimleri verilir. Öğrenciler çember olur ve ebe ortada kalır. Ebe “toprak kirliliği, hava kirliliği, su kirliliği” isimlerinden birini söylediğinde aynı ismi alan öğrenciler yerlerini ebeye kaptırmamaya çalışarak yer değiştirmeye çalışır. Ebe bütün öğrencilerin yer değiştirmesini isterse “Çevre Kirliliği” diye bağırır. Ebe “Çevre Kirliliği” dediğinde tüm canlılar yer değiştirmek zorundadır. Ebe yer kaparsa ebelikten kurtulur ve

yerini kaptdığı kişi yeni ebe olur. Öğrencilerden çember olmaları istenir. Öğrenciler ile çevre kirliliği, çevre kirliliğinin nedenleri ve sonuçları hakkında tartışılır.

## 2. Etkinlik

Öğrencilerden müzik eşliğinde sınıfta etrafı inceleyerek yürümleri istenir. Bir süre yürüdükten sonra tempo yükseltilerek daha hızlı yürümleri istenir. Müzik durduğunda öğrencilerden oldukları yerde durup gözlerinin kapatmaları istenir. Öğretmen gözlerinin açabilirsiniz diyene kadar gözlerini kapatmalarını ve söylediklerini zihinlerinde canlandırarak hayal etmelerini ister. “şimdi sabah uyandınız. Pencereden dışarı baktınız. Dışarıda güneşli bir hava var. Güneş her yeri aydınlatmış, mis gibi bir bahar kokusu var. Karşı dağdaki rüzgar tribünlerinin bazıları durmuş bazıları rüzgar gülü gibi dönüyor. Kuşların ötüşmelerini duyuyorsunuz. Yan komşunuzun köpeği karşıdaki amcanın kedisini kovalıyor. Kedi kendini ağaca tırmanarak kurtarıyor. Kahvaltınız hazır sizi bekliyor. Elinizi yüzünüzü yıkayıp, kahvaltınızı yapıp, hazırlanıp okula gitmek için evden çıkıyorsunuz. İnsanların bazılarının yürüyerek bazılarının bisikletle bazılarının da otobüs ile işlerine, okullarına gittiklerini görüyorsunuz. Bazıları ise yürüyüşe çıkmış sahil yolunda yürüyor. Yaşlı bir amca karşı kaldırıma geçmeye çalışıyor. Yeşil çimler, renkli çiçekler ve güneş panellerinin olduğu çocuk parkından geçiyorsunuz. Çam ağaçlarının ve rengarenk çiçeklerin kokusu parkı sarmış. Ohh mis. Yerde güvercinler buğday tanelerini yiyorlar. Sincaplar ağaçların dallarında birbirini kovalıyor. Serçeler tertemiz akan dereye banyo yapıyor. Çocuklar salıncaklarda sallanıyor. Evlerin bacalarında filtreler takılı, denizin ve çam kokularını içinize çekiyorsunuz. Bol oksijenli. Martı sesleri ve dalga sesleri geliyor. Deniz masmavi, tertemiz. İçindeki renkli balıkları, deniz kabuklarını görebiliyorsunuz.” Öğrencilerden gözlerini açarak çember olmaları istenir ve neler düşündükleri sorularak tek tek düşünceleri alınır.

## 3. Etkinlik

Öğrencilerden müzik eşliğinde sınıfta etrafı inceleyerek yürümleri istenir. Bir süre yürüdükten sonra tempo yükseltilerek daha hızlı yürümleri istenir. Müzik durduğunda öğrencilerden oldukları yerde durup gözlerinin kapatmaları istenir. Öğretmen gözlerinin açabilirsiniz diyene kadar gözlerini kapatmalarını ve söylediklerini zihinlerinde canlandırarak hayal etmelerini ister. “Sabah uyandınız. Pencereden dışarı baktınız. Her yer bina ve bacalardan, araba egzozlarından çıkan gazlarla kaplı. Dışarıdan

araba gürültüleri ve makine sesleri geliyor. Kahvaltınız hazır sizi bekliyor. Elinizi yüzünüzü yıkayıp, kahvaltınızı yapıp, hazırlanıp okula gitmek için evden çıkıyorsunuz. Caddede bir sürü araba. Kaldırımında yürürken ayağınıza sakız yapışıyor. Kuşlar insanların attıkları çöpleri yiyecek sanarak yemeye çalışıyor. Çöpler üzerinde sinekler uçuyor. Sokaklar kötü kokuyor. İnsanlar arabalarına binerek işlerine ve okullarına gidiyor. Çocukların salıncaklara bindiği parktan geçiyorsunuz. Parkın içindeki dereye bulanık su akıyor ve kenarında kuş ve böcek ölümleri var. Deniz kapkara ve içinde pet şişe, kek, çikolata kabuğu gibi çöpler var. Denizin dibini görünmüyor. Bazı balıklarda ölmüş.” Öğrencilerden gözlerini açarak çember olmaları istenir ve neler düşündükleri sorularak tek tek düşünceleri alınır.

## **B- CANLANDIRMA**

### **4. Etkinlik**

Öğretmen öğrencileri üç gruba ayırır ve “ Temiz Çevre Kirli Çevre” adındaki okuma parçası-I öğrencilere okur. Öğrencilerden hikayenin geri kalanında sizce ne olmuştur diyerek canlandırmalar hazırlamalarını ister. Her grubun canlandırması sırayla izlenir.

## **C- DEĞERLENDİRME**

### **5. Etkinlik**

“Temiz Çevre Kirli Çevre” adındaki okuma parçası-I ve okuma parçası-II sıratla okunur. Bu hikâye değerlendirilerek çevre kirliliği ve insan ve çevre arasındaki etkileşim ile ilgili tartışılır.

Sonraki Derse Hazırlık: Çevre Kirliliği insan sağlığını etkiler mi? Sorusu yöneltilerek öğrencilerden araştırmaları istenir?

## Okuma Parçası-I

Eski zamanlarda hala keşfedilmemiş bir ülke varmış. Bu ülke çok temizmiş ve temizlik kuralları çok ağırmış. Çevreyi kirletecek işler yapanlar büyük cezalara çarptırılıyor, bundan korkan insanların hiç biri böyle işlere cesaret edemiyormuş.

Deniz ve toprak temizliğine çok önem veriliyormuş. Yerlere ve denize çöp atılması çok kötü bir şey olarak tanımlanıyormuş. Atıklar ayrı çöp kovalarına atılıyormuş. Bundan dolayı toprak ve deniz aşırı derecede temizmiş.

Hava temizliğine de çok önem veriliyormuş bu ülkede. Havayı kirletecek her türlü davranıştan uzak duruluyormuş. Yalnızca yaşlı -ve pek işe yaramayan- ağaçlar kesiliyor, onları kesmek için de yetkililerden izin almak gerekiyormuş. Ağaçları boş yere kesenler ve yapraklarını dökenlere cezalar veriliyormuş. Evlerin ve fabrikaların filtreleri en iyi şekilde yapılıyor, çevreye kirli dumanlar saçmasına kesinlikle izin verilmiyormuş. Gemiler değişik bir sistemle yapılıyor, bu sistem ile hem çevreye kirli dumanlar salması, hem de denize kirli şeyler bırakılmaması sağlanıyormuş.

Ülke temiz kalmaya devam ediyormuş. Her türlü bitki yetişiyor, buna bağlı olarak görsellik maksimuma çıkıyormuş. Aynı zamanda bu ülkenin tatlı suları ile her şey yapılabiliyormuş.

Bu temiz, güzel ülke yavaş yavaş kirlenmeye başlamış. Bunun nedeni ...



## Okuma Parçası-II

Gelin şimdi olayı bizzat yaşamış yaşlı dedemizden dinleyelim: Bunun nedeni sadece 3 tane insan.

"Çok temiz bir ülkeydik ancak kirlenmeye başladık. Bunun nedeni üç tane insandı. Bu üç insan ülkemize şöyle geldiler: Normal bir yaz günü. Ufukta bir gemi gözüktü. Herkes sahillere uçmuştu. Normalde böyle gemilere alıştık ancak bu gemiyi değişik yapan, bacasından simsiyah dumanlar yayması ve geçtiği yerlerin karamasıydı!"

"Herkes merakla bu geminin içinden kimlerin çıkacağını bekliyordu. Geminin içinden üç insan çıktı. Dillerimiz, giysilerimiz kısacası çoğu şeyimiz birbirinden farklıydı. Neyse ki beden dili ile anlaşabiliyorduk. Kısa sürede onlar da bizim dilimizden konuşmaya, bizim giysilerimizden giymeye ve hatta bizim gibi davranmaya başladılar. Her şeyimizi benimsemişlerdi ancak benimsemedikleri tek bir şey vardı. Kurallarımız..."

"Bizim en titiz olduğumuz konulardan biri olan çevre temizliğine hiç önem vermiyorlardı. Elleri bir çöp varsa ve sokakta veya deniz kenarında iseler, bunu denize veya yere atmaktan asla çekinmezlerdi. Kanunlarımıza göre yabancı insanlar -asla- hapse giriyorlardı. Böylece çevre yavaş yavaş kirlenmeye başladı. Ama bu daha bir şey değildi..."

"İlk önce yer ve deniz kirliliği başladı. İçilebilecek ve iş yapılabilir sularımız ve denizlerimiz gittikçe kirlenmeye başladı. Artık sularımız ile her şey yapılamıyordu. Aynı zamanda sularımızda yaşayan balıklar da kirlilikten ölmeye başlamışlardı. Üç kişiyle her yan kirlenir mi diyeceksiniz. Çevreyi kirletenler sadece üç kişiden ibaret değildi. Çevreyi kirletmeye eğilimi olanlar da çevreyi kirletmeye başladılar."

"Yer kirliliğine gelince ülkemizdeki sokak kirliliğinden kat kat daha fazlaydı. Sanki sokaklar bir çöp havuzuna dönüşmüştü. Yer ve deniz kirliliğine bağlı olarak hava ve görüntü kirliliği de başlamıştı. Artık filtrelendirmelere özen gösterilmiyor, gemiler ve binalar hiç bir kurala uygun olmadan yapılıyordu. Her tarafta çöpler olduğu ve denizler de çöp dolu olduğu için görüntü kirliliği başlamıştı. Etrafına baksan her tarafta pet şişeler, denize baksan deniz gri-siyahımsı bir renk almış, havaya baksan simsiyah dumanlar güneş'in bile önüne geçmişlerdi."

"Bir gün o üç insan arkadaşlarını getireceklerini söyleyip gittiler. Dokuz ay bekledik. Sonunda o ayın sonunda geldiler. Yanlarında on gemi vardı. Her gemiden 1000 kişi çıktı. Bizim geldiğimiz ülkeye iç dünya onların geldikleri ülkelere ise dış dünya diyorduk. Dış dünyalının nüfusu iç dünyalının kine yaklaşmıştı. Bundan dolayı çevre daha kirlenmeye başlamıştı. Yapılan istatistikler her 5 insandan birinin çevreyi kirlettiğini gösteriyordu."

"Artık ülkemizde eskisi gibi her türlü bitki yetişmiyor, her su kullanılmıyordu. Hastalıklar ve ölümler artmıştı. Bir tepeden bakıldığında "Ben burada nasıl yaşayabiliyorum?" diye bir soru ister istemez insanın aklına takılıyordu."

Sadece 3 tane insan böyle güzel ve yaşanacak bir ülkeyi yaşanamayacak duruma getirmiştir. |

**2017-2018 Eğitim- Öğretim Yılı 5. Sınıf Fen Bilimleri Deney Grubu Ders Planı–VI**

**Ders:** Fen Bilimleri

**Öğrenme Alanı:** Canlılar ve Yaşam

**Ünite:** İnsan ve Çevre

**Konu:** İnsan ve Çevre İlişkisi

**Kavramlar:** Çevre kirliliği, çevreyi koruma ve güzelleştirme, insan-çevre etkileşimi (insanın çevreye etkisi), yerel ve küresel çevre sorunları

**Sınıf:** 5

**Süre:** 2 Ders Saati (40'+40')

**Kazanım:** F.5.6.2.1. İnsan ve çevre arasındaki etkileşimin önemini ifade eder.

*Çevre kirliliğinin insanların sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerine değinilir.*

**Yöntem-Teknik:** Yaratıcı Drama

**Gerekli Materyaller:** Bilgi kartları, fon kartonu, çevre kirliliği ile ilgili resimler, kalem, boya, torba,

**Doğrudan Verilecek Beceriler:** İş birliği ve iletişim, aktif öğrenme, problem çözme, öğrenmeyi öğrenme

**İşleniş:**

**A- HAZIRLIK-ISINMA****1. Etkinlik**

Öğretmen hava kirliliği, su kirliliği ve toprak kirliliği ile ilgili resimleri ters çevirerek yere koyar. Bu üç temayı temsil edecek olan resimleri duvara asar. Öğrencilerden müzik eşliğinde yürümeleri istenir. Yürüyüş esnasında resimleri

inceleyerek hangi konularda bilgi edineceklerini tahmin etmeleri istenir. Tahminler alındıktan sonra her öğrenci en yakınındaki ters çevrili olan resimlerden bir tanesini alır. Elindeki resim duvarda asılı olan resimlerden hangisi ile ilgili ise onun yanına gider ve resim ile duvardaki tema resmi arasında kurduğu ilişkiyi tüm sınıf ile paylaşır.

## **2. Etkinlik**

Öğrencilerden biri ebe olarak seçilir. Diğer öğrencilerden torbadan su kirliliği, hava kirliliği ve toprak kirliliği ile ilgili yazılı olan bilgilerden bir tanesini çekmeleri istenir. Öğrenciler çektikleri kağıtları kimse ile paylaşmazlar. Ebe olan öğrenci yüzünü duvara döner. Diğer öğrenciler ebeden belli bir mesafe uzakta bekler. Ebe yüzü duvara dönükken “Çevre Kirliliği 1-2-3” diyerek arkasını diğer öğrencilere döner. Ebenin yüzü duvara doğru dönükken ona doğru yaklaşmaya çalışan diğer öğrenciler ebe kendilerine döndüğünde hareket etmeden donmak zorundadırlar. Eğer ebe birinin hareket ettiğini görürse ya da ses çıkardığını işitirse o kişinin ismini söyler ve o öğrenci elindeki kâğıtta yazılı olan ifadeyi yüksek sesle okur. İfadeyi okuyan öğrenci bunun su kirliliği ile ilgili bir ifade mi, hava kirliliği ile ilgili bir ifade mi yoksa toprak kirliliği ile ilgili bir ifade mi karar verir ve öğretmenin yardımıyla ilgili temanın köşesine geçer. Öğrencilerden herhangi biri ebeye dokunmayı başardığında ebe grubu kovalamaya başlar. Ebe ilk olarak kimi yakalarsa yeni ebe o olur. Oyun bir tur daha oynandıktan sonra temaların olduğu köşelerden hangisinde daha az öğrenci varsa o grup oyunu kazanmış olur.

## **B- CANLANDIRMA**

### **3. Etkinlik**

Öğrenciler üç gruba ayrılır. 1. Gruptan sizin yaşadığımız yerde sular kirli bunun sonucunda neler olabilir ve nasıl engellenir? Sebep ve sonuçları ile ilgili, 2. gruptan sizin yaşadığımız yerde hava kirli bunun sonucunda neler olabilir ve nasıl engellenir? Sebep ve sonuçları ile ilgili, 3. gruptan sizin yaşadığımız yerde toprak kirli bunun sonucunda neler olabilir ve nasıl engellenir? Sebep ve sonuçları ile ilgili canlandırmalar yapmaları istenir.

## **C- DEĞERLENDİRME**

### **4. Etkinlik**

Değerlendirme etkinliği ev ödevi olarak verilir. Öğrenciler 3 er kişilik gruplara ayrılır oluşturulan gruplardan Çevre kirliliği ile ilgili öğrenilenler ve insan sağlığına etkisi ile ilgili broşür hazırlamaları istenir.

**Sonraki Derse Hazırlık:** Öğrencilerden çevrelerinde duydukları, gördükleri çevre sorunları ile ilgili bilgi toplamaları ve bunların sebeplerinin ne olduğunu araştırmalarını ister.





**2017-2018 Eğitim- Öğretim Yılı 5. Sınıf Fen Bilimleri Deney Grubu Ders Planı–VII**

**Ders:** Fen Bilimleri

**Öğrenme Alanı:** Canlılar ve Yaşam

**Ünite:** İnsan ve Çevre

**Konu:** İnsan ve Çevre İlişkisi

**Kavramlar:** Çevre kirliliği, çevreyi koruma ve güzelleştirme, insan-çevre etkileşimi (insanın çevreye etkisi), yerel ve küresel çevre sorunları

**Sınıf:** 5

**Süre:** 2 Ders Saati (40'+40')

**Kazanım:** F.5.6.2.2. Yakın çevresindeki veya ülkemizdeki bir çevre sorununun çözümüne ilişkin öneriler sunar.

**F.5.6.2.3.** İnsan faaliyetleri sonucunda gelecekte oluşabilecek çevre sorunlarına yönelik çıkarımda bulunur.

**Yöntem-Teknik:** Yaratıcı Drama (Doğaçlama, Rol Oynama)

**Gerekli Materyaller:** Top, kağıt, ip, mandal

**Doğrudan Verilecek Beceriler:** İşbirliği ve İletişim, aktif öğrenme, problem çözme, öğrenmeyi öğrenme

**İşleniş:**

**A- HAZIRLIK-ISINMA****1. Etkinlik**

Öğrencilerden çember olmaları ve gözlerini kapatarak çevre ve sorunları ile ilgili duydukları, gördükleri haberleri düşünmeleri istenir. Daha sonra öğrencilerden gözlerini açmaları istenerek çemberdeki her öğrencinin düşüncesi alınır.

**Ara Değerlendirme:** Çevre sorunları ve nedenleri hakkında tartışılır.

## 2. Etkinlik

Öğretmen iki duvar arasına ip asar. İpe çevre sorunları yazılıp asılır. Öğrencilerden çevre sorunlarının çözümlerine yönelik önerilerde bulunmaları istenir. Her bir öneri numaralandırılarak herkesin görebileceği şekilde tahtaya yazılır. Hangi öğrenci kaç numaralı öneriyi söyledi ise o numara öğrenciye ait olur. Top üzerine öğrenciler numaralarını yapıştırarak müzik eşliğinde çevre sorunları görsellerini vurmaya çalışırlar.

## B- CANLANDIRMA

### 3. Etkinlik

Öğrenciler üç gruba ayrılır. Çevre sorunları ve çözümleri ile gelecekte oluşabilecek çevre sorunlarıyla ilgili canlandırmalar yapmaları istenir. Her grup canlandırmasını sırayla yapar ve diğer gruplar tarafından canlandırmalar izlenir.

## C- DEĞERLENDİRME

### 4. Etkinlik

Öğrenciler üç gruba ayrılır. Bunların poster hazırlama istasyonu olarak çalışacakları ifade edilir. Öğrencilerden çevre kirliliği ve çevre sorunları ile ilgili bir poster hazırlamaları istenir. Birinci istasyonda bilgi kutucuklarının yazımı ikinci istasyonda görsellerin yerleştirilmesi son istasyonda ise spot başlık oluşturulması yapılacaktır. İstasyonlarda çalışma süresi 3 dakikadır. Süre tamamlandıktan sonra gruplar istasyon değiştirir grupların kartonları değişerek posterleri tamamlayacağı açıklanır. Her grup tüm istasyonlarda çalışma yaptıktan sonra süreç tamamlanır. Grupların ortak olarak oluşturdukları poster üzerinde tartışılır.

**Sonraki Derse Hazırlık:** Çevrenin korunması ve geliştirilmesi için kurulan kurum ve kuruluşlar nelerdir araştırınız.

## 2017-2018 Eğitim-Öğretim Yılı 5.Sınıf Fen Bilimleri Deney Grubu Ders Planı–VIII

**Ders:** Fen Bilimleri

**Öğrenme Alanı:** Canlılar ve Yaşam

**Ünite:** İnsan ve Çevre

**Konu:** İnsan ve Çevre İlişkisi

**Kavramlar:** Çevre kirliliği, çevreyi koruma ve güzelleştirme, insan-çevre etkileşimi (insanın çevreye etkisi), yerel ve küresel çevre sorunları

**Sınıf:** 5

**Süre:** 2 Ders Saati (40'+40')

**Kazanım:** F.5.6.2.4. İnsan-çevre etkileşiminde yarar ve zarar durumlarını örnekler üzerinde tartışır.

**Yöntem-Teknik:** Yaratıcı Drama

**Gerekli Materyaller:** Balon, ip yumağı

**Doğrudan Verilecek Beceriler:** İş birliği ve iletişim, aktif öğrenme, problem çözme, öğrenmeyi öğrenme

**İşleniş:**

### A- HAZIRLIK-ISINMA

#### 1. Etkinlik

Öğrencilerden çember olmaları istenir. Bir önceki derste verilen araştırma ödevi ile ilgili tartışma başlatılır ve ulaştıkları bilgiler tahtaya yazılır. Her öğrenciye bir er tane balon dağıtılır. Balonları şişirip üzerine çevre koruma kurum ve kuruluş isimlerinden yazarlar. Müzik eşliğinde mekanda balonları havaya atarak dolanılr Müzik durana kadar amaç, balonların tamamını olabildiği kadar havada tutmak ve yere düşmelerini önlemeye

çalışmaktadır. Müzik durduğu zaman herkes en yakınındaki balonu yakalayarak ellerindeki balonun üzerinde ismi yazan kuruluş sahibi öğrenciyi bulmaya çalışır. Balonu yere düşen elenir. Süreç bir kişi kalana kadar devam eder.

**Ara Değerlendirme:** Çevre sorunları ve nedenleri hakkında tartışılır.

## **B- CANLANDIRMA**

### **2. Etkinlik**

Öğrencilerden insan ve çevre arasındaki etkileşimin hem yararlı hem de zararlı durumlarını barındıran birer canlandırma yapımları istenir. Her grup canlandırmasını sırayla yapar ve diğer gruplar tarafından canlandırmalar izlenir.

## **C- DEĞERLENDİRME**

### **3. Etkinlik**

Öğrencilerden çember olmaları istenir. Öğretmen elinde tuttuğu ip yumağının bir ucu kendisinde kalacak şekilde göz teması kurarak öğrencilerden birine ip yumağını atar ve “çevreyi olumsuz etkileyen en büyük etken insan faaliyetleridir” der. Yumağı alan öğrenciden çevre olumsuz etkileyen ve insan faaliyetleri ile ilgili bir cümle söylemesini ister. Daha sonra öğrenci cümlesini söyledikten sonra ipin ucundan tutarak yumağı çemberde bulunan bir arkadaşına göz teması kurarak atar. İp yumağı çemberde dolaştıktan sonra öğretmen oluşan ağı gerdirerek çevre ve insan etkileşimin zararlı durumları ile ilgili tartışma başlatır. Tartışma sonlandırıldıktan sonra ip yumağı son öğrenciden başlanarak geriye doğru sarılır. İp geriye doğru sarılırken de çevre ve insan etkileşimin olumlu yönüyle ilgili cümleler kurulur. İp sararken kendinden önceki arkadaşına verir. İp tamamen sarılıncaya kadar etkinlik devam eder. Öğrenciler ile konuyla ilgili tartışılır.

## Ek-5 Kontrol Grubu Örnek Ders Planı

## DERS PLANI

## I.BÖLÜM

<b>Dersin Adı:</b>	Fen Bilimleri
<b>Sınıf:</b>	5.Sınıf
<b>Ünite No-Adı:</b>	6.Ünite: İnsan ve Çevre
<b>Konu:</b>	Biyçeşitlilik
<b>Önerilen Ders Saati:</b>	40+40 dk

## II.BÖLÜM

<b>Öğrenci Kazanımları/ Hedef ve Davranışlar:</b>	<b>F.5.6.1.1.</b> Biyçeşitliliğin doğal yaşam için önemini sorgular.
<b>Ünite Kavramları ve Sembolleri:</b>	Biyçeşitlilik, doğal yaşam, nesli tükenen canlılar
<b>Uygulanacak Yöntem ve Teknikler:</b>	Gezi, Soru- cevap
<b>Kullanılacak Araç – Gereçler:</b>	Büyüteç, eldiven, taş, kağıt, kalem
<b>Açıklamalar:</b>	Biyçeşitliliğin ne olduğu ve doğal yaşam için önemi vurgulanır.
<b>Yapılacak Etkinlikler:</b>	Doğayı Keşfediyorum
<b>Özet:</b>	<p>Öğretmen öğrencilerden Ortaokul Fen Bilimleri 5. sınıf ders kitabı “İnsan ve Çevre” ünitesinin ilk sayfasında yer alan metni okumalarını ister.</p> <p>Beşinci sınıf öğrencisi Elif, ailesi ile birlikte Ege ve Akdeniz kıyılarında bir doğa gezisine katıldı. Elif doğayı ve canlıları incelemeyi çok seviyordu. Okuldayken de sürekli çevresinde gördüğü bitki ve hayvanları gözlemler ve ilginç bulduklarını arkadaşlarına anlatırdı.</p> <p>Ailesi ile birlikte Edremit’ten yola çıktılar. Yol boyunca defne, koca yemiş, mersin, pınar meşesi, yabancı zeytin ağaçları onlara arkadaşlık ediyordu. Kaz Dağları’ndan geçerken Elif’in gözü gökyüzünde</p>

	<p>süzülen kartal ve şahine takıldı. Babası bunların yırtıcı kuş türlerinden olduğunu söyledi. Ayrıca bu bölgeye özgü daha birçok kuş türünü görebileceklerini belirtti.</p> <p>Elif gezintide rastladığı farklı türleri defterine not ediyordu. Gezintiyi tamamladığında elindeki liste epey kabarıktı (Akter, Arslan ve Şimşek, 2017, s.212).</p> <p>Öğretmen öğrenciler ile metin ile ilgili tartışma başlatır ve öğrencilere şu soruları yöneltir; “Etrafınıza baktığınızda hangi canlıları görüyorsunuz? Doğadaki canlıların çeşitliliği bize neyi gösterir ve bunun bizim için önemi nedir?” Tüm öğrencilerin tartışmaya katılımı sağlanır.</p> <p>Öğrenciler “ Doğayı Keşfediyorum” etkinliğini yapmak için okulun bahçesine çıkartılır.</p>
--	---

## BİRLİKTE YAPALIM

### Doğayı Keşfedelim

213

### ! GÜVENLİ ÇALIŞALIM

Eldivenlerimizi giyelim ve yüzümüze maskemizi takalım. Canlıları incelerken incitmeye özen gösterelim.


Büyüteç  
Plastik eldiven  
Maske  
Kalem  
Kâğıt  
İp (4 metre)  
Fon kartonu  
4 adet tahta çubuk (20 cm)

### GEREKLİ MALZEMELER

### NASIL YAPALIM?

- Gezimizin amacını ve yerini belirleyelim.
- Gezi alanına ulaştığımızda beşer kişilik gruplar oluşturalım ve grup içinde iş bölümü yapalım. Örneğin grubun bazı üyeleri gezi ile ilgili notlar alırken bazıları canlı örnekleri toplayabilir.
- Gezi alanına geldiğimizde çalışma alanları belirleyelim. Her grup için ikişer metre karelik alanın köşelerine çubuklar dikip etrafını ipe çevirelim.
- Grup arkadaşlarımızla birlikte 10 dakika süreyle gözlerimizi kapatıp ortamı dinleyelim. Duyduğumuz canlı seslerini ayırt etmeye çalışalım.
- Büyüteçimizi kullanarak çalışma alanınızda bitki, hayvan ve diğer canlı gruplarından örnekler arayalım.
- Çalışma alanındaki canlıları büyüteç yardımıyla inceleyelim.
- Çalışma alanımızdan bitki örnekleri toplayalım.
- Gözlem sonuçlarımızı defterimize kaydedelim.

214




■ Gözlem sonuçlarımıza dayalı olarak aşağıdaki tabloyu grup arkadaşlarımızla birlikte dolduralım.

Okul Adı	Öğretmen Adı	Öğrenci Adı
Çalışma Alanı	Gözlem Tarihi	Gözlem Süresi
Çalışma Alanı Çeşidi (nemli, kuru arazi)	Bulunan Canlıların Çeşidi	Bulunan Canlıların Sayısı

■ Sınıfımıza döndüğümüzde gezi sırasında topladığımız bitki örneklerini fon kartonu üzerine yapıştıralım.

■ Gezide gözlemlediğimiz canlılar hakkında arkadaşlarımıza sunum yapalım.

Bu gezi size ne kazandırdı? Doğada neler keşfettiniz?



Öğrenciler “ Doğayı Keşfediyorum” etkinliğini yapmak için okulun bahçesine çıkartılır. Öğrenciler beşer kişilik gruplara ayrılır. Öğrencilere her bir grubun çalışması için alanlar belirleneceği ve bu alandaki canlıları gözlemlemeleri, canlılardan örnekler almaları ve canlılarla ilgili not almaları istenir. Tüm bu görevler için gruptaki öğrenciler görev paylaşımında bulunur. Öğrencilere gözlem yaparken




	<p>kullanabileceği eldiven, büyüteç, tahta çubuk, kağıt ve kalem verilir. Öğrencilerle birlikte grupların çalışacağı alanlar taşlar ile belirlilik yaparak belirlenir. Öğrencilere 10 dakikalık süre verilir. Öğrenciler bu sürede gözlemlerini yaparak canlılarla ilgili notlar ve canlı örnekleri alırlar. Etkinlik sonrasında yapılan gözlemlere dayalı olarak gözlem formu grup arkadaşları ile doldurulur. Öğrenciler ile birlikte sınıfa gidilir. Sınıfta gruplara birer fon kartonu verilir ve elde ettikleri canlıları fon kartonu üzerine yapıştırmaları istenir. Öğrencilerin gözlemleri sonucunda elde ettikleri canlı örneklerini ve canlılarla ilgili aldıkları notları sunmaları istenir. Öğrencilere gezinin neler kazandırdığı ve doğaya çıktığımızda neler keşfettikleri sorulur.</p>
--	--

### III.BÖLÜM

<b>Ölçme ve Değerlendirme:</b>	Uygulama etkinlikleri, Soru-cevap
--------------------------------	-----------------------------------

## Ek- 6 Araştırma İzni



T.C.  
MUĞLA VALİLİĞİ  
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 70004082-605.01-E.6044972  
Konu : İzin

23.03.2018

**MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE**  
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)


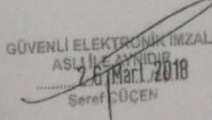

İlgi : a)Valilik Makamının 22/03/2018 tarih ve 5974556 sayılı oluru.  
b)09/03/2018 tarih ve 4051 sayılı yazımız.

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Eğitimi Anabilim Dalı Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Dilek CANEL'in Muğla İli Mentеше İlçe Millî Eğitim Müdürlüğüne bağlı, Yerkesik ve Yenice Ortaokulunda öğrenim gören 5. Sınıf öğrencilerine yönelik araştırma çalışmasını uygulama talebiyle ilgili ilgi (a) makam oluru yazımız ekinde gönderilmektedir.

Gereğini rica ederim.

Celalettin EKİNCİ  
Vali a.  
İl Millî Eğitim Müdürü

EKLER:  
1-İlgi (a) makam oluru (1 sayfa)  
2-Araştırma değerlendirme formu (1 sayfa)  
3-Ölçek (....sayfa)



T.C.  
MUĞLA VALİLİĞİ  
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 70004082-605.01-E.5974556  
Konu : İzin Talebi

22/03/2018

VALİLİK MAKAMINA

- İlgi :a)Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Rektörlüğü Öğrenci İşleri Daire Başkanlığının 09/03/2018 tarih ve 4051 sayılı yazısı.  
b)14/08/2017 tarihli ve 12214953 sayılı makam oluru.

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Eğitimi Anabilim Dalı Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Dilek CANEL'in Muğla İli Mentеше İlçe Millî Eğitim Müdürlüğüne bağlı, Yerkesik ve Yenice Ortaokulunda öğrenim gören 5. Sınıf öğrencilerine yönelik araştırma çalışmasını uygulama talebiyle ile ilgili ilgi (a) yazı ve ekleri yazımız ekinde sunulmaktadır.

Bu nedenle, Bakanlığımızın 22/08/2017 tarihli ve 12607291 sayılı yazısı (2017/25 No'lu GENELGE) doğrultusunda ve ilgi (b) makam onayı ile oluşturulan komisyonun uygun görüşüyle, Dilek CANEL'in "**İnsan ve Çevre Ünitesinin Yaratıcı Drama Destekli İşlenmesinin Beşinci Sınıf Öğrencilerinin 21. Yüzyıl Öğrenme Becerileri Üzerine Etkisi**" Konulu çalışmasını;

**2017-2018 Eğitim Öğretim yılında ve eğitim öğretimi aksatmayacak şekilde, kurum müdürünün uygun gördüğü bir zamanda, veli izinleri de alınarak;** İlimiz Mentеше İlçe Millî Eğitim Müdürlüğüne bağlı, Yerkesik ve Yenice Ortaokulunda öğrenim gören 5. Sınıf öğrencilerine yönelik araştırma çalışmasını uygulaması, Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde Olurlarınıza arz ederim.

Celalettin EKİNCİ  
İl Millî Eğitim Müdürü

OLUR  
22/03/2018  
Rıza DALAN  
Vali a.  
Vali Yardımcısı



Adres: Emirbeyazıt Mahallesi Dr. Baki Ünü Cad. No:12 Mentеше/MUĞLA  
ElektronikAğı: <http://mugla.meb.gov.tr>  
e-posta: arge48\_2@meb.gov.tr



Bilgi için: T.S.ÖZKAN  
Tel: 0 (252) 280 48 24  
Faks: 0 (252) 280 48 67

FORM: 2

T.C.  
MILLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI  
Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı  
ARAŞTIRMA DEĞERLENDİRME FORMU

ARAŞTIRMA SAHİBİNİN	
Adı Soyadı	Dilek CANEL
Kurumu / Üniversitesi	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Araştırma yapılacak iller	Muğla
Araştırma yapılacak eğitim kurumu ve kademesi	Muğla İli, Mentеше İlçe Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı Yerkesik ve Yenice Ortaokulunda öğrenim gören 5.sınıf öğrencilerine uygulanacaktır.
Araştırmanın konusu	"İnsan ve Çevre Ünitesinin Yaratıcı Drama Destekli İşlenmesinin Beşinci Sınıf Öğrencilerinin 21. Yüzyıl Öğrenme Becerileri Üzerine Etkisi"
Üniversite / Kurum onayı	Var
Araştırma/proje/ödev/tez önerisi	Tez Önerisi
Veri toplama araçları	Anket Drama Etkinliği
Görüş istenilecek Birim/Birimler	
KOMİSYON GÖRÜŞÜ	
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Rektörlüğünden, Müdürlüğümüze iletilen yukarıda belirtilen araştırma örneğinin araştırma sahasında uygulanabilirliği hususunda incelenerek Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü Araştırma, Yarışma ve Sosyal Etkinlik İzinleri konulu 22/08/2017 tarih ve 2017/25 sayılı Genelgeye uygun olarak hazırlandığı görülmüştür. Söz konusu anket uygulamasının, 2017-2018 Eğitim-Öğretim yılı içerisinde, eğitim öğretimi aksatmayacak şekilde, veli izninin alınarak Kurum Müdürünün de uygun gördüğü zamanda yapılması uygun görülmüştür.	
Komisyon kararı	Oybirliği / Oyçokluğu ile alınmıştır.
Muhallif üyenin Adı ve Soyadı: .....	Gereçleri:.....
.....	.....
.....	.....



KOMİSYON

21/03/2018

Serap AKSEL  
Komisyon Başkanı

Gözde GÜRDAL  
Üye

Nurcan DAMLI  
Üye

## ÖZGEÇMİŞ

### KİŞİSEL BİLGİLER

**Soyad, Ad:** ÖZGÜN, Dilek  
**Doğum Yeri ve Tarihi:** Muğla - 1993  
**Eposta:** dilekcanel@outlook.com  
**Telefon:** 5075255610

### EĞİTİM BİLGİLERİ

Derece	Kurum	Yıl
Lisans	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi	2011 - 2015