



T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİ ANABİLİM DALI

**SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETİMİNDE KANIT TEMELLİ
ÖĞRETİM UYGULAMASININ BİLİMSEL DÜŞÜNME VE
KARAR VERME BECERİLERİNE ETKİSİ**

Doktora Tezi

Ayşe ÜNALMIŞ

Danışman
Prof. Dr. Ali MEYDAN

Nevşehir
Ocak- 2023



T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİ ANABİLİM DALI

**SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETİMİNDE KANIT TEMELLİ
ÖĞRETİM UYGULAMASININ BİLİMSEL DÜŞÜNME VE
KARAR VERME BECERİLERİNE ETKİSİ**

Doktora Tezi

Ayşe ÜNALMIŞ

Danışman
Prof. Dr. Ali MEYDAN

Nevşehir
Ocak- 2023

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK BEYANI

Bu çalışmadaki tüm bilgilerin, akademik ve etik kurallara uygun bir şekilde elde edildiğini beyan ederim. Aynı zamanda bu kural ve davranışların gerektirdiği gibi, bu çalışmanın özünde olmayan tüm materyal ve sonuçları tam olarak aktardığımı ve referans gösterdiğimi belirtirim.

Tezi Hazırlayan

Ayşe ÜNALMIŞ

TEZ YAZIM KILAVUZUNA UYGUNLUK

“Sosyal Bilgiler Öğretiminde Kanıt Temelli Öğretim Uygulamasının Bilimsel Düşünme ve Karar Verme Becerilerine Etkisi” adlı Doktora tezi, NevşehirHacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Lisansüstü Tez Yazım Kılavuzu’na uygun olarak hazırlanmıştır.

Tezi Hazırlayan

Ayşe ÜNALMIŞ

Danışman

Prof. Dr. Ali MEYDAN

Sosyal Bilgiler Eğitimi Ana Bilim Dalı

Başkanı

Prof. Dr. Ali MEYDAN

KABUL VE ONAY SAYFASI

Prof. Dr. Ali MEYDAN danışmanlığında.....tarafından hazırlanan
.....” adlı bu çalışma,
jürimiz tarafından Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler
Enstitüsü Ana Bilim Dalı’nda Doktora Tezi olarak kabul
edilmiştir.

...../...../.....

JÜRİ

İMZA

Danışman :.....

Üye :.....

Üye :.....

Üye :.....

Üye :.....

ONAY:

Bu tezin kabulü Enstitü Yönetim Kurulunun /..... / tarih ve sayılı
Kararı ile onaylanmıştır.

Enstitü Müdürü

.....

TEŞEKKÜR

Bu araştırmanın tamamlanması aşamasında değerli bilgi ve deneyimleriyle bana yol gösteren, hiçbir zaman desteğini ve güler yüzünü esirgemeyen, beni sürekli çalışmaya teşvik eden, bana ve araştırmaya büyük emek harcayan kıymetli danışmanım Prof. Dr. Ali MEYDAN'a;

Tezimde sundukları görüş ve önerileriyle bana yol gösteren değerli hocalarım Prof. Dr. Ömer Faruk SÖNMEZ ve Prof. Dr. Abdulkadir UZUNÖZ'e;

Doktora eğitimim süresince değerli bilgileriyle bana yol arkadaşı olan kısa süre önce elim bir trafik kazasında kaybettiğim kıymetli arkadaşım Zelal ZAğAHANLI'ya

Tezimin düzenlenmesinde desteğini esirgemeyen arkadaşım Öğr. Gör. Mustaf GL'e

Lisansüstü eğitimimin tüm süreçlerinde beni hiçbir zaman yalnız bırakmayan ve her türlü desteği ve imkanı sunan değerli eşim Murat ÜNALMIŞ ve oğullarım Eymen ve Gökmen'e tüm yaşamım ve çalışmalarım boyunca sevgisini ve ilgisini benden esirgemeyen varlığımı borçlu olduğum sevgili annem, babam ve ablası olmaktan gurur duyduğum kardeşime sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Ayşe ÜNALMIŞ

Nevşeehir 2023

SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETİMİNDE KANIT TEMELLİ ÖĞRETİM UYGULAMASININ BİLİMSEL DÜŞÜNME VE KARAR VERME BECERİLERİNE ETKİSİ

Ayşe ÜNALMIŞ

Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Sosyal Bilgiler Eğitimi Ana Bilim Dalı, Doktora Ocak 2023

Danışman: Prof. Dr. Ali MEYDAN

ÖZET

Araştırmanın amacı, sosyal bilgiler öğretiminde kanıt temelli öğretim uygulamaları ile bilimsel düşünme ve karar verme becerileri arasındaki ilişkileri ortaya çıkarmaktır. Bu amacın gerçekleştirilmesi için aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

1. Ortaokul 7. sınıf Sosyal Bilgiler dersi "Küresel Bağlantılar" öğrenme alanında kanıt temelli öğretim etkinliklerinin uygulandığı deney grubunun ön test ve son test uygulamasından aldıkları bilimsel düşünme becerileri puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

2. Ortaokul 7. Sınıf Sosyal Bilgiler dersi "Küresel Bağlantılar" öğrenme alanında beceri temelli olmayan geleneksel öğretimin uygulandığı kontrol grubunun ön test ve son test uygulamasından aldıkları bilimsel düşünme becerisi puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

3. Ortaokul 7. sınıf Sosyal Bilgiler dersi "Küresel Bağlantılar" öğrenme alanında kanıt temelli öğretim etkinliklerinin uygulandığı deney grubunun ön test uygulamasından aldıkları bilimsel düşünme becerisi puanları ile beceri temelli olmayan öğretimin uygulandığı kontrol grubunun ön test uygulamasından aldıkları bilimsel düşünme becerisi puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır?

4. Ortaokul 7. sınıf Sosyal Bilgiler dersi "Küresel Bağlantılar" öğrenme alanında kanıt temelli öğretim etkinliklerinin uygulandığı deney grubunun ön test ve son test uygulamasından aldıkları karar verme becerileri puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

5. Ortaokul 7. Sınıf Sosyal Bilgiler dersi "Küresel Bağlantılar" öğrenme alanında beceri temelli olmayan öğretimin uygulandığı kontrol grubunun ön test ve son test uygulamasından aldıkları karar verme becerisi puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

6. Ortaokul 7. sınıf Sosyal Bilgiler dersi "Küresel Bağlantılar" öğrenme alanında kanıt temelli öğretim etkinliklerinin uygulandığı deney grubunun ön test uygulamasından aldıkları karar verme becerileri puanları ile beceri temelli olmayan öğretimin uygulandığı kontrol grubunun ön test uygulamasından aldıkları karar verme becerisi puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

7. Öğrencilerin kanıt temelli "Birleşmiş Milletler" etkinliğinin rubrik ile değerlendirilmesine göre bakış açısı ve anlam oluşturmalarının sonucu nedir?

8. Öğrencilerin kanıt temelli "Toplumsal Cinsiyet Rollerine Bakmak" etkinliğinin rubrik ile değerlendirilmesine göre bakış açısı ve anlam oluşturmalarının sonucu nedir?

9. Öğrencilerin kanıt temelli "Suriyeli Göçmenler" etkinliğinin rubrik ile değerlendirilmesine göre bakış açısı ve anlam oluşturmalarının sonucu nedir?

10. Öğrencilerin kanıt temelli "Küresel Isınma" etkinliğinin rubrik ile değerlendirilmesine göre bakış açısı ve anlam oluşturmalarının sonucu nedir?

11. Öğrencilerin kanıt temelli "Erozyon" etkinliğinin rubrik ile değerlendirilmesine göre bakış açısı ve anlam oluşturmalarının sonucu nedir?

Bu araştırma, karma araştırma desenlerinden yakınsayan paralel desen esas alınarak yürütülmüştür. Araştırmanın nicel boyutu için ön test-son test kontrol gruplu deneysel desen (ÖSKD) modeli tasarlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, 2021-2022 eğitim öğretim yılında Tokat merkezde yer alan bir devlet okulunun 7. sınıfında öğrenim gören 26'sı erkek 25'i kız olmak üzere 51 öğrenci oluşturmuştur. Bu öğrenciler amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme ile belirlenmiştir. Deney ve kontrol grubu öğrencilerini belirlemek için araştırmacı tarafından geliştirilen akademik başarı testi kullanılmıştır. Araştırmadaki deneysel desenle ilgili gerekli olan nicel verileri toplamak için; Göktürker (2005) tarafından geliştirilen "Bilimsel Düşünme Becerileri Ölçeği" ve Sever (2019) tarafından geliştirilen "Karar Verme Becerisi Ölçeği" kullanılmıştır. Deney ve kontrol gruplarına "Küresel Bağlantılar" öğrenme alanındaki konulara uygun ders işlenmeden önce ve ders yapıldıktan sonra bilimsel düşünme ve karar verme becerileri ölçeği uygulanmıştır. Nitel veri toplama aracı olarak "Küresel Bağlantılar" öğrenme alanına yönelik kanıt temelli öğrenme etkinliklerine ait çalışma yaprakları kullanılmıştır. Gerçekleştirilen deneysel işlemde çalışma gruplarından elde edilen verilerin normallik testlerinde Shapiro-Wilk, Skewness (Çarpıklık) ve Kurtosis (Basıklık) kullanılmıştır. Deneysel işlem süreçlerinde çalışma gruplarından elde edilen verilerin normallik analizleri için Shapiro-Wilk, Skewness (Çarpıklık) ve Kurtosis (Basıklık) testleri yapılmıştır. Nitel verilerin analizinde betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Kanıt temelli etkinlikler süreç sonunda araştırmacı tarafından hazırlanan dereceli puanlama anahtarına göre puanlanarak öğrencilerin etkinlikleri gerçekleştirme düzeyleri belirlenmiştir.

Araştırma sonucunda deney grubunda yer alan öğrencilerin bilimsel düşünme becerileri ölçeğinin geneli ile ölçeğin alt boyutlarında ön test ve son test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın, deney grubunda yer alan öğrencilerin karar verme becerileri ön test ve son test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın deney grubu lehine olduğu ortaya çıkmıştır. Araştırma bulgularına göre, kanıt temelli öğrenme yöntemiyle "Küresel Bağlantılar" öğrenme alanında uygulanan etkinliklere öğrencilerin çoğu katılmış, etkinliklerde yer alan sorulara cevap vermişler ve bir ürün ortaya koyabilmişlerdir. Kanıt temelli "Birleşmiş Milletler", "Suriyeli Göçmenler", "Erozyon" etkinliği öğrencilerin bakış açısı ve anlam oluşturmalarına göre değerlendirildiğinde öğrencilerin çoğunun ortalama kategorisinde cevaplar vererek kanıttan anlam çıkarabildikleri fakat kanıtlardan yeterince yararlanamadıkları; "Toplumsal Cinsiyet Rollerine Bakmak" ve "Küresel Isınma" etkinlikleri öğrencilerin bakış açısı ve anlam oluşturmalarına göre öğrencilerin çoğunun nitelikli kategorisinde cevaplar vererek kanıtlardan yeterince yararlandıkları tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sosyal bilgiler öğretimi, kanıt temelli öğretim, bilimsel düşünme becerisi, karar verme becerisi

THE EFFECT OF EVIDENCE-BASED EDUCATION ON SCIENTIFIC THINKING AND DECISION-MAKING SKILLS IN SOCIAL SCIENCES EDUCATION

Ayşe Ünalnış

Nevşehir Hacı Bektaş Veli University Institute Of SocialSciences

Department Of Social Studies Education, Doctoral Thesis, January 2023

Advisor: Prof. Dr. Ali Meydan

ABSTRACT

The aim of the research is to reveal the relationships between evidence-based teaching practices and scientific thinking and decision-making skills in social studies teaching. In order to achieve this aim, answers to the following questions were sought.

1. Is there a significant difference between the scientific thinking skills scores of the experimental group, in which evidence-based teaching activities were applied, in the "Global Connections" learning field of the 7th grade Social Studies lesson in secondary school?

2. Is there a significant difference between the scientific thinking skill scores of the control group, in which non-skill-based traditional teaching was applied, in the "Global Connections" learning field of the Secondary School 7th Grade Social Studies course?

There is a significant difference between the scientific thinking skill scores of the experimental group, in which evidence-based teaching activities were applied in the "Global Connections" learning area of the 3rd secondary school 7th grade Social Studies course, from the pre-test application and the scientific thinking skills scores of the control group, which were applied non-skill-based teaching, from the pre-test application. is it?

4. Is there a significant difference between the decision-making skills scores of the experimental group, in which evidence-based teaching activities were applied, in the "Global Connections" learning area of the 7th grade Social Studies course in secondary school?

5. Is there a significant difference between the decision-making skills scores of the control group, in which non-skill-based teaching was applied, in the "Global Connections" learning area of the 7th grade Social Studies course, in the pre-test and post-test application?

6. Is there a significant difference between the decision-making skills scores of the experimental group, in which evidence-based teaching activities were applied, from the pre-application, and the decision-making skills scores of the control group, in which non-skill-based teaching was applied, from the pre-application, in the "Global Connections" learning area of the 6th secondary school 7th grade Social Studies lesson?

7. What is the result of students' constructing perspective and meaning according to the rubric evaluation of the evidence-based "United Nations" activity?

8. What is the result of students' constructing perspective and meaning according to the rubric evaluation of the evidence-based activity "Looking at Gender Roles"?
9. What is the result of students' constructing perspective and meaning according to the rubric evaluation of the evidence-based "Syrian Immigrants" activity?
10. What is the result of students' constructing perspective and meaning according to the rubric evaluation of the evidence-based "Global Warming" activity?
11. What is the result of students' constructing perspective and meaning according to the rubric evaluation of the evidence-based "Erosion" activity?

This research was carried out on the basis of convergent parallel design from mixed research designs. For the quantitative dimension of the study, a pretest-posttest control group experimental design (OSKD) model was designed. The study group of the research consisted of 51 students, 26 boys and 25 girls, who were studying in the 7th grade of a public school located in the center of Tokat in the 2021-2022 academic year. These students were determined by criterion sampling, one of the purposive sampling methods. An academic achievement test developed by the researcher was used to determine the students in the experimental and control groups. In order to collect the necessary quantitative data about the experimental design in the research; The "Scientific Thinking Skills Scale" developed by Göktürker (2005) and the "Decision-Making Skills Scale" developed by Sever (2019) were used. The scientific thinking and decision-making skills scale was applied to the experimental and control groups before and after the lesson in accordance with the topics in the "Global Connections" learning area. As a qualitative data collection tool, worksheets of evidence-based learning activities for the "Global Connections" learning field were used. In the experimental process, Shapiro-Wilk, Skewness and Kurtosis (Kurtosis) were used in the normality tests of the data obtained from the study groups. Shapiro-Wilk, Skewness and Kurtosis tests were performed for the normality analysis of the data obtained from the study groups during the experimental processing processes. Descriptive analysis method was used in the analysis of qualitative data. Evidence-based activities were scored according to the rubric prepared by the researcher at the end of the process, and the level of students' realization of the activities was determined.

As a result of the research, there was a statistically significant difference between the general scientific thinking skills scale of the students in the experimental group and the pre-test and post-test scores in the sub-dimensions of the scale. turned out to be. According to the research findings, most of the students participated in the activities applied in the "Global Connections" learning area with the evidence-based learning method, answered the questions in the activities and produced a product. When the evidence-based "United Nations", "Syrian Immigrants", "Erosion" activities were evaluated according to the students' perspective and meaning-making, most of the students were able to make sense of the evidence by giving answers in the average category; It has been determined that most of the students benefited from the evidence sufficiently by giving answers in the qualified category according to the students' perspective and meaning creation in the "Looking at Gender Roles" and "Global Warming" activities.

Keywords: Social studies teaching, evidence-based teaching, scientific thinking skills, decision making skills

İÇİNDEKİLER

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK BEYANI	ii
TEZ YAZIM KILAVUZUNA UYGUNLUK.....	iii
KABUL VE ONAY SAYFASI.....	iv
TEŞEKKÜR.....	v
ÖZET.....	vi
ABSTRACT	viii
İÇİNDEKİLER.....	x
KISALTMALAR VE SEMBOLLER.....	xiv
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xv
TABLOLAR LİSTESİ.....	xvi

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ.....	1
1.1.Problem Durumu	1
1.2.Araştırmanın Önemi	5
1.3. Sayıtlar	8
1.4. Sınırlılıklar	8
1.5.Tanımlar	9

İKİNCİ BÖLÜM

KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Kanıt Temelli Öğretim	12
2.1.1. Kanıt Temelli Öğretim Yaklaşımları.....	15
2.1.2. Sosyal Bilgiler Öğretiminde Kanıt Temelli Öğretim	18
2.2. Sosyal Bilgiler Öğretim Programında Kanıt Kullanma Becerisi	21
2.3. Bilimsel Düşünme	27
2.3.1. Bilimsel Düşünme Sınıflandırmaları.....	28
2.3.2. Problem Çözme.....	31
2.3.2.1. Problem Çözme Aşamaları	33
2.3.3. Eleştirel Düşünme	34
2.3.4. Yaratıcı Düşünme.....	38
2.4.Karar Verme Becerisi.....	45
2.5.Kanıt Temelli Öğretim Yöntemi ile Bilimsel Düşünme ve Karar Verme	

Becerisi Arasındaki İlişki	50
2.6.İlgili Araştırmalar	53
2.6.1. Kanıt Temelli Öğretim ile İlgili Araştırmalar	53
2.6.2. Bilimsel Düşünme Becerileri İle İlgili Araştırmalar	66
2.6.3. Karar Verme Becerisi İle İlgili Araştırmalar.....	71

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

YÖNTEM

3.1. Araştırma Modeli	76
3.2. Çalışma Grubu.....	80
3.3. Çalışma Ortamının Belirlenmesi	81
3.4. Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması	82
3.4.1.Nicel Veri Toplama Araçları.....	83
3.4.1.1. Bilimsel Düşünme Becerileri Ölçeği	84
3.4.1.2. Karar Verme Becerileri Ölçeği	84
3.4.2. Nitel Veri Toplama Araçları	85
3.4.3. Deneysel İşlem Uygulama Süreci	86
3.4.4. Çalışma Yapraklarının Hazırlanması	87
3.5. Verilerin Analizi.....	91
3.5.1. Denel İşleme İlişkin Verilerin Analizi	91
3.5.2. Nitel Veri Analizi	93
3.5.2.1. Dereceli Puanlama Anahtarı (Analitik Rubrik).....	94
3.5.3. Araştırmacının Rolü	95

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR VE YORUMLAR

4.1. Denel İşleme İlişkin Bulgular	97
4.1.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	97
4.1.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	98
4.1.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	99
4.1.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular	100
4.1.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	101
4.1.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular	101
4.2. Nitel Verilere İlişkin Bulgular.....	102
4.2.1. Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	102

4.2.1.1 "Küresel Bağlantılar" Öğrenme Alanının Kanıt Temelli Öğrenme Yöntemiyle Ele Alındığı Etkinliklerin Hazırlanmasında Yararlanılan 1. Kazanımın Değerlendirilmesi	102
4.2.1.2. "Birleşmiş Milletler" Etkinliğinin Değerlendirilmesi	103
4.2.1.3. "Birleşmiş Milletler" Etkinliği Değerlendirme Rubriğinden Elde Edilen Bulgular	105
4.2.2. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	106
4.2.2.1. "Küresel Bağlantılar" Öğrenme Alanının Kanıt Temelli Öğrenme Yöntemiyle Ele Alındığı Etkinliklerin Hazırlanmasında Yararlanılan 3. Kazanımın Değerlendirilmesi	106
4.2.2.2. "Toplumsal Cinsiyet Rollerine Bakmak" Etkinliğinin Değerlendirilmesi	107
4.2.2.3 "Toplumsal Cinsiyet Rollerine Bakmak" Etkinliği Değerlendirme Rubriğinden Elde Edilen Bulgular	108
4.2.3. Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular	109
4.2.3.1. "Suriyeli Göçmenler" Etkinliği Uygulaması	109
4.2.3.2. "Suriyeli Göçmenler" Etkinliğinin Değerlendirilmesi	110
4.2.3.3. "Suriyeli Göçmenler" Etkinliği Değerlendirme Rubriğinden Elde Edilen Bulgular	111
4.2.4. Onuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular	112
4.2.4.1. "Küresel Bağlantılar" Öğrenme Alanının Kanıt Temelli Öğrenme Yöntemiyle Ele Alındığı Etkinliklerin Hazırlanmasında Yararlanılan 4. Kazanımın Değerlendirilmesi	112
4.2.4.2. "Küresel Isınma" Etkinliğinin Değerlendirilmesi	113
4.2.4.3. "Küresel Isınma" Etkinliği Değerlendirme Rubriğinden Elde Edilen Bulgular	114
4.2.5. Onbirinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	115
4.2.5.1. "Erozyon" Etkinliği Uygulaması	115
4.2.5.2. "Erozyon" Etkinliğinin Değerlendirilmesi	115
4.2.5.3. "Erozyon" Etkinliği Değerlendirme Rubriğinden Elde Edilen	

Bulgular..... 116

BEŞİNCİ BÖLÜM

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. Tartışma ve Sonuç..... 118

5.2. Öneriler..... 126

KAYNAKÇA 128

EKLER..... 151

ÖZ GEÇMİŞ..... 195



KISALTMALAR VE SEMBOLLER

MEB: Milli Eğitim Bakanlığı

NGSS: Next Generation Standards (Yeni Nesil Standartları)

NRC: National Research Council (Ulusal Araştırma Konseyi)

OECD: Organisation for Economic Co-Operation and Development

ÖSKD: Ön Test-Son Test Kontrol Gruplu Deneysel Desen



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1. Kanıt Temelli Öğrenmenin Temel Süreci.....	14
Şekil 2.2. Yaratıcılık Boyutları.....	39
Şekil 3.1. Yakındayan Paralel Desen.....	77
Şekil 3.2. Kanıt Temelli Çalışma Yaptıklarının Hazırlanma Aşamaları.....	87



TABLolar LİSTESİ

Tablo 2.1. Sosyal Bilgiler Öğretim Programında Kanıt Temelli Öğrenme Etkinlikleriyle İlişkilendirilebilecek 5. Sınıf Kazanımları.....	19
Tablo 2.2. Sosyal Bilgiler Öğretim Programında Kanıt Temelli Öğrenme Etkinlikleriyle İlişkilendirilebilecek 6. Sınıf Kazanımları.....	20
Tablo 2.3. Sosyal Bilgiler Öğretim Programında Kanıt Temelli Öğrenme Etkinlikleriyle İlişkilendirilebilecek 7. Sınıf Kazanımları.....	20
Tablo 2.4. Sosyal Bilgiler Öğretiminde Kullanılacak Kanıt Türleri	23
Tablo 2.5. Kanıtla İlgili Düşünme Türleri Geliştirmek İçin Basit Bir Model	26
Tablo 2.6. Düşünme Biçimleri	30
Tablo 2.7. Eleştirel Düşünme Göstergeleri	36
Tablo 2.8. Yaratıcı Düşünme Süreci Aşamaları ve Bu Aşamalara Özgü Davranışlar	42
Tablo 2.9. 2018 Sosyal Bilgiler Öğretim Programında Kanıt Temelli Öğrenme Etkinlikleri ile İlişkilendirilebilecek Bilimsel Düşünme Becerileri.....	51
Tablo 3.1 Araştırmanın Deneysel Deseni.....	77
Tablo 3.2 Şubelerin Akademik Başarı Testi Ortalamaları	781
Tablo 3.3 Deney ve Kontrol Grupları	79
Tablo 3.4 Deneysel İşlem Süreci.....	79
Tablo 3.5 Kanıt Temelli Etkinlik	80
Tablo 3.6 Çalışma Grubunun Belirlenmesinde Öğrenci Ölçütleri	83
Tablo 3.7 Çalışma Ortamının Belirlenmesi Ölçütleri.....	86
Tablo 3.8 Denel İşlem Süreci	83
Tablo 3.9 Deney Grubu.....	86
Tablo 3.10 Uygulama Süreci.....	86
Tablo 3.11 Çalışma Yaprağı Kontrol Listesi.....	97
Tablo 3.12 Veri Toplama Araçlarının Normallik Dağılımlarına İlişkin Veriler	98
Tablo 3.13 Uzman Görüşü Frekans Tablosu.....	95
Tablo 4.1. Kanıt Temelli Öğretim Etkinliklerinin Uygulandığı Deney Grubunun Ön test ve Son Test Uygulamasından Aldıkları Bilimsel Düşünme Becerileri Puanlarına İlişkin Bağımlı Örneklem İçin T-Testi Sonuçları	97
Tablo 4.2. Beceri Temelli Olmayan Öğretimin Uygulandığı Kontrol Grubunun Ön test ve Son test Uygulamasından Aldıkları Bilimsel Düşünme Becerileri Puanlarına İlişkin Bağımlı Örneklem İçin T-Testi Sonuçları	98
Tablo 4.3. Deney ve Kontrol Gruplarının Bilimsel Düşünme Becerileri Ön-Test Puanlarına İlişkin Bağımsız Örneklem İçin T-Testi Sonuçları.....	99
Tablo 4.4. Kanıt Temelli Öğretim Etkinliklerinin Uygulandığı Deney Grubunun Ön Test ve Son Test Uygulamasından Aldıkları Karar Verme Becerileri Puanlarına İlişkin Bağımlı Örneklem İçin T-Testi Sonuçları	100
Tablo 4.5. Beceri Temelli Olmayan Öğretimin Uygulandığı Kontrol Grubunun Ön Test ve Son Test Uygulamasından Aldıkları Karar Verme Becerileri Puanlarına İlişkin Bağımlı Örneklem İçin T-Testi Sonuçları	101
Tablo 4.6. Deney ve Kontrol Gruplarının Karar Verme Becerileri Ön-Test Puanlarına İlişkin Bağımsız Örneklem İçin T-Testi Sonuçları	102
Tablo 4.7. “Birleşmiş Milletler” Etkinliği Analiz ve Frekans Dağılımı.....	105
Tablo 4.8. “Toplumsal Cinsiyet Rollerine Bakmak ” Etkinliği Analiz ve Frekans Dağılımı	108
Tablo 4.9. “Suriyeli Göçmenler” Etkinliği Analiz ve Frekans Dağılımı.....	111
Tablo 4.10. “Küresel Isınma” Etkinliği Analiz ve Frekans Dağılımı.....	114
Tablo 4.11. “Erozyon” Etkinliği Analiz ve Frekans Dağılımı	116

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın problem durumu, önemi, sayıtları ve sınırlılıkları kaleme alınmıştır.

1.1.Problem Durumu

Dünyadaki küreselleşme sürecinde bilginin yayılmasının hızlanması ve süregelen değişim ülkemizi de etkilemiş ve yetiştirilen insan tipi sorgulanılır hale gelmiştir. Bu süreç eleştiren, problem çözebilen, yaratıcı düşünebilen ve karar verebilen, bilgiyi yapılandırarak adeta bir bilim insanı gibi işleyebilen, değerlendirebilen bireylere ihtiyaç duymaktadır. Nitekim 21. yüzyıl bireyinin gerek eğitim gerek iş hayatında başarılı olması için bu becerilere sahip olması gerekmektedir. Değişen dünyanın bilgiyi nasıl kullanması gerektiğini bilen insana ihtiyaç duyması ile 2004–2005 öğretim yılı itibariyle de ilköğretim müfredatında yapılandırmacı yaklaşım benimsenmiş ve bu doğrultuda yapılan değişiklikler uygulamaya konulmuştur. Yapılandırmacı yaklaşıma göre; birey beceri kazanırken, anlamalı, düşünmeli, kendi davranışlarını kontrol ederek öğrenmelerinden sorumlu olmalıdır (Saban, 2004:167). Yapılandırmacı anlamda bir öğrenme bilginin işlenmesi, sorgulanması, yorumlanması, analiz edilmesi, düşünmenin geliştirmesi, edinilen deneyimlerle, geçmişteki deneyimlerin bütünleştirilmesi sürecidir (Yurdakul, 2007:41). Sosyal bilgiler dersi 2005 ve 2018 öğretim programları da yapılandırmacı anlayışa uygun olarak geliştirilerek öğrencileri ezberden uzak tutup düşünme becerilerini geliştirecek şekilde düzenlenmiştir.

Yapılandırmacı yaklaşıma göre sınıf içinde farklı yöntem ve tekniklerin kullanılması öğrencilerin düşünme, algılama, anlamlı öğrenme ve bilgiyi yapılandırma süreçlerini etkileyerek öğrencileri ders sürecinde etkin hale getirecektir (Ütkür, 2016). Kanıt temelli sosyal bilgiler öğretimi öğrenciyi merkeze alan bir öğrenme ortamı ve

öğrencinin kendi öznel bakış açısı ve düşüncesini oluşturmaya dayanmaktadır. Öğrencinin kendi bakış açısını geliştirmesi için mevcut kanıtlardan yararlanarak kanıtları karşılaştırması, değerlendirmelerde bulunması gerekmektedir. Nitekim sosyal bilgiler dersinin en önemli amaçlarından biri öğrencilerde kanıta dayalı akıl yürütme ve kanıt kullanma becerilerini geliştirmektir. Bu amacı gerçekleştirmek için öğrencilere birinci ve ikinci el kanıtları kullanabilecekleri etkinlikler uygulamak gerekir. Farklı türde ve bakış açısına sahip kanıtların işe koşulmasıyla öğrenciler kendi fikirlerini geliştirebilirler. Öğrenciler kendi görüşlerini kanıtlarla destekleyerek bilimsel bir yaklaşım sergileyerek "Sosyal Bilimler Olarak Sosyal Bilgiler" anlayışına uygun olarak birer bilim insanı olarak nitelendirilebilirler (Kabapınar, 2019). Sosyal bilgiler olarak sosyal bilgiler anlayışında öğrencinin kendisini bir sosyal bilim insanı olarak değerlendirilmesi ve çalıştığı bilim dalında bilgiye kendisinin ulaşması beklenir. Bu anlamda kanıtlarla yapılacak olan çalışma öğrencilerin kendilerini bilginin oluşum sürecinin birer parçası olarak görmelerini sağlayacaktır. Bilginin ifadesi ya da oluşumu aşamasında, esas olan bilginin temellendirilmesidir. Günlük hayatta herhangi bir görüş ifade ederken, ifade ettiğimiz bilginin güvenilirliğini artırmak için ister istemez dayanağını ifade etme ihtiyacı hissederiz. Bu anlamda sosyal bilgiler öğretiminde kanıtların kullanılması, işlenen konuyla ilgili güvenilir ifadeler ortaya koyma ya da öğrencinin ifade ettiği görüşün sağlam dayanaklara sahip olabilmesi için zorunludur. Collingwood'a göre gerçek tarihi bilgi kanıtlarla ifade edilmiş, temellendirilmiş bilgidir (Collingwood, 1990). Bu anlamda günlük yaşantımızın bir yansıması olan Sosyal Bilgiler dersinde de ifade edilecek görüşlerin kanıtlarla desteklenerek güvenilir şekilde ifade edilmesi gerekmektedir. Günlük hayatlarında öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılamayacak birtakım bilgileri ezberlemek zorunda kalmaları Sosyal Bilgiler dersine yönelik olumsuz tutum geliştirmelerinde etkili olmaktadır (Carr ve Fontana, 1992). Öğrencilerin kanıt kullanarak elde ettikleri bilgileri ifade etmeleri onların belirli bir otoriteden elde edilecek bilgilere ihtiyaç duymamalarına sebep olacaktır. Bu durum öğrencileri ezber mantığından kurtararak aktif hale gelmelerini sağlayacaktır.

Bununla birlikte bu süreç bilimsel düşünme becerilerinden yaratıcı düşünme, problem çözme, eleştirel düşünme becerilerine sahip olmayı gerektirir. Problem çözme, bireyin var olan bilgilerinin yanında hayal gücünü, özgünlüğünü ve yaratıcılığını da kullanmasını gerektiren çözüme varma durumu olarak tanımlanmaktadır (Aksu

1989'dan akt. Durgun ve Önder, 2019) Eleştirel düşünme fikirlerin, sonuçlarının bilinmesi yani kanıtlarının ve sonuçlarının farkına varılan bir düşünmedir. Eleştirel düşünürler görüşleri destekleyen sebepleri ve delilleri devamlı olarak göz önünde bulundurur ve genellikle araştırmacı bir sorgulayıcılığa, anlayışa, gayretli bir bağlılığa, güvenilir bilgi ya da kanıt elde etme hevesine, kanıtların değerlendirilmesine dayalı amaçlı ve yansıtıcı bir yargıya sahiptir (Stobaugh, 2013). Bilginin hızlı yayılması problemlere hızlı ve özgün çözümler üretme zorunluluğunu beraberinde getirmiştir. Hızlı ve özgün çözümler üretme sürecinde bireylere sadece düşünmek yetmemekte, bireyleri yaratıcı düşünmeye teşvik etmek gerekmektedir. Yapılan araştırmalara göre düşünme herkes tarafından öğrenilebilir ve geliştirilebilir. Bu durumda yaratıcı düşünmeyi destekleyecek etkinlikleri kullanarak, yaratıcı düşünmenin en etkin olduğu çocukluk döneminde bu düşünmenin körelmesine izin verilmemelidir (Doğanay, 2009).

Kanıt kullanma, problem çözme, eleştirel düşünme ve yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmenin yanısıra öğrencilerin karar verme becerilerini geliştirmektedir. Hem bireysel hem toplumsal anlamda geliştirilmesi zorunlu olan karar verme becerisine okul öncesi eğitimden başlayarak okulun her kademesinde özellikle, 6, 7 ve 8. sınıf eğitim programlarında ağırlık verilmesi gerekmektedir (Yalçınkaya Dulkadiroğlu, 2001). Buna göre öğretim programları, özellikle de sosyal bilgiler dersi öğretim programı, öğrencileri karar verme becerisine sahip bireyler olarak topluma kazandırmayı amaçlamaktadır. Sosyal Bilgiler dersi, düşünme becerilerinin geliştirilmesinde, özellikle de karar verme becerisinin geliştirilmesinde önemli derslerden biridir. Sosyal Bilgiler dersi tanımında karar verme becerisi, "Sosyal bilgilerin temel amacı, birbirine bağlı bir dünyada kültürel olarak farklılıkları olan demokratik bir toplumda insanların bilgiye dayalı ve rasyonel kararlar verme becerilerini geliştirmelerine destek olmaktır." şeklinde yer almaktadır. Bu becerilerin uygulamaya dönüşmesi için doğru yöntem ve tekniklerle öğretilmesi gerekmektedir. Buradan hareketle kanıt temelli öğretim yönteminin sosyal bilgiler derslerinde kullanılması öğrencilerin hem kanıt kullanma becerilerini hem de bu beceriye bağlı üst düzey becerileri geliştirebileceği düşünülmektedir.

2018 sosyal bilgiler öğretim programında kanıt temelli öğretim "kalıp yargıları fark etme, kanıt kullanma, karar verme" gibi becerilerle yansıtılmıştır. Kanıt temelli

öğrenmeyi doğrudan destekleyen bu becerilerle birlikte zaman, değişim ve süreklilik kavramları da programda yer almaktadır. Buradan hareketle kanıt temelli öğretimin sosyal bilgiler öğretim programında kazanımlar açısından oldukça fazla yer aldığı söylenebilir. Buna karşın kanıt temelli öğretime Sosyal Bilgiler ders kitaplarında sosyal bilgiler öğretim programındaki ağırlığının çok altında yer verildiği görülmektedir. Sosyal Bilgiler ders kitaplarında ele alınan kaynak/ kanıtlar öğrencilerin kendi bakış açılarını oluşturmaktan ziyade öğrenmelerini destekleyecek görseller şeklindedir. Sorgulayan, üreten, araştıran bireyler yetiştirmeyi hedefleyen öğretmenlerin gayretleriyle ders kitaplarındaki bu durumun üstesinden gelinebilir (Kabapınar, 2019). Sosyal Bilgiler ders kitaplarında kanıt kullanımına yönelik etkinliklere ek olarak öğretmenlerin hazırlayabilecekleri kanıt temelli etkinliklerin de öğrencilerin bilimsel düşünme becerilerini ve karar verme becerisini geliştireceğini gözönünde bulundurarak bu çalışma yapılmıştır.

Problem Cümlesi

Çalışmada Sosyal Bilgiler dersinde kullanılacak kanıt temelli öğretim uygulamaları ile bilimsel düşünme ve karar verme becerileri arasındaki ilişkileri ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Bu anlamda problem cümlesi “Sosyal bilgiler öğretiminde kanıt temelli öğretim uygulamaları ile bilimsel düşünme ve karar verme becerileri arasındaki ilişki nedir?” sorusudur.

Alt Problemler

Bu amacın gerçekleştirilmesi için aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

1. Ortaokul 7. sınıf Sosyal Bilgiler dersi "Küresel Bağlantılar" öğrenme alanında kanıt temelli öğretim etkinliklerinin uygulandığı deney grubunun ön test ve son test uygulamalarından aldıkları bilimsel düşünme becerileri puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
2. Ortaokul 7. Sınıf Sosyal Bilgiler dersi "Küresel Bağlantılar" öğrenme alanında beceri temelli olmayan öğretimin uygulandığı kontrol grubunun ön test ve son test uygulamalarından aldıkları bilimsel düşünme becerisi puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
3. Ortaokul 7. sınıf Sosyal Bilgiler dersi "Küresel Bağlantılar" öğrenme alanında kanıt temelli öğretim etkinliklerinin uygulandığı deney grubunun ön test uygulamasından

aldıkları bilimsel düşünme becerisi puanları ile alanında beceri temelli olmayan öğretimin kontrol grubunun ön uygulamadan aldıkları bilimsel düşünme becerisi puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır?

4. Ortaokul 7. sınıf Sosyal Bilgiler dersi "Küresel Bağlantılar" öğrenme alanında kanıt temelli öğretim etkinliklerinin uygulandığı deney grubunun ön test ve son tes uygulamasından aldıkları karar verme becerileri puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

5. Ortaokul 7. Sınıf Sosyal Bilgiler dersi "Küresel Bağlantılar" öğrenme alanında alanında beceri temelli olmayan öğretimin uygulandığı kontrol grubunun ön ve son uygulamadan aldıkları karar verme becerisi puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

6. Ortaokul 7. sınıf Sosyal Bilgiler dersi "Küresel Bağlantılar" öğrenme alanında kanıt temelli öğretim etkinliklerinin uygulandığı deney grubunun ön test uygulamasından aldıkları karar verme becerileri puanları ile beceri temelli olmayan öğretimin uygulandığı kontrol grubunun ön test uygulamasından aldıkları karar verme becerisi puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

7. Öğrencilerin kanıt temelli "Birleşmiş Milletler" etkinliğinin rubrik ile değerlendirilmesine göre bakış açısı ve anlam oluşturmalarının sonucu nedir?

8. Öğrencilerin kanıt temelli "Toplumsal Cinsiyet Rollerine Bakmak" etkinliğinin rubrik ile değerlendirilmesine göre bakış açısı ve anlam oluşturmalarının sonucu nedir?

9. Öğrencilerin kanıt temelli "Suriyeli Göçmenler" etkinliğinin rubrik ile değerlendirilmesine göre bakış açısı ve anlam oluşturmalarının sonucu nedir?

10. Öğrencilerin kanıt temelli "Küresel Isınma" etkinliğinin rubrik ile değerlendirilmesine göre bakış açısı ve anlam oluşturmalarının sonucu nedir?

11. Öğrencilerin kanıt temelli "Erozyon" etkinliğinin rubrik ile değerlendirilmesine göre bakış açısı ve anlam oluşturmalarının sonucu nedir?

1.2.Araştırmanın Önemi

Kanıt temelli öğretim öğrencilerde problem çözme, eleştirel düşünme, yaratıcı

düşünme ve karar verme becerilerini geliştirebilecek bir yöntemdir. Bu açıdan Sosyal Bilgiler dersinde bu yöntemden yararlanmak küçük yaştan itibaren öğrencilerin bu becerileri kullanarak geliştirmesine olanak sağlayacaktır.

Birincil ve ikincil kanıtların sosyal bilgiler dersinde kullanımını öğrencilerin çoklu bakış açılarını keşfetmelerine yardımcı olacaktır (Wade, 2007). Geçmişle ilgili tek bir doğrunun olmadığından hareket eden öğrencide sorgulama, mantıksal düşünme, tarihsel dil gelişimi bilgiyi yapılandırma, yorumlama ve ürün ortaya koyma becerileri gelişecektir (Dilek, 2007).

Kanıt temelli öğrenme ile öğrencilerin elde ettikleri bilgilerle ilgili farklı bakış açılarını inceleyerek yeni kanıtlara yönelmelerini ve kanıtlara şüphe ile yaklaşarak doğruluğunu sorgulamalarını göz önünde bulundurduğumuzda sosyal bilgiler öğretim programında yer alan kanıt kullanma, problem çözme, eleştirel düşünme, karar verme ve yaratıcı düşünme becerilerinin geliştirilmesinde ne kadar önemli olduğunu anlayabiliriz (Sağlam ve Bilgiç, 2018).

Kanıt temelli öğretim etkinlikleri ile öğrencilerin kanıt kullanma becerisine katkı sağlayacaktır. Bu beceri;

- Bireylerin günlük hayatta karşılaştıkları problemleri anlamlandırmasında ve çözmesinde,
- Doğru ve güvenilir bilgiye ulaşmasında
- Farklı bakış açılarına sahip olmalarında ve farklı bakış açılarını anlayabilmelerinde ve bu bakış açılarına saygı ve hoşgörüyle yaklaşmalarında
- Karar verme becerilerini kullanırken üst bilişsel becerilerini işe koşmalarında önemli bir işleve sahiptir (Aksoy, Akbaba ve Kılcan, 2019:325).

Şüphesiz yukarıda ifade edilen faydalarını düşündüğümüzde bu becerinin kazandırılmasında etkili olan kanıt temelli öğretim öğrencilerin bilimsel düşünme becerilerine ve karar verme becerilerine katkı sağlayacaktır. Bilimsel düşüncenin temelinde kanıtların ve teorilerin bilinçli bir şekilde düzenlenmesi vardır. Bilimsel düşünce, kanıtların incelenmesini ve yorumlanmasını içeren bir süreçtir. Çocukluk ve ergenlik döneminde ortaya çıktığı düşünülen bilimsel düşüncedeki gelişme, teori ve kanıtların düzenlenmesinde artan bilişsel kontrolün sağlanmasıdır (Kuhn ve Pearsall, 2000:115). Bu açıklamadan da anlaşılacağı üzere öğrencilerde bilimsel bakış açısı ve

düşünmeyi geliştirmek için kanıt kullanma becerisini de geliştirmeliyiz.

2005 sosyal bilgiler öğretim programı öğrencilerin bilgiyi oluşturan, kullanan, düzenleyen ve yorumlayan kısacası eleştirel düşünen, karar verebilen ve yaratıcı düşünebilen bireyler olmalarında kanıt temelli öğrenmeyi bir araç olarak görmektedir. 2018 sosyal bilgiler öğretim programında kanıt kullanma doğrudan verilecek beceriler arasında yer almakta ve programda kanıt kullanmanın kanıta dayalı akıl yürütme ve neden sonuç ilişkisi kurma becerilerinin geliştirilmesinde önemi ifade edilmektedir. Kanıt temelli etkinlikler yoluyla değerlendirme, çıkarım yapma gibi zihinsel süreçler öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmektedir. Kanıtlara dayalı akıl yürütme eleştirel düşünmenin bir parçası olan derinliğine soruşturma yapmak için gerekli bir beceridir. Programda kanıt kullanımı teşvik edilerek öğrencilerin kendi anlayışlarını geliştirmeleri gerekliliği üzerinde durulmaktadır. Sosyal bilgiler öğretim programı incelendiğinde programın genel amaçları ve programın uygulanması bölümlerinde kanıt kullanmanın önemine ilişkin açıklamaların bulunduğu, kazanımlar incelendiğinde kanıt kullanıma yönelik çok sayıda kazanım olduğu görülmektedir.

Türkiye’de 2018 yılında yürürlüğe giren öğretim programlarında programın “temel beceriler” kısmı 21. yüzyıl becerileri doğrultusunda hazırlanmıştır. 21 yüzyıl becerilerinden “Öğrenme ve Yenilenme Becerileri” ne olan ilgi daha karmaşık bir yaşam ve çalışma ortamlarına hazırlanan öğrenciler için artmaktadır. Öğrenme ve yenilik becerileri arasında yer alan eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcı düşünme 2005 sosyal bilgiler öğretim programında yer alırken 2018 sosyal bilgiler öğretim programında bir değişikliğe gidilerek yaratıcı düşünme programdan çıkarılmış yerine yenilikçi düşünme becerisi programa eklenmiştir. Öğretim programları ile yaratıcılığın desteklenmesinin mümkün olduğundan hareketle programdan bu becerinin kaldırılmasının öğrencilerin bu beceriyi kazanma sürecini olumsuz etkileyeceğini söylemek mümkündür (Yücel vd., 2022). Süreç öğrencilerde yaratıcı düşünme becerisini geliştirme sorumluluğunu öğretmenlere bırakmıştır. Öğretmenler çeşitli yöntemleri kullanarak öğrencilerin kendi düşüncelerini analiz edip değerlendirmelerini sağlayacak etkinlikler yoluyla öğrencilerde yaratıcı düşünme becerisi geliştirebilirler. Şüphesiz bu yöntemlerden bir tanesi kanıt temelli öğretimdir. Eleştirel düşünme becerisi kanıt, argüman, iddia ve inançlar etkili bir şekilde analiz etme, değerlendirme ve öğrenme deneyimleri ve süreçleri üzerine eleştirel ve yansıtıcı

olarak düşünme boyutlarıyla; problem çözme becerisi sorunlara daha iyi çözümler üreten soruları sorma boyutuyla; kanıt temelli etkinliklerden yararlanmayı gerektirir.

Kanıt temelli öğretim etkin bir vatandaşın sahip olması gereken problem çözme, karar verme gibi becerileri edinmesinde işlevsel olacaktır. Sosyal bilgiler öğretim programlarında ve 21. yüzyıl becerileri arasında yer alan üst düzey beceriler kanıt temelli öğretim yöntemiyle geliştirilebilecektir. Fakat kanıt temelli öğretim yöntemine ilişkin alanyazın incelendiğinde kanıt temelli öğretim yönteminin Sosyal Bilgiler dersinde kullanımına yönelik çalışmalar olmakla birlikte, bu yöntemin kullanılmasıyla geliştirilebilecek beceriler ile herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışmalarda daha çok kanıt temelli öğretim yönteminin öğrencilerin akademik başarılarına, tutumlarına ve tarihsel düşünme becerilerine etkisinin ortaya koyulduğu görülmüştür. Bu bağlamda araştırmanın sosyal bilgiler öğretiminde kanıt temelli öğretim uygulamalarının bilimsel düşünme ve karar verme becerilerine etkisinin incelendiği özgün bir çalışma olduğu söylenebilir.

Araştırma uygulamaya yönelik sonraki araştırmalara ışık tutabilecek, ders içi etkinliklere yönelik fikir verebilecek, farklı öğrenme alanlarına yönelik etkinlikler geliştirmek isteyen araştırmacı ve eğitimciler için yol gösterebilecek imkâna sahiptir.

1.3. Sayıtlar

Çalışmada;

1. Araştırmada kullanılan veri toplama araçlarını öğrencilerin içtenlikle ve titizlikle doldurdukları,
2. Veri toplama araçlarının araştırmanın amacına uygun olarak seçildiği,
3. Veri toplama araçlarının geçerlilik ve güvenilirliğe sahip olduğu varsayılmıştır.

1.4. Sınırlılıklar

Araştırma;

1. Araştırma uygulama yapılacak çalışma grubundaki öğrencilerle,
2. Araştırma veri toplama araçlarında yer alan sorular ve katılımcıların bu sorulara verdikleri cevaplarla,

3. Araştırma sosyal bilgiler öğretim programında kazandırılmak istenen becerilerden karar verme becerisi ile,
4. Araştırma amaçlar açısından, belirtilen problem ve alt problemler ile,
5. Araştırma, ortaokul yedinci sınıf sosyal bilgiler dersinin "Küresel Bağlantılar" öğrenme alanı kapsamında yer alan kazanımlar ile sınırlıdır.

1.5.Tanımlar

Bu bölümde tezin ana çerçevesini oluşturan ve anahtar kelimeler temelinde ele alınan kavramların tanımlarına yer verilmiştir.

Sosyal Bilgiler: İlkokul ve ortaokullarda okutulan, sosyal bilimler alanlarına ait temaların okul programına indirgenmesiyle hazırlanmış öğrenme alanlarından oluşan disiplinler arası derstir (Girgin, 2015:312).

Sosyal bilgiler öğretim programı: Sosyal bilgiler dersi için kapsamlı olarak hazırlanmış ders, uygulama, etkinlik ve ölçme değerlendirme kısımlarından oluşan içerik.

Kanıt: Kanıt, bir kişinin kendisini ve başkalarını bir ifadenin veya ifadenin doğruluğuna ikna etmek için ileri sürdüğü mantıksal argümanların yanı sıra muhakeme ve çıkarım, bir sonucun doğrulanması ve savunulması gibi süreçlerdir (Uygan vd., 2014:139).

Kanıt kullanma becerisi: Bireyin; bir olay, durum, olgu veya konuyu açıklarken ya da bir problemi çözerken bir takım argümanlar, iddialar ileri sürebilmesi ve bu somut ve soyut argümanları kullanabilme kabiliyetine kanıt kullanma becerisi denir (Aksoy vd., 2019:310).

Kanıt temelli öğrenme: Kanıt temelli öğrenme, sosyal bilimcilerin çalışmalarını yaparken kullandıkları kanıtları öğrenme ortamına taşıyarak, öğrencilerin sorularla yönlendirilerek bu kanıtları analiz ederek değerlendirdiği etkinlikler bütünü olarak tanımlanmaktadır (Çelikkaya vd., 2019:389).

Bilimsel düşünme: Bireyin mantıksal, organize ve birbirine bağlı bir şekilde gerçekleştirdiği, keşfetmesini ve keşfetmesini sağlayan yeteneklerini yansıttığı çok çeşitli zihinsel ve psikolojik uygulamalar ve süreçlerdir (Abu Handan, 2006).

Problem çözüme becerisi: Bir problemin doğasını belirleme, problemi çözüme ve problem çözüme ile ilgili zorlukları ele almak için etkili eylemler geliştirme yeteneğidir (Abazov, 2016).

Eleştirel düşünme: Eleştirel düşünme yorumlama, analiz, değerlendirme ve çıkarsama ile sonuçlanan amaçlı, öz-düzenleyici yargı ve aynı zamanda bu yargının yapıldığı mülahazaların açıklamasıdır (Facione, 1990).

Yaratıcı düşünme: Yaratıcı düşünme, herhangi bir alanda bir buluşa, çözüme veya senteze götüren zihinsel süreçlerdir (Vanderbos, 2006).

Karar verme: Durumun taleplerine göre bir soruna olası çözümler arasından seçim yapma ve belirleme sürecidir (Taal ve De Carvalho, 1997).

Karar verme becerisi: İki ya da daha fazla seçeneği değerlendirerek en uygun olan ya da olanları seçebilme becerisidir (Çelikkaya vd., 2019:194).

İKİNCİ BÖLÜM

KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Kanıt temelli öğretim farklı kanıtların işe koşularak bireysel anlam oluşturma süreci olarak ifade edilebilir. Kanıtlarla uğraşan bireylerde bazı becerilerin gelişmesi beklenmektedir. Sosyal bilgiler öğretim programında kanıt temelli öğretim ile kazanılacak beceriler olarak olguları çıkarma, çıkarımda bulunma, olgu ve görüşü ayırt etme, kanıtların güvenilirliğini sorgulama, farklı kanıtları kullanma, birden fazla kanıtla çalışarak kendi görüşünü ifade etme şeklinde ifade edilmiştir. Bilimsel düşünme yaratıcı ve sistemli düşünce ile problem çözmeye yönelik düşünce olarak tanımlanabilir. Bu anlamda bilimsel düşünmenin yaratıcı, eleştirel ve problem çözme becerilerinden oluştuğu ifade edilebilir. Bilimsel düşünmenin öğrencilerde gelişmesi için öğretmenlerin çeşitli yöntem ve tekniklerden yararlanmaları gerekmektedir. Kanıt temelli öğretim yöntemi öğretmenlerin bilimsel düşünme becerilerini geliştirmek için kullanabileceği yöntemlerdendir. Karar verme, seçenekler arasından kendimize en uygunu seçmek olarak tanımlayabileceğimiz bir düşünme stratejisidir ve genellikle problem çözme ile aynı anlamda kullanılmaktadır.

Buraya kadar ifade edilen bilimsel düşünme becerilerinden eleştirel düşünme, problem çözme, yaratıcı düşünme ve karar verme 2005 sosyal bilgiler öğretim programı ile Sosyal Bilgiler dersinde verilecek beceriler arasında yer almıştır. Kanıt temelli öğretim yöntemi bu becerilerin kazandırılmasında yararlanılabilecek bir öğretim yöntemidir.

Bu bölümde kanıt temelli öğretim hakkında bilgi verilerek sosyal bilgiler öğretiminde kanıt temelli öğretimin yerinden, bilimsel düşünme becerileri ve karar verme becerisi ile kanıt temelli öğretim ile bilimsel düşünme becerisi ve karar verme becerisi arasındaki ilişkiye yer verilmiştir.

2.1. Kanıt Temelli Öğretim

21. yüzyıl bireylerin okuduğunu anlamalarını, öğrendiği bilgiyi sorgulamalarını, bilgiler arasında bağlantılar kurup çeşitli görüşleri karşılaştırıp kıyaslayabilmelerini, metinlerde bulunan farklılıkları ayırt edebilmelerini gerektirmektedir. Bu beceriler ise ancak bireylerin ellerinde bulunan ya da ulaştıkları kanıtları kullanabilmeleriyle kazanılacaktır.

Kanıt, tarihsel kanıt, görsel kanıt ve kanıt temelli öğrenme kavramları akademik çalışmalarda karşımıza çıkmaktadır. Kanıt "bir anlatımın doğru ya da yanlışlığının temelini ortaya koymada dayanılan önerme" ya da "Belli bir sonuca ulaşan bir akıl yürütmenin dayandığı gerçek." (Türk Dil Kurumu, 2018) şeklinde tanımlanmaktadır.

Tarihsel kanıt ise "geçmişten gelen kalıntı ve izlerin tarihsel bilgi çerçevesinde sorgulanması yoluyla elde edilen tarihsel anlamının gerçekleşmesine yardımcı olan kaynaklar" (Tosh, 1997:31) olarak tanımlanabilir. Görsel kanıt ise "Metnin içeriğinin anlaşılmasını kolaylaştıran, metindeki yazılı anlatımı destekleyen ve okuyucuyu görsel olarak düşündüren metin içerisinde yer alan resim, diyagram, tablo, grafik, harita, ağ çizimleri gibi görsellerdir" (Şahin, 2011:19).

Kanıt temelli öğrenme, sosyal bilimcilerin çalışmalarını yaparken kullandıkları kanıtları öğrenme ortamına taşıyarak, öğrencilerin sorularla yönlendirilerek bu kanıtları analiz ederek değerlendirdiği etkinlikler bütünü olarak tanımlanmaktadır (Çelikkaya vd., 2019:389). Kanıt temelli öğrenme, farklı kanıtların işe koşularak bireysel anlam oluşturma süreci şeklinde ifade edilebilir (MEB, 2009). Bu süreç öğrencinin kendini denetleyerek bilimsel araştırma bulgularının uygulama olarak kullandığı ve kendi hedeflerimizle uyuşan en iyi başarıya nasıl ulaşabileceğimizi gösterir (Efendioğlu ve Yanpar Yelken, 2009:111-115). Kanıt temelli öğrenmede "küçük bir tarihçi gibi" hareket etmek veya "Tarihçi gibi düşünmek" tam anlamıyla görülür ve bu süreçte tarihçinin tarihi yaparken kullandığı yöntemler öğrencilere rehberlik etmektedir. Böylece öğrenciler kanıt temelli öğrenme ile hem süreçte aktif rol oynayacak hem de bilginin var edilme sürecine tanık olacaklardır (Wiley ve Voss'dan, aktaran Keleş ve Kiriş, 2010:188). Kanıt temelli öğretim sürecinde öğrenci merkeze alınarak öğrencinin kendi değer yargılarını ve öznel düşüncesini ortaya çıkarması beklenmektedir. Böylece öğretmen ya da ders kitabı yazarı otorite olmaktan çıkarak problemleri çözen, öğrenme ortamını hazırlayan ve öğrencilerin tarihi konuları

çok boyutlu olarak görmesine vesile olan “rehber” görevini üstlenmektedir (Kabapınar, 2019). Öğrenciler ise süreçte küçük bir tarihçi rolünü üstlenerek kendi bilgisini var etmeye çalışır. Böylece öğrenciler kanıtları sorgulayarak kendilerini ifade etme becerisini kazanacaklardır.

Sosyal bilimlere baktığımızda kanıt temelli öğretim ve derslerde kullanımı tarihsel süreç içerisinde ilk olarak tarih öğretiminde tartışılmaya başlanmıştır (Çulha Özbaş, 2010). Tarih derslerinde kanıtların kullanımının sonuçları, Sosyal Bilgiler derslerinde de kanıtların kullanılabilirliğini gündeme getirmiştir (Şekerci ve Kabapınar, 2018). Kanıt temelli öğretim düşüncesinin hareket noktalarından biri sosyal bilgilerin temel anlayışı ile metodolojik kavramların öğrencinin farkına varması ve buna uygun olarak becerilerin kazandırılmasıdır. Böylelikle öğrencilerin bilgi üretmelerine aktif katılım sağlamaları ile sosyal bilgiler öğretiminde metodolojik bir boyut kazandırılmak istenmiştir (Kabapınar, 2012). Bu çerçevede kanıt temelli öğretim yöntemi Sosyal Bilgiler dersinin bileşenleri olan Coğrafya, Vatandaşlık, Arkeoloji, Sosyoloji, Ekonomi ve Psikoloji alanlarının konularının öğretiminde de kullanılabilir (Kabapınar, 2019). Kanıt temelli tarih ya da sosyal bilgiler öğretimi öğrencilerde bazı farkındalıklar geliştirecektir. Bunlardan bazıları;

- Tarihi veya sosyal bilginin üretilmesinin temelini kanıtlara dayalı olduğunun farkına varmaları;
- Tarihçiler/ sosyal bilimciler aynı kanıtları kullansalar da farklı yorum ve bakış açıları üretebilecekleri;
- Tarih ya da sosyal bilimlerin yorumlanmasında tek bir doğrunun olmadığı;
- Kanıtları analiz ederek kendilerinin de yorum ve bakış açısı ortaya koyabilecekleri;
- Tarihi ve sosyal konularla ilgili kanıtların güvenilirliğinin sorgulanmasının önemini kavranması,
- Tarih ve sosyal bilgiler dersinin ezbere dayanmadığını görmelerini sağlamasıdır.

Kanıt temelli bir ders kitabında ya da çalışma yaprağında öğrenciye sunulacak metin üç bölümden oluşmaktadır. Bu bölümler arka plan bilgisi, kanıtlar, ara ve ana etkinlikler şeklindedir. Şekil 2.1’de bu bölümler gösterilmektedir.



Şekil 2.1. Kanıt Temelli Öğrenmenin Temel Süreci (Kabapınar, 2019)

Şekil 2.1 incelendiğinde kanıt temelli öğrenme "parçadan bütüne anlam oluşturma" süreci şeklindedir. Öğretmen ya da ders kitabı yazarını seçtiği birinci ya da ikinci elden kanıtlar soruna ilişkin parçalar olarak görülebilir. Bu parçalar süreçte irdelemeyle öğrencinin zihninde bakış açısı ve farkındalık zemini olacaktır.

Yapılandırmacı öğretim yaklaşımı çerçevesinde sosyal bilgiler öğrencilerinden beklenen eleştirel düşünen bireyler olmaları, farklı bakış açılarını değerlendirebilmeleridir. Öğrenciler bunu ders kitabındaki bilgileri ezberleyerek değil sosyal bilimlere özgü yöntem ve teknikleri kullanmayı öğrenerek gerçekleştirebilecektir. Bu sürecin temelinde ise kanıt temelli öğrenme yer almaktadır.

2.1.1. Kanıt Temelli Öğretim Yaklaşımları

Kanıtlarla çalışıldığında kaç kanıtla çalışmamız gerektiği, hangi kanıtlarla çalışacağımız, kanıtları ne sıklıkla kullanmamız gerektiği gibi sorulara cevap aranır. Bu soruların yanında işlenecek konu ile ilgili kanıtları öğretim sürecine nasıl dahil edileceği de ayrı bir sorundur (Brimberg, 2005). Bu soruların cevaplarının verilebilmesi öğretim sürecinin başarıya ulaşmasında önemlidir. Bu açıdan “Kanıt Temelli Öğrenme” yaklaşımlarının incelenmesi öğretim sürecinin amaca uygun bir şekilde şekillendirilmesinde yardımcı olacaktır.

Kanıt Temelli Öğrenme için kullanılacak yaklaşımlardan bazıları şunlardır (Kabapınar, 2019);

1. Kişisel Tarih Anlatımı Oluşturma
2. Üç Aşamalı Tarihsel Düşünme Stratejisi
3. Yedi Aşamalı Sorgulama Yaklaşımı
4. Kavrama- Analiz- Değerlendirme Stratejisi
5. Tarihsel Düşünme Stratejileri Modeli

Yaklaşım 1: Kişisel Tarih Anlatımı Oluşturma

Campston (2002) tarafından kanıtlarla çalışarak kişisel tarih anlatımının oluşturulma süreci şu şekilde anlatılmıştır;

Kanıtlarla çalışma:Kanıtın ortaya konulduğu ve öğrencinin kanıttan veri elde etmelerinin beklendiği ilk aşamadır.

Ana fikri tanımlama: Öğrenciden kanıtın ana düşüncesini tanımlanması istenen aşamadır. Öğrencilerin küçük grup tartışmasıyla ortaya attığı görüşlerin sınıf içinde tartıştıkları ve birlikte çalışarak düşüncelerini süzgeçten geçirdikleri bu aşamada iki kritik beceri de öğrenilecektir. Bunlar; İfade edilen görüşün dilinin önemli olduğunun farkına varma ve birinci elden kanıtı kullanarak ana düşünceyi tanımlamadır.

Soru sormayı öğrenme: Kanıtı anlamlandırmaları için sorular sordukları aşamadır.

Derinlemesine inceleme: Kanıt içindeki bilgilerin değerlendirildiği aşamadır. Öğrencilere kanıt içerisindeki bilgilerin güvenilirliği fark ettirecek sorular sorulur. Sorular öğrencilerin kanıtlar üzerinde çalışırken olgu ve görüşler arasında ayırım yapabilmelerine yardımcı olacaktır.

Alıştırma: Aynı konu ile ilgili farklı görüşleri belirten birden çok kanıt üzerinde çalışılan aşamadır.

Bakış açılarının tanımlanmasının öğretilmesi: Üç ya da dört ilişkili kanıt seçilerek başlanan aşamadır. Gruplar kendi kanıtlarını inceler. Yeteri kadar görüşün alınmasından sonra görüşler karşılaştırılır. Bundan sonra farklılıklar açıklanır.

Kanıtları bağdaştırmak: Birden fazla kanıtla çalışmanın zorluğu kanıttaki değerli görüşün ne olduğuna karar vermek ve bundan yola çıkarak kişisel anlatımın ortaya konulmasıdır. Birden fazla kanıtla çalışırken sadece birbirini destekleyen kanıtları kullanmaktan ziyade birbiriyle çelişen kanıtlar da kullanılmalıdır.

Alıştırma: Öğrenciler her basamak yeterli düzeye geldikten sonra kanıtlarla çalışmaya yeniden başlayabilirler. Yeni yapacakları çalışmalarda daha karmaşık kanıtlarla çalışabileceklerdir.

Yaklaşım 2: Üç Aşamalı Tarihsel Düşünme Stratejisi

Drake ve ve Brown (2003) tarafından önerilen yazılı ve görsel kaynakların kullanıldığı çalışmadır. İlk aşamada öğrenciye geniş çaplı birinci elden kanıtlar sunulur. Açık ve kapalı uçlu sorular sorularak kanıtlar tartışılır. İkinci aşamadaki kanıtlar birinci aşamadaki kanıtları destekler ve açıklar niteliktedir. Üçüncü aşamada birinci ve ikinci aşamada sunulan kanıtlar karşılaştırılır.

Yaklaşım 3: Yedi Aşamalı Sorgulama Yaklaşımı

Foster tarafından tartışmalı konuların eğitiminde ortaya atılan yaklaşımın aşamaları şu şekildedir (Foster, 2014; Akt. Günal, 2016);

1. Konunun belirlenmesi: Bu aşamada seçilecek konu belirlenirken kullanılacak kaynaklar, konu için ayrılan süre, müfredat içeriğine uyma zorunluluğu, öğrenci eğilimleri dikkate alınır.
2. Konunun soru şeklinde ifade edilmesi: Bu aşamada konu ifade edilirken sorulacak sorular öğrencilerin konunun odağını farketmelerini sağlayacak şekilde olmasına dikkat edilmesinin yanı sıra yorumlamalarını sağlayacak nitelikte olmalıdır.
3. Arka plan bilgisinin verilmesi: Bu süreçte geleneksel yaklaşımı benimseyen öğretmen öğrencilere arka plan bilgisi sağlanması için kitap okutur, not aldırır ve temel sorular cevaplatır. Ancak yapılandırılmış sorgulama ile öğrencilerin arka plan bilgisini kendisinin oluşturmasını sağlamak daha iyi sonuçlar verecektir.

4. Kanıtların sunulması: Kritik olan bu aşamada farklı tür ve görüş belirten kanıtlar öğrencilere sunularak öğrencilerin kanıtları değerlendirmeleri sağlanır. Kanıtların sunumu öğretmenlerin ders kitabından ya da kendi hazırladığı kanıtlar olabileceği gibi öğrencilerin kendi kanıtlarını kendileri bulmaları şeklinde de olabilir. Kanıtlar olabildiğince çoklu bakış açısını geliştirecek nitelikte, öğrencilerin yaşına, uygulama süresine, konunun karmaşıklığı gibi birçok faktöre göre değişiklik gösterebilir.

5. Öğrencilerin kanıtları incelemesi: Öğrenciler tarafından kanıtların incelendiği bu aşamada önerilen öğrencilerin gruplara ayrılarak kanıtları incelemeleridir. Öğrencilerin kanıtları "destekleyen", "karşıt olan" ve "konu ile ilgili kesin yargıda bulunmayan" olmak üzere üç gruba ayırarak incelemeleri istenmektedir. Öğrenciler kanıtlarla ilgili sorular sorarken kilit kavramlar kaynak, bağlam, doğruluk, yazarlık ve izleyicilik ve onaylama/doğrulama.

6. Öğrencilerin karar vermesi: Öğrencilerin temel soruya ilişkin görüşlerini ifade eden metin yazdıkları aşamadır.

7. Sınıf tartışması: Elde edilen sonuçların sınıfça tartışıldığı aşamadır. Bu aşamada önemli olan öğrencilerin görüşlerini ifade ederken kanıtları referan göstermeleridir. Tartışmada önemli bir nokta ise bilginin dönüşümsel olduğunun öğrenciler tarafından anlaşılmasıdır.

Yaklaşım 4: Kavrama- Analiz-Değerlendirme Stratejisi

LeCocq (2000) yaptığı çalışmada kavrama, analiz, değerlendirme aşamalarına odaklanmıştır. Kavrama aşamasında kanıtın ne söylediğinin anlaşılması beklenir. Öğrenciler kanıtlara sorulan sorularla kanıtları anlamaya çalışır. Analiz aşaması kanıtın öğrencinin dikkatli düşünmesinin gerektiği kanıtın sorgulandığı aşamadır. Değerlendirme aşamasında kanıtla ilgili değerlendirmeye kullanışlı olup olmadığı sonucuna varılır.

Yaklaşım 5: Tarihsel Düşünme Stratejileri Modeli

De La Paz vd. (2007) modeli Wineburg'un (1990) çalışmalarından esinlenilerek ortaya konulmuştur. Bu stratejinin üç temel aşaması:

1. Kanıt inceleme: Bu aşamada kanıtın yazılış amacı ve doğruluğu incelenir.
2. Detayları karşılaştırma: kanıttaki bilgilerin başka kanıtlarda yer alan bilgilerle karşılaştırıldığı aşamadır
3. Her kanıttan güvenilir olanları not etmedir.

Kanıt temelli öğretim yöntemi ile ilgili yaklaşımlar incelendiğinde temelde kanıtın incelenmesi, farklı tür kanıtlarla çalışma ve kişisel görüşün ifadesi şeklinde üç temel basamak görülmektedir. Basamakların herbiri ayrı ayrı önemliyken aynı zamanda birbirlerini tamamlamaktadırlar. Kanıt yeterince sorgulanırsa farklı tür kanıtlar karşımıza çıkar. Aksi takdirde farklı tür kanıtlara ulaşamaz. Farklı tür kanıtlara ulaşamadığı noktada tek bir kanıttan yararlanır ve bu durum kişinin görüşünü ifade ederken yanılmasına neden olabilir.

2.1.2. Sosyal Bilgiler Öğretiminde Kanıt Temelli Öğretim

İlk kez tarih derslerinin öğretiminde kullanılmasıyla gündeme gelen kanıt temelli öğretim Sosyal Bilgiler dersi ve Sosyal Bilgiler dersi disiplinleri içerisinde yer alan Sosyoloji, Vatandaşlık, Arkeoloji, Psikoloji ve Ekonomi gibi alanların konularının öğretiminde de kullanılabilir.

Yapılandırıcı sosyal bilgiler öğretimi ile öğrencilerden beklenen öğrendikleri, duydukları ve karşılaştıkları ile ilgili eleştirel düşünceleri, farklı bakış açılarını değerlendirmeleridir. Bunun gerçekleşebilmesi öğrencilerin bir sosyal bilimci gibi düşünmeyi öğrenmelerine bağlıdır (Wineburg, 2001). Sosyal bilimci gibi düşünmek sosyal bilimlerin kendine özgü yaklaşımlarını kullanarak işleyebilme becerilerinin kazanmayı gerektirir (Barton, 2018; Seixan, 1998 ve VanSledriht, 2002).

Kanıt temelli öğrenmenin Sosyal Bilgiler dersinde kullanılmaya başlanması ile öğrenciler tarihle somut bir bağ kurmalarını, tarihçi ya da diğer sosyal bilimciler gibi davranmalarını ve tarihsel olaylarla ilgili bakış açısı oluşturmalarını sağlayacaktır. Birincil ve ikincil kanıtların Sosyal Bilgiler dersinde kullanımı öğrencilerin çoklu bakış açılarını keşfetmelerine yardımcı olacaktır (Wade, 2007). Geçmişle ilgili tek bir doğrunun olmadığından hareket eden öğrencide sorgulama, mantıksal düşünme, tarihsel dil gelişimi bilgiyi yapılandırma, yorumlama ve ürün ortaya koyma becerileri gelişecektir (Dilek, 2007).

Kanıt temelli öğrenme ile öğrencilerin elde ettikleri bilgilere şüphe ile yaklaşarak doğruluğunu sorgulamaları ve farklı bakış açılarını inceleyerek yeni kanıtlara yönelmelerini göz önünde bulundurduğumuzda sosyal bilgiler öğretim programında yer alan eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, problem çözme becerilerinin

geliştirilmesinde kanıt temelli öğrenmenin ne kadar önemli olduğunu anlayabiliriz (Sağlam ve Bilgiç, 2018).

2018 sosyal bilgiler öğretim programında kazanımlar incelendiğinde doğrudan kanıt temelli öğrenmenin kullanılabilmesi bazı kazanımların bulunmasının yanı sıra öğretmenlerin uygulamaları ile kanıt temelli öğrenmenin gerçekleştirebilecekleri kazanımlar da vardır. Kanıt temelli öğrenme etkinlikleriyle ilişkilendirilebilecek 5. sınıf kazanımları Tablo 2.1’de gösterilmektedir.

Tablo 2.1. Sosyal Bilgiler Öğretim Programında Kanıt Temelli Öğrenme Etkinlikleriyle İlişkilendirilebilecek 5. Sınıf Kazanımları (Milli Eğitim Bakanlığı, 2018)

Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar
Birey ve Toplum	Çocuk Hakları	Çocuk olarak haklarından yararlanmaya ve bu hakların ihlal edildiği durumlara örnekler verir.
	Uygarlıkları Öğreniyorum	Somut kalıntılardan yola çıkarak Anadolu ve Mezopotamya uygarlıklarının insanlık tarihine önemli katkılarını fark eder.
	Kültür ve Miras	Kültürel Zenginliklerimiz
	Geçmişten Günümüze Kültürümüz	Günlük yaşamdaki kültürel unsurların tarihi değişimini değerlendirir.
İnsanlar, Yerler ve Çevreler	Çevremizdeki Güzellikler	Çevresindeki doğal varlıklar ile tarihi mekanları, nesnelere ve eserleri tanıtır.
	İklimin İnsan Faaliyetlerine Etkisi	Yaşadığı bölgede görülen iklimin, insan faaliyetlerine etkisini, günlük yaşantısından örnekler vererek açıklar
Bilim, Teknoloji ve Toplum	Teknoloji ve Toplum	Teknoloji kullanımının sosyalleşme ve toplumsal ilişkiler üzerindeki etkisini tartışır.
Üretim, Dağıtım ve Tüketim	Ekonomik ve Sosyal Hayat	Çevresindeki ekonomik faaliyetlerin, insanların sosyal hayatlarına etkisini analiz eder.
Küresel Bağlantılar	Ekonomik İlişkilerde Teknoloji	Ülkeler arasındaki ekonomik ilişkilerde iletişim ve ulaşım teknolojisinin etkisini tartışır.

Sosyal bilgiler öğretim programında kanıt temelli öğrenme etkinlikleriyle ilişkilendirilebilecek 6. sınıf kazanımları Tablo 2.2’de gösterilmektedir.

Tablo 2.2 Sosyal Bilgiler Öğretim Programında Kanıt Temelli Öğrenme Etkinlikleriyle İlişkilendirilebilecek 6. Sınıf Kazanımları (Milli Eğitim Bakanlığı, 2018)

Öğrenme Alanı	Ünite	Kazanımlar
Kültür ve Miras	Tarihe Yolculuk	Orta Asya’da kurulan ilk Türk devletlerinin coğrafi, siyasi, ekonomik ve kültürel özelliklerine ilişkin çıkarımlarda bulunur. Türklerin İslamiyet’i kabulleri ile birlikte siyasi, sosyal ve kültürel alanlarda meydana gelen değişimleri fark eder.
İnsanlar, Yerler ve Çevreler	Yeryüzünde Yaşam	Dünyanın farklı doğal ortamlarındaki insan yaşantılarından yola çıkarak iklim özellikleri hakkında çıkarımlarda bulunur.
Bilim, Teknoloji ve Toplum	Bilim ve Teknoloji Hayatımızda	Bilimsel ve teknolojik gelişmelerin gelecekteki yaşam üzerine etkilerine ilişkin fikirler ileri sürer.
Etkin Vatandaşlık	Yönetime Katılıyorum	Demokrasinin temel ilkeleri açısından farklı yönetim biçimlerini karşılaştırır. Türk tarihinde ve güncel örneklerden yola çıkarak toplumsal hayatta kadına verilen değeri fark eder.

Sosyal bilgiler öğretim programında kanıt temelli öğrenme etkinlikleriyle ilişkilendirilebilecek 7. sınıf kazanımları Tablo 2.3’de gösterilmiştir.

Tablo 2.3. Sosyal Bilgiler Öğretim Programında Kanıt Temelli Öğrenme Etkinlikleriyle İlişkilendirilebilecek 7. Sınıf Kazanımları (Milli Eğitim Bakanlığı, 2018)

Öğrenme Alanı	Ünite	Kazanımlar
İnsanlar, Yerler ve Çevreler	Ülkemizde Nüfus	Örnek incelemeler yoluyla geçmişten günümüze, yerleşmeyi etkileyen faktörler hakkında çıkarımlarda bulunur. Örnek incelemeler yoluyla göçün neden ve sonuçlarını tartışır.
Kültür ve Miras	Türk Tarihinde Yolculuk	Avrupa’daki gelişmelerle bağlantılı olarak Osmanlı Devleti’ni değişime zorlayan süreçleri kavrar.
Bilim, Teknoloji ve Toplum	Zaman İçinde Bilim	Türk-İslam medeniyetinde yetişen bilginlerin bilimsel gelişme sürecine katkılarını tartışır. XV-XX. yüzyıllar arasında Avrupa’da yaşanan gelişmelerin günümüz bilimsel birikiminin oluşmasına etkisini analiz eder.
Üretim, Dağıtım ve Tüketim	Ekonomik ve Sosyal Hayat	Üretimde ve yönetimde toprağın önemini geçmişten ve günümüzden örneklerle açıklar. Üretim teknolojisindeki gelişmelerin sosyal ve ekonomik hayata etkilerini değerlendirir. Kurumların ve sivil toplum kuruluşlarının çalışmalarına ve sosyal yaşamdaki rollerine örnekler verir.
Küresel Bağlantılar	Ülkeler Arası Köprüler	Türkiye’nin üyesi olduğu kuruluşları tanıyarak bunlara örnekler verir. Çeşitli kültürlerle yönelik kalıp yargıları sorgular. Arkadaşlarıyla birlikte küresel sorunların çözümüne yönelik fikir önerileri geliştirir.

Sosyal bilgiler öğretim programında doğrudan kanıt kullanma becerisinin kullanılabilmesi ve kanıt temelli öğretim yönteminden yararlanılabilecek kazanımların sağlanabilmesi için kanıt temelli öğretim yöntemi ile farklı yöntem ve tekniklerin işe koşulması gerekebilir. Önemli olan öğretmenin bu kazanımlar için kanıt temelli etkinlikler tasarlayabilmeleri ve bu etkinlikleri sınıf içinde uygulayabilecekleri olanakların olmasıdır.

2.2. Sosyal Bilgiler Öğretim Programında Kanıt Kullanma Becerisi

Teknoloji, bilim ve iletişimde yaşanan hızlı dönüşüm bireylerden beklenen rollerin değişmesine sebep olmuştur. Bu durum eğitim öğretimi de dönüşüme uğratmış ve uğratmaya da devam etmektedir. Eğitim öğretimde artık becerilerin kazandırılması ve geliştirilmesi hedeflenmeye başlanmıştır. Bu becerilerden biri de kanıt kullanmadır.

Kanıt kullanma becerisini bireyin yaşamında karşılaştığı problem, olay, olgu vb durumlarla karşılaştığında araştırma, analiz, sentez yapma ve değerlendirme, karar verme sürecinde kaynakları ve dayanakları kullanabilme kabiliyeti olarak tanımlayabiliriz (Aksoy, Akbaba ve Kılcan, 2019:310). Bu beceri ile kendine sunulan hazır içeriği ezberlemek yerine kanıtları analiz ederek yorumlayan öğrenci hem sosyal bilimlerin çalışma yöntemlerini deneyimleyecek hem de farklı bakış açılarının olduğunu anlayacaktır (Bohan ve David, 1998; Doppen, 2000; Yeager Foster, Maley, Anderson ve Morris, 1999). Aynı zamanda bu beceri;

- Bireylerin günlük hayatta karşılaştıkları problemleri anlamlandırmasında ve çözmesinde,
- Doğru ve güvenilir bilgiye ulaşmasında
- Farklı bakış açılarına sahip olmalarında ve farklı bakış açılarını anlayabilmelerinde ve bu bakış açılarına saygı ve hoşgörüyü yaklaşımlarında
- Karar verme becerilerini kullanırken üst bilişsel becerilerini işe koşmalarında önemli bir işleve sahiptir (Aksoy, Akbaba ve Kılcan, 2019:325).

Bilginin hızlı üretildiği ve hızlı tüketildiği dünyada doğru ve yanlış ayırt edebilmek ve analitik düşünebilmek için birtakım becerilerin kazanılması zorunludur. Öğretim programlarında zamanın şartlarına uygun paydaşların beklenti ve ihtiyaçlarını karşılaması gereken beceriler belirlenir. Öğretim programlarında öğrencilere

kazandırılması gereken beceriler açıkça ifade edilmektedir. Bilgiden yararlanmak ve bilgi üretmek, için gerekli olan “karar verme” ve “kalıp yargı ve önyargıyı fark etme” becerileri “kanıt kullanma” ve “araştırma” ve becerilerinin varlığıyla bir anlamlıdır (Keser, 2003). 2005 Sosyal bilgiler öğretim programında doğrudan verilecek beceriler arasında yer alan "Kanıtı Tanıma, Kullanma ve Görsel Kanıt Kullanma" becerileri doğrudan verilecek beceriler arasında yer alırken, bu beceriler 2018 sosyal bilgiler öğretim programında kazandırılması amaçlanan 27 beceriden biri olarak "Kanıt Kullanma" adında ele alındığı görülmektedir (Milli Eğitim Bakanlığı, 2018). 2018 sosyal bilgiler öğretim programında yer alan “araştırma”, “kalıp yargı ve önyargıyı fark etme” ve “karar verme” becerilerinin (MEB, 2018) uygulanabilir hale gelmesinde kanıt kullanma becerisi önemli rol oynayabilir.

Sosyal bilgiler öğretim programının özel amaçlar ve öğretim programının uygulanmasında dikkat edilecek hususlar kısmında kanıt kullanma ve kanıt temelli öğretim ile ilgili hususlara yer verilmiştir. Sosyal bilgiler öğretim programının özel amaçları arasında kanıt kullanma becerisine yönelik iki amaç olduğu görülmektedir. Bu amaçlar; "10. Farklı dönem ve mekanlara ait tarihsel kanıtları sorgulayarak insanlar, nesnelere, olaylar ve olgular arasındaki benzerlik ve farklılıkları belirlemeleri, değişim ve sürekliliği algılamaları" ve "13. Toplumsal ilişkileri düzenlemek ve karşılaştığı sorunları çözmek için temel iletişim becerileri ile sosyal bilimlerin temel kavram ve yöntemlerini kullanabilmeleri" dir. Sosyal bilgiler öğretim programının uygulanmasında dikkat edilecek hususların açıklandığı bölümü kanıt kullanma becerisi ve kanıt temelli öğrenme açısından incelediğinde iki madde karşımıza çıkar. Bunlar "3. Sosyal bilimler olarak sosyal bilgiler” ve “yansıtıcı düşünme olarak sosyal bilgiler” anlayışlarına önem verilmelidir. Öğrencilere, sosyal bilimcilerin kullandıkları bilimsel yöntemler sezdirilmelidir. Okulun içindeki ve dışındaki olaylardan yararlanılarak öğrenciler sık sık gerçek hayat problemleri ve çelişkili durumlarla karşılaştırılmalı ve karşılaştıkları sosyal problemler üzerine yansıtıcı düşünceleri sağlanmalıdır." ve "9. Kazanımlarla ilgili güncel ve tartışmalı konular, farklı tartışma teknikleri kullanılarak problem çözme, eleştirel düşünme, kanıt kullanma, karar verme ve araştırma becerileriyle ilişkilendirilerek sınıfa taşınabilir. "(MEB, 2018) şeklindedir.

Derslerde kanıt kullanımı tarih öğretimiyle başlamışsa da diğer derslerde özellikle sosyal bilgiler dersinde de geçerli olacaktır. Sosyal Bilgiler dersinde kanıt kullanımı ile öğrenci tartışmalı konuları detaylı incelemekte; mutlak doğrunun sosyal bilimlerdeki yerini ve önyargıları idrak ederek birinci ve ikinci elden kaynaklara kuşkuyla yaklaşılmasını ve daima sorgulanmasını algılamaktadır (Kabapınar, 2012).

Vella (2001) ve Şekerci (2018) sosyal bilgiler dersinde kullanılabilir kanıtları Tablo 2.4'teki gibi sınıflandırmıştır.

Tablo 2.4. Sosyal Bilgiler Öğretiminde Kullanılacak Kanıt Türleri

Yazılı kanıtlar	Sözlü kanıtlar	Görsel kanıtlar	Arkeolojik kanıtlar
Akademik kitaplar	Görüşmeler	Filmler	Heykeller
Biyografiler	Gramofon kayıtları	Fotoğraflar	Kalıntılar
Gazeteler	Radyo programları	Haritalar	Kırık çömlek parçaları
Nüfus verileri	Röportajlar	Karikatürler	Oymalar
Okul kitapları	Ses kayıtları	Resimler	Paralar
Otobiyografiler		Tablolar	Süs eşyaları
Oyunlar		TV programları	Tarım araçları
Parlamentar kayıtlar		Videolar	
Posterler			
Risaleler			
Romanlar			
Şiirler			
Yerel idari kayıtlar			

Yukarıdaki tabloda görülen sınıflandırma dışında sosyal bilgiler dersi öğretim programında da bahsedilen derste kullanılabilir kanıtlardan olan birinci ve ikinci elden kaynakları da incelediğimizde farklı sınıflandırmalar karşımıza çıkmaktadır (Aksoy, Akbaba ve Kılcan, 2019:314).

Birinci elden kaynaklar

Birinci elden kaynaklar incelenen tarihsel dönemde oluşturulmuş kaynaklardır (Çelikkaya vd., 2019:392). Ata (1998b: 129) birinci elden kaynakları olaylara katılan ya da bizzat kendisi tanık olan kişilerin ifadelerini içeren kayıtlar olarak görmekte ve

bunların notlar, mektuplar, gazete haberleri, manuskriptler, anılar, haritalar, yasalar vs. olabileceğini belirtmektedir.

Tarih metodolojisi ve diplomatik alanındaki çalışmalarıyla ünlü Kütükoğlu (1995:18) birinci elden kaynakları şu şekilde tasnif etmektedir:

1. Yazılı çizili, sesli ve görüntülü kaynaklar,
2. Sözlü kaynaklar
3. Müzelik malzemeler

Amerikan kongre kütüphanesi birincil kaynak türlerini altı grupta ele almaktadır (Ata, 2002:80).

1. İşitsel kaynaklar
2. Nesne (obje) kaynakları
3. İmaj (görsel) kaynaklar
4. Metin kaynaklar
5. İstatistik kaynaklar
6. Halk kaynakları olmak üzere 6 gruba ayırmıştır.

İkinci Elden Kaynaklar

Birinci elden kaynakların bulunmaması halinde birinci elden kaynaklardan yararlanılarak meydana getirilen kaynaklara ikincil kaynaklar denir (Acun, 2011:122).

Ata'ya (2002b) göre ikinci el kaynaklar çalışılan dönemle ilgili birincil kaynağı inceleyen kişilerin kayıtlarıyla ortaya çıkan kaynaklardır. Barton (2005:749) da bu tanıma benzer bir olarak ikinci el kaynağın birincil kaynağa dayanılarak hazırlanmış eserler olduğunu belirtmiştir.

Bunlara ek olarak; alan gezileri, arazi çalışmaları ve müzelerin kanıt kullanma becerisinde kullanılması önemlidir. Bu ortamlar öğrenciler için bir uygulama laboratuvarıdır.

Kanıt kullanma becerisinde kullanılacak kanıtların seçimi ve kanıt temelli uygulamalarda dikkat edilmesi gerekenlere ilişkin öneriler şunlardır;

- Seçilen kanıtın içeriği öğrenme alanı ve kazanımın amacına uygun olmalıdır.

- Kanıt sorulara cevap verecek içeriğe sahip olmalıdır.
- Kanıt daha önceden işlenmiş öğrenme alanları veya konulara atıfta bulunacak içeriğe sahip olmalıdır.
- Kanıt öğrencide merak ve heyecan uyandırabilecek ifade şeklinde olmalıdır.
- Kanıt öğrencinin gelişim özellikleri ve bilişsel seviyeleri dikkate alınarak seçilmelidir.
- Kanıt mümkün olduğunca ilk elden kaynaklardan seçilmelidir.
- Öğrenciye kanıtların amaçlarının neler olduğu ve bu kanıtlara neden ihtiyaç duyulduğu anlatılmalıdır.
- Öğrencilerin kanıtlarla çalışırken dil becerilerini de geliştirebilecekleri etkinlikler hazırlanmalıdır.
- Öğrencilerin kanıtı eleştirel değerlendirmeleri sağlanmalıdır.
- Kesin yargı içeren ifadeler yerine "belki, muhtemelen" gibi ifadeler kullanılmalıdır (Nichol, 1991; O'Neill ve Smith'den akt. Çulha Özbaş, 2010).

Bireylerde kanıt kullanma becerisinin geliştirilmesi için üç yaklaşımdan söz edilmektedir. Bunları şu şekilde sıralayabiliriz:

- 1.Öğrencilere kendilerini geleceğin tarihçileri olarak hissetmelerini sağlayacak şekilde davranmak,
- 2.Tarihçilerin yaptıklarını anlatmayı öğretmek,
- 3.Öğrencilere kısmen ya da tamamen tarihçinin yaptığını yaptırmaktır (Nichol, 1991; akt. Çulha Özbaş, 2010).

Bu üç yaklaşım da öğrencilerin bir tarihçi gibi eldeki kanıtları sorgulayarak kendi tarihsel anlatılarını oluşturmayı amaçlamaktadır.

Kanıt kullanma becerisinin geliştirilmesinin amaçlarından biri öğrencilere çoklu bakış açısı kazandırmaktır. Çoklu bakış açısı kazanan öğrenciler ilerleyen sınıf seviyelerinde geçmişin tek bir doğru sürümü olmadığı, tarihsel olaylara ilişkin görüşlerin değerlere, deneyimlere bağlı olarak farklılaşabileceğini anlayacaklardır (Wade, 2007).

Öğrencide bilimsel kanıtlara dayalı düşünmeyi geliştirmesi için kanıtların öğrencilerle

paylaşıp bilimsel iddia ile kanıt ilişkisinin incelenmesi önemlidir. Bunun için de kanıtla dayalı öğrenme ortamları oluşturulması gerekmektedir. Bu ortamda öğrencilerin kanıtla dayalı olarak problem çözmesi ya da bilgilerini yeniden yapılandırması sağlanabilir (Muğaloğlu, Can ve Ceyhan; 2017). Kanıtla dayalı öğrenme ortamları kanıtla ilgili düşünme türleri için uygun olmalıdır. Tablo 2.5’de kanıtla ilgili düşünme türleri geliştirmek için Husband (2004) tarafından geliştirilen model yer almaktadır.

Tablo 2.5. Kanıtla İlgili Düşünme Türleri Geliştirmek İçin Basit Bir Model Husband (2004)

Soru Türleri	Düşünme Aşamaları	Özellikleri	Sorular
Bilgiyi Ortaya Çıkaran Sorular	Gelişme	Bu sorular olguları tanıma, doğru olarak hatırlama, yada gözlemeyi gerektirir. Tek bir doğru cevabı olması yönünden kapalı sorulardır.	Bu hangi maddeden yapıldı? Bu kaynaktaki karakterlere neler oluyor?
		Bu sorular kişisel cevaplar gerektirir.	Parayı bunun gibi kaynakları korumak için harcamalı mıyız?
Yansıtmayı Ortaya Çıkaran Sorular	Yargılama	Bir inanç ya da görüşün düzenlenmesini, seçme ve değerlendirme gerektirirler.	Bu mektubun yazarına inanmak için geçerli bir sebep var mı?
		Bu sorular tahmin, çıkarım ve yeniden yapılandırmayı, mümkün olan doğru bir cevabı aramayı, hayal gücünden yararlanmayı, problem çözme yeteneğini bir hipotezi düzenlemeyi, gerektirir.	Bu mektubun tasarımı nasıl geliştirilebilir? Anlatımları kullanarak kaynaktaki geçen olayları yorumlamada neler önerebilirsiniz?
Anlamayı Ortaya Çıkaran Sorular	Ayıran	Bu sorular en uygun ya da en iyi cevabı ararlar.	Bu nesne ne için kullanıldı? Bu nesneyi nasıl kullanabilirsiniz?
		Çoktan bilinen ya da anlaşılmiş konular üzerinde odaklanırlar.	Kanıt bunu ileri sürmenin doğruluğunu gösteriyor mu?
	Birleştiren	Yorumlar, açıklamalar, karşılaştırmalar ya da karşılıklı ilişkileri gerektirebilirler.	

Husband (2004) tarafından geliştirilen modelde düşünme gelişme, yargılama, ayıran ve birleştiren aşamalarından oluşan bir süreçtir. Düşünmenin gelişme aşamasında bilgiyi ortaya çıkaran; yargılama aşamasında yansıtmayı ortaya çıkaran; ayıran ve birleştiren aşamasında anlamayı ortaya çıkaran sorulara cevap verecek kanıtlardan yararlanılmaktadır.

Kanıtla ilgili düşünme türleri geliştirmek ve kanıt kullanma becerisinin kazanılmasında öğretmenlerin rehber olma rolü önemlidir. Zira öğrenciler kanıtları değerlendirebilecek çok yönlü bakış açısına sahip olmayabilirler.

2.3. Bilimsel Düşünme

Düşünme zihnimizde olan bilgileri bir problemle karşılaştığımızda kullanarak sonuca ulaşmaya yönelik zihinsel faaliyetlerdir. Bu zihinsel faaliyetler bireylerde düşünme becerilerini geliştirecek iş ve işlemler yoluyla anlamlı hale gelebilir. Düşünme becerileri ele alındığında birbiriyle örtüşen düşünme becerileri karşımıza çıkar. Şöyle ki eleştirel düşünmenin göstergesi olan belirsizlikleri görme ile bilimsel düşünmenin göstergesi olan bilinenden bilinmeyeni bulmak birbirini tamamlarken; problem çözmek için bilimsel düşünme şarttır. Problem çözerken de bilimsel düşünme biçimlerinden yaratıcı ve eleştirel düşünme kullanılmaktadır.

Bilimsel düşünme, teoriler üretme, test etme, gözden geçirme ve tamamen gelişmiş beceriler durumunda süreç üzerinde düşünme ile ilgili becerileri içerir (Koslowski, 1996; Kuhn ve Franklin, 2006; Wilkening ve Sodian, 2005). Türk Dil Kurumu sözlüğü, bilimsel düşüncüyü, “bilim temelli, eleştirici, özgür, eleştirici, araştırmacı ve bağımsız düşünce” olarak tanımlamaktadır (Türk Dil Kurumu, 2018). Abu Hamdan (2006) bilimsel düşünmeyi, bireyin mantıksal, organize ve birbirine bağlı bir şekilde gerçekleştirdiği, keşfetmesini ve keşfetmesini sağlayan yeteneklerini yansıttığı çok çeşitli zihinsel ve psikolojik uygulamalar ve süreçler olarak tanımlamaktadır. Al Juhouri vd. (2010), uygulamalı ders etkinliklerinde sunulan problemleri incelemeye yönelik zihinsel bir etkinlik olduğunu vurgulamaktadır. Öğrenci, problem çözmeye ulaşmak için gözlem, hipotez, deney ve tümdengelim becerilerini kullanır.

Bilimsel düşünme, bilimsel faaliyetin tüm aşamalarını şekillendiren teorik bir çerçeve içinde kanıtları incelemeyi ve yorumlamayı içerir. Çocukluk ve ergenlik döneminde gerçekleştiği tahmin edilen bilimsel düşüncenin gelişmesinden sonra, teori ve kanıt koordinasyonunda artan bilişsel kontrolün sağlanması önemlidir (Kuhn ve Pearsall, 2000:115). Bu açıklamadan da anlaşılacağı üzere öğrencilerde bilimsel bakış açısı ve düşünmeyi geliştirmek için kanıt kullanma becerisini de geliştirmeliyiz.

Bilimsel düşünme becerileri öğrencilerin öğrenme çıktıları üzerinde olumlu bir etkiye sahip olabilir (Ratnasari vd., 2019). Kagee'nin (2010) araştırması da bilimsel düşünmenin öğrenciler için önemini desteklemektedir. Öğrenciler, yüksek bilimsel düşünme becerilerine sahip olarak, bilimsel bir bakış açısıyla davranış değişikliği hakkında bilgi iddiaları ve argümanlar sunabilir ve eleştirebilirler.

2.3.1. Bilimsel Düşünme Sınıflandırmaları

Bilimsel düşünme çeşitli bilim adamları tarafından süreç ve beceriler açısından sınıflandırılmıştır.

Presseisen (1985) düşünme becerileri konusunda ilk sınıflandırmalardan birini yapmış ve düşünme becerilerini;

- a) temel işlemler,
- b) problem çözme,
- c) karar verme,
- d) eleştirel düşünme
- e) yaratıcı düşünme şeklinde aşamalı bir şekilde sınıflamıştır.

Presseisen sınıflandırmasındaki

- a) temel işlemleri;
 - 1) Neden sonuç ilişkilerini belirleme,
 - 2) Benzetmeleri belirleme,
 - 3) İlişkileri belirleme,
 - 4) Sınıflandırma,
 - 5) Nitelikleri belirleme şeklinde ele almaktadır.

b) Problem çözme: Problemleri ifade etmek için daha basit yollar bulmaya çalışma, zorlukla ilgili verileri toplama ve birleştirme, çözümler üretme ve belirli bir zorluğun üstesinden gelmek için geliştirilen çözümleri test etme becerisini içerir.

c) Karar verme: Herhangi bir konudaki verileri birleştirme, seçenekleri karşılaştırma, ihtiyaç duyulan bilgileri belirleme ve seçenekler arasından en uygun olanı belirleme becerisini içerir. Herhangi bir konu ile ilgili verileri birleştirme, seçenekleri karşılaştırma, gereksinim duyulan bilgiyi belirleyerek seçenekler içerisinde en uygun olanı belirleme becerilerini içermektedir.

d) Eleştirel düşünme becerileri: İfade edilmemiş düşünceleri tanımak, her konudaki ifadeleri analiz etmek, önyargıyı tanımak ve düşünceyi ifade etmenin başka yollarını aramaktır.

e) Yaratıcı düşünme: Düşünmenin sezgisel ve mantıksal yönlerini kullanarak estetik ve özgün ürünler yaratma becerilerinden oluşur (Presseisen, 1985; akt. Akbıyık, 2002).

Woolley vd. (2018), bilimsel düşünmenin, gözlem, sınıflandırma, yorumlama, iletişim, sonuçları tahmin etme, sonuçlandırma ve prosedürel tanımlama, soruları belirleme ve hipotez önerme, değişkenleri kontrol etme becerileri gibi belirli bir sorunu çözmek için gereken bir dizi beceriden oluştuğunu savunur.

Beyer (1988) düşünme becerilerini;

1. Problem çözme, karar verme ve kavramsallaştırma
2. Eleştirel düşünme becerileri
3. Bilgiyi işleme becerilerinden oluşan düzeylere ayırarak incelemiştir.

Perkins ve diğerleri düşünme becerileri üzerine yaptıkları çalışmada dört temel düşünme alanı belirlemişler ve bu düşünme alanlarını şu şekilde açıklamışlardır (Bruning vd., 1995);

Problem çözme: Bir soruna bir veya daha fazla çözüm üretmeyi amaçlar. Bir stratejiyi tanımlama, seçme, uygulama ve değerlendirme becerilerini gerektirir.

Eleştirel düşünme: Karşıt durumları veya fikirlerin açıklığını değerlendirmeyi amaçlar. Durumu veya fikri tanımlamak, kanıtları değerlendirmek ve karşıt görüşleri analiz etmek becerilerini gerektirir.

Karar verme: Bilinçli bir karar vermeyi amaçlar. Mevcut bilgileri değerlendirmek, seçenekleri belirlemek ve karar verme becerilerini gerektirir.

Yaratıcı düşünme: Amaç yeni fikirler üretmek ve yeni ürünler geliştirmektir. Fikirleri belirlemek, fırsatları belirlemek, sorunu yeniden yapılandırma becerilerini gerektirir.

Bireyin düşünmeyi öğrenmesi bazı becerilerin kazanılması ile gerçekleşir. Özden (2005) düşünme becerilerini, bilimsel düşünme, problem çözme, eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme dört düzeyde incelemiştir. Düşünme biçimleri ve gözlenebilir beceriler Tablo 2.6'da gösterilmiştir (Özden, 2005:145).

Tablo 2.6. Düşünme Biçimleri

Düşünme Biçimleri	Gözlenebilir Beceriler
Bilimsel Düşünme	-İhtiyaç duyulan bilgiyi ifade etme -Bilinenlerden bilinmeyeni tahmin edebilme -Neden ve sonuç arasında var olan tutarsızlığı fark edebilme -Grafik, harita ve çizelgeleri okuyabilme -Bilgilere uygun tablo ve grafik oluşturabilme
Problem Çözme	-Problemi tanımlama -Problem ile ilgili bilgileri belirleme -Problem ile ilgili hipotezler geliştirebilme -Farklı çözüm yollarını belirleme ve seçebilme -Sonuç çıkarabilme
Eleştirel Düşünme	-Ön yargı ve tutarlılığı irdeleyebilme -Birinci ve ikinci el kaynakları ayırabilme -Çıkarımları ve nedenleri irdeleyebilme -Varsayım, düşünce ve iddiaları ayırabilme -Argümandaki eksiklikleri ve belirsizlikleri fark edebilme -Tanımların yeterlilik ve sonuçların uygunluğunu ölçebilme
Yaratıcı Düşünme	-Akıcı, esnek ve orijinal düşünebilme -Sezgilerinden hareketle tahminde bulunabilme -Verileri analiz edebilme, sentez yapabilme ve sonuçlarını değerlendirebilme -Konsantrasyonu sağlayabilme ve sıra dışı ilişkiler kurma

Yeni Nesil Bilim Standartları (NGSS), bilimsel düşünmeyi sorgulama, araştırma, veri toplama ve analiz olmak üzere dört süreç olarak tanımlar (Spisak ve Collins, 2019).

Kuhn (2002), bilimsel düşünme yeteneğinin dört ana yönü olduğunu savunur:

- (1) Sorgulama: Problemin ana fikrini arama, problemi formüle etme, hipotezi tasarlama ve bilimsel yöntemi içerir. soruna bir çözüm bulmak.
- (2) Analiz: Gerçeği elde etmek için elde edilen verileri mevcut teorilerle doğrulama süreci;
- (3) Çıkarım: Fikri bulmak için kullanılan teoriler açısından gerçeği doğrulama süreci ve buna göre sonuçlara varmak için verilerin kullanımı;

(4) Argümantasyon: Öğrenenin bulguları sunmak için kullandığı ve aynı zamanda bulguların günlük yaşamda kullandığı, araştırma, deney yapma, kanıtların değerlendirilmesi, tümevarım, problem çözme ve nedensel düşünme sürecidir.

Zimmermann (2007) bilimsel düşünmeyi hipotez üretme, deney tasarlama, kanıt değerlendirme ve sonuç çıkarmayı gerektiren bir süreç olarak değerlendirmektedir.

Bilim insanları yaptıkları sınıflandırmalarda bilimsel düşünme için gereken ortak beceriler belirlemişlerdir. Bu beceriler sorgulama, çıkarımda bulunma, eleştirel düşünme, problem çözme, yaratıcı düşünme ve karar vermedir.

Bilimsel düşünmede eleştirel ve yaratıcı düşünme, mantıksal çıkarımda bulunma gibi işlevler iç içedir (Yıldırım, 2008:43). Bilimsel düşünmeyi anlama çabalarının sonucu olarak birçok ortak özelliği olduğu görülen eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme ve problem çözme becerisinin bilimsel düşünme becerisi olarak ele almak mümkündür.

Bilimsel düşünmeyi problem çözme ve araştırma süreci olarak değerlendirdiğimizde öğrenciler bu süreçte araştırma ve problem çözme becerisi kazanacaklardır. Önceleri bilimsel düşünme bilim adamlarının düşünme şekli olarak bilinse de günümüzde sadece bilim adamlarına özgü bir beceri olarak nitelendirilmemektedir. Öğrenciler de bilimsel süreç içerisinde bir bilim adamı gibi bilimsel düşünebilmektedirler. Bireylerin soyut düşünme yeterliğini kazanmalarıyla beliren bilimsel düşünme günlük hayattan bağımsız değildir. Aksine günlük hayatta karşılaştığımız olaylar ve durumlarla ilgili de bilimsel düşünebiliriz. Bilimsel düşünmeyi ne kadar günlük hayata entegre edersek o ölçüde bilimsel düşünme becerimizi geliştirebiliriz.

2.3.2. Problem Çözme

Günümüzde bireyler toplumsal değişimin hızlı olmasından kaynaklı çeşitli problemler yaşayabilmektedirler. Öğrencileri bu değişime hazırlamak okullarda problem çözme becerisinin kazandırılması ve geliştirilmesiyle mümkün olacaktır. Öğrencilere bu beceriyi kazandırmak ise öncelikle beceriye dair temel kavram ve ilkelerin öğretimiyle başlamalıdır. Temel kavram ve ilkeler aktif öğretim yöntem ve tekniklerle öğretildiğinde daha kalıcı öğrenme sağlanacaktır.

Abazov (2016) problem çözmeyi, bir problemin doğasını belirleme, problemi çözme ve problemle ilgili zorlukları ele almak için eylem oluşturma yeteneği olarak ifade

etmiştir. Problem çözme becerisi kişinin karşılaştığı problemi önceki deneyimlerinden yola çıkarak çözmesinin ötesinde yeni ve orijinal çözüm yolları bulması anlamına gelmektedir (Korkut, 2002:177). Problem çözme, problemleri tanımlamak ve çözümler bulmak için elde edilebilir bilgileri kullanmayı içeren, bir hedefi başarıyla ortadan kaldıran, atlatan veya üstesinden gelen rutin olmayan zihinsel veya fiziksel bir aktivitedir (Tallman, 1988). Kısaca problem çözme, gerçek ve istenen koşullar arasındaki farkı azaltmaya veya düzeltmeye çalışan sürekli, bilinçli bir süreçtir. Problem çözme sürecinden önce bireylerin bir problemin analizini yapması gerekmektedir. Problemler konusunda iyi bilgi sahibi olmaları gerekir. Sorunlar aynı zamanda fırsatlar da olabilir. Bireylerin olayları farklı görmelerine ve farklı bir şekilde yapmalarına izin verebilirler (Kapur, 2020).

D'Zurilla ve Goldfried (1971), bir problemi çözmek için dört aşamalı bir eğitim modeli önermiştir. İlk adım sorunu tanımlamaktır; ikinci adım, çoklu yanıt alternatifleri oluşturmaktır. Üçüncüsü en iyi çözümü seçmek ve sonuncusu seçilen çözümün etkinliğini doğrulamaktır. Bu adımları takip etmek problem çözme sırasında faydalı olabilir.

Problem çözme becerisi öğrencilerin hayatı anlamlandırmasına, doğru ve güvenilir bilgiye ulaşmalarına yardımcı olabilir. Öğrencilerin öğrendiği bilgileri kalıcı hale getirerek, yeni bir problemle karşılaştığında buna yaratıcı ve pratik çözümler üretmesine imkan tanır. Ayrıca bu beceri öğrencilerin hayal gücünü kullanarak karar verme sürecini hızlandırmasına imkan tanır. Aynı zamanda bu beceri öğrencilerin hayatı anlamlandırmasını kolaylaştırarak onların doğru ve güvenilir bilgiye ulaşmalarını sağlar (Çolak, 2017:36).

Vatandaşlık aktarımı bilgisi olarak sosyal bilgiler, sosyal bilimler olarak sosyal bilgiler, yansıtıcı inceleme olarak sosyal bilgiler yaklaşımları sosyal bilgiler öğretiminde yer alan geleneksel yaklaşımlardır. Bu yaklaşımlardan yansıtıcı inceleme olarak sosyal bilgiler yaklaşımına göre vatandaşlık en iyi vatandaşın problem çözme ve karar verme süreçlerinde ihtiyaç duyduğu bilgilerin araştırılmasıyla oluşur. Bu yaklaşım öğrencilerin toplumsal ve bireysel problemlere yaratıcı çözümler üretmesine yönelik bir anlayış geliştirmektedir. Sosyal Bilgiler dersi öğrencilere hak ve sorumluluklarını bilme, ahlaki değerlere önem verme bireysel ya da toplumsal

sorunları çözebilme, okul ya da okul dışında karşılaşılan problemlere çözüm bulabilme becerileri kazandırmayı hedefler (Barth ve Demirtaş, 1997).

Sosyal Bilgiler dersi diğer derslere göre sosyal yaşam ve bireyin sosyal yaşamda gelişimiyle daha çok ilgilenir. Bireylerin birçok problemle karşı karşıya kaldığı sosyal yaşam ya da gündelik yaşamda problem çözme becerisini kazanmaları da çok önemlidir. Bu anlamda bu becerinin kazandırılmasında Sosyal Bilgiler dersi önemli bir yere sahiptir. Bu becerinin kazandırılmasıyla öğrencilerde sorgulayıcı ve eleştirel bakış açısı da sağlanmış olacaktır (Aksoy, Akbaba ve Kılcan, 2019).

Eğitim kurumlarında öğrencilerin farklı problem durumlarıyla karşı karşıya getirilerek bunların üstesinden gelmeleri sağlandığında, öğrenciler ileriki yaşamlarında yaşayacakları problemlere çözümler üretme konusunda deneyim kazanmış olacaktır.

2.3.2.1. Problem Çözme Aşamaları

Pek çok uzman ve eğitimci tarafından problem çözme aşamaları farklı tanımlanarak farklı kategoriler altında toplanmıştır. John Dewey'in problem çözme sınıflandırması oldukça önemli olup pek çok eğitimci tarafından benimsenmiştir. Eğitimciler John Dewey tarafından geliştirilen problem çözme süreci ve aşamalarını temel alarak 6 basamakta ele almışlardır. Bu aşamalar (Sungur, 1997; Zembat, 2010):

1. Problemin farkına varma
2. Problemi tanımlama ve sınırlama
3. Problemin çözümünü sağlayacak bilgi ve bulguları toplama
4. Problemin çözümünü sağlayacak hipotezlerin belirlenmesi
5. Problemin çözümünü sağlayacak en uygun hipotezin seçilmesi
6. Problemin çözülmesi ve sonuca ulaşılması

Öğülmüş (2006) problem çözmeyi 6 basamaktan oluşan bir süreç olarak değerlendirmiştir. İlk iki basamak John Dewey'in belirlediği basamaklardır. Üçüncü basamakta alternatifler oluşturulur. Dördüncü basamakta çözümler seçilir. Beşinci basamakta uygulama yapılır. Son olarak değerlendirme ve düzeltmeler yapılır.

Bingham (2004) problem çözme sürecini genişleterek 8 aşamada değerlendirmiştir. Bu aşamalardan ilk üçü John Dewey'in sınıflandırmasındaki ilk üç aşamayla aynıdır.

Dördüncü aşamada toplanan veriler çözüme katkı sağlayacak şekilde seçilerek düzenlenir. Beşinci aşamada olası çözüm yolları belirlenerek altıncı aşamada çözüm şekilleri değerlendirilir. Yedinci aşamada çözüm uygulanarak son aşamada çözüm değerlendirilir.

Problem çözme basamaklarının tam olarak uygulamasının zor olduğu değerlendirilebilir. Bu nedenle bireyler problemin niteliğine bağlı olarak bazı basamaklara yenisini ekleyebilir ya da basamaklardan bazılarını çıkararak amacı doğrultusunda değişiklikler yapabilir.

2.3.3. Eleştirel Düşünme

Günümüz teknoloji dünyası bireylerin birçok bilgi kaynağına kolaylıkla ulaşmasını sağlamaktadır. Bu durum bilgi kaynaklarının doğruluğunun eleştirel bakış açısıyla değerlendirilmesini zorunlu hale getirmektedir. Öğrencilerin bilgi kaynaklarının güvenilirliğini değerlendirebilmeleri onlara okullarda bu becerinin sağlanacağı ortamların sunulmasını gerektirmektedir. Şüphesiz bu ortamların sunulmasında öğretim programlarında bu beceriye yer verilmesi ve öğretmenlerin bu beceriye yönelik etkinlikler uygulayarak öğrencilerde eleştirel düşünmeye karşı olumlu tutum oluşturması önemli rol oynayacaktır.

Literatür, eleştirel düşünmenin yapısının muhtemelen 2500 yıl öncesine, öğrencileri eleştirel diyaloga girmeye ve bariz anlayışın ötesindeki bilgiyi keşfetmeye teşvik eden Sokrates, Platon ve Aristoteles'in öğretilerine kadar uzandığını varsaymaktadır (Burback vd., 2004; Kamin vd., 2001). Diyalektik olarak akıl yürütme yeteneği olmadan, bireyler entelektüel, duygusal ve ahlaki olarak eksik kalacaktır (Paul, 1984).

Modern yapısında eleştirel düşünme, Dewey (1997) tarafından bir "yansıtıcı düşünce" süreci olarak ifade edilmiştir. 1910'da Dewey (1997), kişinin "kanıtların incelenmesine ve gözden geçirilmesine, çeşitli hipotezlerin içeriklerinin ortaya çıkarılmasına ve bu teorik sonuçların birbirleriyle karşılaştırmasına olanak tanıyan beş aşamalı bir yansıtıcı düşünme modeli ortaya koymuştur. Model beş adımdan oluşmaktadır. Bunlar; (a) öneriler; (b) problem tanımı (c) hipotez oluşturma; (d) muhakeme ve hipotez testidir.

Eleştirel düşünme, birinin karar vermesini ve uygun bir eylemde bulunmasını sağlayan

üst düzey düşünme becerilerinden biridir (Ennis, 2013). Eleştirel düşünme becerileri, 21. Yüzyıl becerilerinin bir parçasıdır (Scott, 2015). Eleştirel düşünme, öğrencilerin problem çözmede özerk ve yetkin olmalarına yardımcı olur (Zubaidah vd., 2018). Eleştirel düşünme becerileri, özellikle eğitim alanında her birey için gerekli ve faydalıdır. Eğitimin nihai hedeflerinden biri, çalışabilen eleştirel düşünürler yetiştirmektir (Alkharusi vd., 2019). Bu nedenle eleştirel düşünme becerilerine sadece okulda değil gelecekte de işyerinde ihtiyaç duyulmaktadır. Çünkü bu beceriler kişinin akademik performansını ve yaşamdaki başarısını artırabilir (Suarniati vd., 2018).

Eleştirel düşünmenin birçok tanımı önerilmiş olsa da, dikkatli bir inceleme bazı ortak bileşenleri ortaya çıkarmaktadır. Brookfield (1987) eleştirel düşünmeyi, kendimizin ve başkalarının fikir ve eylemlerinin altında yatan varsayımlar üzerinde düşünme ve alternatif düşünme ve hareket etme yolları üzerinde düşünme süreci olarak tanımlamıştır. 46 akademisyen, eğitimci ve eleştirel düşünme teorisi ve değerlendirmesinde önde gelen isimlerden oluşan bir Delphi çalışmasının bulgularında, Facione (1990), eleştirel düşünmeyi tanımlayan bir fikir birliği tanımını bildirmiştir. Bu tanıma göre eleştirel düşünme yorumlama, analiz, değerlendirme ve çıkarsama ile sonuçlanan amaçlı, öz-düzenleyici yargı ve aynı zamanda bu yargının yapıldığı mülahazaların açıklamasıdır. Kanıtları değerlendirmek ve mantıklı, etkili, gerçekliğe dayalı bir eylemin çerçevelenmesine katkıda bulunabilecek düşünce çizgilerini, bakış açılarını ve kişisel içgörülerini değerlendirmek, yardımcı olmak için tasarlanmış bir ders kitabında Wood (1997), daha önce Facione tarafından rapor edilen fikir birliği tanımını kullanmıştır. Facione (1990a) ve grubu, eleştirel düşünme becerileri ve alt becerilerinin bir sınıflandırmasını oluşturmuştur. Bu sınıflandırma;

1. Yorumlama: Kavramların ve bilgilerin önemi çözülür ve anlamı netleştirilir.
2. Analiz: Fikirler incelenir, argümanlar belirlenir ve analiz edilir.
3. Değerlendirme: İddiaların, argümanların ve bilgi kaynaklarının güvenilirliği değerlendirilir. Sonuçları veya argümanları desteklemek için kullanılan muhakeme süreçleri ve kanıtlar değerlendirilir.
4. Çıkarım: Akıl yürütmeyi kullanarak verilere, kanıtlara, görüşlere, ön bilgilere ve ilkelere dayalı olarak varsayımlar, hipotezler oluşturulup, sonuçlar ve çıkarımlar yapılır.

5. Açıklama: Kararları, sonuçları ve hipotezleri mantıklı bir şekilde açıklamak için sağlam bir şekilde gerekçelendirilmiş argümanlarda kanıt ve teori kullanılır.

6. Öz Düzenleme: Bilgi ve becerinin güçlü yanlarını ve boşluklarını keşfetmek ve etkileşimleri, klinik kararları ve uygulamayı etkileyebilecek muhakeme süreçlerini, önyargıları ve duyguları ortaya çıkarmak için öz-yansıtma ve inceleme yapılır. Öz düzenleme, bu boşlukları ve hataları düzeltmek için stratejiler geliştirmeyi içerir.

Ennis (1989) eleştirel düşünmeyi kısaca neye inanılacağına veya ne yapılacağına karar vermeye odaklanan makul yansıtıcı düşünme olarak tanımlayarak 12 eleştirel düşünme becerisi göstergesi olduğunu belirtmiş ve bunları Tablo 2.7'deki gibi beş gruba ayırmıştır.

Tablo 2.7. Eleştirel Düşünme Becerisi Göstergeleri Ennis, 1996

Gruplar	Eleştirel Düşünme Becerisi Göstergeleri
Basit bir açıklama sağlama	<ul style="list-style-type: none">• Sorulara odaklanma• Argümanları analiz etme• Bir açıklama veya zorlukla ilgili soru sorma ve cevaplama
Temel yapı	<ul style="list-style-type: none">• Kaynağın güvenilirliğini göz önünde bulundurma• Gözlemlenmek ve gözlemleri dikkate almak.
Sonuç	<ul style="list-style-type: none">• Tümdengelim yapmak ve sonuçları düşünmek• Tümevarım yapmak ve sonuçları düşünmek• Karar verip sonuçları düşünmek
Daha fazla açıklama	<ul style="list-style-type: none">• Terimler tanımlamak ve değerlendirmek• Varsayımları belirlemek
Strateji ve taktik belirleme	<ul style="list-style-type: none">• Bir eyleme karar vermek• Diğerleri ile etkileşimde bulunmak

Hem NRC (2012) hem de OECD (2017) eleştirel düşünmenin çağdaş bilim öğreniminde çok önemli bir beceri olduğunu ortaya koymuştur. Eleştirel düşünme uygun şekilde kullanıldığında bireysel argümantasyon ve problem çözme yetenekleri geliştirilebilir (Dwyer vd., 2014). Bazı araştırmacılar, eleştirel düşünürlerin karmaşık

problem çözüme durumlarıyla karşılaştıklarında akıllıca ve makul kararlar aldıklarını bulmuşlardır (Butler vd., 2012).

Eleştirel düşünme ve soru sorma becerileri, bağımsız öğrenme ve sorgulamının temelidir ve bu nedenle öğrenciler için hayati derecede önemlidir (Jiang ve McComas, 2015). Bilim alanında fikirler, belirli bir fenomen için hangisinin en iyi veya en uygun açıklamayı sunduğunu belirlemek için birbirleriyle rekabet eder. Eleştirel düşünme, öğrencilerin bilimsel fikirlerdeki olası kusurları ve bir cevabın neden yanlış olduğunu belirlemesine yardımcı olur (National Research Council, 2012). Bunun ışığında öğrencilerin hem okul ortamında hem de günlük yaşamlarında karşılaştıkları sorunları bilimsel sorgulamaya etkin bir şekilde dahil edebilmeleri ve çözebilmeleri için eleştirel düşünme gerekli hale gelmektedir (Abrami vd., 2008; Dwyer vd., 2014; National Research Council, 2012).

Eleştirel düşünme, aşağıdakileri içeren bilimsel araştırmanın öğrenme faaliyetlerine entegre edilebilir:

- 1) Bir argümandaki farklı önermeleri belirlemek ve sonuç, öncüller ve nedenler arasındaki farkları anlamak;
- 2) Argümanları çeşitli yönlerden değerlendirmek (örneğin, güvenilirlik, mantıksal güç veya dengesizlik);
- 3) Öncül değerlendirmeye dayalı olarak makul bir sonuca varmak (Dwyer vd., 2014; NRC, 2012).

Öğrencilere eleştirel düşünmeyi öğretmek ancak eleştirel bir öğretmen, eleştirel bakış açısına sahip yöneticiler, eleştirel bir sınıf ve eleştirel bir okulla mümkündür (Gültekin, 2016). Carr (1988) öğrencilerde eleştirel düşünme becerilerinin gelişmesinin öncelikle öğretmenlerin eğitim sürecinde düşünme becerilerinin değerine olan inançlarına ve öğrencilere bu becerileri kazandırma çabalarına bağlı olduğunu belirtmektedir (akt: Özdemir, 2005).

Öğrencilere eleştirel düşünme becerisi kazandırmak; öğretmenin donanımının bilinmesi, becerinin kazanılması için izlenmesi gereken yolların bilinmesi, hangi öğretim yöntem ve ilkelerinin amaca uygun olduğunun belirlenmesi ve öğretmenin sorumluluğunu yerine getirebilmesi çok önemlidir (Yıldırım, 2005). Genel olarak

düşünme becerilerini, özel olarak da eleştirel düşünme becerilerini geliştirmek için kullanılabilir bir çok bilgi ve yöntem vardır.

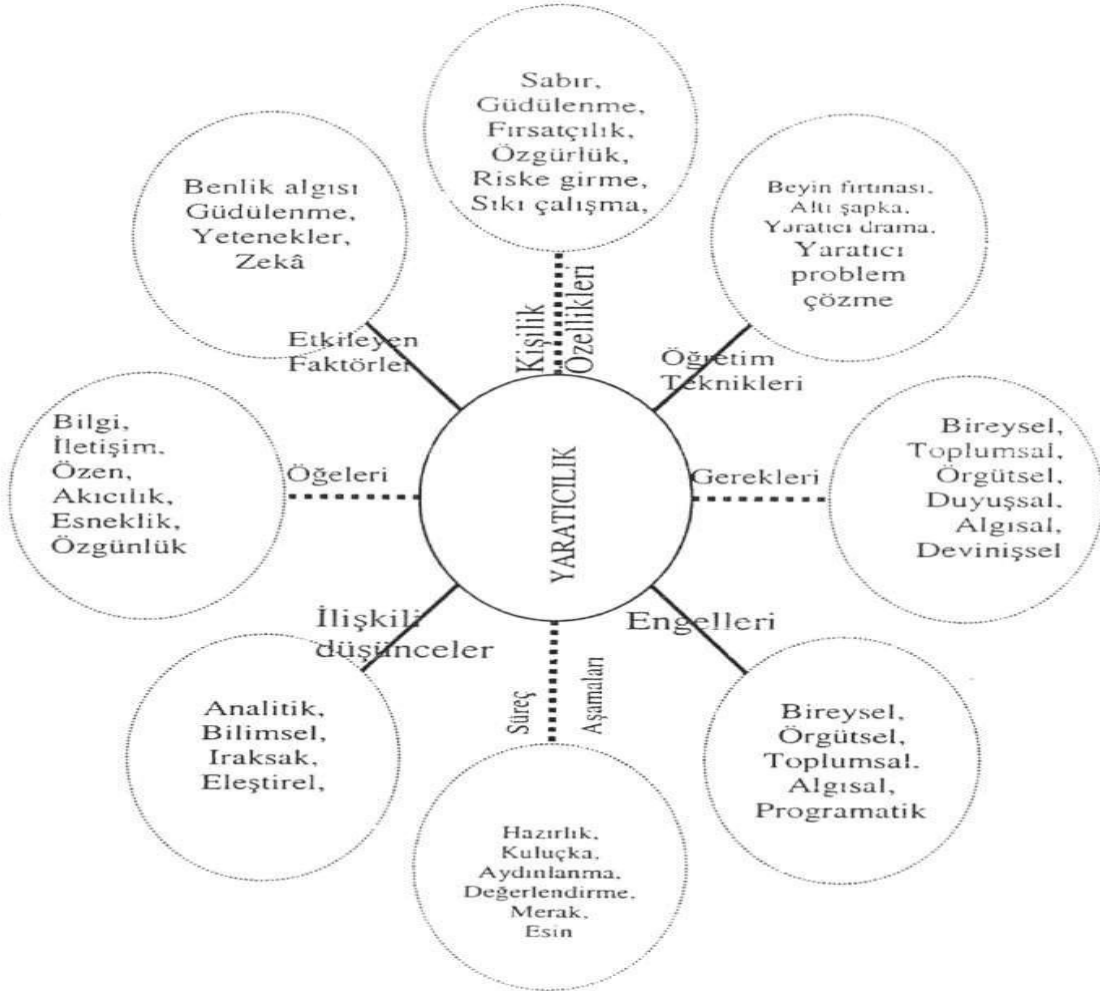
Sosyal bilgiler öğretim programında 2018 yılında önceki programdan revizyona gidilerek değişiklik yapılmıştır. Bu değişikliğin yapılmasının gerekçelerinden biri eleştirel düşünme olarak gösterilmiştir. Şöyle ki programda (2018:3) "Bu değişim bilgiyi üreten, hayatta işlevsel olarak kullanabilen, problem çözebilen, eleştirel düşünebilen, girişimci, azimli, iletişim becerilerine sahip, empati kurabilen, topluma ve kültüre katkı sağlayan bireyi tanımlamaktadır." şeklinde ifade edilmiştir. Programda eleştirel düşünme becerisine özel amaçlar, dikkat edilecek hususlar ve temel beceriler kısmında yer verilmiştir. Bu programda altıncı sınıflara ilişkin belirlenen kazanım ve açıklamalar kısmında birey ve toplum, etkin vatandaşlık ve küresel bağlantılar başlıklarında alana ait bilgiler ile birlikte öğrencilere araştırma ve eleştirel düşünme becerilerinin kazandırılmasının gerekliliğine değinilmiştir (Milli Eğitim Bakanlığı, 2018a; 2018b).

Eleştirel düşünme becerisi eğitimin vazgeçilmez bir parçası olarak öğrencileri ezbere dayalı öğrenmeden uzak tutarak öğrendiklerini içselleştirmelerini sağlayacaktır. Eleştirel düşünmenin geliştirilmesiyle öğrencilerin gelişmiş soru sorma yeteneğine sahip, meraklı, yeni çözüm yolları bulabilen, sorgulayıcı, tarafsız, nesnel düşünebilen, kanıt ve ölçütlerden yararlanarak düşünceleri çözümleyebilen bireyler olarak yetişmesi sağlanacaktır. Eğitim programlarının hazırlanması sürecinde bu becerinin kazandırılması ve geliştirilmesi için gerekli düzenlemelerin yapılması önem arz etmektedir.

2.3.4. Yaratıcı Düşünme

Bireylerin 21. yüzyıldaki değişimlere uyum sağlamaları ve bu süreçte karşılaştıkları zorluklarla mücadele edebilmeleri bir takım bilişsel yeterlilik ve beceriye sahip olmalarına bağlıdır. Modern toplumun gerektirdiği beceri ve yetkinliklerin kazanılması, bireylerin hem kendi gelişimlerini tamamlamalarını hem de parçası oldukları toplumun ilerlemesine hizmet etmelerini sağlayacaktır. İnsanı diğer canlılardan ayıran şu an bulunduğu yere taşıyan temel beceriler düşünmesi, özgün ürünler ve yeni fikirler yaratmasıdır. Yaratıcılık kişilerin yeni ve özgün fikirler ürettiği birçok boyutu olan bir düşünme türüdür. Şekil 2.2’de yaratıcı düşünmenin boyutlarına

yer verilmiş ve bu bölümde yaratıcılık boyutlarından yaratıcılık kavramı, yaratıcılık öğeleri, yaratıcılık süreci aşamaları, yaratıcılığı etkileyen faktörler, yaratıcılık önündeki engeller ve yaratıcı kişilik özelliklerine değinilmiştir.



Şekil 2.2 Yaratıcılık Boyutları (Doğan, 2005)

Yaratıcılık, bireyler, toplumlar ve organizasyonların ilgi alanı olması nedeniyle son yıllarda farklı disiplinler tarafından kapsamlı olarak ele alınmaktadır (Seidel vd., 2010:14). Yaratıcılık sanat, bilim, eğitim gibi birçok farklı alanda kullanılan kapsamlı bir kavramdır. Yaratıcılığın bir ürün mü, bir süreç mi ya da her ikisi mi olduğu konusundaki tartışmalar, kavramı açıklamada önemlidir. Fisher ve Williams'a (2004: 8) göre yaratıcılığın kişi, süreç ve ürün boyutlarını içermesi alan araştırmacılarının bu konuda farklı tanımlamalar yapmasına neden olmuştur. Gardner (1997:145) yaratıcılığın ürün boyutunu vurgulayarak yeni ürünlerin ortaya çıktığı problem çözme yeteneği olarak tanımlar. Yaratıcı sürecin kişi boyutunu vurgulayanlar yaratıcılığı

hayatı anlama, kendini gerçekleştirme, içsel varlığın ifadesi, uyumsuzluk ve gerginlikle başa çıkma ve kendini yönetme olarak açıklar. Ülgen (1995; aktaran Çam ve Öztürk Turgut, 2015:80) yaratıcılığın çok boyutlu düşünme sürecine vurgu yapmakta ve yaratıcılığı, yeni ve faydalı ürünlerin üretildiği, farklı yollardan geçerek oluşturulan kalıpların üretildiği çok boyutlu bir düşünme süreci olarak tanımlamaktadır. Farklı tanımlar incelendiğinde ortak noktaların yeni fikirler üretme (Wegerif, 2007), yeni bağlantılar kurma (Marsh vd., 1996) ve çok boyutlu düşünme (Kırıçoğlu, 2002) olduğu görülmektedir.

Yaratıcılık, özgünlük ve yenilikçiliğin bir ürünü olarak ortaya çıkan benzersiz bir problem çözme sürecine sahip, bireyin yaratıcı zeka ilkelerini özgün ve üretken bir şekilde uyguladığı bilişsel bir yetenek olarak tanımlanabilir (Aslan, 2016). Yaratıcılığın eğitimde bilişsel bir süreç olarak “yaratıcı düşünme” olarak kullanılması daha uygundur (Hickey ve Webster, 2002). Bilişsel yaklaşım aynı zamanda yaratıcılığı bir düşünme süreci olarak ele alır ve onu bilişsel bir beceri olarak anlamaya çalışır (Sternberg ve Lubart, 1999). Torrance (1974) yaratıcılığı “sorunlara, arızalara, bilgi eksikliğine, kaybolan eşyalara, uyumsuzluğa, zorluklara çözüm arama ve tahmin etmeye karşı duyarlı olmak” olarak tanımlamaktadır. Dolayısıyla yaratıcı düşünme, herhangi bir alanda bir çözüme, buluşa veya senteze götüren zihinsel süreçler olarak tanımlanabilir. Kısacası yaratıcı düşünme becerisi yüksek bireyler çok çeşitli alanlarda farklı veya özgün fikirler üretebilmekte ve mevcut duruma göre tahminlerde bulunabilmektedir.

Yaratıcılık hem performansa dayalı hem de zihinsel hem de etkinlikleri çağrıştırırken, yaratıcı düşünme ağırlıklı olarak bilişsel etkinlikleri çağrıştırır (Doğan, 2005). Yaratıcı düşünürler yeni, orijinal, beklenmedik, uygun, uyarlanabilir ve kullanışlı somut nesnelere ve fikirler üretirler (Sternberg ve Kaufman, 2010). Yaratıcılıkta bilgi ve motivasyonun önemi vurgulanmaktadır (Runco ve Chand, 1995). Yaratıcılıkta bahsedilen motivasyon çoğunlukla içsel motivasyondur. Öğrenci, öğretim sürecindeki görevleri seçmekte özgür olduğunda, görevi öğrenci için anlamlı kıldığı için motivasyonu artar. Bu nedenle öğrencilerin yaratıcılıklarını artırmak için onları öğretimde aktif hale getirecek yöntem ve tekniklerden yararlanmak gerekmektedir.

Günümüzün yaratıcılığı büyük ölçüde Torrance ve Guilford'un çalışmalarıyla ortaya çıkmıştır. Guilford (1950:445) Amerikan Psikoloji Derneği Başkanı olarak yaptığı

konuşmada yaratıcılığın önemine vurgu yapmış ve araştırma yapmaya çağırmış, bu da yaratıcılık çalışmalarının canlanmasına yol açmıştır. Guilford (1950) yaratıcı düşünme becerilerinin çok yönlü yapısını akıcılık, esneklik, özgünlük ve detaylandırma boyutlarıyla açıklamış ve Torrance bu boyutları detaylandırmıştır. Bu boyutlar:

a. Akıcılık: Kelime, çağrışım, fikir ve ifade akıcılığı olarak değerlendirilebilir ve hepsinde ilgili alanda çok sayıda fikir üretmek esastır.

b. Esneklik: Bir sorunu farklı şekillerde çözmeyi amaçlayan "uyarlanabilirlik" ile açıklanabilir. Bilinen nesnelere çeşitli amaçlarla kullanmayı içeren "yeniden tanımlama" ve bir sorun hakkında başka fikirler bulmayı içeren "kendiliğinden esneklik" (Chien ve Hui, 2010).

c. Özgünlük: Olağandışı, benzersiz veya son derece kişiselleştirilmiş yanıtlar veya fikirler üretme yeteneğidir.

d. Detaylandırma: Fikirleri genişletmek, geliştirmek ve detaylandırmak anlamına gelir (Gartenhaus, 2000).

Ayrıca Guilford (1967), yakınsak ve ıraksak düşünmeyi iki tür üretken bilişsel beceri olarak ifade eder. Yakınsak düşünme, en bilinen ve doğru cevaba ulaşmayı amaçlarken, ıraksak düşünme, farklı alternatifleri değerlendirerek sonsuz sayıda cevap aramaktır (Fautley ve Savage, 2007).

Yapılan araştırmalar arasında görüş birliği olmasa da kuramcılar ve eğitimciler tarafından genel bir kabulleniş niteliğinde olan yaratıcı düşünme Wallas'ın öne sürdüğü dört adımda gerçekleşir (Özden, 2005);

1. Hazırlık dönemi: Problem belirlenerek problemi çözebilmek için gerekli bilgi, belge ya da malzeme toplanır.

2. Kuluçka dönemi: Yaratıcı düşüncenin oluşumunda en önemli safhasıdır. Bu aşama bekleme aşamasıdır. Birey problemin çözümünü iç dünyasında gerçekleştirdiği, özgün ve yeni fikirler türetebildiği bekleme aşamasıdır.

3. Aydınlanma dönemi: Problemin çözümünün aniden bulunduğu aşamadır.

4. Değerlendirme dönemi: Çözüm yollarının değerlendirildiği, denendiği ve son şeklinin verildiği aşamadır.

Bu modele dair aşamalar ve yapılabilecek işlemler Tablo 2.8'de gösterilmiştir.

Tablo 2.8. Yaratıcı Düşünme Süreci Aşamaları ve Bu Aşamalara Özgü Davranışlar (Doğan, 2005).

Dönemler	Yapılabilecek işlemler
Hazırlık Dönemi	<ol style="list-style-type: none">1. Soruna ilişkin okuma.2. Sorunu saptama.3. Sorunla ilgili toplantılara katılma,4. Sorunla ilgili kişilerle görüşme.5. Medyadaki konuyla ilgili haberleri takip etme,6. Sorunla ilgili bilgilerin kaydedilmesi.7. Bilgiyi alma ve özümseme.8. Kararlar verme.
Kuluçka Dönemi	<ol style="list-style-type: none">1. Sorundan uzaklaşmak.2. Sorunla ilgili düşünme gerektirmeyen işlerle uğraşmak3. Sosyal aktivitelere katılma.4. Satranç, dama vb. gibi oyunlar oynama,5. Düzenli uyuma6. Dinlenme.7. Rahatlama ve gevşemeye çalışma.
Aydınlanma Dönemi	<ol style="list-style-type: none">1. Hayal kurma,2. Rahat bir ortamda çalışma,3. Aralarda dinlenme,4. Gerekliğinde sorundan uzaklaşma,5. Sorunla ilgili bilgileri kaydetme.6. Düşünceler üretme.
Değerlendirme Dönemi	<ol style="list-style-type: none">1. Enerji arttırma2. Çalışmaları planlama.3. Bilgileri paylaşma, sonuçları tartışma,4. Sezgisel düşünme, duyuları kontrol etme5. Onerilere dikkat etme,6. Çözümü uygulama ve eksikleri saptama7. Eksikleri giderme,8. Çözümü değerlendirme ve benimseme

Yaratıcı düşünme becerileri eğitim sürecinde gerekli olmasına rağmen (Katz, 2009), bu çok yönlü yapıyı desteklemek rutin öğretim sistemleri ile sağlanamamaktadır (Gow, 2000). Yaratıcı düşünmenin önündeki engeller, literatürde duygusal engeller (Özden, 2000), yakınsak düşünmenin benimsenmesi (Üstündağ, 2002), okulların özellikleri (Kırıçoğlu, 2002) ve öğretmenler (Chambers, 1973) olarak karşımıza çıkmaktadır. Eğitim ortamlarında katı ve baskıcı bir tutum yerine araştırmayı ve sorgulamayı teşvik eden bir yapının oluşturulması yaratıcı düşünme engellerini ortadan kaldıracaktır.

Yaratıcı düşünme becerileri yaşa göre farklılık göstermekte ve buna ilişkin bulgular eğitim ortamlarında düzenlemelerin önemini vurgulamaktadır. Yaşla birlikte değişen bilişsel becerilere paralel olarak yaratıcı düşünme becerileri de değişmekte (Argun,

2004; Ayman-Nolley, 1999) ve 3-5 yaşlarında gözlenmeye başlayan bu beceriler, yaşla birlikte azalmaktadır. Bazılarına göre 11 ve 14 yaşında önemli ölçüde artmaktadır (Öncü, 2003). Tüm yaşam açısından değerlendirildiğinde ortaya çıkan farklı görüşlerden bazıları orta yaş döneminde yaratıcı düşünmenin en üst düzeyde olduğunu belirtirken (Artut, 2004), ilerlemeyle birlikte bir azalma olduğunu öne süren çalışmalar da bulunmaktadır (McCrae vd., 1980; Runco, 1991). Runco (1991), yaşla birlikte yaratıcılığın azalmasının, düşünme stillerinde yaş arttıkça daha geleneksel düşünme eğilimi ile ilişkili olduğunu savunmaktadır. Ancak yaratıcı düşünme becerilerindeki değişiklikleri yaştan ziyade bireysel özellikler ve farklılıklar ile değerlendirmek daha yaygındır (Wu vd., 2005). Örneğin ebeveyn değerleri, açıklık ve eğitim düzeyi yaratıcılığı öngören özelliklerdir (Deng vd., 2016). Yaratıcılık olmadan eleştirel düşünme, yalnızca şüphecilik ve olumsuzluğa, eleştirel düşünme olmaksızın yaratıcılık ise yalnızca yeniliğe indirgenir" (Paul ve Elder, 2019:35).

Yaratıcı kişilerin özellikleri ile eleştirel düşünen kişilerin özellikleri arasında bazı benzerlikler vardır aşağıda yaratıcı insanların bazı ortak özellikleri sıralanmıştır (Üstündağ, 2002);

Yaratıcı birey;

- Sürekli olarak her şey hakkında sorular sorar, ilgisiz pek çok alanı araştırır ve bulgularını alışılmadık nedenlere dayandırır,
- Sorunlara ve sorulara çok sayıda orijinal, akıllı çözüm ve fikir önerir,
- Bazen vazgeçilmez, kararlı bazen de değişken düşüncelerini özgürce ifade eder,
- Entelektüel, eğlenceli, fanteziler peşinde olup sürekli hayaller kurar,
- Bazılarının göremediği mizahi yönleri görür ve algılar,
- Sadece duygusal olana değil estetik olana da duygusal hassasiyet gösterir,
- Risk almak için istekli,
- Genellikle ayrıntılarla ilgilenmez, bireysel tanımlarla ilgilenir ve farklılıkları kategorize etmekten kaçınır,
- Yüksek düzeyde özeleştiri gösterir.

Görüldüğü üzere yaratıcılık ve eleştirel düşünme temelde mevcut durumun dışında bir alternatif geliştirmek için, yeni bir farklılık ortaya koymak için birbirleriyle işbirliği içindedirler. Her yaratıcılık içinde bir eleştirel düşünce ve her eleştirel düşünce içinde bir yaratıcılık barındırmaktadır.

Sosyal Bilgiler dersi, öğrencileri sosyal hayata hazırlayan bir basamaktır, öğrenci bu basamaktan ilerlerken bir birey olarak gelişir ve günlük sorunlarla baş etmeyi öğrenir (Öztürk, 2010). Vural'a (2008) göre toplumsal değişimin hızla yaşandığı günümüz toplumlarında sosyal bilgiler derslerinde yaratıcı düşünme becerilerinin geliştirilmesi öğrencileri hayata hazırlamak ve bu hıza ayak uydurabilmek için gereklidir. Bunun için öğrencilerin çok yönlü bir anlayışla olguları ve olayları ayırt edebilmeleri, genelleme ilişkisini problemlere uygulayabilmeleri ve sosyal bilgiler derslerini işlerken farklı kaynakları bilimsel olarak inceleyebilmeleri gerekmektedir. Ayrıca işbirlikli sınıf etkinlikleri, küçük grup tartışmaları, yaratıcı tiyatro, beyin fırtınası ve eleştirel düşünme etkinliklerine yer verilmelidir. Bu noktada sosyal bilgiler dersi günümüz koşullarında daha bir önem kazanmaktadır. İlkokul 1. sınıftan itibaren öğrenci, devam ettiği Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler dersleriyle hayatı öğrenir ve Sosyal Bilgiler dersinin kendisini hayatında nereye götüreceği konusunda yol haritasını çizer. Yani problem çözme, eleştirel düşünme, işbirlikli öğrenme vb. sosyal bilgiler dersi kapsamında uygulanmaktadır. Etkinlikler, öğrencinin bir birey olmaya hazırlanmasına yardımcı olmak için tasarlanmıştır.

Yaratıcı düşünme tüm dersler için önemli olmakla birlikte Sosyal Bilgiler dersi için de önemlidir. Sosyal bilgilerin birincil amacı, etkili, demokratik vatandaşlar geliştirmeye yardımcı olmaktır. Öte yandan, aktif ve demokratik bir vatandaşın, insanların diğer insanlarla etkileşimindeki perdeyi anlayarak ve bu bağlamda karşılaştıkları sorunlara yeni yaratıcı çözümler bularak yaşam ve kültür geliştirmesi beklenmektedir (Doğanay, 2009:165).

Yaratıcı eğitim sürecinde yaratıcılığı geliştiren yöntem ve teknikler işe koşulmalıdır. Öğretmenler bu süreçte öğrencilerin meraklarını uyandıran, onları heyecanlandıran ve ilgilerini çekecek yaklaşımlarla yaratıcı düşünme becerilerini geliştirme görevini üstlenmektedirler.

2.4.Karar Verme Becerisi

Bireyler hayatlarının tüm evrelerinde çeşitli kararlar alarak kararlarının doğuracağı sonuçlardan etkilenmektedirler. Alınan doğru kararlar bireylerin mutlu, sağlıklı, nitelikli olmalarında etkili olabilmektedir. Doğru kararlar alan bireyler istedikleri hedeflere daha kolay ulaşabileceklerdir. Bu nedenle bireylere yaşamlarının ilk yıllarından itibaren karar verme becerisi kazandırmak oldukça önem arz etmektedir. Okul çağı bu becerinin kazandırılması ve geliştirilmesi açısından kritik bir dönem olduğu için eğitimciler becerinin nasıl kazandırılacağına eğilmekteyiz.

Karar verme pek çok bilim adamı tarafından çeşitli şekillerde tanımlanmıştır. Khishfe, (2012) karar vermeyi, pek çok seçenek arasından düşüncemize veya eylemimize uygun olanı seçme süreci olarak, Baron (2000) insan tarafından ne yapılıp yapılmayacağına ilişkin eylem olarak tarif etmekte; Q'Sullivan (2011) karar vermeyi akılcılığı kapsayan, karar verme sürecini de bilgilendiren, şekillendiren ve karmaşık etkiler gösteren bir yapı olarak tanımlamıştır. Beyer (1987b) karar vermeyi bir düşünme stratejisi olarak, Raiffa (1968), Von Wintefeldt ve Edwards (2007) rekabet halindeki hareketler arasında seçimler yapma süreci olarak tanımlamışlardır. Düşünmenin diğer yönlerinde olduğu gibi, karar vermenin tam olarak anlaşılması, kesin tanımı, hangi yönlerin öğretilebileceği, en iyi nasıl öğretileceği ve öğretimden en çok kimin yararlanacağı konusundaki tartışmalarla gölgelenir.

Kurfman'a (1977) göre karar verme, çeşitli alternatifler arasından mantıklı seçimler yapmak olarak tanımlanabilir. Gerekçeli seçimler, karar vericinin değerleriyle tutarlı olan yargılara ve ayrıca ilgili, sağlam bilgilere dayanan seçimlerdir. Kohn (1993), öğrenci ilgisizliğini öğrenci katılımına dönüştürmenin anahtarının, öğrencilerin öğrenmeleri hakkında karar vermelerine izin vermek kadar basit olabileceğini öne sürdü. Karar verme becerilerinin, bir kişinin kendi yaşamını daha fazla kontrol altında hissetmesine yardımcı olabileceğine inanılmaktadır. Hawk (1990) literatür incelemesinde, insanların bu çalışmanın sonucu, içsellersin dışsallardan daha iyi karar verme becerilerine sahip olduğu araştırma bulgularıyla tutarlıdır (Lefcourt, 1982).

Hem okul içinde hem de okul dışında öğrendiklerimizden yola çıkarak verdiğimiz kararlarla hayatımızın gidişatını belirliyoruz. Elias ve Tobias (1990), 21. yüzyılda öğrencilerin, kendi iyiliklerini geliştirmek ve başkalarının iyiliğine katkıda bulunmak için bilinçli, sorumlu kararlar alabildikleri ölçüde "eğitilmiş" kabul edileceğine

inanmaktadır. Baron ve Brown (1991), birçok yazarın yetersiz karar vermenin toplumda ciddi bir sorun olduğuna ve sorunun çocukluk veya ergenlik döneminde ele alınması gerektiğine inandığını belirtmektedir.

Çocuklarda karar verme becerilerini geliştirmek önemlidir, çünkü bizim kültürümüzde gelişimsel olarak uygun seçimler ve kararlar verme fırsatına sahip olmak çocuğun özsaygısına katkıda bulunur (Kurfman, 1977; Sheridan, 1991) ve onun davranışının nasıl ilişkili olduğunu görmesine izin verir (Sheridan, 1991). Karar verme becerileri, yetişkinliğe girildiğinde tam anlamıyla ortaya çıkmaz, çocuklukta başlayan kademeli gelişimin bir sonucudur (Schuncke ve Krogh, 1983).

Karar verme, durumun taleplerine göre bir soruna olası çözümler arasından seçim yapma ve belirleme sürecidir (Taal ve De Carvalho, 1997). Öğrencilerin problem çözmenin bir parçası olarak çok sayıda karar vermesi gerekir. Hangi çözümü izleyeceklerini belirlemek için genellikle karar verme becerilerini kullanırlar (Giulioni, 2019). Karar verme, bir organizasyonu yapabilen veya bozabilen kritik bir beceridir. Kararlar zamanında verilmelidir (Gavin, 2020). Bu süreç genellikle gelecekteki başarıyı belirleyen bir faktördür (Hershey vd., 1990).

Genellikle "problem çözme" ifadesi "karar verme"ye eşlik eder, hatta onun yerini alır. Ellsworth (1990), problem çözme yeteneğini karar verme süreci için hem gerekli hem de eş anlamlı olarak görmektedir. Ancak problem çözme ve karar verme birbiriyle eş anlamlı değil, uyumludur. Aralarındaki korelasyonu ve yaratıcılığın karar vermedeki yeri doldurulamaz rolünü tartışmak için çaba harcanmıştır (Galli, 2020). Problem çözme ve karar verme terimleri, ortak unsurlara sahip oldukları için özellikle birbirinin yerine kullanılmaktadır. Örneğin, hem problem çözme hem de karar verme, eleştirel düşünmeyi içerir. Eleştirel düşünme, öğrencilerin bir problemi çözmeye karar vermek için başkalarının varsayımlarının yanı sıra kendi varsayımlarını da sorguladıkları bir süreçtir. Simon'a (1986) göre, karar verme ve problem çözme, dikkat, hedef belirleme, uygun eylem yolları bulma veya tasarlama ve alternatif eylemler arasında değerlendirme ve seçim yapmayı gerektirir. Bu faaliyetlerden ilk üçü, yani, gündem belirleme, hedefler belirleme ve eylemleri tasarlama genellikle problem çözme olarak adlandırılır; sonuncusu, değerlendirme ve seçme, genellikle karar verme olarak adlandırılır (Yurtseven vd. 2021).

Problem çözme ve karar verme, etkili bir öğretme ve öğrenme ortamı için kritik öneme sahip becerilerdir. Öğrencilerin problem çözme ve karar verme becerilerinin geliştirilmesi eğitimde önemli bir konu olarak kabul edilmektedir. Aslında problem çözme, genellikle durumlara olası çözümleri tanımlamak için kullanılan analitik bir süreçtir. Bu karmaşık bir süreçtir. Karar verme, problem çözmenin bir parçasıdır ve üç adımda yer alır. İlk olarak, öğrenciler potansiyel çözümleri belirlemelidir. İkinci olarak, hangi çözümün soruna en uygun olduğunu belirlemelidirler. Son olarak çözüme ulaşmak için bir karar vermelidirler (Holtzclaw, 2012). Dolayısıyla onları ayrı düşünmek mümkün değildir. Sorunlar çoğu insan için yaşamın ayrılmaz bir parçasıdır. Bunlar, örneğin ev, aile, ilişkiler, eğitim, işler, kariyer, finansal kaynaklar, seyahat, sağlık vb. gibi alanların sayısı açısından gerçekleşir. Bazı durumlarda problemler majör, bazı durumlarda ise minör formdadır (Kapur, 2020). Bir problem, bir çözümün hemen tanımlanmadığı, bilinmediği veya elde edilemediği bir görev, faaliyet veya durum olarak tanımlanır. Belirsizlik koşulları altında istenen bazı hedeflere ulaşmak için genellikle bir engel olarak kabul edilir (Bourne vd., 1971). Dolayısıyla problem çözme, başlangıçtaki şaşkınlığı veya zorluğu çözen bir çözüm belirleme sürecidir (D'Zurilla, 1986; D'Zurilla ve Goldfried, 1971).

Öte yandan karar verme, insan yaşamının her alanında gerekli olan kritik bir bilişsel süreçtir. Öğretme-öğrenme ortamında öğrenciler, karar verme becerilerini işlevsel olarak kullanmalarına paralel olarak aktif rol oynarlar ve çıktılar elde ederler. Dolayısıyla karar verme süreci ve bu sürecin etkin yönetimine ilişkin beceriler öğrencilerin yaşamlarının seyrini, yaşam doyumlarını, başarılarını ve sosyal ilişkilerini etkileyebilmektedir (Çolakkadıoğlu ve Çelik, 2016).

Bireylerin doğru kararı verebilmesi için bazı adımları izlemesi gerekir. Bu adımlar farklı araştırmacılar tarafından farklı şekilde düzenlenmiştir. Viola vd, (2005) tarafından yazılmış Sosyal Bilgiler kitabında karar verme becerisinin dört aşamadan oluştuğu ifade edilmiş ve karar verme becerisinin aşamalarını şu şekilde sıralamışlardır:

1. Karar verilmesi gereken soru veya sorunu belirlemek,
2. Seçenekleri sıralamak,
3. Her seçeneğin olası sonuçlarını göz önünde bulundurarak,

4. Karar vermek.

George M. Schuncke (1988) karar verme becerisini altı aşamada ifade etmiştir. Bu aşamalar:

1. Problemi tanımlama.
2. Seçenekler ve çözümler ile ilgili veri toplamayı planlama.
3. Problemin çözümü için alternatifleri sıralama.
4. Sorunun seçeneklerinin ve sonuçlarının neler olabileceğini tanımlamak
5. Karar verme.
6. Kararı uygulamadır (akt. Baysal, 2009).

Becker ve McClintock (1967), Lee (1971) ve Jepsen ve Dilley (1974) tarafından yapılan genel incelemeler, karar vermeyi kavramsallaştırmaya yönelik iki yaygın yaklaşım arasında ayrım yapar. Bu yaklaşımlar:

1. Tanımlayıcı modeller: Karar verme çatışmalarını çözmek için tasarlanmıştır ve genellikle "daha iyi" sonuçlar üretme açısından ifade edilir.
2. Kuralcı modeller: Kuralcı modeller, uzmanların karar verme şeklini temsil etmeye çalışır. Amaç, çok çeşitli karar durumlarına uygulanabilir bir stratejiye yol açan bir çerçeve veya kılavuzlar dizisi sağlamaktır. Tanımlayıcı modellerden daha açık olma eğilimindedirler ve gerçek sürece odaklanırlar. Kurallar belirtilmiştir. Örneğin, "Hedefinizi açıkça belirtin" birçok kuralın ilk kuralıdır.

Karar vermede önemli bir adım çerçevelemedir. İyi karar vericiler, belirli problemler için karar çerçeveleri oluşturur. Karar çerçeveleri, bir sorunun yanıtlanmak üzere nasıl ayarlandığını betimler. Çerçeveleme konuları, alınan perspektif, dikkate alınması gereken problem unsurları ve bir çözümü diğerine tercih etmek için kullanılan kriterler gibi düşünülebilir. Çerçeveleme, bazı bilgileri dahil ederek ve diğer bilgileri hariç tutarak sorunu basitleştirmeye yardımcı olur (Martin, Donohoe ve Holford, 2016). Karar vermedeki amaç, olabilecek çözümleri değerlendirmektir gerçekleştirmek ve bunları uygulayarak olumlu sonuçlar elde etmektir.

Yukarıda da belirtildiği gibi, hem problem çözme hem de karar verme, uygulanması gereken bazı adımları içeren bazı modellere sahiptir. Ayrıca bu iki beceriyi birlikte dikkate alan başka teorik modeller de bulunmaktadır. Yahaya ve Yusuf'a (2018) göre

bu model on adımda işlenir. Bunlardan ilki senaryoların tanımlanmasıdır. Bu, kararların alınması gereken karmaşık bir alanda bir senaryo olduğu anlamına gelir. İkinci adım senaryoları kabul etmektir. Modelin kabul aşaması, karar verici olan öğrencilere, herhangi bir senaryoda birinin durumdan sorumlu olması gerektiğini anlamalarını sağlamaktır. Üçüncü adım, senaryoları anlamaktır. Öğrencilerin ne tür bir senaryo olduğunu anlamaları gerekir. Bir sonraki, sorunu çözmek için alternatif yollar aramaktır. Bu aşama, çözüm bulmak için ek yollar sağladığı için geçilmesi gereken en kritik aşamalardan biridir. Beşinci adım, önerilen alternatifleri incelemektir. Bu seviye aynı zamanda fikirlerin farklı bakış açılarından aktığı “İraksak” olarak da adlandırılabilir. Bir sonraki adım, en iyi alternatifleri analiz etmektir. Bu aşamada, karar vermek veya sorunları çözmek için dikkatlice toplanan ve listelenen tüm olası çözümler üretilir. Yedinci adım, en iyi alternatifi seçmektir. Bu aşama, bir soruna belirli bir yerleşik çözüm bulmaya atıfta bulunan “Yakınsak düşünme” dir. Sekizinci adım, seçilen alternatifin gözden geçirilmesidir. Son adımlar, seçilen alternatifin uygulanması ve eylem planıdır. Uygulama aşaması, alternatifin oluşturulduğu belirli bir senaryoda karar verilmesine izin verilen bitiş çizgisidir. Son aşama nihaidir ve 1-9. aşamalardan geçenlerin tüm eylemleri burada başarı için izlendiğinden zorlu kısımlardan biridir.

Kompleks düşünce türlerinden sayılan karar vermenin sosyal bilgiler disiplini ile daha yakından ilişkili olduğu söylenebilir (Presseisen, 1984). ABD Sosyal Bilgiler Ulusal Konseyi (National Council for The Social Studies) karar verme becerisinin geliştirilmesinin vatandaşlık eğitiminde önemli bir yere sahip olduğunu belirtmektedir ve bu nedenle, sosyal bilgiler öğretim programında bu beceriye yer verilmesi gerektiğini vurgulamaktadır (National Council for The Social Studies, 2010, s. 9). Sosyal Bilgiler dersi önceden bilinen hazır ve bağımlı kararları tercih etmek yerine hakkında karar verilecek somut durumları sınıf ortamında temel kararlar üzerinde güvenilir bilgiler oluşturarak, öğrencinin karar verilmek istenen gerçek durumla ilgili bilgileri farklı kaynaklardan elde ederek sentezlemesini mümkün kılar (Engle 2003; Akdaş, 2013).

Dünyanın birçok ülkesinde olduğu gibi Türkiye’de de karar verme becerisinin öğretimi önemli görülerek ve sosyal bilgiler öğretim programında öğrencilere kazandırılması gereken beceriler arasında yer verilmiştir. 2005 sosyal bilgiler dersi

öğretim programında kazandırılması öngörülen 15 beceriden biri, 2018 sosyal bilgiler dersi öğretim programında ise kazandırılması gereken 27 beceriden biri karar verme becerisidir. Programlarda karar verme becerisi farklı sınıf düzeylerinde, farklı öğrenme alanlarında kazandırılmaya çalışılmıştır. 2005 sosyal bilgiler dersi öğretim programında karar verme becerisinin, "*Güç, Yönetim ve Toplum*" öğrenme alanında, "*Üretim, Dağıtım ve Tüketim*" öğrenme alanında yer aldığı görülmektedir. 2018 sosyal bilgiler öğretim programında değerler kısmında karar verme becerisinin önemine vurgu yapılırken, 4. Sınıflar için "*Üretim, Tüketim ve Dağıtım*" ve "*Etkin Vatandaşlık*", 5. ve 6. Sınıflar için "*Etkin Vatandaşlık*", 7.sınıflar için "*Üretim, Tüketim ve Dağıtım*" öğrenme alanlarında doğrudan verilecek beceriler arasında karar verme becerisinin olduğu görülmektedir.

Düşünme becerilerinin birbirine sıkı sıkıya bağlı ve birbirinden ayrı düşünülmemektedir. Bu bağlamda düşünme problem çözme öğrenmektir. Problem çözme ise eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme ve karar vermeyi gerektiren bir süreçtir. Doğru karar verme ise alternatifler arasından en uygununu seçmeyi veya alternatif çözümler üretmeyi gerektirir. Karar verme, eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerini kazandırmayı da gerektirmektedir.

2.5.Kanıt Temelli Öğretim Yöntemi ile Bilimsel Düşünme ve Karar Verme Becerisi Arasındaki İlişki

Sosyal Bilgiler öğretim programında öğrencilere kazandırılmak istenilen becerilerin başında; bilimsel düşünme becerileri içerisinde yer alan eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, problem çözme becerileri ile karar verme becerisi gelmektedir. Bu becerilerin kazandırılmasıyla öğrencilerin farklı boyutlarda düşünceleri sağlanmak istenmektedir (Öztürk, 2007:120-123). Tablo 2.9'da sosyal bilgiler öğretim programında kanıt temelli öğretim programıyla ilişkilendirilebilecek bilimsel düşünme becerileri ve becerilerin kanıt temelli öğrenme ile ilişkisi gösterilmiştir.

Tablo 2.9. 2018 Sosyal Bilgiler Öğretim Programında Kanıt Temelli Öğrenme Etkinlikleri ile İlişkilendirilebilecek Bilimsel Düşünme Becerileri (Bekret, 2019).

Sosyal Bilgiler Öğretim Programında Kanıt Temelli Öğrenme İle İlişkilendirilebilecek Bilimsel Düşünme Becerileri	Becerilerin Kanıt Temelli Öğrenme İle İlişkisi
<p>ELEŞTİREL DÜŞÜNME BECERİSİ</p> <ul style="list-style-type: none"> Gerçekle iddiaları ayırt etme Gerekli bilgiyi gereksiz bilgiden ayırma İfadenin doğruluğunu belirleme Kaynakların güvenilirliğini belirleme İfade edilmiş iddiaları belirleme Önyargıları belirleme Mantık yanlışlarını ve tutarsızlıkları belirleme Dayanak noktalarının gücünü belirleme 	<p>Öğrenciler bir fikri savunabilmek için görsel, işitsel ya da yazılı kanıt kullanabilirler. Bir konu ve olay ile ilgili görsel ve yazılı kanıtları inceler, kanıtları sorgular, konu ve olay ile ilgili kendi bakış açısını oluşturabilir. Kanıtların anlattıkları ile öğrenciler farklı bakış açılarına sahip olabilir, karşılaştırma yapabilir, sebep-sonuç ilişkisini belirleyebilir, kararları sorgular ve çıkarımda bulunabilirler. Böylece kanıtınceleme süreci eleştirel düşünmebecerisini de geliştirir.</p>
<p>YARATICI DÜŞÜNME BECERİSİ</p> <ul style="list-style-type: none"> Esnek ve orijinal olma İmgeleme Analiz, sentez, değerlendirme yapma Sıra dışı bağlantılar kurma 	<p>Görsel ve yazılı kanıtlar kullanmak öğrencilerin konu hakkında fikir sahibi olmalarını sağladığı gibi kanıtlar aracılığıyla anlatılan durumları zihinlerinde canlandırabilmelerine sağlamaktadır. Böylece öğrenciler birden çok kanıt inceleyerek zihinlerinde anlam yükledikleri olayları kendi bakış açılarına uygun hale getirerek farklı şekillerde tasarlayabilirler. Ayrıca kanıtları anlayabilmek, yorumlayabilmek ve olay hakkında çıkarımda bulunabilmek de zihinsel bir süreç gerektirmektedir. Dolayısıyla kanıt temelli öğrenme etkinlikleri öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerinin gelişmesine katkı sağlayabilir.</p>
<p>PROBLEM ÇÖZME BECERİSİ</p> <ul style="list-style-type: none"> Bilimsel düşünme Veri toplama becerisi kazanma Verileri analiz etme Kestirimde bulunabilme Değerlendirme yapabilme Yaratıcı olma Eleştiren ve sorgulayan 	<p>Yazılı, görsel ve işitsel kanıtları veri olarak kullanan birey veri toplama becerisini kazanır. Kanıt temelli öğretim yöntemiyle birey kanıtları analiz ederek olaylarla ilgili kestirimde bulunup olayları değerlendirebilir. Eleştiren ve sorgulayan bireyler problemlere yaratıcı çözümler geliştirebilir. Böylece kanıt temelli öğretim yöntemi problem çözme becerisini geliştirmektedir.</p>
<p>KARAR VERME BECERİSİ</p> <ul style="list-style-type: none"> Olası seçenekleri sorgulama Seçenekler hakkında yeni bilgiler arama Farklı seçeneklerin analizi Alternatifler arasından seçim yapma Sonuçları gözlemleme ve yorumlama Alınan kararlar ilgili yargıda bulunma 	<p>Kanıt temelli öğretim yöntemi ile öğrencilere sunulan kanıtlarda ifade edilen seçenekleri sorgulayan, analiz eden seçenekler arasından seçim yaparak karar verir. Karar verirken seçenekleri yorumlar. Böylece kanıt temelli öğretim yöntemi bireylerin karar verme becerisini geliştirerek, karar verme süreçlerine katkı sağlar</p>

Eleştirel düşünme bağlamında tekrar ifade edilirse; kavram olarak kullanılan kanıt kavramı, ileri sürülen bir gerçeği reddetmeye veya desteklemeye yönelik bir işarettir. Kanıt kullanmak, eleştirel düşünürlerin ifadeleri doğrulamaya yardımcı olması içindir. Felly'ye (1975) göre, onları körü körüne şüphecilerden ve körü körüne saf insanlardan ayırmak gerekir. Felly'ye (1975) göre; "Eleştirel düşünme, yeni sosyal bilimlerin olgunlaşmasının merkezinde yer alır. Eleştirel düşünme kesinlikle son 60 yılın müfredat devriminin merkezinde yer almıştır. Öğrenciler sadece ezberlemeye değil, aynı zamanda sosyal bilgilerin içeriği hakkında eleştirel düşünmeye de teşvik edilir. Ancak 1970'lerin ortalarına gelindiğinde, kanıtların kullanımı sistematik olarak

incelenmemiştir.”

Eğitimle ilgili eğilimler ve temalar son otuz yılda değişmiş olsa da, öğrencilere bağımsız eleştirel düşünürler olmayı öğretme ihtiyacı, sosyal bilimler öğretimi literatüründe yinelenen temaların başında yer almaktadır. Nasıl toplama, çıkarma ve bölme aritmetikte işleniyorsa, sosyal bilgiler de eleştirel düşünme görevleri olarak kavramsallaştırılabilir. Bu, kanıtın uygunluğunu değerlendirmeyi, kanıtın güvenilirliğini değerlendirmeyi ve örtük bir varsayımı tanımlamayı mı yoksa öncülleri takip eden bir açıklama yapmayı mı içerdiğini değerlendirmeyi içerebilir (Feely, 1975).

Tarih derslerinin öğrencilere özellikle bir iddia ya da fikir ileri sürerken kanıtlara ya da referanslara dayanma alışkanlığını kazandırması eleştirel düşünme öğretimi açısından çok önemlidir (Köksal, 2005:93). Tarih eğitimindeki farklı kategorilerin her biri için farklı kanıt kaynakları ve referanslar vardır. Bazıları için yazılı kanıtlar tek başına yeterliyken ,diğerleri için çeşitli tarihçilerin fikir birliği ile desteklenmesi gerekebilir. Tarihsel bir kavramın üzerinde uzlaşılan anlamı hakkında çeşitli referanslar göstermek gerekirken, bir kurumun işlevine ilişkin belgeleri kanıt olarak göstermek yeterli olabilir (Nash, 1994:213).

Öğrenciler, pratikte genellikle bir ders kitabı olan ikinci el bir kaynağa güvendiklerinde, sorgulama ve eleştiri gibi düşünme becerilerini kullanma ve geliştirme ihtiyacı hissetmezler. Kanıtların kullanılması, değerlendirilmesi, açıklanması veya çıkarılması ders kitaplarında sistematik olarak yer almamaktadır. Ancak birinci elden kaynakların kullanılması, öğrencilerin tarih derslerinde eleştirel ve yaratıcı düşünmeyi öğrenmelerinin ve geliştirmelerinin yolunu açar. Bunu okuma, yazma, konuşma ve grup etkileşimi yoluyla yapabilirler (Köksal, 2004). Wineburg'a (2001) göre, çocuklara gizli birincil ve ikincil kaynakları keşfetme fırsatları sağlamak, işlenen konulardaki farklılıkların gerçekliğini kavramaları açısından önemlidir.

Birinci elden kaynakları kullanarak eleştirel düşünmeye katkı sağlamak adına Claver'in önerdiği aşağıdaki etkinlikler yapılabilir:

1. Bir metindeki kültürel ve psikolojik farklılıkları ve karmaşıklığı tanımak, çoklu anlam olasılıklarını açıklamak,
2. Farklı düşünceleri çeşitliliği, risk almayı ifade etmeyi keşfetmek,

3. Bir metinde kullanılmayan sözcükleri ve belirsizlikleri tanımak ve anlamak,
4. Bir kaynaktaki perspektif ve bağlamın önemini anlamak ve açıklamak için iç ve dış eleştiri yoluyla kanıtların geçerliliğini açıklamak;
5. Tarihsel bir kaynaktaki ana fikri tanımak,
6. Yazarın düşünceleri, deneyimleri ve bilgileri ile kaynak arasında bağlantı kurmak,
7. Tarihsel kanıtlarla desteklenen genellemeler yapmak,.
8. Birincil kaynaklardaki kalıpları ve temaları belirleme,
9. Kişinin açık ve ikna edici fikirlerini sözlü ve yazılı iletişim yoluyla iletmek (Claver, 1999: 17).

Problem çözme becerisi öğrencilere veri toplama becerisi kazandıran, öğrencilerin verileri analiz edebilen, esnek düşünebilen, bilimsel yaklaşımları temel alarak doğru ve güvenilir bilgiye ulaşabilen bireyler olmasında etkilidir. Kanıt temelli öğretim yöntemi ile öğrenciler veri olarak kanıtları kullanabilir ve analiz edebilirler. Karar verme, eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerinin hepsini içerdiği için, daha çeşitli bilişsel becerilerin kullanılmasını gerektirmektedir. Kanıt temelli öğretim öğrencilerin eleştirel düşünen, yaratıcı ve karar veren bireyler olmalarında bir araçtır.

2.6.İlgili Araştırmalar

Bu bölümde kanıt temelli öğretim yöntemi, bilimsel düşünme becerileri ve bilimsel düşünme becerileri içerisinde yer alan yaratıcı düşünme, problem çözme, eleştirel düşünme ve karar verme becerileri ile ilgili alan yazında yer alan araştırmalara yer verilmektedir. Araştırma konusuyla ilgili yüksek lisans ve doktora tezlerinin yanında, makalelere de yer verilmektedir.

2.6.1. Kanıt Temelli Öğretim ile İlgili Araştırmalar

Balkaya (2002), ilköğretim okulu 1. kademe Sosyal Bilgiler dersi tarih konularının öğretiminde tarihsel kanıtların etkiliğini incelemek ve öğretmenlerin "tarihsel kanıt" kavramı hakkındaki düşüncelerini, kanıtları kullanma durumları ile kanıta ulaşma yolları ve kanıt kullanımının zorlukları ile görüşlerini belirlemek için yaptığı çalışmasını tarama modelini kullanmıştır. Araştırma bulguları ile hangi öğretim

malzemelerinin tarihsel kanıt olduğu ve tarihsel kanıt kavramının ne olduğu belirlenmiştir. Tarihsel kanıt kullanımının Tarih dersi öğretiminin etkililiğinin arttırılabileceğı ve bunun için öğrencilerde tarihçilerin çalışma yöntemlerinden biri olan kanıt kullanma becerisinin geliştirilmesinin gerekli olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Efendioğlu ve Yelken (2009) çalışmasında kanıt temelli öğretim ile öğrencilerin aktif olmasının hedeflendiğini, etkinliklerin öğrencilerin severek ve eğlenerek yapabileceğı, normal ve az kavrayan öğrencilerin anlamalarını geliştirecek şekilde olması gerektiğı görülmüştür. Bu doğrultuda kanıta dayalı öğrenme etkinliklerinin öğrencilerin kişisel görüşlerini ifade etmelerine, dikkatlerini çekmelerine ve yorumlama becerilerini geliştirmelerine olanak sağlamasına özen gösterilmiştir.

Işık (2008), geçmişten günümüze gelmiş edilen fotoğraf, eşya, resim, obje, yazı gibi kanıtların ilköğretim öğrencilerinin geçmişi öğrenmesine etkisini incelediğı yüksek lisans tezinde çalışma grubu 20 erkek 22 kız öğrenciden oluşan 4. sınıf öğrencileridir. Araştırma nitel araştırma yöntemlerinden eylem araştırması ile yürütülmüş, veriler betimsel analiz ve içerik analizi kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma ile kanıt temelli öğrenme etkinliklerinin 4. sınıf öğrencilerinin tarihsel düşünme becerilerini olumlu etkilediğı sonucuna ulaşılmıştır

Alabaş (2007), kanıt temelli öğrenme modeline uygun olarak birinci ve ikinci el yazılı ve görsel kaynaklar kullanılarak 6.sınıfta öğrenim gören 29 öğrenci ile yürüttüğü çalışmasında nitel araştırma yöntemlerinden eylem araştırmasını kullanmıştır. Yapılan araştırmada veri toplama aracı olarak öğrenci ürünleri, video-kamera kayıtları, öğrenci görüşme formu, öğretmen görüşme formu kullanılmış ve elde edilen içerik, söylem analizi ve betimsel analiz yaklaşımları ile analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda öğrencilerin öğretmen rehberliğinde tarihsel analizler yapabildiğı, tarih dersine karşı tutumlarında olumlu değışim meydana geldiğı belirlenmiştir. Çalışmada bazı öğrencilerin tarihsel düşünme düzeylerinde, buldukları düzeyin üstünde kelimeler kullandıkları belirlenmiştir. Metin yorumlama sorularında bazı öğrencileri kendilerinden beklenilmeyecek düzeyde yorumlar yaptığı tespit edilmiştir. Araştırmacı kanıt temelli öğretim yöntemi ile yapılan dersin öğrencilerin güdülenmelerini ve derse katılımını olumlu etkilediğini gözlemlemiştir. Bazı öğrencilerin soruları cevaplarken kendi ifadelerini kullanamadıkları, kaynaklarda bu sorunun cevabı olduğunu düşündüğü ifadenin aynısını çalışma kağıtlarına yazdıkları görülmüştür. Araştırmada öğrencilerden sorgulama yapma ve fikirlerini kanıta

başvurarak destekleme becerilerinin gerçekleştiğini gösteren veriler elde edilmiştir.

Çıdacı (2015), eylem araştırması ile yürüttüğü tez çalışmasını 7. sınıf Sosyal Bilgiler dersi tarih konularının öğretiminde birinci elden kanıt ve kaynaklara yer verilmesinin öğrencilerin derse yönelik tutumlarına ve akademik başarılarına etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırma özel bir okulda 20'şer öğrenciden oluşan iki 7. sınıftan biri deney diğeri kontrol grubu seçilerek gerçekleştirilmiştir. Deney grubunda kanıta dayalı etkinliklerle öğretim yapılırken, kontrol grubunda Milli Eğitim Bakanlığı müfredatına uygun öğretim yapılmıştır. Araştırma sonunda derse yönelik tutum geliştirmede ve öğrenci başarısında deney grubu lehine anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır.

Doğan (2008), eylem araştırması ile yürüttüğü yüksek lisans tezinde kanıt temelli tarih öğretimi ile öğrencilerin, tarihsel kanıt sorgulama becerisini ve tarihsel kanıtla ilişkin düşüncelerini ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Çalışma grubunu 8. sınıfta öğrenim gören 25 öğrencinin oluşturduğu çalışmada gözlem, görüşme formu, açık uçlu anket formu, tarihsel kaynaklar ile veriler oluşturulmuş, verilerin analizinde içerik analizi ve betimsel analiz kullanılmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin kanıt temelli uygulamaların derse ilgiyi ve kalıcılığı arttırdığını düşündükleri ve uygulamalara ilişkin olumlu görüş belirttikleri görülmüştür.

Doğan (2008), deney kontrol gruplu deneme deseni kullanarak yürüttüğü çalışmasında sosyal bilgiler öğretiminde yazılı tarihsel kanıtlar kullanılmasının öğrencilerin akademik başarısına etkisini belirlemeyi amaçlamıştır. Çalışma grubu 7. sınıf öğrencilerinden oluşmakta ve veriler başarı testiyle toplanmıştır. Elde edilen veriler ITEMAN programı ve t-testi analiz edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre deney grubu öğrencileri kontrol grubundan daha başarılı olmuştur. Kanıt kullanılarak yapılan dersin öğrencilerin derse aktif katılımını sağladığı, derse yönelik ilgi ve dikkatini arttırdığı ve çoklu bakış açısını geliştirdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Çulha Özbaş (2010), nedensel tarama araştırmasıyla yaptığı çalışmasında ilköğretim öğrencilerinin tarihsel iddia kanıt, tarihsel yorum-kanıt arasındaki ilişkiye yönelik görüşleri ve bu görüşler arasında cinsiyet, yaş, akademik başarı değişkeninden kaynaklanan anlamlı bir farklılığın olup olmadığını incelemektedir. Araştırmada veri toplama araçları olarak “Kaynak Çalışmaları”, “İlköğretim Öğrencilerinin Tarihsel Bilgiye Yönelik Görüşlerini Belirleme Ölçeği” ve “Görüşmeler” birlikte

kullanılmıştır. Nicel veriler paket programı kullanılarak çözümlenirken nitel veriler ise sistematik analize tabi tutulmuştur. Araştırma sonucunda, öğrencilerin tarihsel iddialar ve kanıtlar ile tarihsel yorumlar ve kanıtlar arasındaki ilişkiye ilişkin görüşleri incelendiğinde, öğrencilerin kanıta dayalı tarih anlayışlarında ve tarihsel bilginin doğası konusunda bir gelişme olduğu tespit edilmiştir. İlköğretim Öğrencilerinin Tarihe Yönelik Tutumlarını Değerlendirme Ölçeği'nin 12-14 yaş grubu sonuçları yaş, cinsiyet ve akademik başarı açısından anlamlı farklılıklar göstermiştir.

Işık (2011), birinci ve ikinci el kaynaklar kullanılarak oluşturulan etkinliklerle gerçekleştirilen tarih öğretiminin tarihsel düşünmeye etkisini belirlemeye yönelik çalışmada nitel araştırma yöntemiyle topladığı verileri analiz ederken betimsel analiz yaklaşımını kullanmıştır. Çalışma, deney ve kontrol gruplarının kullanıldığı 76 öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Araştırma sonucunda birinci ve ikinci el kaynakların incelenmesi yoluyla ders işlenen deney grubundaki öğrencilerin tarihsel düşünme becerilerinin kontrol grubundaki öğrencilere göre daha gelişmiş olduğu tespit edilmiştir.

Kızıl (2018), deneysel desenle yürüttüğü çalışmada sosyal bilgiler öğretiminde tarihsel kanıt analizi yönteminin öğrencilerin akademik başarıları üzerindeki etkisini belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmada deney-kontrol grubuna araştırmacı tarafından geliştirilen başarı testi ön-son test olarak uygulanmıştır. Araştırma sonucunda, kanıt analizi kullanılarak öğretim yapılan deney grubu öğrencilerinin kontrol grubu öğrencilerine göre daha başarılı olduğu belirlenmiştir.

Kırcı (2006) tarafından Sosyal Bilgiler dersinde 7. sınıf öğrencilerinin tarih öğrenme becerilerinin ortaya çıkarılmasına yönelik yapılan çalışmada kaynağı sorgulama, empati gibi düşünme ve yorumlama becerileri ele alınmıştır. Araştırma 2004-2005 ve 2005-2006 eğitim-öğretim yıllarında toplam 25 7. sınıf öğrencisine uygulanmıştır. Nitel araştırma yönteminin kullanıldığı çalışmada veri olarak öğrencilerin tarihsel düşünme yeteneğini ortaya çıkarmak için başarı testi ve yarı yapılandırılmış görüşmeler veri olarak kullanılmıştır. Araştırmada, tarih derslerinde öğrencilerin kaynakları ve kanıtları sorgulama becerilerinin gelişmediği, gelişmemesinin nedeninin ise empati ve ilişkilendirme gibi diğer düşünsel becerilerin gelişmemiş olmasından kaynaklandığı sonucuna varılmıştır. Öğrencilerin yorumlama becerileri diğer becerilerine göre daha iyi olmasına rağmen yetersiz olduğu görülmüştür.

Bakmaz (2016), çalışmasında para ve pulların görsellerini kullanarak kanıt temelli etkinlikler hazırlamıştır. Bu kanıt temelli etkinlikler yoluyla öğrencilerin akademik başarısını arttırdığını ve bu hipotezini kanıtlamaya çalışmıştır. Hedefine ulaşmak için nicel araştırma yöntemi ile deney-kontrol grubu deneme desenini kullanmıştır. Araştırmanın katılımcı grubu 2014-2015 öğretim yılında bir devlet ortaokulundaki 5. sınıf şubeleri arasından biri kontrol grubu diğeri deney grubu olarak seçilmiştir. Deney grubunda para ve pulların görsel kanıt temelli etkinlikleri, kontrol grubunda ise normal ders süreci uygulanmıştır. Deney grubuna para ve pullardan seçilen görsel olarak zenginleştirilmiş etkinlikler uygulanmış ve sonrasında deney ve kontrol grubuna son test uygulanmıştır. Son test uygulamasından sonra deney grubu öğrencilerinin görüşleri alınarak öncesi ve sonrası da karşılaştırılmıştır. Elde edilen veriler veri analiz programıyla değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgulardan yola çıkılarak deney grubu öğrencileri kontrol grubu öğrencilerine göre daha başarılı olduğu sonucuna ulaşılmıştır

Sağlamgöncü (2016), eylem çalışması ile yürüttüğü yüksek lisans tezinde, görsel kaynakları, görsel kanıtları ve materyalleri kullanarak görsel okuma etkinlikleri oluşturmayı, uygulamayı ve yaygınlaştırmayı amaçlamıştır. Araştırma, Adana ilinde bir devlet okulunda öğrenim gören 22 beşinci sınıf öğrencisine uygulanmıştır. Araştırma verilerinin oluşturulmasında öğrenci, araştırmacı ve öğretmen günlükleri, yarı yapılandırılmış görüşmeler ve görsel kaynaklardan hazırlanan etkinliklerden oluşan açık uçlu ön ve son anketler, verilerin analizinde ise içerik analizi teknikleri kullanılmıştır. Görsel kanıt ve kaynaklar kullanılarak gerçekleştirilen etkinlikler sonucunda öğrencilerin görsel okuma kavramına yönelik fikirlerinde araştırma sonrasında önemli bir değişim meydana gelmiştir. Araştırma sonucunda öğrencilerin daha hızlı öğrendikleri, görsel unsurları anlamakta, kendilerini ifade etmekte zorluk çekmedikleri ve görsel kanıtları araştırmaktan keyif aldıkları belirlenmiştir.

Oğuz ve Demir (2016), nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizini kullanarak Sosyal Bilgiler ders kitabı ve öğretim programını Toulmin Argüman Modeline göre ele almayı amaçlayan çalışmalarında 5, 6, 7. sınıf ders kitaplarını 4. ve 5. sınıf sosyal bilgiler öğretim programını incelemiştir. Araştırma ile incelenen ünitelerin öğretiminde birinci el kanıtlar, görsel kaynaklara ve yazılı kaynaklara yer verilmesine rağmen kitaplarda “kanıt” ismi ile yer almadığı belirlenmiştir. 2005 sosyal bilgiler müfredatı, kanıt kullanımının ve incelenmesinin önemli olduğu sonucuna varmıştır,

ancak kanıtla öğretim yaparken hangi yöntem, teknik ve stratejilerin kullanılacağına dair bir bilgi yoktur.

Doğan ve Dinç (2007), bazı gelişmiş ülke uygulamalarından yola çıkarak birincil tarihsel kaynakların ve kanıtların nasıl ve ne amaçla öğretim materyaline dönüştürüldüğünü ve internet aracılığıyla ilk ve orta öğretim öğrencilerine sunulduğunu araştırmayı amaçlayan bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Çalışma, İngiltere ve ABD'deki resmi arşiv sitelerinin eğitime nasıl fayda sağladığını inceleyerek bunları Türkiye'deki Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü'nün eğitim olanaklarıyla karşılaştırmıştır. Araştırma ile birinci el kaynak kullanımı ile ilgili web sitelerinin belirlenmesinde ilköğretim sosyal bilgiler ve lise tarih programlarının kriterlerini içeriyor olması, sitenin resmi olması, öğrencilerin eleştirel düşünme becerisini geliştirmesi ve ilgisini çekmesi gibi kriterlerin önemsendiği belirlenmiştir.

Bilgiç (2018), eylem araştırması yöntemini kullanarak yaptığı çalışmasında ilkokul 4. sınıf Sosyal Bilgiler derslerinde kanıt temelli öğrenmeyi incelemiştir. Kanıta dayalı öğrenme kullanılarak işlenen derslerde öğrencileri bilgiye ulaşabildikleri, bilgi aktarmada başarılı oldukları, aynı zamanda öğrencilerin anlayabileceği bilgileri aktarmada görsel kanıtlar yazılı kanıtlara göre daha etkili olduğu, kısa cevap sentezlerini daha kolay yaptıkları ve öğrencilerin ders hakkında olumlu düşünceler geliştirdikleri belirlenmiştir.

Sağlam ve Bilgiç (2018), çalışmalarında kanıt temelli öğrenmenin ilkokul 4. sınıf Sosyal Bilgiler dersinde etkililiğine ilişkin öğrenci görüşlerini incelemiştir. Çalışmada öğrencilerin kanıt temelli öğrenme ile işlenen dersleri eğlenceli buldukları, derslerde aktif oldukları ve derslere yönelik olumlu düşünce geliştirdikleri görülmüştür. Öğrenciler olağanüstü durumlarda ihtiyaç sahibi kişiler için ihtiyaç duyacakları malzemeler “yardım kuruluşları”, “resmi kurumlar” ve “bireysel imkanlar” aracılığıyla toplanabileceğini ifade etmişlerdir. Bu sonuç, öğrencilerin büyük çoğunluğunun kanıta dayalı öğrenme yoluyla bilgiye erişebildiğini göstermektedir. Ayrıca öğrenciler resmi kurum, kuruluş veya sivil toplum kuruluşlarının toplumsal olayları çözmek için bir amaç etrafında toplandıklarını belirtmişlerdir. Bu sonuç, Sosyal Bilgiler derslerinde kanıta dayalı öğrenmenin öğrencilerin sentez becerilerini geliştirdiğini göstermektedir.

Altıkulaç ve Gökkyaya (2014) tarafından yapılan çalışmada, tarih öğretiminde hatırat kullanımının tarihsel empati geliştirme becerisi üzerindeki etkisini belirlemek için araştırmacıların uygun gördüğü farklı yazarlara ait toplam 37 hatıratdan yararlanılmıştır. Bu alıntılar uygulamada kullanılacak etkinliklerin hazırlanmasında kullanılmıştır. Çalışma grubu öğrencilerinin hatıratları daha iyi anlamaları ve analiz etmeleri için bazı okuma stratejileri ve grafik düzenleyiciler kullanılmıştır. Bu araştırma 8. sınıf öğrencileri ile T.C. İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük dersinde nitel araştırma yöntemleri kullanılarak eylem araştırması şeklinde yürütülmüştür. Uygulamaya katılan öğrencilerin tarihsel empati boyutunda performansları betimsel analiz yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Araştırmada hatırat kullanılmasının tarihsel empati yeteneğini geliştirdiği sonucuna varılmıştır.

Doğan (2007) araştırmasında, Sosyal Bilgiler derslerinde tarihsel yazılı kanıt kullanımının öğrencilerin Sosyal Bilgiler dersine yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilediği sonucuna varmıştır.

Kabapınar (1999), öğrencilerin kanıt sorgulamalarının, tarihsel bilgilere kanıtlar üzerinden ulaşmalarının, öğrencilerin yorum, düşünce ve eleştirilerini geliştirmelerinin öğrenci merkezli sosyal bilgiler öğretim yaklaşımlarına uygun olduğunu belirtmektedir.

Doğan (2008), dönemin terminolojisini kullanabilen öğrencilerin kanıttan bilgi elde etme becerisine ilişkin sorgulamada ilgili kanıtlardan bilgi elde etme ve kanıtları kavrama düzeylerinde yanıtlar oluşturdukları sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde Gehlbach (2004) çalışmasında, kelime bilgisi gelişmiş öğrencilerin yazılı metinlerden anlamlı çıkarımlar yaptıklarını tespit etmiştir.

Acar (2013), çalışmasında ortaöğretim coğrafya kitaplarında kanıtlara yer vermenin öğrencilerin akademik başarılarına etkisini araştırmış ve kanıta dayalı derslerin daha kalıcı öğrenmeler sağladığını, öğrencilerin çoğunlukla kanıt kullanma becerisinin akademik başarılarına etkisi olduğuna inandıklarını ve öğrencilerin başarılarını artırdığını tespit etmiştir.

Tangülü ve Çıdacı (2016), Sosyal Bilgiler dersi tarih konularının öğretiminde birinci elden kaynak kullanımı ile ilgili yaptığı çalışmasında kanıt kullanmanın öğrenme sürecini olumlu etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

Dilek ve Yapıcı (2008) tarih öğretmen adaylarının sınavlarda birincil ve ikincil kaynakları sınıflandırmaları, kronolojinin farkında olarak tarihsel yorumlar oluşturmaları ve farklı perspektiflerden analiz ederek çıkarımlarda bulunmaları amacıyla yaptıkları çalışmada; öğretmen adaylarının tarihsel sorgulama becerilerini kullanamadıklarını, okudukları metinleri yeterince anlamadıklarını, önceki bilgi ve deneyimlerinden faydalanamadıklarını tespit etmişlerdir.

Güngör Akıncı (2011), eylem araştırması ile yürüttüğü çalışmada 7. sınıf Sosyal Bilgiler dersi tarih konularının öğretiminde temsili resim kullanımıyla öğrencilerin tarihsel düşünme becerilerinin geliştirilmesini amaçlanmıştır. Araştırma verileri 7. sınıfta öğrenim gören 39 öğrenciden doküman incelemesi, gözlem ve görüşme ile elde edilmiştir. Araştırmada temsili resim kullanımının; öğrencilerin derse ilgi ve katılımlarının artmasında, yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmede ve konuyu öğrenmelerinde olumlu etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Altıkulaç ve Gökkaya (2014) karma desen ile yürüttüğü çalışmasında öğrencinin tutumu, akademik başarısı, tarihsel düşünme becerisine 8. sınıf T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük dersinde hatıratlar kullanılarak hazırlanan öğretim sürecinin etkisini tespit etmeyi amaçlamıştır. Çalışma nitel araştırma kapsamında eylem araştırması, nicel araştırma kapsamında da ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desen modeline göre tasarlanmıştır. 8. sınıfta öğrenim gören deney grubu 35, kontrol grubu 24 öğrenci çalışma grubu olarak belirlenmiştir. Çalışmada nicel verilerin tespiti için Tarihsel Düşünme Becerileri Ölçeği, başarı testi, ve tutum ölçeği, nitel verileri elde etmek için öğrenci günlükleri ve bağımsızlık ve özgürlük değerleri belirleme ölçeğinden yararlanılmıştır. Araştırma sonucunda deney grubu öğrencilerinin derse yönelik tutumlarının daha yüksek, daha başarılı, tarihsel düşünme becerileri, özgürlük ve bağımsızlık değerleri düzeyleri bakımından kontrol grubu öğrencilerine göre daha çok geliştikleri belirlenmiştir.

Çiftarslan (2019) kanıt temelli öğrenme yaklaşımıyla yapılan 8. sınıf T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük dersinde tarih öğretimini fenomolojik yaklaşımla ele aldığı çalışma kapsamında öğrencilerin tarihsel kanıtlara dayalı olarak kendi görüşlerini ortaya koyabildiklerini, kendi kişisel yorumlarını yapabildikleri ve tarihi bilgisini oluşturduklarını belirtmişlerdir.

Akbulut (2019), nitel uygulama değerlendirmesi olarak tasarladığı çalışmasında 7.

sınıf İnsanlar, Yerler ve Çevreler sosyal bilgiler öğrenme alanının birinci elden kaynaklara dayalı etkinlikler kullanılarak işlenmesine yönelik, öğrenci ve öğretmen görüşlerini ortaya koymuştur. Beş hafta süren çalışmanın katılımcıları bir sosyal bilgiler öğretmeni ve 37 öğrencidir. Araştırmanın verilerini yarı gözlem notları, yapılandırılmış görüşmeler ve kaynak analiz kağıtları oluşturmaktadır. Veriler içerik analizine göre analiz edilerek katılımcıların bu kaynaklar sayesinde derse yönelik ilgi, katılım ve motivasyonun arttığı, dersi daha iyi anladığı, kendilerini ifade etme fırsatı yakaladığı sonucuna ulaşılmıştır.

Şener (2019) tarihsel kanıt kullanımına dair Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin görüşlerini ve tarihsel kanıt kullanımının öğrencilerin Sosyal Bilgiler dersine yönelik tutumlarına olan etkisini ortaya koymak amacıyla yaptığı çalışmada karma yöntem kullanılmıştır. Öğrenci tutumlarını ortaya koymak için ön test son test kontrol grublu yarı deneysel desen öğretmen görüşlerini belirlemek için yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini kolay ulaşılabilir durum örnekleme yöntemiyle belirlenen 17 öğretmen ile 6. sınıfa devam eden 40 öğrenci oluşturmaktadır. Elde edilen nicel veriler ise SPSS 22 programında analiz edilirken nitel veriler betimsel analiz yoluyla analiz edilmiştir. Çalışmada deney grubuna 6 hafta boyunca kanıta dayalı etkinliklerle ders işlenirken; Kontrol grubuna ise MEB ders kitabı kullanılarak işlenmiştir. Öğretmenlerle yapılan görüşmeler sonucunda kanıt kullanımının öğrencilerin öğrenme süreçlerine katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmanın nicel verilerine göre deney grubu ile kontrol grubunun Sosyal Bilgiler dersine ilişkin tutum puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Kontrol grubunun ön test ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunurken, deney grubunun ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Malbeği (2022) çalışmasında eylem araştırması yöntemiyle kanıt temelli öğrenme yaklaşımıyla Sosyal Bilgiler dersi "Üretim, Dağıtım ve Tüketim" ünitesini incelediği araştırmasını 4. Sınıf öğrencilerinden oluşan 39 kişilik bir çalışma grubuyla gerçekleştirmiştir. Veri toplama aracı olarak kanıt temelli öğrenme yöntemi ilkelerine dayanarak hazırlanan etkinlik ve çalışma yaprakları, öğretmen ve araştırmacı günlükleri, ön algı ve son algı anketleri, yarı yapılandırılmış görüşme formu, ses kaydı, kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre öğrencilerin görüşlerini ifade ederlerken

kanıttan yola çıktıkları ve kanıta başvurdukları, bir konuya ilişkin farklı bakış açıları ve farklı yargıları ifade edebildikleri gözlemlenmiştir. Öğrencilerin, birden fazla kanıt kullanarak ürün oluşturma, kanıtı özetleme, kanıttan olguları fark etme, çıkarımda bulunma, konusunda daha başarılı olurlarken kanıta dayalı üst düzey akıl yürütme becerileri olarak kabul edilen kanıtların karşılaştırılması, kanıtın güvenilirliğinin sorgulanması, kanıtın kendi içerisinde sorgulanması konularında zorlandıkları görülmüştür.

Bekret'in (2018) "Kanıta Dayalı Güncel Olayların Sosyal Bilgilerde Kullanılmasına Yönelik Bir Eylem Araştırması" başlıklı çalışmasına göre; tüm öğrencilerin güncel olayları kanıta dayalı öğrenme yaklaşımıyla incelemeye ilgi gösterdiğini, derse aktif olarak katıldığını, çalışma kağıtlarında iyi bir sonuç ürettiğini ve olumlu bir tutum sergilediğini gözlemlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin derste daha mutlu oldukları, derse daha aktif katıldıkları, kişisel görüşlerini ifade etme becerilerinin geliştiği, görsel ve yazılı kanıtları anlayabildikleri, kanıtın değerini öğrendikleri, daha hızlı öğrendikleri, görsel ve yazılı kanıtları incelerken yorumlama becerilerinin ve yaratıcılığın geliştiği görülmüştür.

Kibar (2019) çalışmasında yapılandırmacı felsefe ışığında yenilenen MEB onaylı ortaokul Tarih ders kitaplarının kanıta dayalı öğrenmeyi nasıl yansıttığını incelemiştir. MEB onaylı ortaöğretim Tarih ders kitaplarından seçilen beş ders kitabından hareketle, tarih ders kitaplarında yer alan kanıtların nicelik ve niteliğine, birinci ve ikinci el kanıt kullanımına, görsel kanıta ne ölçüde yer verildiğine ilişkin tespitler ve diğerlerinden seçilen kanıtların kalitesi tablolarla belirlenmeye çalışılmış, adımların nasıl olması gerektiğine dair önerilerde bulunularak örnekler üzerinden bir değerlendirme yapılmıştır. Araştırma sonucunda orta öğretime yönelik Tarih ders kitapları önceki yıllara göre ilerleme kaydederken kanıta dayalı öğrenmeyi tam olarak yansıtmadığı, ders kitabı yazarlarının kanıta dayalı öğrenme konusunda eğitim almaları gerektiği, kanıtın çoğunlukla ikincil olduğu ve etkinliklerle desteklenmediği görülmüştür. Görsel kanıtların ders kitaplarında işlevsiz olduğu ve ötekiden seçili kanıtların ana anlatıyı destekleyici metinlerden oluştuğu bulguları elde edilmiştir.

Altay (2020), 2020-2021 eğitim-öğretim yılında Milli Eğitim Bakanlığına bağlı tüm okullarda okutulan sosyal bilgiler ders kitaplarında yer alan becerilerin durumunu ortaya koymak için araştırmasını gerçekleştirmiştir. Ortaöğretim sosyal bilgiler 5., 6.

ve 7. sınıf ders kitaplarının her birinden rastgele birer kitap seçilmiştir. Araştırma nitel bir çalışma olarak hazırlanmış ve betimsel bir çalışma olarak tasarlanmıştır. Bahsi geçen ders kitapları içerik açısından incelenmiştir. Yapılan analizler sonucunda incelenen ders kitaplarının sosyal bilgiler öğretim programına göre her üç sınıfta da öğrenme becerilerine yönelik daha zengin içeriklere sahip olduğu görülmüştür. Ancak programda bildirilen becerilerin sınıf düzeyine eşit ve orantılı olarak dağılmadığı görülmüştür. 5. sınıf sosyal bilgiler ders kitabında araştırma sonuçları, kanıt kullanımı, karar verme, mekan algılama, tablo ve diyagram analizi, problem çözme, empati ve medya okuryazarlığı; 6. sınıfta dijital okuryazarlık, eleştirel düşünme, kanıt kullanma, özdenetim, problem çözme, zaman ve kronolojiyi kullanma becerilerine yer verilmediği belirlenmiştir.

Beth Emery (2018), doktora tezinde çevre bilimleri okuryazarlığını araştırmayı ve kanıtların ve diğer faktörlerin karar vermeyi nasıl etkilediğini ortaya koymayı amaçlamıştır. Çalışma grubunu yedinci sınıfı bitiren 53 yaz kampı öğrencisi oluşturmaktadır. Veri toplama araçlarını, çevre bilimiyle ilgili beş senaryo ve görüşme formu oluşturmaktadır. Bulgular, ortaokul öğrencilerinin kanıtları çeşitli şekillerde açıkladıkları, kriterleri belirledikleri ve değerlendirdiklerini göstermektedir. Buna göre araştırmacı öğrencilerin karar verme bağlamında kanıt olarak sunulan bilgileri değerlendirdikleri görülmüştür. Öğrencilerin sunulan bilgiyi değerlendirdikleri, bilginin yeniliğine ve bilginin nasıl görüldüğüne önem verdiklerini belirtmiştir. Ayrıca araştırmacı öğrencilerin kanıtları değerlendirme konusundaki fikirlerinin (örneğin, bilimsel ve bilimsel olmayan kriterlere göre) uygulamalarıyla kısmen örtüştüğünü belirtmiştir.

McCormick (2004), araştırmasında 5. Sınıf öğrencilerinin birinci elden kanıtlarla çalışarak eleştirel düşünme becerilerinin gelişimini ve tarihsel bir olayı nasıl öğrenebileceklerini araştırmıştır. Araştırmada kullanılan birinci elden kanıtlar Amerikan Devrim sürecinde Trenton savaşıyla ilgili günlük, mektup ve gazete haberlerinden oluşmaktadır. Araştırma sonucunda elde edilen verilere göre birinci elden kanıtlarla çalışan çocukların tarih konularına karşı ilgi duydukları ve çoklu bakış ifade eden ifadelerde bulunabildikleri görülmüştür. Araştırmanın diğer bulgusu ise öğrencilerin kavram yanılgılarına düştükleridir. Bunun sebebi olarak da öğrencilere sunulan metinlerdeki bilgiye dayalı anlatımı göstermiştir. Bu anlamda birinci elden

kanıtlarla yürütülecek derslerde öğrencilere sunulacak arka plan bilgisinin döneme ait bilgiyi doğru ifade edecek şekilde olması gerektiğini belirtmiştir.

VanSledright (2002), farklı kültürlerden gelen 5. Sınıf öğrencileriyle gerçekleştirdiği çalışmada dört aylık bir süreçte Amerikan Tarihi dersi işlemiştir. Öğretim sürecini kanıtlarla tarihi anlamlandırma ve araştırma yapma şeklinde tasarlamıştır. Veri toplama aracı olarak kanıt temelli öğrenmeye ilişkin başarı testi kullanmış, uygulama öncesinde ve sonrasında uygulamıştır. Elde edilen sonuçlara göre sürecin sonunda Öğrencilerin tarihi belgeleri anladıkları, tarihsel kaynaklar olarak belgelerin doğasını anladıkları, belgelerin güvenilirliğini değerlendirebildikleri ve kaynaklar arasındaki detayları karşılaştırarak tarihsel bağlamda kaynağa dayalı çıkarımlarda bulunabildikleri sonucuna varılmıştır. Bu çalışma, öğrencilerin bu tarih becerilerini ilköğretimin ilk yıllarında geliştiremedikleri yanlışını ortadan kaldırması bakımından önemlidir.

Ashby (2004), yaptığı çalışmada Project Chata'dan (Tarih ve Öğretim Yaklaşımları Kavramları) elde ettiği verileri sunmuştur. Bu çalışmada öğrencilerin farklı türlerdeki tarihsel iddiaların doğası ve statüsüne ilişkin algılarını incelemiştir. Burada çocuklara yöneltilen sorularla onların tarihsel kanıt kavramından ne anladıkları anlaşılmasına çalışılmıştır. Üç ilkokul ve altı ortaokulda öğrenim göre 3. Yıl, 6. Yıl, 7. Yıl ve 9. Yıldan toplam 320 çocuk araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Çalışmada farklı yaş gruplarında yer alan öğrencilerin algılarındaki farklılıkları da değerlendirmeye almıştır. Elde edilen bulgulara göre, örnekleme bulunan öğrencilerin çoğu tarihsel iddiaları, otorite kaynaklara başvurarak değerlendirmiştir. Bunun yanında bazı öğrencilerin otorite kaynakların dışında bireysel ifadeleri ortaya koydukları ve kaynakları sorgulayabildikleri görülmüştür.

Ashby (2005), bir diğer araştırmasında öğrencilerin tarihsel iddiaları değerlendirme konusundaki durumlarını incelemiştir. Araştırmanın örnekleme 10 ile 14 yaşları arasındaki 256 öğrenciden oluşmaktadır. Yapılan çalışmada öğrencilere 3 farklı iddia ve bu iddiaları destekleyen 6 farklı kanıt yer verilmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre öğrenciler genel olarak kendilerine sunulan kanıtları bilgi kaynağı olarak değerlendirmişlerdir. Aynı zamanda öğrenciler kendilerine sunulan kanıtların güvenilirliğini sorgularken zorlanmışlar ve yanlışlar içerisine düşmüşlerdir.

Amaral (2007), çalışmasında Portekizli öğrencilerle Vasco De Gama'nın Hindistan'a ulaşmasını iki farklı kaynaktan değerlendirmeyi amaçlamıştır. Öğrencilere farklı bakış açısına sahip iki farklı kaynak sunulmuş ve öğrencilerin bu kaynakları değerlendirerek nasıl bir yargıya vardıkları anlaşılmaya çalışılmıştır. 12-14 yaşları arasındaki 26 öğrenci ile yapılan çalışmada öğrencilerin genel olarak iki farklı kaynaktaki ortak ifadeleri fark ettikleri ancak kendi ifadelerini ortaya koyarken genelde tek kaynaktan yararlandıkları gözlemlenmiştir.

Dutt-Doner vd. (2007) yaptıkları çalışmada 70 beşinci ve yedinci sınıf öğrencilerinin sahip oldukları arkaplan bilgileriyle bireysel ve grup çalışması olarak birinci elden kanıtları inceleme ve analiz etme becerilerini incelemiştir. Araştırmacılar değerlendirmeleri yaparken sınıf seviyesi, yanıtlama düzeyi ve uygulama sürecinin kaydedilmesiyle elde edilen verileri kullanmışlardır. Araştırma sonuçlarına göre başkalarının tarihi onlar için yorumlamasına güvenmek yerine, öğrencileri birinci elden kanıtlarla çalışarak tarihi belgeleri analiz etmek ve yorumlamak için gereken eleştirel düşünme becerilerini ortaya koyabildikleri görülmüştür. Ancak yine de bu yaş grubu için üst düzey becerileri ortaya koymakta zorlandıkları görülmüştür.

De La Paz (2005) yaptığı çalışmada yetmiş sekizinci sınıf öğrencisi ile (yetenekli yazarlar, ortalama beceriye sahip olanlar ve özel eğitim hizmetlerine ihtiyaç duyan öğrenciler dahil) tarihsel düşünme ve tartışmacı yazma becerilerini incelemeyi amaçlamıştır. Yazma talimatı 10 tarihsel düşünme eğitimi 12 gün sürmüştür. Öğrenciler kendilerine sunulan belgeleri okurken tarihsel sorgulama stratejilerini uygulamışlar ve her tarihsel olayla ilgili tartışmalı denemeler planlamayı öğrenmişlerdir. Elde edilen sonuçlara göre bir kontrol grubundaki her iki öğretim biçimini de almayan 62 öğrenciye kıyasla, öğretim sırasında hedef stratejilere hakimiyet gösteren öğrencilerin, başlangıçtaki öğrenme profillerine bakılmaksızın, tarihsel olarak daha doğru ve daha ikna edici makaleler yazdığını göstermektedir.

Vella (2009), çalışmasında küçük yaştaki çocukların tarihsel kanıtlara ilişkin görüşlerini belirlemeyi amaçlamıştır. Çalışmada sınıf öğretmenleri tarafından akademik başarıları düşük, orta, yüksek olanlar arasından tesadüfi yolla seçilmiştir. Yaş grubunu beş ve on yaşındaki öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmada araştırmacı tarafından geliştirilen etkinlikler uygulanmış ve öğrencilerde değişimler kontrol edilmiştir. Öğrenciler ile bireysel ve grup halinde görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

Uygulama dört hafta sürmüştür. Uygulama başında ve sonrasında yazılı, görsel ve maddi kanıtlardan oluşan bir etkinlik uygulanmıştır. Araştırma neticesinde küçük yaştaki öğrencilerin büyüklere göre daha yaratıcı fikirlerde buldukları, öğrencilerin kanıtları değerlendirirken birbirlerinin öğrenmelerine yardımcı oldukları ortaya konulmuştur.

McCormick (2004), araştırmasında beşinci sınıf öğrencilerinin birinci elden kanıtların kullanımının öğrencilerdeki eleştirel düşünme becerilerinin gelişimini ve tarihsel bir olayı nasıl öğreneceklerini ortaya koymayı amaçlamıştır. Araştırmada kullanılan birinci elden kanıtlar; Trenton savaşıyla ilgili günlük, gazete haberleri ve mektuplardır. Birinci elden kanıtlar ile çalışan çocukların tarih konularına karşı ilgi duydukları ve çoklu bakış geliştirdikleri öğrencilerin ifadelerine yansıdığı araştırmanın bulguları arasında ortaya konulmuştur. Öğrencilerin işbirlikli öğrenme etkinlikleri sayesinde birbirlerinin öğrenmelerine yardımcı oldukları ve tarihsel kanıtlar sayesinde olayları yaşayanlara ilişkin daha kolay empati kurabildikleri de araştırmanın bulguları arasında yer almaktadır.

Harnett (1993), çalışmasında ilkokul öğrencilerinin öğrenmelerini değerlendirmek için görsel materyallerin kullanımının etkisini belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmada çocukların görsel materyallere verdikleri tepkiler analiz edilmiştir. Araştırma grubu farklı yaş gruplarından oluşan 24 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırma sürecinde farklı yaş gruplarındaki öğrenciler arası etkileşimin arttığı gözlemlenmiştir. Araştırma sonucunda görsel kanıtların öğrencilerin doğrudan ilgisini çektiği, farklı yaş gruplarından öğrencilerin görsel kanıtlara ilişkin yorumlarda bulunduğu ve araştırmada bulunan sorular yoluyla öğrencilerde bireysel fikirlerin ortaya çıktığı ifade edilmiştir.

2.6.2. Bilimsel Düşünme Becerileri İle İlgili Araştırmalar

Alanyazınında bilimsel düşünme becerileri, bilimsel düşünme becerileri içerisinde yer alan eleştirel düşünme, problem çözme, yaratıcı düşünme becerileri ile ilgili araştırmalara aşağıda değinilmiştir.

Bozkurt'un (2018) sosyal bilgiler derslerinde kanıta dayalı öğrenmenin öğretmen adaylarında üst düzey düşünme becerilerinin gelişimine etkisini ortaya çıkarmaya yönelik çalışması nitel araştırma desenlerinden fenomenolojiye göre tasarlanmıştır.

Araştırmanın çalışma grubunu 2016-2017 eğitim öğretim yılında bir devlet üniversitesinde öğrenim gören 90 sosyal bilgiler öğretmen adayı arasından rastgele seçilen 18 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri, araştırmacı tarafından geliştirilen 3 adet açık uçlu soru ile toplanmıştır. Araştırma sonucunda kanıta temelli öğrenmenin öğretmen adaylarında, kanıta dayalı düşünme, neden-sonuç ilişkileri kurma, üst düzey düşünme, karar verme, eleştirel düşünme, değişim ve sürekliliği algılama, iletişim ve empati becerileri geliştirilebilir.

Özdemir (2006) iköğretim okullarında görev yapan 120 Sosyal Bilgiler öğretmenine anket uygulayarak sosyal bilgiler dersinin bilimsel düşünme becerilerini kazandırma düzeyine ilişkin öğretmen görüşlerini belirlememiştir. Yapılan analizlere göre öğretmenlerin Sosyal Bilgiler dersinin yaratıcı düşünme, eleştirel düşünme, sorun çözme ve karar verme becerilerini “kısmen” kazandığı görüşünde olduğu tespit edilmiştir..

Akıllı (2012) ilköğretim sekizinci sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimleri ve yaratıcılık düzeylerinin değerlendirildiği çalışmada öğrencilerin çoğunun yaratıcı olmadıkları ve düşük düzeyde eleştirel düşünme eğilimine sahip olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimleri ile yaratıcılıkları arasında pozitif yönlü, orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Oflas (2009) ilköğretim öğrencilerinin eleştirel düşünme beceri düzeylerini incelediği çalışmada 4., 5., 6., 7. ve 8. sınıflarında öğrenim gören ilköğretim öğrencilerinin eleştirel düşünce becerilerinin geliştirilmesine ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla yapmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak anket uygulanmıştır. Araştırmada elde edilen veriler boyut düzeyinde devam edilen sınıf değişkenlerine, cinsiyet, baba eğitim durumu, anne eğitim durumu, aile gelir durumuna bağlı olarak karşılaştırılarak yorumlanmıştır. Araştırmada; öğrencilerin eğitim düzeyi, ailesinin gelir durumu ve anne-baba eğitim durumu arttıkça eleştirel düşünme becerilerinin gelişimi için daha uygun koşullar oluşturduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Güzel (2005), eleştirel düşünme becerilerine dayalı sosyal bilgiler öğretiminin dördüncü sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerine, akademik başarılarına ve ders tutumlarına etkisini incelemiştir. Veri toplama aracı olarak eleştirel düşünme başarı testi, başarı testi ve tutum ölçeği kullandığı ön test-son test kontrol gruplu

çalışmasında deney grubunda sosyal bilgiler dersinde içerik temelli olarak eleştirel düşünme öğretimini gerçekleştirirken, kontrol grubunda sosyal bilgiler dersi geleneksel yöntemle devam etmiştir. Araştırmada deney ve kontrol grubu öğrencileri arasında eleştirel düşünme beceri düzeyi, akademik başarı ve tutum bakımından deney grubu lehine anlamlı fark olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bayır (2010), araştırmasında güncel olayların Sosyal Bilgiler dersinde kullanılmasıyla yapılan öğretimin kontrol grubuna kıyasla eleştirel düşünme becerilerinden çıkarımda bulunma, analiz, yorumlama, değerlendirme becerilerinde deney grubu lehine anlamlı bir fark olduğunu tespit etmiştir.

Yılmaz Özcan (2019) argümantasyon temelli sosyal bilgiler öğretiminin öğrencilerin akademik başarı, tutum ve eleştirel düşünme becerisine etkisini belirlemek için bir ilköğretim 4. sınıf öğrencileriyle gerçekleştirmiştir. Çalışma karma yöntem kullanılarak yapılmış, araştırmanın nitel bölümü için araştırmacı tarafından hazırlanan altı etkinlik altı hafta boyunca uygulanmıştır. Elde edilen verilerin analizi için “Argümantasyon Değerlendirme Rubriği” kullanılmıştır. Verilerin analizi sonucunda öğrencilerin meydana getirdiği argümanların niteliğinin ve seviyelerinin çalışma boyunca arttığı görülmüştür. Araştırmanın nicel bölümünde konu alanı başarı testi yarı deneysel desen kullanılmış, veri toplama aracı olarak, sosyal bilgiler dersine yönelik tutum ölçeği, ve UF/EMI Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, Sosyal Bilgiler derslerinde argümantasyona dayalı öğrenmenin öğrencilerin akademik başarılarında, sosyal bilgiler derslerine yönelik tutumlarında ve eleştirel düşünme becerilerinde olumlu yönde gelişme sağladığı tespit edilmiştir.

Köseoğlu (2009), Sosyal Bilgiler dersinde karikatür kullanmanın öğrencilerin eleştirel düşünme becerisinin gelişimine etkisini incelediği çalışmasını ön test- son test kontrol gruplu desen kullanarak yürütmüştür. Deney ve kontrol grubu 7.sınıfta öğrenim gören 36 öğrenciden oluşan çalışmada veri toplama aracı olarak karikatür çalışma kâğıdı testleri, çoktan seçmeli test, öğretmen görüşme formu, dereceli puanlama anahtarlarından yararlanılmıştır. Sosyal Bilgiler dersleri, kontrol grubunda yıllık ders programında belirtilen yöntem ve etkinlikler kullanılarak işlenmiştir. Bu yöntem ve etkinliklerin yanı sıra deney grubu öğrencilerine karikatür etkinliğine dayalı dersler verilmiştir. Araştırmada, Sosyal Bilgiler dersinde karikatür kullanımının öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirdiğini ve öğrencilerin eleştirel düşünme

öğelerindeki başarıları ile sosyal bilgiler puanları ve genel not ortalamaları arasında pozitif ve anlamlı ilişkiler olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenler karikatür kullanımının Sosyal Bilgiler dersi ve eleştirel düşünme becerisi için faydası ve etkisi olduğu konusunda olumlu görüş sunmuşlardır.

Akınoğlu ve Diriöz (2006), tarih öğretmenlerinin eleştirel ve yaratıcı düşünmeyi harekete geçiren etkinlikleri ne ölçüde kullandıklarını ve konuya ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla yaptıkları araştırmada tarih öğretmenlerinin tarih öğretiminde kanıt toplama, yazma ve sunma etkinliklerini, proje çalışmalarını, tarihsel kaynak incelemeyi az kullandıkları sonucuna ulaşmışlardır.

Barut (2017), karma desen kullanarak yürüttüğü çalışmada öğrencilerin 6. sınıf sosyal bilgiler dersinde karikatür kullanmalarının yaratıcı düşünme becerilerine etkisini belirlemeyi amaçlamıştır. Çalışma grubu amaçsal ölçüt örnekleme yöntemiyle karar verilen 27 öğrenciden oluşmaktadır. Çalışmanın verileri öğrencilere çizdirilen karikatürler, araştırmacı tarafından geliştirilen "Karikatür Çalışma Kâğıdı" ve öğrencilerle yapılan görüşmeler ile toplanmıştır. Nitel veriler betimsel ve içerik analizine tabi tutulurken nicel verileri bağımlı gruplar için t testi ile analiz edilmiştir. Araştırmada Sosyal Bilgiler dersinde karikatür kullanımının öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerini artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Edwards (1985) yaptığı çalışmada argümantasyon tekniğinin eleştirel düşünme becerilerinin gelişimine etkisini incelemiştir. Çalışma kontrol ve deney gruplarıyla yürütülmüştür. Deney grubunda ders, argümantasyon tekniği ile işlenirken kontrol grubunda geleneksel yöntem ile ders işlenmiştir. Araştırma sonucunda deney grubundaki öğrencilerin kontrol grubunda yer alan öğrencilere göre alan terminolojisine daha hakim oldukları belirlenmiştir. Aynı zamanda deney grubunda yer alan öğrencilerde kanıt geliştirme, ispatlama, genelleme yapabilme mantıklı açıklamalar yapma, iddia üretebilme ve iddialarını savunabilme becerilerinin daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

Özensoy (2012), 7. sınıfa devam eden yedi öğrenci ile yürüttüğü çalışmasında eleştirel okumaya göre düzenlenmiş sosyal bilgiler dersi ile ilgili öğrenci görüşlerinin belirlemeye çalışmıştır. Çalışma sonunda eleştirel okumaya dayalı işlenen Sosyal Bilgiler dersinin öğrencilere önemli katkı sağladığı tespit edilmiş ve yapılan uygulamanın öğrencileri derste daha aktif hale getirdiği bulgusuna ulaşılmıştır.

Yang (2012), eleştirel düşünme öğretimine dayalı uygulamaların ilköğretim 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerine etkisini incelediği çalışmasını yedi ve sekizinci sınıfta öğrenim gören 20 öğrenciyle yürütmüştür. Araştırma sonucunda eleştirel düşünme öğretimine dayalı uygulamalarla öğrencilerin eleştirel düşünebilme eğilim ve yeteneklerinin geliştiği tespit edilmiştir.

Karakaş (2021) eylem araştırması ile yürüttüğü çalışmasında hayat bilgisi dersinde storyline yönteminin kullanılmasının problem çözme ve karar verme becerisi üzerindeki etkililiğini ele almıştır. Araştırma sonucuna göre Storyline yöntemi yapılan Hayat Bilgisi dersinin ilkokul 3. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin problem çözme ve karar verme becerilerini arttırdığı belirlenmiştir.

Sezgin (2019), karma desende tasarladığı çalışmasında ilkokul 3. sınıf öğrencileri için geliştirilen Düşünme Becerileri Programı'nın öğrencilerin yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirmesi açısından değerlendirmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu ilkokul 3. sınıfta öğrenim gören 37 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın nicel kısmında ölçme aracı olarak Torrance Yaratıcılık Testi Şekilsel Form, İlköğretim Öğrencileri için Problem Çözme Envanteri kullanılırken nitel kısmında odak grup görüşmesi ses kayıtları, öğrenci etkinlik çalışma kâğıtları, öğrenci öz-değerlendirme formları ve araştırmacı günlüğü kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda, Düşünme Becerileri Programı'nın öğrencilerin problem çözme ve yaratıcı düşünme becerilerini geliştirdiği, bunun yanısıra problem çözme basamaklarını ve yaratıcı düşünme becerisinin alt boyutlarını kazandırmada etkili olduğu ve programla ilgili öğrenci görüşlerinin olumlu olduğu belirlenmiştir.

Öztürk (2010) çalışmasında Sosyal Bilgiler dersinde yaratıcı düşünme becerisi desteklenerek uygulanan eğitimin, öğrencilerin Sosyal Bilgiler dersine yönelik tutumu, ders akademik başarısını ve yaratıcı düşünme becerileri üzerine etkisini araştırmıştır. Nitel ve nicel araştırma yöntemleri kullanılarak yapılan çalışmaya 36 deney 33 kontrol grubundan olmak üzere toplam 69 öğrenci katılmıştır. Araştırmanın veri toplama araçlarını Sosyal Bilgiler dersi Ülkemiz ve Dünya Ünitesi ile Elektronik Yüzyıl Ünitelerine yönelik etkinlikler ve performans ödevleri, akademik başarı testi, öğrenci tanıma anketi, Sosyal Bilgiler dersine yönelik tutum ölçeği ve Piaget Kâğıt Kalem testi oluşturmaktadır. Araştırma sonucunda yaratıcı düşünme becerilerini desteklendiği deney grubunda Piaget Kâğıt Kalem testi ve akademik ders başarısı

puanları arasında kontrol grubuna göre anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir.

Akyürek Tay (2019), gerçek ve yarı deneysel deseni kullanarak yaptığı çalışmasında üstün yetenekli ve normal gelişim gösteren öğrencilerde bant karikatürleriyle desenlenmiş örnek olay yönteminin Sosyal Bilgiler dersinde başarı, kalıcılık ve yaratıcı düşünme becerilerine etkisi incelenmiştir. Bu çalışmada çok aşamalı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın verileri; Whetton ve Cameron (2002) tarafından geliştirilen ve Aksoy (2004) tarafından Türkçe'ye uyarlanan Yaratıcı Düşünme Beceri Ölçeği, araştırmacı tarafından geliştirilen sosyal bilgiler yeterlik testi kullanılarak değerlendirilmiştir. Araştırmada elde edilen sonuçlara göre bant karikatürleriyle desenlenmiş örnek olay yönteminin üstün yetenekli ve normal gelişim gösteren öğrencilerle kullanılmasının bilgi tutarlılığını sağladığı, Sosyal Bilgiler dersinin akademik başarısını artırdığı ve yaratıcı düşünme becerilerinin gelişimine katkı sağladığı tespit edilmiştir.

Güngör (2006), deneysel desen ile yürüttüğü çalışmasında yaratıcı düşünme teknikleri kullanımının, lise ikinci sınıf coğrafya dersi öğretiminde öğrencilerin başarıları ve yaratıcılıkları üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışma grubu 75 öğrenciden oluşan araştırmada başarı testi ile yaratıcılık ölçekleri ile veriler toplanmıştır. Araştırma sonucunda yaratıcı düşünme teknikleri kullanımının deney grubu öğrencilerinin yaratıcılıklarını arttırmada etkili olduğu belirlenmiştir.

Cooper ve Dilek (2004), tarih derslerinde ilköğretim öğrencilerinin düşünmeleriyle ilgili birincil kaynaklar kullanıldığında öğrencilerin motivasyonunun, merakının ve yaratıcılığının arttığı sonucuna varmışlardır.

2.6.3. Karar Verme Becerisi İle İlgili Araştırmalar

Torun (2015), eylem araştırması ile yürüttüğü çalışmasında yedinci sınıf sosyal bilgiler dersinde argümantasyona dayalı öğretimin başlamasından sonra öğrencilerin oluşturdukları argüman düzeyleri ile karar verme becerileri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışma grubu 33 öğrenciden oluşan araştırma sekiz hafta sürmüştür. Araştırmada veri toplama araçları olarak “Argümantasyon Değerlendirme Ölçeği” ve “Karar Verme Becerisi Değerlendirme Rubriği” kullanılmıştır. Araştırmanın sonunda argümantasyon temelli sosyal bilgiler dersinde öğrencilerin daha kaliteli argümanlar ürettikleri, argüman seviyelerinin arttığı ve karar verme becerileri ile argüman

geliştirme düzeyleri arasında olumlu, yüksek yönde bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Yalın (2021), karma yöntemle yürüttüğü çalışmasında öğrenci, öğretmen ve veli görüşlerine göre yedinci sınıf öğrencilerinin karar verme beceri düzeylerini incelemiştir. Araştırmanın çalışma grubunu, 520 7. sınıf öğrencisi, sekiz sosyal bilgiler öğretmeni ve sekiz veli oluşturmaktadır. Araştırmada yakınsak paralel desen kullanılmıştır. Araştırmanın nitel verileri öğrenciler için Günlük Yaşam Karar Verme Becerisi Öğrenci Görüşme Formu, Örnek Olay Temelli Karar Verme Becerisi Etkinlik Formu, öğretmenler için Karar Verme Becerisi Öğretmen Görüşme Formu, veliler için Karar Verme Becerisi Veli Görüşme Formu ile, nicel verileri Karar Verme Beceri Ölçek'i ile toplamıştır. Öğrencilerin karar verme beceri düzeylerini belirlemek amacıyla betimsel analiz yapılmıştır. Nitel verilerin analizinde içerik analizi kullanılmıştır. Nicel ve nitel verilerin birbirini ne ölçüde doğruladığını belirlemek amacı ile karma yöntem analizi yapılmıştır. Araştırmadan elde edilen nicel bulgulara göre yedinci sınıf öğrencilerinin karar verme beceri düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Karma yöntem analizinden elde edilen bulgulara göre, öğrencilerden elde edilen nitel sonuçlar ile öğrencilerden elde edilen nicel sonuçların birbirini doğrulamadığı; ailede alınan kararlarda, velilerden elde edilen bulgularla öğrencilerden elde edilen nicel bulguların biri birini doğruladığı sonucuna ulaşılmıştır. Sınıfta alınan kararlarda, öğrencilerden elde edilen nicel bulgular ile öğretmenlerden elde edilen nitel bulguların biri birini doğruladığı; karar verme süreciyle ilgili öğrencilerden elde edilen bulgular ile öğretmen görüşlerinden elde edilen bulguların birbirini doğrulamadığı sonucuna ulaşılmıştır. Akdaş (2013), deney-kontrol gruplu yarı deneysel modelle tasarladığı yüksek lisans tez çalışmasında ilkokul 4. sınıf Sosyal Bilgiler dersinde güncel olaylardan yararlanarak hazırlanan öğretim etkinliklerinin öğrencilerin karar verme becerileri üzerindeki etkisini belirlemeyi amaçlamaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak “Karar Verme Becerisi Rubriği” ve “Karar Verme Formu” kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, sosyal bilgiler dersinde güncel olaylardan yararlanarak hazırlanan öğretim tasarımının öğrencilerin karar verme becerilerini geliştirdiği tespit edilmiştir.

Sever ve Ersoy (2018), çalışmalarında ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin karar verme becerilerini belirlemeye yönelik bir ölçme aracı geliştirmeyi amaçlamışlardır. Araştırmanın çalışma grubun 489 dördüncü sınıf öğrencisi oluşturmaktadır.

Geliştirilen ölçek dörtlü likert tipindedir. 15 maddeden oluşan testte puan aralığı 15 ile 60 arasında değişmektedir.

Baysal vd. (2011), sınıf öğretmeni adaylarının 2005 sosyal bilgiler öğretim programının problem çözme ve karar verme becerilerini kazandırmadaki etkililiğine ilişkin görüşlerini belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın çalışma grubu, Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı'nda öğrenim gören 128 öğrenciden oluşmaktadır. Verilerin toplanmasında araştırmacılar tarafından geliştirilen 3'lü Likert ölçeği kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre ilköğretim sosyal bilgiler öğretim programı problem çözme ve karar verme becerilerini geliştirmede etkili bulunmuştur.

Tetik (2013), ön test-son test kontrol gruplu modelle tasarladığı çalışmada probleme dayalı öğrenme yönteminin öğrencilerin karar verme becerilerine etkisini incelemiştir. Deney ve kontrol grubu olmak üzere iki gruba uygulanan çalışma grubunu 48 4. sınıf öğrencisi oluşturmuştur. 5 hafta süren çalışmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından hazırlanan başarı testi, öğrenci anketi ve veli anketi kullanılmıştır. Başvuru yapılmadan önce test ve kontrol gruplarının denkliliğini belirlemek için “İnsanlar ve Yönetim” ünitesine ilişkin performans testi ön test olarak uygulanmış; gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir. Deney grubuna araştırmacı tarafından geliştirilen probleme dayalı öğrenme yöntemiyle, kontrol grubuna ise Milli Eğitim Bakanlığı tarafından okullara gönderilen ders kitaplarıyla işlenmiştir. Uygulama sonunda deney grubu öğrencilerine “öğrenci görüşme formu”, velilerine “veli görüşme formu” uygulanmıştır. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilere başarı düzeylerini ölçmek için başarı testi uygulanmıştır. Verilerin analizinde SPSS 19.0 program paketi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, öğrenci ve velilerin görüşleri doğrultusunda, probleme dayalı öğrenme yönteminin deney grubundaki öğrencilerin karar verme becerileri üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır.

Aydemir (2017) yaptığı çalışmada ortaöğretim sosyal bilgiler müfredatındaki konuya özgü yeterliklerin ortaöğretim sosyal bilgiler ders kitaplarındaki etkinliklere ne ölçüde dahil edildiğini göstermeyi amaçlamaktadır. Araştırmada, Kurul kararı ile 2013-2014 öğretim yılında ilköğretim okullarında okutulmak üzere ders kitabı olarak kabul edilen Milli Eğitim Bakanlığı yayınevi ve özel yayınevlerine ait 5., 6. ve 7. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitapları kullanılmıştır. Bu amaçla çalışmada nitel araştırma

yöntemlerinden biri olan doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda Milli Eğitim Bakanlığı ve özel yayınevleri tarafından yayınlanan ders kitaplarının ortaokul sosyal bilgiler müfredatında ortak ve derse özgü becerileri yeterince ele almadığı, aynı zamanda ders kitapları yeterliliklerin dahil edilme düzeyi açısından farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Ayrıca ders kitaplarında ortak becerilere daha fazla yer verildiği, derse özgü becerilere ise daha az yer verildiği ve bazı becerilere hiç yer verilmediği tespit edilmiştir. Ortak beceriler genel olarak değerlendirildiğinde, bazı sınıflarda kısmen ve bazen hiç yer verilmeyen ortak becerilerin karar verme ve bilgi teknolojilerini kullanma becerileri olduğunu görülmüştür.

Yick (2016), öğretim sürecinde problem sorgulama yönteminin bilinçli karar verme becerisinin gelişimine etkisini araştırdığı “The Effect of Issue-enquiry Teaching on the Development of Decision-Making Skills of Secondary School Students on Socio-scientific Issues” başlıklı doktora tezinde çalışma grubu olarak 16 yaş grubunda 50 ortaokul öğrencisinden yararlanmıştır. Veri toplama araçları görüş formu test, sınıf gözlem formundan oluşmaktadır. Araştırmacı, çalışması için altı ay boyunca öğrencilere altı sosyo- bilimsel tartışmalı konuyu problem-sorgulama yöntemiyle işlemiştir. Araştırma problem-sorgulama öğretiminin uygulanmasının öğrencilerin karar verme becerisi performansının, etkililiğini gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Lepretre (2019), öğrencilerin karar verme faktörlerinin konular arasında ortak mı yoksa sosyo-bilimsel konularına özgü mü olduğunu belirlemeyi ve çeşitli Sosyo-bilimsel konularda dikkate aldıkları karar verme faktörlerini tanımlamayı amaçladığı “How Do Secondary Students Make Decisions on Socioscientific Issues: What Do They Consider Important?” başlıklı doktora tezinin çalışma grubunu 498 onuncu ve on ikinci sınıf öğrenciler oluşturmaktadır. Veri toplama araçları sınıf içi tartışma/görüşme ses kayıtları, altı farklı sosyo-bilimsel konularda öğrenci etkinlikleri ve öğretmen anketlerinden oluşmaktadır. Bulgulara göre, farklı sınıf, cinsiyet, okul türü ve etnik kökene sahip öğrenci gruplarının çeşitli sosyo-bilimsel konularda farklı karar verme faktörlerine sahip oldukları tespit edilmiştir.

Boroomand-Rashti (2018), öğrencilerin karar verme durumunu ve eğitim ortamlarında öğrenci öğrenmesine etkisini incelediği “Student Decision-Making in The Classroom: An Examination of Existing Theories and A Model for Mainstream Implementation”

başlıklı doktora tezinde dayatılan yapıları sorgulayan ve öğrenciyi karar verme sürecinin merkezine yerleştirirken, eğitimcilerden kolaylaştırıcı rolleri üstlenmesini isteyen bir model sunmaktadır. Araştırmacı bu modelle eğitimciler tarafından daha rahat ve kendine güvenli karar verdiklerini ve öğrencilerin karar verme kapasitelerinin arttırıldığı sonucuna ulaşmayı beklemektedir.

Jacobshon (2011), ABD tarihi içerik bilgisi ve karar verme yeterliliği hakkında karar vermede eğitimin etkililiğini araştırdığı “A Comparison of The Effectiveness of Traditional U.S. History Instruction Versus U.S. History Instruction Integrated With Decision Training on Content Knowledge and Decision-Making Competence” başlıklı doktora tezinin araştırma çalışma grubunu deney ve kontrol grubundan oluşan 387 10.sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak Karar Verme Yeterliliği İndeksi ve Tarih İçerik Bilgi Testi kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda deney grubu öğrencileri hem Karar Verme Yeterliliği İndeksi hem de Tarih İçerik Bilgi Testi sonucuna göre daha yüksek puan almışlardır.

Dean (2010), düşük başarıya sahip üniversite öğrencilerinin okuma deneyiminde karar verme eğitiminin bilişsel süreç ve anlamlı öğrenmelerine etkisini araştırdığı “The Effects Of Cognitive Process And Decision Making Training in Reading Experience On Meaningful Learning with Under achieving College Students” başlıklı tezinde yarı deneysel çalışmıştır. bu çalışmada beş haftalık bir öğretimsel müdahalenin öğrenci öğrenmesini ne ölçüde etkilediği değerlendirilmek istenmiştir. bilişsel süreç öğretiminin ve karar vermeanın anlamlı öğrenme puanları artıracığını öngördüğü çalışması sonucunda öğrencilerin bilişsel süreç ve karar verme eğitimi ile anlamlı öğrenmeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

YÖNTEM

Bu bölümde araştırma modeline, çalışma grubuna, veri toplama araçlarına ve veri analizine yer verilmiştir.

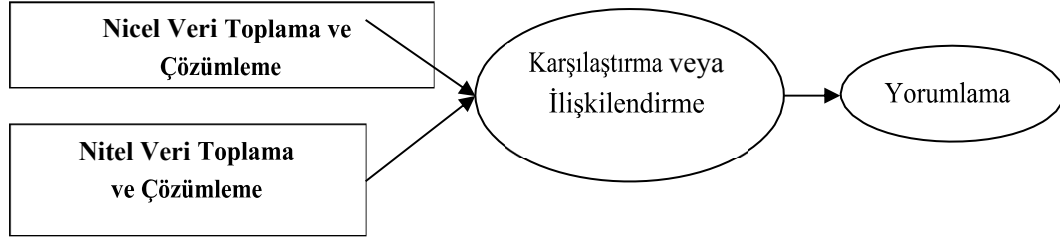
3.1. Araştırma Modeli

Bu araştırma, karma araştıma desenlerinden yakınsayan paralel desen esas alınarak yürütülmüştür.

Johnson ve Onwuegbuzie (2004) karma yöntemlerin amacını, güçlü ve etkili yöntemlerden yararlanmak ve araştırma zayıflıklarını en aza indirmek şeklinde açıklamaktadır. Karma yöntemler, bir veya iki tür verinin (nicel-nitel veri veya nitel-nicel veri) aynı anda veya ardışık olarak (nicel analiz, nitel analizden önce gelir veya bunun tersi de geçerlidir) analiz edilmesini gerektirir (Onwuegbuzie ve Combs, 2011:3).

Yakınsayan desen olarak da ifade edilen nicel ve nitel aşamaların araştırma sürecinde eş zamanlı olarak uygulandığı desende yöntemlere eşit öncelik verilmesi söz konusudur. (Delice, 2015:79). Araştırmada kullanılan yakınsayan desen türü, karma yöntemli veri analizi için “veri dönüşümü ile veri analizini birleştirme” temel alınmıştır. Nicel ve nitel verilerin aynı anda toplandığı desende nitel veriler nitel, nicel veriler nicel olmak üzere bağımsız olarak analiz edilir. Nitel bulguları değerlendirmek için bir dereceli puanlama anahtarı geliştirilerek bulgular sistematik olarak değerlendirilir (Bukova Güzel ve Kula, 2015:230).

Yakınsayan paralel desen aşağıda Şekil 3.1’de belirtilmiştir:



Şekil 3.1. Yakınsayan paralel desen (Creswell, 2002, s. 541).

Araştırmanın nicel boyutu için ön test-son test kontrol gruplu deneysel desen (ÖSKD) modeli tasarlanmıştır. Deneysel araştırma, araştırmacı tarafından oluşturulan farklılıkların bağımlı değişken üzerindeki etkisini test etmeyi amaçlar. Bu çalışmaların temel amacı, değişkenler arasındaki neden-sonuç ilişkisini test etmektir. Bu amaca ulaşmak için araştırmacı, bağımsız değişkenlerin seviyeleri olan, bağımsız değişkeni manipüle eden ve dışsal değişkenleri kontrol eden süreç gruplarını rastgele atmalıdır (Büyüköztürk vd., 2008). ÖSKD aynı kişiler bağımsız değişken üzerinde iki kez ölçüldükleri için ilişkili, farklı deneklerden oluşan deney ve kontrol gruplarının ölçümlerinin karşılaştırılmasına dayalı olduğunda ilişkisiz bir desendir. Bundan dolayı ÖSKD karışık bir desendir (Howitt, 1997).

Nitel araştırma, nitel veri toplama yöntemlerini kullanarak olayların doğal ortamlarında bütüncül ve gerçekçi bir açıklamasını sağlayan nitel bir süreçte yürütülen araştırmadır (Yıldırım ve Şimşek, 2013:45).

Bu araştırmada kullanılan deneysel desen Tablo 3.1’de gösterilmiştir.

Tablo 3.1. Araştırmanın Deneysel Deseni

GRUPLAR	ÖNTEST	DENEYSEL İŞLEM	SONTEST
DENEY	Bilimsel düşünme becerileri ölçeği, Karar verme becerisi ölçeği	Kanıt Kullanma Becerisini Geliştirecek Etkinliklere Dayalı İşleniş (Bağımsız Değişken)	Bilimsel düşünme becerileri ölçeği, Karar verme becerisi ölçeği
KONTROL	Bilimsel düşünme becerileri ölçeği, Karar verme becerisi ölçeği	Beceri Temelli Olmayan Öğretime Dayalı İşleniş	Bilimsel düşünme becerileri ölçeği, Karar verme becerisi ölçeği

Deney ve kontrol gruplarına “Küresel Bağlantılar” öğrenme alanındaki konulara uygun ders yapılmadan önce ve ders yapıldıktan sonra, Bilimsel Düşünme Becerileri Ölçeği ve Karar Verme Becerisi Ölçeği uygulanmıştır.

Araştırmada denek seçiminde yansız atama yönteminden yararlanılmıştır. Yansız atama yönteminde denekler deney ve kontrol gruplarına yansız olarak atanır. Denek sayısının çok olması denk iki grubun oluşturulması olasılığını artırır. Bu yöntem ilgili değişkenlere ait bir teori gerektirmemesi ve denekleri atama konusunda yansızlığı sağlaması açısından avantajlıdır (Eckhardt ve Ermann, 1977).

Araştırmada çalışılacak deney ve kontrol gruplarını belirlemek ve “Küresel Bağlantılar” öğrenme alanındaki konular hakkında ön bilgilerini belirlemek için araştırmacı tarafından geliştirilen akademik başarı testi (Ek 4) geliştirilmiştir. Akademik başarı testi oluşturma aşamaları; test soru havuzunun oluşturulması, soruların seçilmesi, uzman görüşlerinin alınması, teste son halinin verilmesi şeklindedir. Deney ve kontrol gruplarının belirlenmesi için hazırlanan akademik başarı testinin, öğrenci seviyelerine uygun olmasına dikkat edilmiştir. Araştırmacı tarafından 7. sınıf ders kitapları ve diğer yardımcı kaynaklar incelenerek soru havuzu oluşturulmuştur. 7. sınıf deneyimi olan 2 Sosyal Bilgiler öğretmeninin görüşleri doğrultusunda boşluk doldurma, doğru yanlış, eşleştirme ve testten oluşan teste son hali verilmiştir. Belirlenen okulda yer alan beş adet yedinci sınıf şubesine araştırmacı tarafından hazırlanan akademik başarı testi uygulanmıştır. Aşağıda akademik başarı testi yapılan şubeler ve şubelerin başarı ortalamaları Tablo 3.2’de gösterilmiştir.

Tablo 3.2. Şubelerin Akademik Başarı Testi Ortalamaları

Şube	Öğrenci sayısı	Aritmetik Ortalama
7-A	27	56,22
7-B	22	68,42
7-C	24	75,26
7-D	25	90,36
7-E	26	85,28
Toplam	124	

Başarı testi değerlendirilmesi yapılarak sınıf başarı ortalaması birbirine yakın ve yüksek iki yedinci sınıf şubesinden 7/E deney, 7/D kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Yapılan akademik başarı testi sonuçları 7/D ve 7/E sınıfı öğrencilerinin birinci dönem

sonu not ortalamaları ve öğretmenlerin bu sınıfların akademik başarılarının yüksek olduğuna yönelik tespitleriyle uyumludur.

Ölçüt örnekleme göre belirlenmiş deney ve kontrol grubuna ilişkin öğrenci sayıları Tablo 3.3’de gösterilmiştir.

Tablo 3.3. Deney ve Kontrol Grupları

Grup	Öğrenci Sayısı		Toplam
	Kız	Erkek	
Deney Grubu	14	12	26
Kontrol Grubu	11	14	25

Araştırmacı tarafından 7. sınıf Sosyal Bilgiler dersi “Küresel Bağlantılar” öğrenme alanı 1, 3 ve 4. kazanımları kanıt temelli öğrenme yöntemine uygun hazırlanan çalışma yaprakları ile ele alınmıştır. Çalışma yaprakları, öğrencilerin kanıtları inceleyerek öğrenme alanında yer alan kazanımlara yönelik bakış açısı ve anlam oluşturmalarını ortaya çıkarmak için veri kaynağı olarak kullanılmıştır. Her bir etkinliği kapsayan çalışma yapraklarının analizi için analitik rubrik hazırlanmıştır. Deneysel işlem süreci aşağıdaki Tablo 3.4’de sunulmuştur

Tablo 3.4. Deneysel İşlem Süreci

Grup	İşlem	Ölçek
Deney Grubu	Kanıt Temelli Öğretim Yöntemi Ögelerine Dayalı Çalışma Yaprakları	Analitik Rubrik

7. sınıf sosyal bilgiler dersi “Küresel Bağlantılar” öğrenme alanı kanıt temelli öğrenme yöntemine uygun hazırlanan çalışma yapraklarında yer alan kazanım, kazanıma yönelik etkinlikler ve etkinliklere ayrılan süre Tablo 3.5’de sunulmuştur.

Tablo 3.5. Kanıt Temelli Etkinlik

KAZANIM	KANIT TEMELLİ ETKİNLİK	AYRILAN SÜRE
"SB. 7.7.1. "Türkiye'nin üyesi olduğu uluslararası kuruluşlara örnekler verir."	"Birleşmiş Milletler"	3 Ders Saati
"SB.7.7.3. "Çeşitli kültürlerle yönelik kalıp yargıları sorgular."	"Toplumsal Cinsiyet Rollerine Bakmak" "Suriyeli Göçmenler"	2 Ders Saati 2 Ders Saati
"SB.7.7.4. "Arkadaşlarıyla birlikte küresel sorunların çözümüne yönelik fikir önerileri geliştirir."	"Küresel Isınma", "Erozyon"	1 Ders Saati 1 Ders Saati

Tablo 3.5’de görüldüğü gibi 3 kazanıma ait 5 kanıt temelli etkinlik hazırlanmış ve kanıt temelli etkinliklerden Birleşmiş Milletler etkinliğine 3 ders saati, Suriyeli Göçmenler ve Toplumsal Cinsiyet Rollerine Bakmak etkinliklerine 2’şer ders saati, Küresel Isınma ve Erozyon etkinliklerine 1’er ders saati ayrılmıştır.

3.2. Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubu Tokat ili merkez ilçede 2021-2022 eğitim-öğretim yılında öğrenim görmekte olan toplam 51 yedinci sınıf öğrencisinden oluşturmaktadır. Bu öğrenciler amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme ile belirlenmiştir. Amaçlı örnekleme çalışmanın amacına uygun bilgi açısından zengin durumların seçilerek ayrıntılarıyla araştırma yapılmasına olanak sağlar. Belli özelliklere sahip veya belli ölçütleri karşılayan durumlarda çalışılmak istendiğinde amaçlı örneklemeden yararlanılabilmektedir. Ölçüt örnekleme araştırmada gözlem grupları belli nitelikteki kişi, nesne ya da olaylar belirlendiğinde kullanılan amaçlı örnekleme türüdür (Büyüköztürk vd., 2008). Ölçüt örneklemede örnekleme aranan ölçütler araştırmacı tarafından belirlenebileceği gibi önceden hazırlanmış olanlar da kullanılabilir (Meydan, 2021).

Bu araştırmanın çalışma grubunu belirlerken çalışmanın yürütüleceği öğrencilerde aranan ölçütler Tablo 3.6’da gösterilmiştir.

Tablo 3.6. Çalışma Grubunun Belirlenmesinde Öğrenci Ölçütleri

Ölçüt	
Öğrenciler	Uygulamanın yürütüldüğü eğitim öğretim yılında (2021-2022) yedinci sınıfta öğrenim gören akademik başarıları yüksek öğrenciler olması
	Daha önce kanıt temelli öğretim yöntemi ile bilimsel düşünme ve karar verme becerilerinin geliştirilmesine ilişkin benzer bir uygulamada yer almamış olmaları

Çalışma grubunun 7. sınıf öğrencilerinden seçilmesinin sebebi öğrencilerin Piaget'in Bilişsel Gelişim Kuramına göre soyut işlemler döneminde olmalarındandır. Bu dönemde çocuklar bir sorunu çözebilmek için çeşitli varsayımlar geliştirir, olasılıklar üzerine düşünebilir. Olasılıkları gözden geçirmeyi öğrenebilen çocuk somut işlemler döneminde yarım kalan tümdengelsel akıl yürütmeyi öğrenebilir. Öğrencilerin kanıt temelli öğretime yönelik etkinlikleri gerçekleştirebilmeleri için soyut işlemler dönemindeki bu yeterlilikleri kazanmış olmaları gerekmektedir.

Çalışma grubu öğrencileri belirlenirken akademik başarıları yüksek öğrencilerin belirlenmesi için 7-A, 7-B, 7-C, 7-D, 7-E şubelerinde öğrenim gören öğrencilerin birinci dönem sonu notlarına bakılmıştır. 7-D ve 7-E şubelerinde bulunan öğrencilerin birinci dönem sonu notlarının diğer şubelere göre daha yüksek olduğu görülmüştür. 7. sınıf derslerine giren öğretmenlerle yapılan görüşmelerde de öğretmenler 7-D ve 7-E şubelerinde öğrenim gören öğrencilerin akademik başarılarının yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Araştırmacı tarafından hazırlanıp uygulanan başarı testi değerlendirilmesi yapılarak sınıf başarı ortalaması birbirine yakın ve yüksek iki yedinci sınıf şubesinin 7/D ve 7/E olduğu belirlenmiştir. Yapılan akademik başarı testi sonuçları 7/D ve 7/E sınıfı öğrencilerinin birinci dönem sonu not ortalamaları ve öğretmenlerin bu sınıfların akademik başarılarının yüksek olduğuna yönelik tespitleriyle uyumludur. Çıdacı (2015), Doğan (2008), Kızıl (2018), Kıcırcı (2015), Bakmaz (2016) ve Altıkulaç (2014) çalışmalarında kanıt temelli ya da birinci elden kaynaklarla yapılan öğretimin öğrencilerin akademik başarılarını arttırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Bu nedenle kanıt temelli öğretim uygulamasının akademik başarıları yüksek öğrencilerle yapılması araştırmacı ve uzmanlar tarafından uygun bulunmuştur.

3.3. Çalışma Ortamının Belirlenmesi

Kanıt temelli öğretim yöntemine uygun etkinliklerin belirlenmesi ve çalışma ortamının belirlenmesinde Tablo 3.7'de verilen ölçütler dikkate alınmıştır.

Tablo 3.7. Çalışma Ortamının Belirlenmesi Ölçütleri

Ölçüt	
Öğrenme Alanı ve Kazanımların belirlenmesi	Belirlenen öğrenme alanı ve kazanımların araştırmanın uygulaması için gerekli olan kanıt temelli öğretim yöntemiyle öğrencilerin bilimsel düşünme ve karar verme becerilerinin geliştirilmesine uygun kavram ve konulardan oluşması
Okul idaresi ve öğretmen	Uygulamanın yürütüleceği okul idaresinin uygulama ile ilgili olumlu tutuma sahip olması, araştırmacıya destek olması ve bu konudaki istekliliği, Uygulamanın yürütüleceği ders öğretmenin uygulamaya destek olması ve izin vermesi
Okula ulaşılabilirlik	Uygulamanın yürütüleceği okulun ulaşılabilirlik açısından il merkezinde yer alması,

Araştırmanın çalışma grubunda yer alacak öğrenciler belirlenmeden önce sosyal bilgiler beşinci, altıncı ve yedinci sınıf öğretim programları taranarak kanıt temelli öğretim yönteminin öğrencilerin bilimsel düşünme ve karar verme becerilerini geliştirilmesi için uygun olan öğrenme alanı ve kazanımlar belirlenmiştir. Araştırmacı ve alan uzmanları ile birlikte çalışma alanı olarak yedinci sınıf sosyal bilgiler dersi “Küresel Bağlantılar” öğrenme alanına karar verilmiştir. Alan uzmanları ve çalışmacının öğrenme alanını “Küresel Bağlantılar” olarak belirlemede bu öğrenme alanında daha önce kanıt temelli öğretim yöntemiyle bir çalışmanın yapılmamasıdır. Daha sonraki aşamada uygulamanın yürütülebileceği ortaokullar tespit edilmiş ve uygun görülen okul yöneticileri ile görüşülmüştür. Görüşülen okul yöneticileri arasında uygulamaya ilişkin en olumlu tutum sergileyen ve bu konuda isteklilik gösteren okul tercih edilmiştir.

Ayrıca belirlenen okulda uygulayıcının derslerini kullanacağı Sosyal Bilgiler öğretmeni ile görüşülerek uygulamanın yapılması için izin alınmıştır. Okul idaresi ve öğretmen ölçütü bu şekilde sağlanmıştır.

3.4. Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması

Araştırma süreçlerinden önce gerek veri toplama araçlarının kullanılması gerekse veri toplanacak okul müdürlüğünden veri toplanması süreçlerinin etik biçimde yürütülebilmesi için gereken izin belgeleri alınmıştır. Araştırmanın 1., 2. ve 3. alt problemi için Göktürker (2005) tarafından geliştirilen “Bilimsel Düşünme Becerileri Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırmanın 4., 5. ve 6. alt problemi için Sever ve Ersoy (2019)

tarafından geliştirilen "Karar Verme Becerisi Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırmanın 7., 8., 9., 10. ve 11. alt problemleri için kanıt temelli öğretim yöntemine göre hazırlanan çalışma yaprakları kullanılmıştır. Çalışma yaprakları hazırlanan analitik dereceli puanlama anahtarına (analitik rubrik) göre değerlendirilmiştir.

3.4.1. Nicel Veri Toplama Araçları

Araştırmadaki deneysel desenle ilgili gerekli olan nicel verileri toplamak için; "Küresel Bağlantılar" öğrenme alanındaki konuların kanıta dayalı olarak öğretilmesinin öğrencinin bilimsel düşüncelerine etkisini tespit etmek amacıyla Göktürker (2005) tarafından geliştirilen "Bilimsel Düşünme Becerileri Ölçeği", karar verme becerilerine etkisini tespit etmek için Sever ve Ersoy (2019) tarafından geliştirilen "Karar Verme Becerisi Ölçeği" uygulanmıştır. Ölçeklerin kullanımına yönelik 7. sınıf deneyimi olan 1 sosyal bilgiler öğretmeni ve 2 sosyal bilgiler alan uzmanından görüş alınmıştır. Alan uzmanları ölçeklerin 7.sınıf öğrencilerinin seviyelerine uygun olduğu yönünde değerlendirmede bulunmuşlardır. Araştırma öncesinde Göktürker (2005) ve Sever ve Ersoy'dan (2019) ölçek kullanımı izni alınmış ve Ek 2 ve Ek 3'de ölçek kullanım izinleri yer almaktadır.

Yakınsayan paralel desene göre yürütülen araştırma, 2021-2022 eğitim öğretim yılında, toplam 4 haftalık bir süre içinde 7.sınıfta öğrenim gören 2 farklı sınıftan 25 kız, 26 erkek olmak üzere toplam 51 öğrenciyle gerçekleştirilmiştir. 7/E sınıfından 26 öğrenci deney grubu, 7/D sınıfından 25 öğrenci kontrol grubunu oluşturmuştur. Denel işlem süreci Tablo 3.8'de verilmiştir.

Tablo 3.8. Denel İşlem Süreci

Grup	Ön Test	İşlem	Son Test
Kontrol Grubu	KVBÖ	Beceri Temelli Olmayan Öğretim Yöntemi	KVBÖ
BDBÖ			BDBÖ
Deney Grubu	KVBÖ	Kanıt Temeli Öğretim Yöntemi	KVBÖ
BDBÖ			BDBÖ

Deneysel işlem sürecinde deney ve kontrol gruplarına Bilimsel Düşünme Becerileri ve

Karar Verme Becerileri Ölçeği öntest ve sontest olarak uygulanmıştır. Süreçte Küresel Bağlantılar öğrenme alanında kontrol grubunda dersler alanında beceri temelli olmayan öğretim ile yapılırken deney grubuyla kanıt temelli öğretim yöntemi uygulanarak yapılmıştır.

3.4.1.1. Bilimsel Düşünme Becerileri Ölçeği

Göktürker (2005) tarafından geliştirilen Bilimsel Düşünme Becerileri Ölçeği'nin oluşturulmasında Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Eğitim Programları ve Öğretimi'nin çeşitli alanlardaki lisansüstü öğrencilerine, akademisyenlerine ve öğretmenlerine açık uçlu sorulardan oluşan mini bir anket ile bilimsel düşünme becerilerine ilişkin hangi davranışların sergileneceği sorulmuştur. Ankete verilen cevaplar ve ilgili literatürden edinilen bilgilerden faydalanılarak soru maddesi havuzu oluşturularak ifadeler likert tipi soru maddesi haline getirilmiştir. Likert ölçeği, insanların günlük yaşamlarında bilimsel düşünme becerilerini yansıtan belirli davranışları gerçekleştirme sıklıklarını yansıtan ifadelerle ne ölçüde katıldıklarını belirleyerek oluşturulmuştur. Beşli Likert tipi bir ölçekte oluşturulan Bilimsel Düşünme Becerileri ölçeği (1) hiç (2) nadiren, (3) bazen, (4) sık sık (5) her zaman şeklindedir. 42 sorunun sorulduğu ölçek 4 alt boyuttan (problem çözme, eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme ve bilgi toplama) oluşmaktadır. Uzman görüşüne göre hazırlanan anket taslakları, İstanbul'da 2 farklı lisede toplam 110 öğrenci ve 75 öğretmene uygulanmıştır. Önceki uygulama sonucunda güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Öğrenci anketinin güvenilirlik katsayısı Cronbach alfa değeri (bilimsel muhakeme 0.95) bulunmuştur. Ölçek ön uygulaması sonrasında yapılan madde analizi sonucunda soru maddelerinin geçerlilik ve güvenilirlikleri kabul edilebilir düzeyde olduğu belirlenmiştir.

3.4.1.2. Karar Verme Becerileri Ölçeği

Öğrencilerin karar verme becerilerini belirlemeye yönelik “Karar Verme Beceri Ölçek”i Sever ve Ersoy (2019) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek dörtlü likert tipinde (hiçbir zaman 1 puan, ara sıra 2 puan, genellikle 3 puan, her zaman 4 puan) 15 maddeden oluşmakta ve puan aralığı 15 ile 60 arasında değişmektedir. Bu doğrultuda 15 maddeden oluşan karar verme beceri ölçeğinden alınabilecek en düşük puan 15 en

yüksek puan ise 60'tır. Ölçekten alınan puanların aralıkları ve yorumlanması aşağıdaki gibidir:

1 ile 15 puan arası-----1 (Çok Düşük Düzey)

16 ile 30 puan arası-----2 (Düşük Düzey)

31 ile 45 puan arası-----3 (Orta Düzey)

46 ile 60 puan arası-----4 (Yüksek Düzey)

Başka bir ifade ile karar verme ölçeğinden alınan 1 ile 15 puan arası puanlar karar verme becerisinin çok düşük olduğunu; 46 ile 60 puan arası puanlar ise karar verme becerisinin yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Karar Verme Beceri Ölçeği, ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğinin sağlanmasında kapsam geçerliği kontrolü, Toplam Korelasyonu, Test Tekrar Test korelasyonu, Alt-Üst %27'lik Gruplar Madde ve Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı kullanılmıştır. Buna göre araştırmacılar, ölçeğin kapsam geçerliği için Mimcemoyer ve Perkins (2003)'ün ortaya koyduğu karar verme becerisi boyutlarını ve alt becerileri dikkate almaktadır. Alt-Üst %27'lik Gruplar Madde Toplam Korelasyonu için madde toplam korelasyon değerlerinin 0,48 ile 0,67 arasında değiştiği ve t değerinin anlamlı olduğu görülmektedir ($p < 0,001$). Bu sonuçlardan yola çıkarak; araştırmacılar ölçeğin ölçtüğü varsayılan özellik bakımından öğrencileri ayırt edebildiği, aynı davranışı ölçmeye yönelik maddeler olduğu ve ölçekteki maddelerin geçerliklerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşmaktadır. Test tekrar test güvenirliliği için araştırmacılar ölçeği, 55 öğrenciye, 20 gün aralıkla uygulamış ve ölçümler arasında Pearson Korelasyonu .79 olarak hesaplamıştır. Bu bulgu araştırmacılara ölçeğin zamana karşı kararlılığının yüksek olduğunu göstermiştir. Cronbach Alpha katsayısının .89' olarak hesaplanması ölçeğin iç tutarlılığının yüksek olduğunu göstermektedir (Sever ve Ersoy, 2019:687).

3.4.2. Nitel Veri Toplama Araçları

Deney grubu öğrencilerine ünite boyunca kanıt temelli öğretim yöntemiyle hazırlanan 5 etkinlik yaptırılmıştır. Süreç sonunda bu etkinlikler Analitik Rubrik ile puanlanarak, öğrencilerin süreç içinde kanıt temelli öğretimi gerçekleştirme düzeyleri belirlenmiştir. Çalışmanın nitel boyutuna katılan öğrenci bilgileri aşağıdaki Tablo 3.9'da gösterilmiştir.

Tablo 3.9. Deney Grubu

Öğrenci Sayısı			
Grup	Kız	Erkek	Toplam
Deney Grubu	14	12	26

Deney grubu 14 kız 12 erkek olmak üzere 26 öğrenciden oluşmaktadır.

3.4.3. Deneysel İşlem Uygulama Süreci

Deney grubunda dersler araştırmacı tarafından, kontrol grubunda ders öğretmeni ile yürütülmüştür. Küresel Bağlantılar öğrenme alanında deney ve kontrol grubu için ortak öğrenme alanı kullanılmıştır. Deney grubu olan 7/E sınıfı öğrencileri ile belirlenen konular kanıt temelli öğretim yöntemi uygulanarak, kontrol grubu olan 7/D sınıfında ise aynı konu belirlenen sürede beceri temelli olmayan öğretim ile ders öğretmeni tarafından yürütülmüştür. Tablo 3.10'da uygulama süreci, deney grubu ve kontrol grubu için haftalık konu uygulamaları detaylı olarak gösterilmektedir.

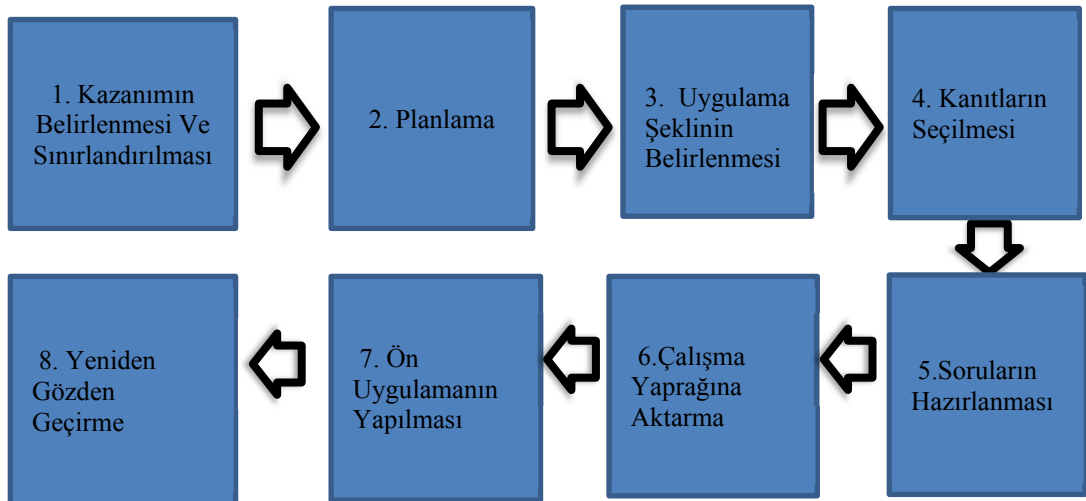
Tablo 3.10. Uygulama Süreci

Hafta	Ders saati	Deney grubu	Kontrol grubu
1. Hafta	2+1=3	<ul style="list-style-type: none">• Bilimsel Düşünme Becerileri Ölçeği ve• Karar Verme Becerileri Ölçeği Uygulanması• Kanıt Temelli Etkinliklerle ilgili bilgi verilmesi Türkiye'nin ilişkide olduğu ekonomik bölge ve kuruluşlar hakkında öğrenci görüşlerinin alınması	<ul style="list-style-type: none">• Bilimsel Düşünme Becerileri Ölçeği ve Karar Verme Becerileri Ölçeği Uygulanması• Dünya barışına katkı sağlamak için neler yapılabileceği ile ilgili öğrenci görüşleri alınarak derse başlanır.
2. Hafta	2+1=3	<ul style="list-style-type: none">• Birleşmiş Milletler isimli kanıt temelli etkinlik uygulaması	<ul style="list-style-type: none">• Türkiye'nin üyesi olduğu uluslararası kuruluşlar ve bu kuruluşların dünya barışına katkısı ders kitabında yer alan metinlerden yararlanılarak anlatılır.

3.Hafta	2+1=3	<ul style="list-style-type: none"> • Toplumsal Cinsiyet Rollerine Bakmak ve Suriyeli Göçmenler isimli kanıt temelli etkinlik uygulamasının yapılması. • Uygulama sonrası öğrencilerin kalıp yargıya yönelik fikirlerinin değerlendirilmesi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Albert Einstein'ın "Ön yargıları yok etmek atomu parçalamaktan daha zordur." sözünün öğrenciler için ne ifade ettiği sorularak derse başlanır. • Ön yargı, kalıp yargı ve farklılıklara saygı kavramları örnekler verilerek açıklanır.
4.Hafta	2+1=3	<ul style="list-style-type: none"> • Küresel sorunlar ile ilgili ön bilgilerin ortaya çıkarılması. • Erozyon ve Küresel ısınma isimli kanıt temelli etkinliklerin uygulanması. • Bilimsel Düşünme ve Karar Verme Becerileri Ölçeği'nin son test olarak uygulanması 	<ul style="list-style-type: none"> • Küresel iklim değişimi doğal afetler, açlık terör ve göç konuları ders kitabı kullanılarak anlatılmıştır. • Bilimsel Düşünme ve Karar Verme Becerileri Ölçeği'nin son test olarak uygulanması
Toplam	12		

3.4.4. Çalışma Yapraklarının Hazırlanması

Sosyal Bilgiler derslerinde kanıt temelli öğrenme yönteminin kullanılmasının bilimsel düşünme ve karar verme becerisine etkisini belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan kanıt temelli öğrenme etkinliklerine yönelik çalışma yaprakları öğretim sürecinde uygulanmıştır. Aşağıda Şekil 3.2'de kanıt temelli çalışma yapraklarının hazırlanma aşamaları yer almaktadır.



Şekil 3.2. Kanıt temelli çalışma yapraklarının hazırlanma aşamaları

Araştırmada kanıt temelli çalışma yapraklarının hazırlanma aşamaları:

1. *Kazanımın belirlenmesi ve sınırlandırılması:* Araştırmacı tarafından sosyal bilgiler öğretim programı incelenmiş ve kanıt temelli öğretim yöntemi kullanılarak bilimsel düşünme ve karar verme becerilerini etkileyeceği öngörülen 7. sınıf “Küresel Bağlantılar” öğrenme alanında bulunan üç kazanımın araştırmada kullanılmasına karar verilmiştir. Araştırma kapsamında seçilen “Türkiye’nin üyesi olduğu uluslararası kuruluşlara örnekler verir”, “Çeşitli kültürlerle yönelik kalıp yargıları sorgular”, “Arkadaşlarıyla birlikte küresel sorunların çözümüne yönelik fikir önerileri geliştirir” kazanımları ile ilgili ele alınacak konular belirlenmiştir. “Türkiye’nin üyesi olduğu uluslararası kuruluşlara örnekler verir” kazanımına yönelik “*Birleşmiş Milletler*” adlı kanıt temelli öğrenme etkinliği, “Çeşitli kültürlerle yönelik kalıp yargıları sorgular” kazanımına yönelik “*Toplumsal Cinsiyet Rollerine Bakmak*” ve “*Suriyeli Göçmenler*” adlı kanıt temelli öğrenme etkinlikleri, “Arkadaşlarıyla birlikte küresel sorunların çözümüne yönelik fikir önerileri geliştirir” kazanımına yönelik “*Küresel Isınma*”, “*Erozyon*” adlı kanıt temelli öğrenme etkinliği hazırlanmıştır.

2. *Planlama aşaması:* Araştırmacı tarafından kazanımların ve konuların belirlenmesinin ardından süreç planlanmıştır. Planlama yapılırken çalışma yaprağının hazırlanması sürecinde yapılacak işlerin iş takvimi belirlenmiştir. İş takvimi şu şekildedir:

Konu mayıs ayının üçüncü haftası ile haziran ayının üçüncü haftasının sonu arasında 4 haftalık bir süreçte işlenecektir. Yapılması gereken işlerin sıralaması şu şekildedir:

1. Mart ayının son haftasına kadar kazanımla ilgili çalışma yaprağı taslağını hazırlamak,
2. Nisan ayının ikinci haftası ön uygulamanın yapılması için en az 5 öğrenciye çalışma yaprağı taslağını uygulama,
3. Nisan ayının son haftası alınan geri bildirimler doğrultusunda çalışma yapraklarına son halinin verilmesi.

3. *Uygulama şeklinin belirlenmesi:* Kanıt temelli çalışma yapraklarının bireysel uygulanmasına karar verilmiştir.

4. *Kanıtların seçilmesi:* Karikatür, şiir, fotoğraf, akademik kitap, belgesel, reklam filmi gibi kanıtların bulunduğu kanıt havuzu oluşturulup öğrencilerin ilgisini çekecek ve konuyla ilgili olanlar seçilerek kullanılmasına karar verilmiştir. Kanıt temelli öğretim etkinlikleri hazırlanırken öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme, yaratıcı

düşünme ve karar verme becerilerini geliştirmeye yönelik yazılı, görsel ve işitsel kanıtlardan yararlanılmıştır. Öğrencilerin eleştirel düşüncelerini sağlamak için yazılı, görsel ve işitsel kanıtlardaki ifadelerin açık, anlaşılır, doğru, net, konuyla ilgili, derin ve mantıklı olmasına dikkat edilmiştir. Kanıtların problem çözme becerisini geliştirmek için öğrencilerin kestirimde bulunmalarına olanak sağlayacak, orijinal fikirler üretmelerine imkan tanıyacak, yeni çözüm yolları üretmesini destekleyecek, esnek düşüncelerini ve yenilikçi olmalarını sağlayacak nitelikte olmasına dikkat edilmiştir. Kanıtlar belirlenirken öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerinin çok yönlü yapısını oluşturan akıcılık, esneklik, özgünlük ve detaylandırma boyutlarına göre olmasına ve kanıtların öğrencilerin karar verme süreçlerinden konuyla ilgili veriler elde etmesini ve işlemlerini, olası alternatifleri gözden geçirmesini ve tercihte bulunarak ortaya çıkacak sonuçları değerlendirmesine uygun olmasına dikkat edilmiştir.

5. Soruların hazırlanması: Tartışmalı konuların incelendiği sınıflarda farklı türden soruların kullanılması önerilmektedir. Bu durumu dikkate alarak çalışma yaprakları hazırlanırken aşağıdaki soru türlerinden yararlanılmıştır (Ochoa-Becker, 2007, s. 85-88);

1. Tanımlayıcı Sorular: Geniş ve kapsamlı olarak kavramları anlamaya çalışmak amacıyla hazırlanan sorulardır. Araştırmada "Suriyeli Göçmenler" etkinliğinde yer alan "Suriyeli göçmenler mülteci olsaydı ne gibi haklara sahip olabilirlerdi?" sorusu tanımlayıcı bir sorudur.

2. Kanıtsal sorular: Öğrencilerin kanıttan yola çıkarak kendi fikirlerini ifade ettikleri sorulardır. Bu süreçte öğrencilerin kanıtları değerlendirme, kanıtların güvenilirliğini sorgulama, eleştirel sorgulama, çıkarım yapma gibi becerilerinin gelişmesi beklenir. Araştırmada "Birleşmiş Milletler" etkinliğinden yer alan "Tüm kanıtları göz önünde bulundurduğumuzda BM ve BM'ye bağlı kuruluşların varlığının dünya açısından önemini nasıl açıklayabilirsiniz?" sorusu kanıtsal sorudur.

3. Politika soruları: Öğrencilerin tartışmalı konularda çözüme yönelik öneriler sunmalarına, karar vermelerine, alternatiflerden birini seçmelerine ve açıklamalarını sağlayacak sorulardır. Araştırmada "Suriyeli Göçmenler" etkinliğinde yer alan "Sizce Suriyeli göçmenler ülkelerine geri gönderilmeli mi yoksa topluma uyum sağlamaları için çalışmalar mı yapılmalıdır? Bu konuya ilişkin öneri ve fikirlerinizi sebepleriyle

birlikte açıklayınız." sorusu politika sorusudur.

4. Değer soruları: Konunun ahlaki yönünü dikkate almayı teşvik eden sorulardır. Araştırmada "Toplumsal Cinsiyet Rollerine Bakmak" etkinliğinde yer alan "Sizce ev işlerinin kadınlar ve erkekler arasında paylaşımı adil midir? Neden?" sorusu değer sorusudur.

5. Kurgusal sorular: Sebep ve sonuçlar üzerine düşünmeyi ve yorumlamayı, yaratıcılık ve hayal gücünü gerektiren sorulardır. Öğrenciler konuya başka açıdan bakarak yorumlar ve yeni sonuca ulaşabilir.

6. *Çalışma Yapraklarına Aktarma*: Çalışma yaprağı formatına uygun olarak bilgisayarda hazırlanıp taslak oluşturulmuştur. Öğrencilerin çalışma yaprağı üzerinde iş ve işlem yapmalarına imkan sağlayacak miktarda boşluklar bırakılmasına dikkat edilmiştir.

7. *Ön Uygulamanın Yapılması*: Planlama doğrultusunda nisan ayının ikinci haftası araştırmacının görev yaptığı okulda 7.sınıfta öğrenim gören 5 öğrenciye ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulama sonuçlarına göre öğrencilerin anlamakta zorluk çektiği kanıtlar ve kanıtları değerlendirmeleri için hazırlanan sorular çalışma yaprağından çıkarılmıştır.

8. *Yeniden Gözden Geçirme*: Hazırlanan kontrol listesi ile çalışma yaprakları gözden geçirilmiştir. Kontrol listesi Tablo 3.11’de gösterilmiştir.

Tablo 3.11. Çalışma Yaprakları Kontrol Listesi

Kriter	Uygunluk
Kanıt kazanımla uygundur.	✓
Çalışma yaprağı öğrenci seviyesine uygundur.	✓
Soruların cevaplanması ve etkinlikler için bırakılan boşluk yeterlidir.	✓
Anlatım sade akıcı ve anlaşılırdır.	✓
Sayfa sayısı yeterlidir.	✓

Çalışma yaprakları araştırmacı tarafından hazırlandıktan sonra 2 alan uzmanı tarafından incelenmiştir. Alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda "Toplumsal Cinsiyet Rollerine Bakmak" etkinliğinde bir kanıt, "Birleşmiş Milletler" etkinliğinde 2 kanıt ve "Suriyeli Göçmenler" etkinliğinde 1 kanıt çalışma yaprağından çıkarılmış

ve çalışma yapraklarına son şekli verilmiştir. Son şekli verilen çalışma yaprakları Ek 7, Ek 8, Ek 9, Ek 10 ve Ek 11’da gösterilmiştir.

Çalışma yaprakları hazırlandıktan sonra sınıf ortamında akıllı tahta aracılığıyla yansıtılarak öğrencilerin kolaylıkla incelemeleri sağlanmıştır. Belirlenen konulardaki videolar, haber metinleri, internet haberleri, animasyonlar incelenerek sınıf ortamında delil olarak alınmış ve öğrenciler tarafından yorumlanmıştır. Kanıta temelli öğrenme yöntemiyle öğretimi, araştırmacı ve sınıfın Sosyal Bilgiler öğretmeni tarafından yürütülmüş ve öğretim sürecinin merkezinde araştırmacı yer almıştır. Öğrencilerin kanıta dayalı öğretim sürecine kolayca uyum sağladıkları ve katılım gösterdikleri gözlemlenmiştir. Öğrencilerin kanıta dayalı öğretim sürecine kolayca uyum sağladıkları ve katıldıkları gözlemlenmiştir. İlk derslerde öğrencilerin görsel, işitsel ve yazılı kanıtları sorgulamaları ve bu kanıtlara ilişkin kişisel görüşlerini ifade edebilmeleri ve bakış açısı oluşturmaları amacıyla birtakım sorular yöneltilmiş ve süreç hakkında öğrenciler bilgilendirilmiştir. Öğrencilerin görsel, işitsel ve yazılı kanıtları anlamakta zorluk çekmedikleri, bireysel bakış açısıyla kişisel görüşlerini ifade etmede oldukça başarılı oldukları görülmüştür. Araştırmacı öğrencilerin uygulama süreci boyunca kanıtlardan hareketle ürün ortaya koyduklarını, inceledikleri kanıtlara yönelik kişisel görüşlerini ifade etmede gelişim gösterdiklerini ve kanıt temelli etkinlikleri yapmaya istekli olduğu gözlemlenmiştir. Öğrencilerin etkinlik sürecinde anlamada zorluk yaşadığı sorular araştırmacı tarafından öğrencilerin anlayacağı şekilde ifade edilmiştir. Araştırmacı öğrencilerin kanıt temelli çalışma yapraklarında sorulan sorulara cevap verirken süre konusunda zorluk yaşadıklarını gözlemlenmiştir. Kanıt temelli öğrenme etkinliklerine ilişkin öğretim sürecinde öğrencilerin önceki etkinlikten kazandıkları bilgileri ikinci etkinliğe de aktarabildikleri gözlemlenmiştir.

3.5. Verilerin Analizi

3.5.1. Denel İşleme İlişkin Verilerin Analizi

Gerçekleştirilen deneysel işlemde çalışma gruplarından elde edilen verilerin normallik testlerinde Shapiro-Wilk, Skewness (Çarpıklık) ve Kurtosis (Basıklık) kullanılmıştır. Deneysel işlem süreçlerinde çalışma gruplarından elde edilen verilerin normallik analizleri için Shapiro-Wilk, Skewness (Çarpıklık) ve Kurtosis (Basıklık) testleri

yapılmıştır. Deneysel çalışmanın gerçekleştirildiği gruplardan deney grubu 24, kontrol grubu ise 23 kişiden meydana geldiği için normallik testlerinden Shapiro-Wilk tercih edilmiştir. Büyüköztürk'e (2020) göre grup büyüklüğünün 50'den küçük olduğu durumlarda Shapiro-Wilk, büyük olması durumunda ise Kolmogorov-Smirnov testi normalliğe uygunluğunun incelenmesinde tercih edilen testler olarak kullanılmaktadır. Dağılım normalliğine ilişkin veriler Tablo 3.12'de yer almaktadır.

Tablo 3.12. Veri Toplama Araçlarının Normallik Dağılımlarına İlişkin Veriler

Gruplar	Veri Toplama Araçları			
		Skewness		
DENEY GRUBU	Bilimsel Düşünme Becerileri Ölçeği Ön Test	Skewness	-.142	.472
		Kurtosis	-.419	.918
		Shapiro-Wilk		
		s	Sd	p
		.982	24	.928*
		Shapiro-Wilk		
	Bilimsel Düşünme Becerileri Ölçeği Son Test	Skewness	-.330	.512
		Kurtosis	-1.598	.992
		Shapiro-Wilk		
		s	Sd	p
		.930	20	.500*
		Shapiro-Wilk		
DENEY GRUBU	Karar Verme Beceri Ölçeği Ön Test	Skewness	-.153	.472
		Kurtosis	1.085	.918
		Shapiro-Wilk		
		s	Sd	p
		.965	24	.558*
		Shapiro-Wilk		
	Karar Verme Beceri Ölçeği Son Test	Skewness	-.520	.512
		Kurtosis	-1.407	.992
		Shapiro-Wilk		
		s	Sd	p
		.794	20	.100*
		Shapiro-Wilk		
KONTROL GRUBU	Bilimsel Düşünme Becerileri Ölçeği Ön Test	Skewness	-1.386	.481
		Kurtosis	3.450	.935
		Shapiro-Wilk		
		s	Sd	p
		.800	23	.110*
		Shapiro-Wilk		
	Bilimsel Düşünme Becerileri Ölçeği Son Test	Skewness	-.897	.637
		Kurtosis	1.772	1.232
		Shapiro-Wilk		
		s	Sd	p
		.800	23	.110*
		Shapiro-Wilk		

		Shapiro-Wilk		
		s	Sd	p
		.936	12	.454*
		Skewness	-.157	.481
		Kurtosis	-.893	.935
Karar Verme Beceri Ölçeği Ön Test		Shapiro-Wilk		
		s	Sd	p
		.968	23	.644*
		Skewness	1.281	.637
		Kurtosis	1.044	1.232
Karar Verme Beceri Ölçeği Son Test		Shapiro-Wilk		
		s	Sd	p
		.856	12	.440*

*p>.05

Tablo 3.12’de normal dağılımda temel alınan Shapiro Wilk testinin değerinin .05’ten büyük olduğu görülmüştür. Bu kapsamda veri toplama aracının normal dağılımı sağladığı ifade edilebilir. Büyüköztürk’e (2020) göre hesaplanan p değerinin .05’ten büyük olması, veri toplama araçlarının normal dağılımdan büyük oranda sapma göstermediği ve normal dağılıma uygun olduğu ifade edilmektedir. Normallik dağılımlarında incelenen bir diğer değer olan Çarpıklık (Skewness) ve Basıklık (Kurtosis) değerlerinden, çarpıklığın -2 ile +2 arasında ve basıklığın -7 ile +7 arasında olması durumunda verilerin normal kabul edildiğini savunulmaktadır (Bryne, 2010; Hair vd., 2010). Ulaşılan bulgular doğrultusunda çalışma gruplarına uygulanan veri toplama araçlarından elde edilen verilerin normal dağılım gösterdiği söylenebilir. Bu kapsamda elde edilen verilerin analizinde parametrik testlerden bağımlı örneklem için t-Testi kullanılmıştır. Testlerin analizinde istatistik paket programı kullanılmıştır.

3.5.2. Nitel Veri Analizi

Araştırmanın kavramsal yapısı önceden belirlenebildiği için, nitel verilerin analizinde betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Betimsel analiz elde edilmiş bulguları düzenlenmiş ve yorumlanmış bir şekilde okuyucuya sunmayı amaçlamaktadır. Bu süreçte, önce veriler açık bir biçimde betimlenir (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Genellikle orijinal bir olgunun veya bir örneğin yorum yapılmadan analizi veya olayın

oluş sıklığı, derecesi, yoğunluğu gibi ölçülebilir verilerin şekil veya tablo ile araştırmaya dahil edilmesi betimsel analiz olarak adlandırılır (Nassaji, 2015).

3.5.2.1. Dereceli Puanlama Anahtarı (Analitik Rubrik)

Analitik rubrik çok boyutlu bir ölçüt üzerine değerlendirmeyi amaçlarken, bir performans görevinde öğrenciden gerçekleştirmesi beklenen sürecin ya da ürünün tüm öğelerini analiz etmeye yönelmektedir. Analitik rubriklerin kullanımı daha güvenilir ve nitel bir değerlendirmeyi sağlamaktadır (Tuncel, 2011). Çalışmada ölçülecek performans çok boyutlu ve performans boyut ve düzeyleri gözlenebilir olduğu için analitik rubrik kullanılmıştır. Analitik rubrik aşağıdaki aşamalara uyularak hazırlanmıştır:

1. Performansın Seçilmesi: Öğretimin kazanımlarından öğrencide gözlenecek birçok beceriden öğrencinin yapacağı iş belirlenir.
2. Performans Boyutlarının Belirlenmesi: Rubriğin alt boyutlarını çok yönlü performans için gereken alt beceriler oluşturmaktadır. Bu boyutlar öğretim programının kazandırılması planlanan davranışlar ve hedeflerini içerir.
3. Performans Düzeylerinin Saptanması: Rubriğin performans düzeyini gösteren kategoriler; betimleyici ifadelerle veya rakamlarla ya da bunların ikisi birlikte kullanılarak ifade edilebilir. Genellikle öğretmenler en düşük performanstan en yüksek performansa kadar 3 ya da 5 düzey belirlemektedirler.
4. Performans Tanımlarının Yazılması: Öğrencilerin öğrenme düzeyleri birbirinden farklı olduğu için farklı düzeylerde ve boyutlarda performans tanımları yapılmalıdır (Sezer, 2005).

Hazırlanan analitik rubrik Ek 17’de verilen “Uzman Değerlendirme Formu” ile uzmanların görüşü alınarak değerlendirilmiştir. Değerlendirme formu üniversitede görev yapan 2 akademisyen ve milli eğitimde görev yapan 2 öğretmen tarafından değerlendirilmiştir

Değerlendirmede “Tamamen Katılıyorum, Katılıyorum, Kısmen Katılıyorum, Katılmıyorum, Tamamen Katılmıyorum” seçeneklerinden oluşan beşli likert tipi kullanılmıştır. Uzmanların her bir ölçüte verdikleri yanıtların frekans tabloları aşağıda Tablo 3.13’de sunulmuştur.

Tablo 3.13. Uzman Görüşü Frekans Tablosu

Değerlendirme Ölçütleri	Tamamen Katılıyorum		Katılıyorum		Kısmen Katılıyorum		Katılmıyorum		Tamamen Katılmıyorum		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1.ölçüt	4	100	-	-	-	-	-	-	-	-	4	100
2.ölçüt	2	50	2	50	-	-	-	-	-	-	4	100
3.ölçüt	3	75	1	25	-	-	-	-	-	-	4	100
4.ölçüt	2	50	2	50	-	-	-	-	-	-	4	100
5.ölçüt	2	50	2	50	-	-	-	-	-	-	4	100

Uzman görüşleri doğrultusunda analitik rubriğe son şekli verilmiş ve Ek 12, Ek 13, Ek 14, Ek 15, Ek 16’da gösterilmiştir. Kanıt temelli çalışma yapıları hazırlanan dereceli puanlama anahtarı (rubrik) ile puanlanarak öğrencilerin bilimsel kanıt temelli öğretim etkinliklerini gerçekleştirme düzeyleri tablolar şeklinde gösterilmiştir.

3.5.3. Araştırmacının Rolü

Araştırmacı Tokat merkezde yer alan bir ortaokulda Sosyal Bilgiler öğretmenidir. Araştırma Tokat merkezde başka bir ortaokulda bizzat araştırmacı tarafından yapılmıştır. Araştırmacının Sosyal Bilgiler öğretmeni olarak ilgili öğrenme alanına, öğrenci niteliklerine hakim olmasının araştırmaya olumlu yansıtacağı düşünülmektedir. Araştırma süreci aşağıda belirtilmiştir:

- Araştırmacı araştırma konusunu literatür taraması sonucunda belirlemiştir.
- Araştırmada kullanacağı yöntemi ve veri toplama araçlarını belirlemiştir.
- Araştırmada kullanacağı nicel veri toplama araçlarını hazırlayan araştırmacılardan kullanım izinlerini almıştır.
- Dökümanları inceleyerek çalışma yapıları hazırlamıştır.
- Nitel verileri değerlendirmek için analitik rubrikler hazırlamış ve hazırladığı analitik rubrikler için alan uzmanlarının görüşüne başvurmuştur.

- Nicel ve nitel veri araçlarının kullanımı için Etik Kurul izni ve İl Milli Eğitim Müdürlüğünden kullanım izni almıştır..
- Araştırmacı kendi görev yaptığı okulda pilot uygulama yapmıştır.
- Araştırmacı uygulama yapacağı okulda deney ve kontrol grubunu belirlemek için hazırladığı akademik başarı testini uygulayarak değerlendirmiş ve deney ve kontrol gruplarını belirlemiştir.
- Deney grubu sınıfı sosyal bilgiler öğretmeninden uygulamayı yapmak için izin almıştır.
- Araştırmacı nicel verileri ön ve sönest olarak deney ve kontrol gruplarına uygulamıştır.
- Hazırlanan çalışma yaprakları araştırmacı tarafından dört haftalık bir süreçte uygulanmıştır.
- Araştırma sonucunda elde edilen nicel veriler araştırmacı tarafından paket program kullanılarak analiz edilmiştir.
- Araştırma sonucunda elde edilen nitel veriler araştırmacının hazırladığı analitik rubrikler kullanılarak analiz edilmiştir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde, kanıt temelli öğretim yönteminin öğrencilerin bilimsel düşünme becerilerine ve karar verme becerileri düzeylerine etkisinin belirlenmesi için elde edilen verilerin analiz işlemlerine, analizler sonucunda ulaşılan bulgulara ve yorumlara yer verilmiştir.

4.1. Denel İşleme İlişkin Bulgular

4.1.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın “Ortaokul 7. sınıf sosyal bilgiler dersi "Küresel Bağlantılar" öğrenme alanında kanıt temelli öğretim etkinliklerinin uygulandığı deney grubunun öntest ve son test uygulamasından aldıkları bilimsel düşünme becerileri puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?” olarak birinci alt probleme ilişkin bulgular Tablo 4.1’de sunulmuştur.

Tablo 4.1.Kanıt Temelli Öğretim Etkinliklerinin Uygulandığı Deney Grubunun Ön test ve Son Test Uygulamasından Aldıkları Bilimsel Düşünme Becerileri Puanlarına İlişkin Bağımlı Örneklem İçin T-Testi Sonuçları

Bilimsel Düşünme Becerileri	Test	n	\bar{x}	Ss	sd	t	p
Problem Çözme	Ön Test	20	2.91	.602	19	4.19	.001*
	Son Test	20	3.95	.927			
Eleştirel Düşünme	Ön Test	20	2.76	.459	19	6.74	.000*
	Son Test	20	4.19	.850			
Yaratıcı Düşünme	Ön Test	20	2.42	.562	19	5.73	.000*
	Son Test	20	3.95	1.00			
Bilgi Toplama	Ön Test	20	2.54	.479	19	5.82	.000*
	Son Test	20	4.00	1.03			
Toplam	Ön Test	20	2.70	.374	19	6.35	.000*

Son Test	20	4.04	.895
----------	----	------	------

* $p \leq .05$

Tablo 4.1’de yer alan veriler incelendiğinde deney grubunda yer alan öğrencilerin bilimsel düşünme becerileri ölçeğinin geneli ile ölçeğin alt boyutlarında ön test ve son test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir. Ölçeğin genelinde oluşan anlamlı farklılığın ($t_{(19)}=6.35; p \leq .05$) kanıt temelli öğretim etkinliklerinin uygulandığı deney grubunda yer alan öğrencilerin bilimsel düşünme becerileri son test puanlarının ($\bar{X}=4.07$) ön test puanlarına kıyasla ($\bar{X}=2.70$) daha yüksek olması, bu farklılığın son test lehine olduğunu ifade etmektedir. Ayrıca “Problem Çözme ($t_{(19)}=4.19; p \leq .05$) ($\bar{X}=3.95$)”, “Eleştirel Düşünme ($t_{(19)}=6.74; p \leq .05$) ($\bar{X}=4.19$)”, “Yaratıcı Düşünme ($t_{(19)}=5.73; p \leq .05$) ($\bar{X}=3.95$)” ve “Bilgi Toplama ($t_{(19)}=5.82; p \leq .05$) ($\bar{X}=4.00$)” boyutlarında da olduğu deney grubunda son test lehine anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir. Bu bağlamda kanıt temelli öğretim etkinliklerinin öğrencilerin bilimsel düşünme becerilerinin gelişiminde etkili olduğu ifade edilebilir.

4.1.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın “Ortaokul 7. Sınıf sosyal bilgiler dersi "Küresel Bağlantılar" öğrenme alanında beceri temelli olmayan öğretimin uygulandığı kontrol grubunun ön test ve son test uygulamasından aldıkları bilimsel düşünme becerisi puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?” olarak ikinci alt probleme ilişkin bulgular Tablo 4.2’de sunulmuştur.

Tablo 4.2. Beceri Temelli Olmayan Öğretimin Uygulandığı Kontrol Grubunun Ön test ve Son test Uygulamasından Aldıkları Bilimsel Düşünme Becerileri Puanlarına İlişkin Bağımlı Örneklem İçin T-Testi Sonuçları

	Bilimsel Düşünme Becerileri	Test	n	\bar{x}	Ss	sd	t	p
Kontrol Grubu	Problem Çözme	Ön Test	14	2.16	.671	13	3.57	.003*
		Son Test	14	2.58	.855			
	Eleştirel Düşünme	Ön Test	14	2.19	.771	13	2.55	.024*
		Son Test	14	2.53	.815			
	Yaratıcı Düşünme	Ön Test	14	3.77	.822	13	5.19	.000*
		Son Test	14	2.14	1.02			
	Bilgi Toplama	Ön Test	14	3.65	.697	13	8.14	.000*
		Son Test	14	2.14	1.02			

	Son Test	14	2.08	.662			
	Ön Test	12	2.66	.5891			
Toplam					11	.500	.627
	Son Test	12	2.56	.378			

Tablo 4.2’de yer alan veriler incelendiğinde beceri temelli olmayan öğretimin gerçekleştirildiği kontrol grubunda yer alan öğrencilerin bilimsel düşünme becerileri ölçeği genelinde toplam puan açısından ön test ve son test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın olmadığı ($t_{(11)}=500;p>.05$) görülmektedir. Buna karşın ölçeğin alt boyutları olan “Problem Çözme ($t_{(13)}=3.57;p\leq.05$) ($\bar{X}=2.58$)” ve “Eleştirel Düşünme ($t_{(13)}=2.55;p\leq.05$) ($\bar{X}=2.53$)” boyutlarında anlamlı farklılığın olduğu ve farklılığın son test lehine meydana geldiği, “Yaratıcı Düşünme ($t_{(13)}=5.19;p\leq.05$) ($\bar{X}=3.77$)” ve “Bilgi Toplama ($t_{(13)}=3.57;p\leq.05$) ($\bar{X}=3.65$)” boyutlarında ise ön test lehine anlamlı farklılığın olduğu tabloda görülmektedir. Ölçeğin toplam puanı açısından beceri temelli olmayan öğretimin öğrencilerin bilimsel düşünme becerilerinin gelişiminde olumlu bir etki meydana getirmediği ifade edilebilir.

4.1.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın" Ortaokul 7. sınıf Sosyal Bilgiler dersi "Küresel Bağlantılar" öğrenme alanında kanıt temelli öğretim etkinliklerinin uygulandığı deney grubunun ön test uygulamasından aldıkları bilimsel düşünme becerisi puanları ile beceri temelli olmayan geleneksel öğretimin uygulandığı kontrol grubunun ön uygulamadan aldıkları bilimsel düşünme becerisi puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır? olarak belirlenen üçüncü alt probleme ilişkin bulgular Tablo 4.3’de sunulmuştur.

Tablo 4.3.Deney ve Kontrol Gruplarının Bilimsel Düşünme Becerileri Ön-Test Puanlarına İlişkin Bağımsız Örneklem İçin T-Testi Sonuçları

	Grup	n	\bar{x}	Ss	sd	t	p	
Bilimsel Düşünme Becerileri Ön-Test	Problem Çözme	Deney Grubu	24	2.89	.603	45	3.33	.002*
		Kontrol Grubu	23	2.30	.612			
	Eleştirel Düşünme	Deney Grubu	24	2.74	.497	45	2.37	.022*
		Kontrol Grubu	23	2.32	.704			
	Yaratıcı Düşünme	Deney Grubu	24	2.48	.601	45	6.56	.000*
		Kontrol Grubu	23	3.75	.717			
	Bilgi Toplama	Deney Grubu	24	2.52	.498	45	5.55	.000*
		Kontrol Grubu	23	3.46	.651			
Toplam	Deney Grubu	24	2.69	.416	45	.961	.342	
	Kontrol Grubu	23	2.82	.505				

* $p\leq.05$

Tablo 4.3’de yer alan veriler incelendiğinde deneysel işlem sürecinin başlangıcında deney ve kontrol gruplarına uygulanan Bilimsel Düşünme Becerileri ölçeğine ilişkin ön-test puanları arasında ölçeğin genelinde istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılığın olmadığı ($t_{(45)}=.961;p>.05$) görülmektedir. Ölçeğin alt boyutlarında istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın olduğu, Problem Çözme ($t_{(45)}=3.33;p\leq.05$), Eleştirel Düşünme ($t_{(45)}=2.37;p\leq.05$) düşünme boyutlarında deney grubu lehine anlamlı farklılığın olmasına karşın, Yaratıcı Düşünme ($t_{(45)}=6.56;p\leq.05$) ve Bilgi Toplama ($t_{(45)}=5.55;p\leq.05$) boyutlarında kontrol grubu lehine istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir. Gruplar arasındaki aritmetik ortalama puanları incelendiğinde meydana gelen bu farklılığın büyük bir boyutta olmadığı görülmektedir. Ölçeğin genelinde toplam puan açısından istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın olmaması ve gruplar arasındaki aritmetik ortalama puanlarının bir birine yakın olması deneysel işlem sürecinden önce iki grubun da bilimsel düşünme beceri düzeylerinin denk seviyede olduğu şeklinde yorumlanabilir.

4.1.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın “Ortaokul 7. sınıf sosyal bilgiler dersi "Küresel Bağlantılar" öğrenme alanında kanıt temelli öğretim etkinliklerinin uygulandığı deney grubunun ön test ve son test uygulamasından aldıkları karar verme beceri puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?” olarak belirlenen dördüncü alt probleme ilişkin bulgular Tablo 4.4’de sunulmuştur.

Tablo 4.4.Kanıt Temelli Öğretim Etkinliklerinin Uygulandığı Deney Grubunun Ön Test ve Son Test Uygulamasından Aldıkları Karar Verme Becerileri Puanlarına İlişkin Bağlımlı Örneklem İçin T-Testi Sonuçları

Karar Verme Becerileri		n	\bar{x}	Ss	sd	t	p
Deney Grubu	Ön Test	20	2.04	.434	19	7.36	.000*
	Son Test	20	3.43	.648			

*** $p\leq.05$**

Tablo 4.4’de yer alan veriler incelendiğinde deney grubunda yer alan öğrencilerin karar verme becerileri ön test ve son test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın olduğu ($t_{(19)}=7.36;p\leq.05$) görülmektedir. Kanıt temelli öğretim etkinliklerinin uygulandığı deney grubunda yer alan öğrencilerin karar verme becerileri son test puanlarının ($\bar{X}=3.43$) ön test puanlarına kıyasla ($\bar{X}=2.04$) daha

yüksek olması, bu farklılığın son test lehine olduğunu ifade etmektedir. Bu bağlamda kanıt temelli öğretim etkinliklerinin öğrencilerin karar verme becerilerinin gelişiminde etkili olduğu söylenebilir.

4.1.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın “Ortaokul 7. Sınıf Sosyal Bilgiler dersi "Küresel Bağlantılar" öğrenme alanında alanında beceri temelli olmayan öğretimin uygulandığı kontrol grubunun ön ve son uygulamadan aldıkları karar verme becerisi puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?” olarak belirlenen dördüncü alt probleme ilişkin bulgular Tablo 4.5’de sunulmuştur.

Tablo 4.5.Beceri Temelli Olmayan Öğretimin Uygulandığı Kontrol Grubunun Ön Test ve Son Test Uygulamasından Aldıkları Karar Verme Becerileri Puanlarına İlişkin Bağımlı Örneklem İçin T-Testi Sonuçları

	Karar Verme Becerileri	n	\bar{x}	Ss	sd	t	p
Kontrol	Ön Test	12	2.38	.5891	11	1.462	.172
Grubu	Son Test	12	2.08	.378			

Tablo 4.5’de yer alan veriler incelendiğinde beceri temelli olmayan öğretimin gerçekleştirildiği kontrol grubunda yer alan öğrencilerin karar verme becerileri ön test ve son test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın olmadığı ($t_{(11)}=1.462;p>.05$) görülmektedir. Bu bağlamda ders kitabı merkezli öğretimin öğrencilerin karar verme becerilerinin gelişiminde olumlu bir etki meydana getirmediği söylenebilir.

4.1.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın "Ortaokul 7. sınıf Sosyal Bilgiler dersi "Küresel Bağlantılar" öğrenme alanında kanıt temelli öğretim etkinliklerinin uygulandığı deney grubunun ön test uygulamasından aldıkları karar verme becerileri puanları ile beceri temelli olmayan öğretimin uygulandığı kontrol grubunun ön uygulamadan aldıkları karar verme becerisi puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?" olarak belirlenen altıncı alt problemine ilişkin bulgular Tablo 4.6’da sunulmuştur.

Tablo 4.6.Deney ve Kontrol Gruplarının Karar Verme Becerileri Ön-Test Puanlarına İlişkin Bağımsız Örneklemeler İçin T-Testi Sonuçları

	Grup	n	\bar{x}	Ss	sd	t	p
Karar Verme Becerisi	Deney Grubu	24	2,04	0,409	45	1.87	.067
	Kontrol Grubu	23	2,35	0,684			

Tablo 4.6’da yer alan veriler incelendiğinde deneysel işlem sürecinin başlangıcında deney ve kontrol gruplarına uygulanan Karar Verme Becerileri ölçeğine ilişkin ön-test puanları arasında ölçeğin genelinde istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılığın olmadığı ($t_{(45)}=1.88;p>.05$) görülmektedir. Ölçeğin genelinde toplam puan açısından istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın olmaması deneysel işlem sürecinden önce iki grubun da karar verme beceri düzeylerinin denk seviyede olduğu şeklinde yorumlanabilir.

4.2. Nitel Verilere İlişkin Bulgular

Bu bölümde kanıt temelli öğretim yöntemi kullanılarak hazırlanan etkinliklerin uygulama süreci, değerlendirilmesi ve hazırlanan rubriklerden elde edilen bulgular yer almaktadır.

4.2.1. Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Yedinci alt problemde öğrencilerin kanıt temelli "Birleşmiş Milletler" etkinliğinin rubrik ile değerlendirilmesine göre bakış açısı ve anlam oluşturmalarının sonucu ele alınmıştır. Birleşmiş milletler etkinlik süreci, etkinliğin rubrik ile değerlendirilmesi ve bulguları aşağıda verilmiştir.

4.2.1.1 "Küresel Bağlantılar" Öğrenme Alanının Kanıt Temelli Öğrenme Yöntemiyle Ele Alındığı Etkinliklerin Hazırlanmasında Yararlanılan 1. Kazanımın Değerlendirilmesi

Araştırmacı tarafından ilk ders saatinde Türkiye’nin üyesi olduğu uluslararası kuruluşlardan, bu kuruluşların işlevlerinden, Birleşmiş Milletler ve Birleşmiş Milletlere bağlı kuruluşlar ve işlevleri, kanıtın anlamı, kanıt çeşitleri, kanıt temelli öğrenmenin ne olduğu ve kanıtlardan yararlanma kuralları anlatılmıştır.

Daha sonra araştırmacı tarafından "Birleşmiş Milletler" etkinliği ile sürece başlanır ve öğrenciler tarafından sırasıyla:

- “BM ve Kuruluş Amacı” adlı bilgilendirici metin ve "Gazeteci ve Medya Çalışanın Öldürülmesi" gazete haberi incelenir.
- “BM’e Bağlı Kuruluşlar” adlı görsel incelenir ve "UNICEF’ten Çocuk İşçiliği" konulu video izlenir. "Dünyada Çocuk İşçiliğiyle ilgili Mücadelede Durum" adlı görsel incelenir.
- "Türkiye’nin UNESCO Kültür Mirasları" görseli incelenir.
- “Bursa UNESCO Dünya Miras Listesinden Çıkarılıyor” ve " Niksar, UNESCO Dünya Mirası Listesi’ne Aday" adlı gazete haberleri incelenir .
- "BM’den Kritik Tsunami Uyarısı" adlı haber incelenir ve " BM’den Dinazorlu Tanıtım Filmi " adlı video izlenir.
- "Dünya Sağlık Örgütünün Aşı Dağıtımındaki Adaletsizlik Açıklaması” adlı video izlenir ve "Dünya Sağlık Örgütüne Yönelik Suçlamalar" adlı haber incelenir.

Süreçte incelenen bu kanıtlar ile öğrencilerde farklı bakış açıları oluşturma ve dile getirme becerisi kazandırılmaya ve olayların farklı boyutlarını inceleme ve anlamlandırmalarını sağlamaya, yazılı, görsel, işitsel kanıtlardan yola çıkarak olaya ilişkin çıkarımda bulunma becerisi geliştirilmeye çalışılmıştır. Ders sürecinde öğrenciler tüm kanıtları incelemiş ve kişisel görüşlerini belirtmişlerdir.

4.2.1.2.“Birleşmiş Milletler” Etkinliğinin Değerlendirilmesi

“*Birleşmiş Milletler*” isimli öğrenme etkinliğinde kanıtlar aracılığıyla Birleşmiş Milletler’in işlevleri, Birleşmiş Milletlere bağlı kurum ve kuruluşların işlevleri yazılı, görsel ve işitsel kanıtlar kullanılarak oluşturulmuştur. Çalışma yapraklarında kanıtlar üzerinden çeşitli sorulara yer verilmiş ve öğrencilerin kanıtlarla ilgili görüşleri belirlenmiştir. Araştırmacı tarafından “*Birleşmiş Milletler*” isimli etkinlikte öğrencilere yazılı, görsel ve işitsel kanıtlar incelenirken sorulan sorular şunlardır:

- Kanıt 1’inceleyiniz. BM logosunda yer alan zeytindalı ne anlama geliyor olabilir?
- Kanıt 2’de söz ilen "Endişe verici derecede yaygın" sorun nedir? BM neden bu sorun ile ilgili açıklamada bulunmuş olabilir?
- Kanıt 3’ü inceleyiniz. Bu kuruluşların her biri hangi amaçla kurulmuş olabilir?

Açıklayınız.

- Kanıt 4'te izlediğiniz çocuk Kanıt 5'de yer alan hangi sektörde ve hangi nedenle çalışmak zorunda kalmıştır? Çocuğun çalışması onun hangi haklarını kullanmasına engel olmuştur?
- Kanıt 5'e göre dünyada çocuk işçiliği ile mücadelede Kanıt 3de yer alan hangi örgüte görev düşebilir?
- Kanıt 5'i inceleyerek Türkiye ve dünyada çocukların çalıştığı sektörleri karşılaştırdığımızda neler söyleyebilirsiniz. Sektörlerdeki çalışma oranlarının Türkiye'de dünyadan farklı olmasındaki farklılığı nasıl açıklayabilirsiniz?
- Kanıt 6'da Türkiye UNESCO kültür miraslarının ortak özellikleri neler olabilir? Bu yerler neden UNESCO kültür mirası listesinde yer almış olabilir? Açıklayınız.
- Kanıt 7'de yer alan gazete haberine göre Bursa'nın Dünya Kültür Mirası listesinden çıkarılmasının sebebi nedir?
- Kanıt 8'ye göre Niksar'ın UNESCO Dünya Mirası Listesine aday olmasının sebebi ne olabilir?
- Kanıt 6'da Türkiye'nin UNESCO kültür mirası listesindeki yerler ile Kanıt 8'deki Niksar'ın ortak özellikleri neler olabilir?
- Kanıt 9'u inceleyiniz. BM'in tsunami konusunda hazırladığı rapor Kanıt 1'de ifade edilen BM'in kuruluş amaçlarından hangisiyle ilgilidir?
- Kanıt 10'da BM neden dinazor kullanmış olabilir? Kısa filmde dikkat çekilen şey nedir? "Kendini yok etme" ifadesi kimin için kullanılmış olabilir ve nasıl gerçekleşecektir?
- Kanıt 11'de geçen "dünyanın feci bir ahlaki başarısızlığın eşiğinde" olduğu ifadesi ne anlama gelmektedir?
- Kanıt 12'i inceleyiniz. Dünya Sağlık Örgütü Kovid 19 salgınında "kafa karıştırıcı" ve "çelişkili" ne gibi uygulamalar yapmıştır? Bu uygulamalardan hangisi daha çok dikkatinizi çekti? Neden?
- Tüm kanıtları göz önünde bulundurduğumuzda BM ve BM'ye bağlı kuruluşların varlığının dünya açısından önemini nasıl açıklayabilirsiniz? Bu kuruluşların

varlığı dünyadaki sorunların çözümü için yeterli midir? Kanıtlarda bahsi geçen sorunlara siz ne gibi çözüm önerileri getirebilirsiniz?

Araştırmacı tarafından öğrencilerin bu sorulara cevap vererek kanıt temelli öğrenme etkinliklerinde ele alınan yazılı, görsel ve işitsel kanıtlarla ilgili görüş belirtme ve kanıtları incelemeleri sağlanmıştır.

Aşağıda “Birleşmiş Milletler” isimli etkinliğin değerlendirme rubriğinden elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

4.2.1.3. “Birleşmiş Milletler” Etkinliği Değerlendirme Rubriğinden Elde Edilen Bulgular

“Birleşmiş Milletler” adlı etkinliğe ait çalışma yaprakları araştırmacı tarafından hazırlanan analitik rubriklere göre değerlendirilmiştir. Analitik rubrikte 1 (geliştirilmeli), 2 (ortalama) ve 3 (nitelikli) puanlama ölçütü olarak belirlenmiştir. Süreçte çalışma yapraklarında kanıtlara ilişkin belirttikleri görüşlere göre 1-7 puan aralığında değerlendirilen öğrenci “Geliştirilmeli”, 8-14 puan aralığında değerlendirilen öğrenci “Ortalama”, 15-21 puan aralığında değerlendirilen öğrenci “Nitelikli” olarak belirtilmiştir. Geliştirilmeli, ortalama ve nitelikli kategorilerinden oluşan değerlendirme sonucu aşağıdaki Tablo 4.7’de yer almaktadır.

Tablo 4.7. “Birleşmiş Milletler” Etkinliği Analiz ve Frekans Dağılımı

Gelmeyen	Geliştirilmeli	Ortalama	Nitelikli	Toplam
Ö23, Ö24, Ö25, Ö26		Ö2, Ö3, Ö6, Ö7, Ö11, Ö12, Ö13, Ö16, Ö17, Ö18, Ö19, Ö20, Ö21, Ö22	Ö1, Ö4, Ö5, Ö8, Ö9, Ö10, Ö14, Ö15	
4		14	8	26

Araştırmacı tarafından hazırlanan değerlendirme ölçütlerine (rubrik) göre “Birleşmiş Milletler” adlı kanıt temelli öğrenme etkinliği sonucunda öğrencilerin çalışma yapraklarındaki görüşlerinin 8’i “Nitelikli”, 14’ü “Ortalama” olarak değerlendirilmiştir. “Geliştirilmeli” olarak değerlendirilen öğrenci görüşü yoktur. Etkinlik esnasında 4 öğrenci okula gelmemiştir.

“Türkiye’nin üyesi olduğu uluslararası kuruluşlara örnekler verir.” kazanımıyla ilişkili kanıt temelli öğrenme etkinliği olan “Birleşmiş Milletler” değerlendirildiğinde

öğrencilerin genel olarak ortalama kategorisinde cevaplar verdikleri görülmüştür. Ortalama kategorisinde yanıt veren öğrencilerin fikirlerini ifade ettikleri fakat fikirlerini destekleyecek kanıtlardan yeterli düzeyde yararlanamadıkları tespit edilmiştir. Ortalama kategorisindeki bazı öğrenciler düşüncelerini ifade ederken doğrudan kanıttaki ifadeyi yazdıkları belirlenmiştir. Nitelikli kategorisinde yer alan Ö1, Ö4, Ö5, Ö8, Ö9, Ö10, Ö14, Ö15'in kanıtlardan yeterli düzeyde yararlanarak fikirlerini bu kanıtlarla destekleyerek açıkladıkları belirlenmiştir.

4.2.2. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Sekizinci alt problemde öğrencilerin kanıt temelli "Toplumsal Cinsiyet Rollerine Bakmak" etkinliğinin rubrik ile değerlendirilmesine göre bakış açısı ve anlam oluşturmalarının sonucu ele alınmıştır. Birleşmiş milletler etkinlik süreci, etkinliğin rubrik ile değerlendirilmesi ve bulguları aşağıda verilmiştir.

4.2.2.1. "Küresel Bağlantılar" Öğrenme Alanının Kanıt Temelli Öğrenme Yöntemiyle Ele Alındığı Etkinliklerin Hazırlanmasında Yararlanılan 3. Kazanımın Değerlendirilmesi

Araştırmacı tarafından kalıp yargı, önyargı kavramları örneklenilerek anlatılmıştır. Devamında ilk olarak "*Toplumsal Cinsiyet Rollerine Bakmak*" etkinliğinin uygulanmıştır. "*Toplumsal Cinsiyet Rollerine Bakmak*" etkinliği uygulanırken öğrencilerle sırasıyla:

- "Jeong Mee Yoon'un Pembe ve Mavi Projesi" adlı haber ve "Renkler Üzerinden Cinsiyet Ayrımcılığı" başlıklı Ekşi Sözlük yorumlarından bir tanesi incelenir.
- "Bizim Ailede Olmaz" kısa film izlenir.
- "Kadınlar ve Erkekler" adlı karikatür, "UNICEF Çocuklar ve İşgücü" adlı rapor ve "Karısının Emegini Hesaplayan Adam" başlıklı gazete haberi incelenir.
- "Kundaktaki bebeğiyle duruşmaya girdi!" başlıklı gazete haberi ve "Bizde doğum izni, Avrupa'da ebeveyn izni" adlı bilgilendirici tablo incelenir.

Ders sürecinde öğrenciler yazılı, görsel, işitsel kanıtlardan yola çıkarak olaya ilişkin çıkarımda bulunarak tüm kanıtları incelemiş ve kişisel görüşlerini belirtmişlerdir.

4.2.2.2. “Toplumsal Cinsiyet Rollerine Bakmak” Etkinliğinin Değerlendirilmesi

“Toplumsal Cinsiyet Rollerine Bakmak” isimli kanıt temelli öğrenme etkinliğinde toplumsal cinsiyet rolleri, kadın ve erkek eşitliği, toplumun cinsiyetlere yüklediği görevlerin kadın erkek eşitliği üzerindeki etkisi, yazılı, görsel, işitsel kanıtlar kullanılarak oluşturulmuştur.

Araştırmacı tarafından çalışma yapraklarında kanıtlar üzerinden çeşitli sorulara yer verilmiş ve öğrencilerin konuyla ilgili görüşleri belirlenmiştir. Araştırmacı tarafından “Toplumsal Cinsiyet Rollerine Bakmak” isimli etkinlikte öğrencilerle yazılı, görsel ve işitsel kanıtlar incelenirken sorulan sorular şunlardır:

- Kanıt 1’i inceleyerek Jeong Mee Yoon’un bu projeye dikkat çekmek istediği şeyi belirtiniz.
- Kanıt 1 ve 2’yi inceleyiniz. Kanıt 2’de yazar "sözsüz bir şekilde yasaklanmıştır" sözleriyle neyi kastetmiş olabilir? Toplumumuzda bu ifadeye örnek verebileceğimiz durumlar var mı? Var ise bunlar nelerdir?
- Kanıt 3’deki kısa filme göre ailenin kız çocuklarına ve oğlan çocuklarına yaklaşımları arasında fark var mıdır? Var ise bu farklılıklar nelerdir?
- Size göre ailenin çocuklarına davranışları çocuklarının kişiliğini nasıl etkiler?
- Ailenin kız çocuklarına ve oğlan çocuklarına karşı davranışları adil midir? Neden?
- Kanıt 4’deki karikatürü ev işlerinin paylaşımı ve kadın erkek eşitliğini düşünerek nasıl yorumlarsınız?
- Kanıt 4-5 ve 6’yı inceleyiniz. Sizce ev işlerinin kadınlar ve erkekler arasında paylaşımı adil midir? Neden?
- Kanıt 7’de kadın avukat yaptığı protesto ile ne mesajı vermek istemiştir?
- Kanıt 8’i inceleyin. Babaların ebeveyn izin uygulaması ve izin süreleri ile ilgili ne düşünüyorsunuz?
- Sizce çocuk sahibi kadınların iş hayatına katılabilmeleri için devlet nasıl çözümler üretebilir?

- Bütün kanıtları ve ve ders sürecindeki değerlendirmeleri düşündüğünüzde toplumun cinsiyetlere yüklediği görevler kadın erkek eşitsizliğine yol açıyor mu? Fikrinizi kanıtlara dayalı olarak açıklayınız.

Aşağıda “Toplumsal Cinsiyet Rollerine Bakmak” isimli etkinliğin değerlendirme rubriğinden elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

4.2.2.3 “Toplumsal Cinsiyet Rollerine Bakmak” Etkinliği Değerlendirme Rubriğinden Elde Edilen Bulgular

“Toplumsal Cinsiyet Rollerine Bakmak” adlı etkinliğe ait çalışma yaprakları araştırmacı tarafından hazırlanan değerlendirme ölçütlerine (rubrik) göre değerlendirilmiştir. Rubriklerde 1 (geliştirilmeli), 2 (ortalama) ve 3 (nitelikli) puanlama ölçütü kullanılmıştır. Zayıf, ortalama ve nitelikli kategorilerinden oluşan değerlendirme sonucu aşağıdaki tabloda yer almaktadır. Süreçte çalışma yapraklarında kanıtlara ilişkin belirttikleri görüşlere göre 1-6 puan aralığında değerlendirilen öğrenci “Geliştirilmeli”, 7-12 puan aralığında değerlendirilen öğrenci “Ortalama”, 13-18 puan aralığında değerlendirilen öğrenci “Nitelikli” olarak belirtilmiştir. Zayıf, ortalama ve nitelikli kategorilerinden oluşan değerlendirme sonucu Tablo 4.8’de yer almaktadır.

Tablo 4.8. “Toplumsal Cinsiyet Rollerine Bakmak ” Etkinliği Analiz ve Frekans Dağılımı

Gelmeyen	Geliştirilmeli	Ortalama	Nitelikli	Toplam
Ö5, Ö10, Ö15, Ö17, Ö21, Ö25	Ö1, Ö3, Ö4, Ö7, Ö11, Ö16, Ö19, Ö20, Ö22	Ö2, Ö6, Ö8, Ö9, Ö12, Ö13, Ö14, Ö18, Ö23, Ö24, Ö26		
6	9	11	26	

Araştırmacı tarafından hazırlanan değerlendirme ölçütlerin (rubrik) göre “*Toplumsal Cinsiyet Rollerine Bakmak*” adlı kanıt temelli öğrenme etkinliği sonucunda öğrencilerin çalışma yapraklarındaki görüşlerinin 11’i “Nitelikli”, 9’u “Ortalama” olarak değerlendirilmiştir. "Geliştirilmeli" olarak değerlendirilen öğrenci görüşü yoktur. Etkinlik esnasında 6 öğrenci okula gelmemiştir.

"Çeşitli kültürlere yönelik kalıp yargıları sorgular" kazanımıyla ilişkili kanıt temelli öğrenme etkinliği olan "Toplumsal Cinsiyet Rollerine Bakmak" değerlendirildiğinde öğrencilerin genel olarak nitelikli kategorisinde cevaplar verdikleri görülmüştür. Ortalama kategorisinde yer alan Ö1, Ö3, Ö4, Ö7, Ö11, Ö16, Ö19, Ö20, Ö22'nin

fikirlerini ifade ettikleri fakat fikirlerini destekleyecek kanıtlardan yeterli düzeyde yararlanamadıkları tespit edilmiştir.

4.2.3.Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular

Yedinci alt problemde öğrencilerin kanıt temelli "*Suriyeli Göçmenler*" etkinliğinin rubrik ile değerlendirilmesine göre bakış açısı ve anlam oluşturmalarının sonucu ele alınmıştır. Birleşmiş milletler etkinlik süreci, etkinliğin rubrik ile değerlendirilmesi ve bulguları aşağıda verilmiştir.

4.2.3.1. "Suriyeli Göçmenler" Etkinliği Uygulaması

Sosyal bilgiler dersi "SB.7.7.3. Çeşitli kültürlere yönelik kalıp yargıları sorgular" kazanımı doğrultusunda hazırlanan "Suriyeli Göçmenler" etkinliği uygulanmıştır. Etkinlik uygulanırken öğrencilere sırasıyla:

- "Rakamlarla Suriyeli Göçmenler" adlı rapor, "Mültecilerin Hakları Nelerdir?" adlı bilgilendirici metin ve "Suriyeli göçmen Mulhime'nin Türkiye'deki yaşamı hakkında görüşü" adlı haber incelenir.
- "Türkiye'de Suriyelilerin kaldığı barınma merkezi" adlı bilgilendirme metni, "BM Özel Temsilcisi Angelina Jolie'nin Kilis Mülteci Kampı Ziyaretinden " adlı haber incelenir.
- "Göçmenlerin çalışma hayatında yaşadıkları sorunlar", "Halkın Suriyelilere yönelik olumsuz tutumu", "Göçmenlerin Türkiye'deki yaşam hakkında görüşü" adlı bilgilendirici metinler incelenir.
- "Suriyeli istemiyoruz eylemi" haberi, "İçişleri Bakanlığından basın açıklaması" incelenir.
- "Avrupa'daki Mülteci Kampları" adlı karikatür incelenir.
- "Suriyeli Göçmenler ve Dünyanın Tutumu" adlı karikatür incelenir.

Ders sürecinde öğrenciler yazılı ve görsel kanıtlardan yola çıkarak olaya ilişkin çıkarımda bulunarak tüm kanıtları incelemiş ve kişisel görüşlerini belirtmişlerdir.

4.2.3.2.“Suriyeli Göçmenler ”Etkinliğinin Değerlendirilmesi

“Suriyeli Göçmenler” etkinliği, kanıt temelli öğrenme temelinde, mülteci hakları, Suriyeli göçmenlerin yaşadıkları sorunlar, Türkiye’deki geçici sığınma merkezlerinin durumu, halkın Suriyeli göçmenlere yönelik olumsuz tutumu, toplumda göçmenlerle ilgili önyargı ve kalıp yargılar, yazılı, görsel, kanıtlar kullanılarak oluşturulmuştur.

Araştırmacı tarafından çalışma yapraklarında kanıtlar üzerinden çeşitli sorulara yer verilmiş ve öğrencilerin konuyla ilgili görüşleri belirlenmiştir. Araştırmacı tarafından “Suriyeli Göçmenler” isimli etkinlikte öğrencilerle yazılı, görsel ve işitsel kanıtlar incelenirken sorulan sorular şunlardır:

- Kanıt 1’deki sayılara bakarak Suriyeli Göçmenler sorununa ülkelerin yaklaşımı hakkında neler söyleyebilirsiniz?
- Kanıt 3’te Muhlime’nin dile getirdiklerini düşünüldüğünde size göre isteklerinde haklı mıdır? Neden?
- Kanıt 4 ve 5’i inceleyiniz. Kanıtlara dayanarak Türkiye’deki geçici barınma merkezleri hakkında neler söyleyebilirsiniz?
- Sizce uzun yıllar geçici barınma merkezinde yaşamak nasıl hissettirir?
- Kanıt 4’e göre Türkiye’deki göçmenlerin yaklaşık %10’u kamplarda kalabiliyor. Geri kalan büyük çoğunluğunun hayatını nerede ve nasıl sürdürdüğü konusunda neler biliyorsunuz?
- Kanıt 6’da anlatılan ucuz işçi sorununu çözmek için devlet neler yapabilir?
- Kanıt 6, 7 ve 8’de verilen bilgiler değerlendirildiğinde sizce Suriyeli göçmenlere çalışma izni verilmeli midir? Neden?
- Toplumumuzda göçmenlerle ilgili söylenti ve kalıp yargılar nelerdir?
- Kanıt 9 ve 10’da verilen bilgileri karşılaştırınız. Size göre Suriyelilerin karıştığı suç olaylarının sayısının çok az olmasına rağmen toplum tarafından suçla ilişkilendirilmelerinin sebepleri neler olabilir?
- Toplumumuzda göçmenlerle ilgili söylenti ve kalıp yargılar nelerdir?
- Kanıt 8’de Abdulaziz Suriyelilere çalışma izninin verilmesi gerektiğinden söz ediyor. Kanıt 11’i göz önünde bulundurduğunuzda çalışma izni verilmesi durumunun

Suriyeliler açısından önemi nedir?

- Kanıt 12’de karikatür ne mesaj vermektedir?
- Sizce Suriyeli göçmenler için insan ve hak temelli çözüm üretilir mi? Nasıl açıklayınız?
- Sizce Suriyeli göçmenler ülkelerine geri gönderilmeli mi yoksa topluma uyum sağlamaları için çalışmalar mı yapılmalıdır? Bu konuya ilişkin öneri ve fikirlerinizi sebepleriyle birlikte açıklayınız.

4.2.3.3. “Suriyeli Göçmenler” Etkinliği Değerlendirme Rubriğinden Elde Edilen Bulgular

“Suriyeli Göçmenler” adlı etkinliğe ait çalışma yaprakları araştırmacı tarafından hazırlanan değerlendirme ölçütlerine (rubrik) göre değerlendirilmiştir. Rubriklerde 1 (zayıf), 2 (ortalama) ve 3 (nitelikli) puanlama ölçütü kullanılmıştır. Süreçte çalışma yapraklarında kanıtlara ilişkin belirttikleri görüşlere göre 1-6 puan aralığında değerlendirilen öğrenci “Geliştirilmeli”, 7-12 puan aralığında değerlendirilen öğrenci “Ortalama”, 13-18 puan aralığında değerlendirilen öğrenci “Nitelikli” olarak belirtilmiştir. Geliştirilmeli, ortalama ve nitelikli kategorilerinden oluşan değerlendirme sonucu Tablo 4.9’da yer almaktadır.

Tablo 4.9.“Suriyeli Göçmenler” Etkinliği Analiz ve Frekans Dağılımı

Gelmeyen	Geliştirilmeli	Ortalama	Nitelikli	Toplam
Ö10, Ö15, Ö17, Ö19, Ö20, Ö23		Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö9, Ö11, Ö13, Ö16, Ö21, Ö22, Ö24, Ö25	Ö1, Ö8, Ö12, Ö14, Ö18, Ö26	
6		14	6	26

Araştırmacı tarafından hazırlanan değerlendirme ölçütlerine (rubrik) göre “Suriyeli Göçmenler” adlı kanıt temelli öğrenme etkinliği sonucunda öğrencilerin çalışma yapraklarındaki görüşlerinin 6’sı “Nitelikli”, 14’ü “Ortalama” olarak değerlendirilmiştir. "Geliştirilmeli" olarak değerlendirilen öğrenci görüşü yoktur. Etkinlik esnasında 6 öğrenci okula gelmemiştir.

"Çeşitli kültürlere yönelik kalıp yargıları sorgular." kazanımıyla ilişkili "Suriyeli Göçmenler" etkinliği değerlendirildiğinde öğrencilerin genel olarak ortalama kategorisinde cevaplar verdikleri görülmüştür. Ortalama kategorisinde cevaplar veren Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö9, Ö11, Ö13, Ö16, Ö21, Ö22, Ö24, Ö25'in fikirlerini ifade ettikleri fakat fikirlerini destekleyecek kanıtlardan yeterli düzeyde yararlanmadıkları belirlenmiştir. Nitelikli kategorisinde yer alan Ö1, Ö8, Ö12, Ö14, Ö18, Ö26'nın fikirlerini ifade ettikleri ve fikirlerini destekleyecek kanıtlardan yeterli düzeyde yararlandıklarını tespit edilmiştir.

4.2.4. Onuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular

Onuncu alt problemde öğrencilerin kanıt temelli "*Küresel Isınma*" etkinliğinin rubrik ile değerlendirilmesine göre bakış açısı ve anlam oluşturmalarının sonucu ele alınmıştır. Birleşmiş milletler etkinlik süreci, etkinliğin rubrik ile değerlendirilmesi ve bulguları aşağıda verilmiştir

4.2.4.1. "Küresel Bağlantılar" Öğrenme Alanının Kanıt Temelli Öğrenme Yöntemiyle Ele Alındığı Etkinliklerin Hazırlanmasında Yararlanılan 4. Kazanımın Değerlendirilmesi

Araştırmacı tarafından küresel sorunlardan küresel iklim değişimi, doğal afetler, açlık, terör ve göç konuları anlatılmıştır. Devamında "*Küresel Isınma*" etkinliğinin uygulanmıştır. "*Küresel Isınma*" etkinliği uygulanırken öğrencilerle sırasıyla:

- "Atmosferin katmanları ve ozon tabakası" adlı görsel ve bilgilendirici metin incelenir.
- "Sera Gazı Nedir?" adlı bilgilendirici metin incelenir.
- "Karbon Emisyonuna İlişkin Bilgi " adlı bilgilendirici metin, "Karbon Ayak İzi" ve " En Çok Karbon Salınımı Yapan Ülkeler" görseli incelenir.
- "Doğa ve İnsan" konulu video izlenir.
- "Küresel Isınmaya İlişkin Bilim Dünyasının Olumlu Görüşleri" adlı metin incelenir.
- "Küresel ısınmanın sonuçları" karikatürleri incelenir.

Ders sürecinde öğrenciler yazılı, görsel ve işitsel kanıtlardan yola çıkarak olaya ilişkin çıkarımda bulunarak tüm kanıtları incelemiş ve kişisel görüşlerini belirtmişlerdir.

4.2.4.2. “Küresel Isınma” Etkinliğinin Değerlendirilmesi

“Küresel Isınma” etkinliği, kanıt temelli öğrenme temelinde, küresel ısınmanın kapsamı, etkileri, sonuçları yazılı, görsel ve işitsel kanıtlar kullanılarak oluşturulmuştur.

Araştırmacı tarafından çalışma yapraklarında kanıtlar üzerinden çeşitli sorulara yer verilmiş ve öğrencilerin konuyla ilgili görüşleri belirlenmiştir. Araştırmacı tarafından “Küresel Isınma” isimli etkinlikte öğrencilerle yazılı, görsel ve işitsel kanıtlar incelenirken sorulan sorular şunlardır:

- Kanıt 1’i inceleyiniz. Kanıtta göre atmosferdeki ozonun büyük bölümü hangi katmandadır? Bu katman aşınırsa ya da yaygın tabirle delinirse sizce neler olabilir? Açıklayınız.
- Kanıt 2’yi inceleyiniz. Daha önce sera gördünüz mü? Sera gazı ile söz konusu seralar arasında bir bağlantı var mıdır? Açıklayınız.
- Kanıt 3’e göre karbon emisyonunu arttıran temel unsur nedir? Kanıt bize ne söylemektedir? Açıklayınız.
- Kanıt 4’ü inceleyiniz. Karbon ayak izi kavramında dikkatinizi çeken nedir? Sizce neden ayak izi kullanılmış olabilir?
- Kanıt 5’deki filmde ne anlatılmak isteniyor olabilir? Kısa film ile karbon ayak izi arasında nasıl bir ilişki olabilir? Açıklayınız.
- Kanıt 6’yı inceleyiniz. Kanıtta yer alan ülkelerin en çok karbon salınımı yapan ülkeler olmasının sebebi ne olabilir? Düşüncelerinizi ifade ediniz?
- Küresel ısınmanın büyük bir tehdit oluşturmadığını savunan bilim insanları bu görüşlerini hangi gerekçelere dayandırmaktadır? Bu bilim insanlarına göre küresel ısınma hangi ülkelere ne gibi faydalar sağlamaktadır?
- Kanıt 8’de yer alan karikatürlere göre küresel ısınma ne gibi sorunlara yol açabilir? Bu sorunların ortaya çıkmaması için bizlere ne gibi sorumluluklar düşmektedir?

- Tüm kanıtları göz önünde bulundurduğunuzda küresel ısınma ülkemiz ve dünya için büyük bir tehdit midir? Kendinizi sosyal bilimci olarak hayal ederek bir konferansa küresel ısınma ile ilgili görüşlerinizi nedenleriyle açıklayacak bir konuşma metni hazırlayınız. Metni oluştururken kanıtlardaki bilgi ve bakış açılarını kullanarak kişisel yorumlarınızla birlikte seçiminizin gerekçelerini açıklayınız.

4.2.4.3. “Küresel Isınma” Etkinliği Değerlendirme Rubriğinden Elde Edilen Bulgular

“Küresel Isınma” adlı etkinliğe ait çalışma yaprakları araştırmacı tarafından hazırlanan değerlendirme ölçütlerine (rubrik) göre değerlendirilmiştir. Rubriklerde 1 (geliştirilmeli), 2 (ortalama) ve 3 (nitelikli) puanlama ölçütü kullanılmıştır. Süreçte çalışma yapraklarında kanıtlara ilişkin belirttikleri görüşlere göre 1-8 puan aralığında değerlendirilen öğrenci “Geliştirilmeli”, 9-16 puan aralığında değerlendirilen öğrenci “Ortalama”, 17-24 puan aralığında değerlendirilen öğrenci “Nitelikli” olarak belirtilmiştir. Zayıf, ortalama ve nitelikli kategorilerinden oluşan değerlendirme sonucu Tablo 4.10’da yer almaktadır.

Tablo 4.10.“Küresel Isınma” Etkinliği Analiz ve Frekans Dağılımı

Gelmeyen	Geliştirilmeli	Ortalama	Nitelikli	Toplam
Ö4, Ö5, Ö10, Ö15, Ö16, Ö21, Ö25		Ö3, Ö6, Ö7, Ö11, Ö12, Ö17, Ö19, Ö20, Ö23	Ö1, Ö2, Ö8, Ö9, Ö13, Ö14, Ö18, Ö22, Ö24, Ö26	
7		9	10	26

Araştırmacı tarafından hazırlanan değerlendirme ölçütlerine (rubrik) göre “Küresel Isınma” adlı etkinliği sonucunda öğrencilerin çalışma yapraklarındaki görüşlerinin 10’u “Nitelikli”, 9’u “Ortalama” olarak değerlendirilmiştir. "Geliştirilmeli" olarak değerlendirilen öğrenci görüşü yoktur. Etkinlik esnasında 7 öğrenci okula gelmemiştir.

"Arkadaşlarıyla birlikte küresel sorunların çözümüne yönelik fikir önerileri geliştirir." kazanımıyla ilişkili kanıt temelli öğrenme etkinliği olan "Küresel Isınma" değerlendirildiğinde öğrencilerin genel olarak nitelikli kategorisinde cevaplar verdikleri görülmüştür. Nitelikli kategorisinde cevaplar veren Ö1, Ö2, Ö8, Ö9, Ö13, Ö14, Ö18, Ö22, Ö24, Ö26’nın fikirlerini destekleyecek kanıtlardan yeterli düzeyde yararlandıkları tespit edilmiştir. Ortalama kategorisinde yer alan Ö3, Ö6, Ö7, Ö11,

Ö12, Ö17, Ö19, Ö20, Ö23'ün fikirlerini ifade ettikleri fakat fikirlerini destekleyecek kanıtlardan yeterli düzeyde yararlanmadıkları belirlenmiştir.

4.2.5. Onbirinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Dokuzuncu alt problemde öğrencilerin kanıt temelli "*Erozyon*" etkinliğinin rubrik ile değerlendirilmesine göre bakış açısı ve anlam oluşturmalarının sonucu ele alınmıştır. "*Erozyon*" etkinlik süreci, etkinliğin rubrik ile değerlendirilmesi ve bulguları aşağıda verilmiştir.

4.2.5.1. "Erozyon" Etkinliği Uygulaması

"Küresel Isınma" etkinliği uygulandıktan sonra Sosyal Bilgiler Dersi "Arkadaşlarıyla birlikte küresel sorunların çözümüne yönelik fikir önerileri geliştirir." kazanımı doğrultusunda hazırlanan "Erozyon" etkinliği uygulanmıştır. Etkinlik uygulanırken öğrencilere sırasıyla:

- "Erozyon ile ilgili şiir" ve "erozyonla ilgili karikatür " incelenir.
- "Erozyonla İlgili Veriler" adlı bilgilendirici metin ve "Bil Bakalım Bu Şarkı Hangi Şarkı" adlı şarkı sözleri incelenir.
- "Tema Vakfı ve Varoluş Nedeni " adlı bilgilendirici metin ve "Çöl Fotoğrafi " adlı görsel incelenir.
- "Toprak Dersem Çık" adlı video izlenir.

Ders sürecinde öğrenciler yazılı, görsel ve işitsel kanıtlardan yola çıkarak olaya ilişkin çıkarımda bulunarak tüm kanıtları incelemiş ve kişisel görüşlerini belirtmişlerdir.

4.2.5.2. "Erozyon" Etkinliğinin Değerlendirilmesi

"Erozyon" etkinliği, kanıt temelli öğrenme temelinde, küresel ısınmanın kapsamı, etkileri, sonuçları yazılı, görsel ve işitsel kanıtlar kullanılarak oluşturulmuştur.

Araştırmacı tarafından çalışma kâğıtlarında kanıtlar üzerinden çeşitli sorulara yer verilmiş ve öğrencilerin konuyla ilgili görüşleri belirlenmiştir. Araştırmacı tarafından "Erozyon" isimli etkinlikte kanıt temelli öğrenme temelinde öğrencilerle yazılı, görsel

ve işitsel kanıtlar incelenirken sorulan sorular şunlardır:

- Kanıt 1’deki şiiri okuyunuz. Şiirde erozyonun oluşumu ve ülke için tehlikesi ile ilgili neler ifade edilmektedir? Erozyon gerçekten durdurulmalı mıdır?
- Kanıt 2’de karikatüristin erozyon ile ilgili vermek istediği mesaj nedir? Şiir ile karikatürde verilmek istenilen ortak mesaj ne olabilir?
- Kanıt 3 erozyonun verdiği zararlarla ilgili bizlere ne gibi veriler vermektedir.
- Kanıt 4’deki "ülkenin her gün erimesi" ifadesi ile ne anlatılmak istenmiştir?
- Kanıt 1 ile kanıt 6 arasında nasıl bir benzerlik vardır?
- Çöl fotoğrafına bakmak sizde nasıl duygular uyandırmaktadır?
- TEMA vakfının logosunu inceleyiniz. Logoda yer alan E harfi size göre neyi simgelemektedir?
- Size göre Türkiye için TEMA neden önemlidir?
- TEMA vakfı için erozyon sorununu vurgulayan bir afiş tasarlayınız.

4.2.5.3. “Erozyon” Etkinliği Değerlendirme Rubriğinden Elde Edilen Bulgular

“Erozyon” adlı etkinliğe ait çalışma yaprakları araştırmacı tarafından hazırlanan değerlendirme ölçütlerine (rubrik) göre değerlendirilmiştir. Rubriklerde 1 (geliştirilmeli), 2 (ortalama) ve 3 (nitelikli) puanlama ölçütü kullanılmıştır. Süreçte çalışma kâğıtlarında kanıtlara ilişkin belirttikleri görüşlere göre 1-8 puan aralığında değerlendirilen öğrenci “Geliştirilmeli”, 9-16 puan aralığında değerlendirilen öğrenci “Ortalama”, 17-24 puan aralığında değerlendirilen öğrenci “Nitelikli” olarak belirtilmiştir. Zayıf, ortalama ve nitelikli kategorilerinden oluşan değerlendirme sonucu aşağıdaki Tablo 4.11’de yer almaktadır.

Tablo 4.11. “Erozyon” Etkinliği Analiz ve Frekans Dağılımı

Gelmeyen	Geliştirilmeli	Ortalama	Nitelikli	Toplam
Ö5, Ö10, Ö15, Ö22, Ö25		Ö2, Ö3, Ö4, Ö6, Ö7, Ö9, Ö11, Ö16, Ö17, Ö19,	Ö1, Ö8, Ö12, Ö13, Ö14, Ö18, Ö23, Ö26	

Ö20, Ö21, Ö24			
5	13	8	26

Araştırmacı tarafından hazırlanan değerlendirme ölçütlerine (rubrik) göre “Erozyon” adlı kanıt temelli öğrenme etkinliği sonucunda öğrencilerin çalışma yapraklarındaki görüşlerinin 10’ü “Ortalama”, 8’i “Nitelikli” olarak değerlendirilmiştir. "Geliştirilmeli" olarak değerlendirilen öğrenci görüşü yoktur. Etkinlik esnasında 5 öğrenci okula gelmemiştir.

"Arkadaşlarıyla birlikte küresel sorunların çözümüne yönelik fikir önerileri geliştirir.” kazanımıyla ilişkili kanıt temelli öğrenme etkinliği olan "Erozyon" değerlendirildiğinde öğrencilerin genel olarak ortalama kategorisinde cevaplar verdikleri görülmüştür. Ortalama kategorisinde cevaplar veren Ö2, Ö3, Ö4, Ö6, Ö7,Ö9, Ö11, Ö16, Ö17, Ö19, Ö20, Ö21, Ö24’ün fikirlerini ifade ettikleri fakat fikirlerini destekleyecek kanıtlardan yeterli düzeyde yararlanmadıkları belirlenmiştir. Nitelikli kategorisinde cevaplar veren Ö1, Ö8, Ö12, Ö13, Ö14, Ö18, Ö23, Ö26’nın fikirlerini destekleyecek kanıtlardan yeterli düzeyde yararlandıkları tespit edilmiştir.

BEŞİNCİ BÖLÜM

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. Tartışma ve Sonuç

Bu bölümde kanıt temelli öğretim yönteminin öğrencilerin bilimsel düşünme becerilerine ve karar verme becerilerine etkisini araştırmak amacıyla yapılan çalışmada ulaşılan sonuçlara ve çözüm önerilerine yer verilmiştir. Elde edilen sonuçlar alanyazında yer alan benzer çalışma sonuçları ile karşılaştırılarak tartışılmıştır.

Kanıt temelli öğretimin gerçekleştirildiği deney grubunda yer alan öğrencilerin bilimsel düşünme becerileri ölçeği genelinde toplam puan açısından ön test ve son test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın olduğu görülmüştür. Ölçeğin genelinde oluşan anlamlı farklılığın kanıt temelli öğretim etkinliklerinin uygulandığı deney grubunda yer alan öğrencilerin bilimsel düşünme becerileri son test puanlarının ön test puanlarına kıyasla daha yüksek olması, bu farklılığın son test lehine olduğunu ifade etmektedir. Ayrıca “Problem Çözme”, “Eleştirel Düşünme”, “Yaratıcı Düşünme” ve “Bilgi Toplama” boyutlarında da olduğu deney grubunda son test lehine anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir. Bu bağlamda kanıt temelli öğretim etkinliklerinin öğrencilerin bilimsel düşünme becerilerinin gelişiminde etkili olduğu ifade edilebilir. Alanyazında yer alan çalışmalara bakıldığında doğrudan kanıt temelli öğretim yönteminin öğrencilerin bilimsel düşünme becerilerine etkisini ele alan bir çalışmaya rastlanmamaktadır. Çalışmalar daha çok kanıt temelli öğretimin tarihsel düşünme becerisine, akademik başarıya ve derse yönelik tutuma etkisini incelemek için yapılmıştır. Bozkurt (2018) tarafından sosyal bilgiler öğretiminde kanıt temelli öğrenmenin öğretmen adaylarında üst düzey düşünme becerilerinin geliştirilmesine etkisini ortaya koymak için yaptığı çalışmada, kanıt temelli öğrenme ile öğretmen adaylarında kanıta dayalı akıl yürütme, neden sonuç ilişkisi kurma, üst düzey düşünme, karar verme, eleştirel düşünme, değişim ve sürekliliği algılama, iletişim ve empati becerilerinin geliştirilebileceği ortaya koymuştur. Tangülü ve Çıdacı (2016), sosyal bilgiler öğretiminde kanıt kullanmanın öğrenme sürecini olumlu

etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Çıdacı (2015) çalışmasında öğrenci başarısı ve derse karşı tutum geliştirmede birinci el kaynak ve kanıtlar kullanılarak öğretim yapılan deney grubu lehine anlamlı bir fark ortaya çıktığını belirlemiştir. Benzer şekilde Doğan (2008) yazılı kanıt temelli etkinlikler kullanılarak öğretim yapılan deney grubu ile akademik başarı ve derse yönelik tutumlara göre değerlendirme yapmış ve araştırma sonucunda deney grubu lehine anlamlı fark ortaya çıkmıştır. Işık (2011) birinci ve ikinci el kaynaklarla çalışan öğrencilerin diğer öğrencilere göre tarihsel düşünme becerileri olarak daha başarılı olduklarını bulmuştur. Doğan'ın (2007) çalışmasında ise yine kanıtlarla çalışan öğrencilerin tarihsel düşünme becerileri olarak daha başarılı olduklarını ortaya koymuştur. Kızıl (2018) çalışmasında, tarihsel kanıt analizinin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin, kontrol grubu öğrencilerine göre daha başarılı olduğunu belirlemiştir. Bakmaz (2016), para ve pulların görsellerini kullanarak kanıt temelli etkinlikler hazırlayarak yaptığı çalışmasında deney grubu öğrencilerinin kontrol grubu öğrencilerine göre daha başarılı olduğu sonucuna ulaşmıştır. Acar (2013) çalışmasında kanıta dayalı yapılan derslerin başarıyı arttırdığını ve öğrenciler tarafından daha kalıcı olarak öğrenildiğini belirlemiştir. Altıkulaç (2014) 8. sınıf T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük dersinde hatıratlar kullanılarak hazırlanan öğretim sürecinin öğrencinin akademik başarısına, tutumuna, tarihsel düşünme becerilerine etkisini belirlemek için yaptığı çalışmasında deney grubu öğrencilerinin kontrol grubu öğrencilerine göre daha başarılı, derse yönelik tutumlarının daha yüksek olduğunu belirlemiştir. Köseoğlu (2009), sosyal bilgiler dersinde karikatür kullanımının öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini, Barut (2017) Sosyal Bilgiler dersinde karikatür kullanımının öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerini artırdığını ortaya koyduğu çalışmalar çalışma sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Güngör Akıncı (2011) yaptığı çalışmada temsili resim kullanımının; öğrencilerin derse ilgi ve katılımlarının artmasında, konuyu öğrenmelerinde ve yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmede olumlu bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır. Dutt-Doner, Cook Cotton ve Allen (2007) ise çalışmalarında birinci elden kanıtlarla çalışarak tarihi belgeleri analiz etmek ve yorumlamak için gereken eleştirel düşünme becerilerini ortaya koyabildiklerini ifade etmiştir. Cooper ve Dilek (2004) ilköğretim öğrencilerinin tarih derslerinde birincil kaynaklardan yararlandıklarında meraklarının, motivasyonlarının ve yaratıcılıklarının arttığı sonucuna ulaşmışlardır. Güngör (2006), yaratıcı düşünme teknikleri kullanımının öğrencilerin yaratıcılıklarını arttırmada etkili

olduğu sonucuna ulaşmıştır. Koseoğlu (2009), alışmasında Sosyal Bilgiler dersinde karikatür kullanımının öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini artırdığını, öğrencilerin eleştirel düşünme unsurlarındaki başarı düzeyleri ile sosyal bilgiler notu ve genel not ortalamaları arasındaki pozitif ve anlamlı ilişkiler olduğunu ortaya koymuştur. Akyürek ve Tay (2019) bant karikatürleriyle desenlenmiş örnek olay yönteminin normal gelişim gösteren ve özel (stn) yetenekli öğrencilerde kullanımının yaratıcı düşünme becerilerinin geliştirilmesine yardımcı olduğu ve sosyal bilgiler dersi akademik başarı düzeyini artırdığı ve sonucuna ulaşmıştır. Bayır (2010), Sosyal Bilgiler dersinde güncel olaylardan yararlanılarak ğretim yapılan deney grubunun, kontrol grubuna kıyasla eleştirel düşünme becerilerinde çıkarımda bulunma, analiz, yorumlama, değerlendirme becerilerinde daha iyi seviyede olduklarını tespit etmiştir. Araştırmalar birinci ve ikinci el kanıtlarla ders yapılan deney grubu ğrencilerinin bilimsel düşünme becerilerinden eleştirel düşünme ve yaratıcı düşünme becerileri, akademik başarıları, tarihsel düşünme becerileri ve derse yönelik tutumları üzerinde olumlu etkisi olduğunu ortaya koymuştur.

Beceri temelli olmayan öğretimin gerçekleştirildiği kontrol grubunda yer alan öğrencilerin bilimsel düşünme becerileri leği genelinde toplam puan açısından ön test ve son test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın olmadığı görülmektedir. Buna karşın ölçeğin alt boyutları olan “Problem özme” ve “Eleştirel Düşünme” boyutlarında anlamlı farklılığın olduğu ve farklılığın son test lehine meydana geldiği, “Yaratıcı Düşünme” ve “Bilgi Toplama” boyutlarında ise ön test lehine anlamlı farklılığın olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin toplam puanı açısından beceri temelli olmayan geleneksel öğretimin öğrencilerin bilimsel düşünme becerilerinin gelişiminde olumlu bir etki meydana getirmediği ifade edilebilir. Oğuz ve Demir (2016), araştırması ile incelenen ünitelerin ğretiminde birinci el kanıtlar, görsel kaynaklara ve yazılı kaynaklara yer verilmesine rağmen kitaplarda “kanıt” ismi ile yer almadığı belirlenmiştir. 2005 sosyal bilgiler ğretim programı ile kanıt kullanımı ve incelenmesi önemsendiği fakat kanıtlarla ders işlerken hangi yöntem, teknik ve stratejiden yararlanılacağı bilgisinin bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Kibar (2019) araştırması sonucunda ortaöğretim Tarih ders kitaplarının geçmiş yıllara oranla ilerleme kaydedildiği görülse de kanıt temelli öğrenmeyi tam anlamıyla yansıtmadığı, kanıtların çoğunlukla ikinci elden seçildiği ve etkinliklerle desteklenmediği, görsel kanıtların ders kitaplarında işlevsiz olduğu ve seçili kanıtların ana anlatıyı destekleyici

metinlerden oluştuğu bulguları elde edilmiştir. Altay (2020) araştırma bulguları 5.sınıf Sosyal Bilgiler ders kitabında kanıt kullanma, karar verme, mekan algılama, tablo ve diyagram analizi, problem çözmeye, empati ve medya okuryazarlığı becerileri; 6. sınıfta da dijital okuryazarlık, eleştirel düşünme, kanıt kullanma, öz denetim, problem çözmeye, zaman ve kronolojiyi kullanma becerilerinin yer almadığını ortaya koymuştur. Çalışmaya göre ortaokul ders kitaplarında en az işlenen becerilerden biri eleştirel düşünmedir. Kanıt kullanma becerisi de ders kitaplarında en az işlenen becerilerden biridir. Çelikkaya ve Boyraz (2018) 2005 sosyal bilgiler ders kitaplarında kanıt temelli öğrenmenin en az 6. sınıf düzeyinde işlendiği tespit edilmiştir. Çelikkaya ve Boyraz (2018) ve Altay'ın (2020) kanıt temelli öğrenmenin sosyal bilgiler ders kitaplarında yeterli düzeyde işlenmediği ve bazı ders kitaplarında eleştirel düşünme, problem çözmeye, kanıt kullanma ve karar verme becerilerine yer verilmediği bulguları çalışmada öğrencilerin bu becerileri ders kitapları aracılığıyla geliştiremediği bulgusunu desteklemektedir.

Kanıt temelli öğretim etkinliklerinin uygulandığı deney grubunun ön test uygulamasından aldıkları bilimsel düşünme becerisi puanları ile beceri temelli olmayan öğretimin uygulandığı kontrol grubunun ön test uygulamasından aldıkları bilimsel düşünme becerisi puanları arasında ölçeğin genelinde istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılığın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ölçeğin genelinde toplam puan açısından istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın olmaması ve gruplar arasındaki aritmetik ortalama puanlarının bir birine yakın olması deneysel işlem sürecinden önce iki grubun da bilimsel düşünme beceri düzeylerinin denk seviyede olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Kanıt temelli öğretim etkinliklerinin uygulandığı deney grubunun ön test ve son test uygulamalarından aldıkları karar verme beceri puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kanıt temelli öğretim etkinliklerinin uygulandığı deney grubunda yer alan öğrencilerin karar verme becerileri son test puanlarının ön test puanlarına kıyasla daha yüksek olması, bu farklılığın son test lehine olduğunu ifade etmektedir. Bu bağlamda kanıt temelli öğretim etkinliklerinin öğrencilerin karar verme becerilerinin gelişiminde etkili olduğu söylenebilir. Alanyazında yer alan çalışmalara bakıldığında doğrudan kanıt temelli öğretim yönteminin karar verme becerisine etkisini ele alan çalışmaya rastlanmamıştır.

Çalışmalar daha çok çeşitli öğretim yöntem ve tekniklerinin karar verme becerisine etkisini ele almaktadır. Torun, (2015) araştırmasının sonunda argümantasyon temelli sosyal bilgiler dersinde öğrencilerin argüman geliştirme düzeyleri ile karar verme becerileri arasında yüksek yönde ve olumlu bir ilişki olduğu, argüman seviyelerinin arttığı, daha kaliteli argümanlar ürettiklerini belirlemiştir. Tetik (2013) çalışmasında öğrenci ve velilerin görüşleri doğrultusunda probleme dayalı öğrenme yönteminin deney grubu öğrencilerinin karar verme becerisine olumlu etki ettiği sonucuna ulaşmıştır. Akdaş (2013) çalışmasında ilkokul dördüncü sınıf sosyal bilgiler dersinde güncel olaylara dayalı hazırlanan öğretim etkinliklerinin öğrencilerin karar verme becerilerini geliştirdiği sonucuna ulaşmıştır. Yalın (2021) çalışmasında elde edilen nicel bulgulara göre yedinci sınıf öğrencilerinin karar verme beceri düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır Yick (2016) öğretim sürecinde problem sorgulama yönteminin bilinçli karar verme becerisinin gelişimine etkisini araştırdığı çalışmasında problem-sorgulama öğretiminin uygulanmasının öğrencilerin karar verme becerisi performansının, etkililiğini gösterdiğini ortaya koymaktadır. Beth Emery (2018) çevre bilimleri okuryazarlığını araştırmayı ve kanıtların ve diğer faktörlerin karar vermeyi nasıl etkilediğini ortaya koymak için yaptığı çalışmasında ortaokul öğrencilerinin karar verme bağlamında kanıt olarak sunulan bilgileri değerlendirdiklerini belirlemiştir. Çalışmalar değerlendirildiğinde karar verme becerisi üzerinde etkisi araştırılan yöntem ve uygulamalardan argumantasyon temelli öğretim, probleme dayalı öğrenme, problem sorgulama yöntemi, güncel olaylara dayalı öğretimin karar verme becerisine olumlu etkisi tespit edilmiştir. Çalışmada etkisi araştırılan kanıt temelli öğretimin de karar verme becerisini olumlu etkilediği bulgusuna ulaşılmıştır.

Beceri temelli olmayan öğretimin uygulandığı kontrol grubunun ön test ve son test uygulamasından aldıkları karar verme becerisi puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda beceri temelli olmayan öğretimin öğrencilerin karar verme becerilerinin gelişiminde olumlu bir etki meydana getirmediği söylenebilir. Altay (2020) çalışmasında sosyal bilgiler ders kitaplarında en az işlenen becerilerden birinin karar verme becerisi olduğunu tespit etmiştir. Aydemir (2017) 2013-2014 eğitim öğretim yılında kullanılan bazı yayınevlerine ait Sosyal Bilgiler ders kitaplarında bazı sınıflar düzeyinde kısmen yer alan bazen de hiç yer almayan ortak becerilerin karar verme ve bilgi teknolojilerini

kullanma becerileri olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Altay (2020) ve Aydemir (2017) alışma bulguları birbirini desteklemekle birlikte 2005 sosyal bilgiler ğretim programına göre hazırlanmış ders kitaplarında da 2018 sosyal bilgiler ğretim programına göre hazırlanmış ders kitaplarında da karar verme becerisine kısmen ya da hiç yer verilmemiş olması çalışmada ders kitabı merkezli öğretimin öğrencilerin karar verme becerilerinin gelişiminde olumlu bir etki meydana getirmediği bulgusunu desteklemektedir.

Kanıt temelli ğretim etkinliklerinin uygulandığı deney grubunun ön test uygulamasından aldıkları karar verme becerisi puanları ile beceri temelli olmayan öğretimin uygulandığı kontrol grubunun ön test uygulamasından aldıkları karar verme becerisi puanları arasında ölçeğin genelinde istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılığın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ölçeğin genelinde toplam puan açısından istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın olmaması deneysel işlem sürecinden önce iki grubun da karar verme beceri düzeylerinin denk seviyede olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Kanıt temelli "Birleşmiş Milletler" etkinliğinin rubrik ile bakış açısı ve anlam oluşturmalarına göre değerlendirildiğinde öğrencilerin genel olarak ortalama kategorisinde cevaplar verdikleri görülmüştür. Ortalama kategorisinde yanıt veren öğrencilerin fikirlerini ifade ettikleri fakat fikirlerini destekleyecek kanıtlardan yeterli düzeyde yararlanamadıkları tespit edilmiştir. Ortalama kategorindeki bazı öğrenciler düşüncelerini ifade ederken doğrudan kanıttaki ifadeyi yazdıkları belirlenmiştir. Nitelikli kategorisinde yer alan öğrenciler kanıtlardan yeterli düzeyde yararlanarak fikirlerini bu kanıtlarla destekleyerek açıkladıkları belirlenmiştir. Alabaş (2007), çalışmasında kanıt temelli öğrenme ortamlarında bazı öğrenciler kendilerine yöneltelen soruları cevaplamada kendi ifadelerini kullanamamış, bunun yerine kaynaklarda bu soruyla ilgili cümleleri bularak aynılarını çalışma yapraklarına yazdıklarının tespit etmiştir. Alabaş'ın (2007) bu bulgusu çalışmada bazı öğrencilerin çalışma yapraklarına kendi ifadelerini yazmak yerine kanıttaki ifadeyi aynen yazdıkları bulgusunu desteklemektedir. Doğan (2008) alışmasında öğrencilerin kanıta ilişkin uygun anlayışlar gerçekleştirdiklerini ifade etmiştir. Işık (2008) alışmasında öğrencilerin tarihsel sorgulamalar yapabildiklerini ifade etmiştir. Malbeleği (2022) alışmasında öğrencilerin görüşlerini ifade ederlerken kanıttan yola çıktıkları ve kanıta başvurdukları, bir konuya ilişkin farklı bakış açıları ve farklı

yargıları ifade edebildikleri gözlemlenmiştir. Doğan (2008), Işık (2008) ve Malbeği (2022) bulguları öğrencilerin kanıtlara dayalı olarak düşüncelerini ifade edebildikleri bulgusunu desteklemektedir.

Kanıt temelli "Toplumsal Cinsiyet Rollerine Bakmak" etkinliğinin rubrik ile bakış açısı ve anlam oluşturmalarına göre değerlendirildiğinde öğrencilerin genel olarak nitelikli kategorisinde cevaplar verdikleri görülmüştür. Ashby (2004) çalışmasında bazı öğrencilerin otorite kaynakların dışında bireysel ifadeleri ortaya koydukları ve kaynakları sorgulayabildikleri görülmüştür. Ashby (2005) bir diğer araştırmasında öğrencilerin genel olarak kendilerine sunulan kanıtları bilgi kaynağı olarak değerlendirdiklerini tespit etmiştir. Ortalama kategorisinde yer alan öğrencilerin fikirlerini ifade ettikleri fakat fikirlerini destekleyecek kanıtlardan yeterli düzeyde yararlanamadıkları tespit edilmiştir. VanSledright (2002) ise 5. sınıf öğrencileriyle yaptığı çalışmada elde ettiği sonuçlara göre sürecin sonunda öğrencilerin tarihsel belgelerden anlam çıkarabildikleri, belgelerin tarihsel bir kaynak olarak doğasını anlayabildikleri, belgelerin güvenilirliğini değerlendirebildikleri ve kaynaklar arasındaki detayları karşılaştırarak tarihsel bağlam içinde kaynak temelli çıkarımlarda bulunabildikleri sonucuna varmıştır. De La Paz (2005) kanıtlarla çalışan öğrencilerin uygulama sürecinde sınıf içi etkileşimlerde kişisel görüş ifade eden kelimeleri sıklıkla kullandıkları ve kendilerini ifade ederken başka görüşleri de dikkat ederek gerekçelendirdikleri görülmüştür. De La Paz'ın (2005) bulgusu çalışmada "nitelikli" kategorisinde değerlendirilen öğrencilerin bulgusunu desteklemektedir. Ashby (2004), Ashby (2005), VanSledright (2002) ve De La Paz (2005) bulgusu çalışmada öğrencilerin genel olarak nitelikli kategorisinde cevap vererek kanıtlardan yeterli düzeyde yararlanarak kendi görüşlerini ifade etmeleri bulgusunu desteklemektedir.

Kanıt temelli "Suriyeli Göçmenler" etkinliğinin rubrik ile bakış açısı ve anlam oluşturmalarına göre değerlendirildiğinde öğrencilerin genel olarak ortalama kategorisinde cevaplar verdikleri görülmüştür. Ortalama kategorisinde cevaplar veren öğrencilerin fikirlerini ifade ettikleri fakat fikirlerini destekleyecek kanıtlardan yeterli düzeyde yararlanmadıkları belirlenmiştir. Nitelikli kategorisinde yer alan öğrencilerin fikirlerini ifade ettikleri ve fikirlerini destekleyecek kanıtlardan yeterli düzeyde yararlandıklarını tespit edilmiştir. Amaral (2007) çalışmasında öğrencilerin genel olarak iki farklı kaynaktaki ortak ifadeleri fark ettikleri ancak kendi ifadelerini ortaya

koyarken genelde tek kaynaktan yararlandıkları gözlemlenmiştir. Amaral'ın (2007) bulgusu çalışmada "ortalama" kategorisinde değerlendirilen öğrencilerin fikirlerini ifade ettikleri fakat fikirlerini destekleyecek kanıtlardan yeterli düzeyde yararlanmadıkları bulgusunu desteklemektedir.

Kanıt temelli "Küresel Isınma" etkinliğinin rubrik ile bakış açısı ve anlam oluşturmalarına göre değerlendirildiğinde öğrencilerin genel olarak nitelikli kategorisinde cevaplar verdikleri görülmüştür. Nitelikli kategorisinde cevaplar veren öğrencilerin fikirlerini destekleyecek kanıtlardan yeterli düzeyde yararlandıkları tespit edilmiştir. Ortalama kategorisinde yer alan öğrencilerin fikirlerini ifade ettikleri fakat fikirlerini destekleyecek kanıtlardan yeterli düzeyde yararlanmadıkları belirlenmiştir. Bekret (2018) çalışmasında güncel olayların kanıt temelli öğrenme yaklaşımı ile çalışılmasına tüm öğrencilerin ilgi gösterdikleri, derse etkin katılım sağladıkları, çalışma kağıtlarında iyi bir ürün ortaya koydukları, kişisel görüşlerini ifade etme becerilerinin geliştiğini, görsel ve yazılı kanıtlardan anlam çıkarabildiklerini belirlemiştir. Çiftarslan (2019) 8. sınıf T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük dersinde kanıt temelli öğrenme yaklaşımıyla yapılan öğrenme sürecinde öğrenciler tarihsel kanıtlara dayalı olarak kendi görüşlerini ortaya koyabildiklerini ve kişisel yorumlarını yapabildiklerini belirtmişlerdir. Bekret (2018) ve Çiftarslan (2019) bulgusu çalışmada öğrencilerin genel olarak nitelikli kategorisinde cevap vererek kanıtlardan yeterli düzeyde yararlanarak kendi görüşlerini ifade etmeleri bulgusunu desteklemektedir.

Kanıt temelli "Erozyon" etkinliğinin rubrik ile bakış açısı ve anlam oluşturmalarına göre değerlendirilmesi sonucunda Ortalama kategorisinde cevaplar veren öğrencilerin fikirlerini ifade ettikleri fakat fikirlerini destekleyecek kanıtlardan yeterli düzeyde yararlanmadıkları belirlenmiştir. Nitelikli kategorisinde cevaplar veren öğrencilerin fikirlerini destekleyecek kanıtlardan yeterli düzeyde yararlandıkları tespit edilmiştir. Bilgiç (2018), kanıt temelli öğrenme ile işlenen derslerde öğrencilerin bilgiye ulaşabildiklerini, bilgiyi transfer etmekte başarılı olduklarını, öğrencilerin kısa cevaplı sentezlemeleri daha kolay gerçekleştirebildiklerini ancak kanıtlara dayalı öğrenmede karşılaştırma yapmada başarılı olamadıklarını belirlemiştir. Bilgiç (2007) bulgusu çalışmada "ortalama" kategorisinde değerlendirilen öğrencilerin fikirlerini ifade ettikleri fakat fikirlerini destekleyecek kanıtlardan yeterli düzeyde yararlanmadıkları bulgusunu desteklemektedir. Harnett (1993) çalışmasının sonucunda görsel kanıtların

öğrencilerin doğrudan ilgisini çektiği, öğrencilerin görsel kanıtlara ilişkin yorumlarda bulunduğu ve araştırmada bulunan sorular yoluyla öğrencilerde bireysel fikirlerin ortaya çıktığı ifade edilmiştir. Harnett (1993) bulgusu çalışmada öğrencilerin kanıtlarla ilgili fikirlerini ifade etmeleri bulgusunu desteklemektedir.

5.2. Öneriler

Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur:

- Araştırma sonuçlarına göre beceri temelli olmayan geleneksel yöntem ile ders yapılan kontrol grubunda bilimsel düşünme becerileri alt boyutlarından yaratıcı düşünme ve bilgi toplama boyutlarında ön test lehine anlamlı farklılığın olduğu belirlenmiştir. Bu bulgudan yola çıkarak ders kitaplarında yaratıcı düşünme ve bilgi toplama becerisini geliştirecek etkinliklere daha fazla yer verilmesi önerilebilir.
- Araştırma sonuçlarına göre beceri temelli olmayan geleneksel yöntem ile ders yapılan kontrol grubunda yer alan öğrencilerin karar verme becerileri ön test ve son test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın olmadığı belirlenmiştir. Bu bulgudan yola çıkarak ders kitabında karar verme becerisini geliştirecek etkinliklere daha fazla yer verilmesi önerilebilir.
- Küresel Bağlantılar öğrenme alanında hazırlanan çalışma yapraklarının rubrik ile değerlendirilmesi sonuçlarına göre "Geliştirilmeli" olarak değerlendirilen öğrenci bulunmamaktadır. Yani öğrenciler en az bir kanıttan yararlanarak kendi görüşlerini ifade edebilmektedirler. "Küresel Bağlantılar" öğrenme alanı sosyal bilgiler dersi disiplinlerinden sosyoloji, siyaset bilimi ve felsefeden yararlanmaktadır. Bu durumdan yola çıkarak sosyal bilgiler dersi farklı disiplinlerinin yararlandığı öğrenme alanlarında kanıt temelli öğretim yönteminin etkisi araştırılması önerilebilir.
- Araştırmada kullanılan etkinlik ve çalışma yaprakları öğrencilerin tek tek çalışarak gerçekleştirecekleri şekilde düzenlenmiştir. Grup çalışması yapılarak daha detaylı çalışmalar yapılabilir.
- Araştırmacı çalışma yapraklarını uygularken çalışma yaprağı için ayrılan sürenin

yeterli olmadığını tespit etmiştir. Araştırmacılara kanıt temelli etkinliklere ayırdıkları süreyi uzun tutmaları önerilebilir.



KAYNAKÇA

- Abazov, R. (2016). How to improve your problem-solving skills. *Research Gate*, 1-3.
- Abrami, P. C., Bernard, R. M., Borokhovski, E., Wade, A., Surkes, M. A., Tamim, R., ve Zhang, D. (2008). Instructional interventions affecting critical thinking skills and dispositions: A stage 1 meta-analysis. *Review of Educational Research*, 78(4), 1102- 1134. <http://dx.doi.org/10.3102/0034654308326084>
- Abu Hamdan, Jamal, (2006). *The level of scientific thinking among students of the higher basic education stage and its relationship to some personal and school variables*. [Published PhD thesis, University of Jordan]. Amman, Jordan
- Acun, F. (2013). Tarih kaynakları. A. Şimşek (Ed.), *Tarih nasıl yazılır?*. (s. 119-149). Tarihi Kitabevi
- Akbulut, M. (2019). *Birinci elden kaynaklara dayalı sosyal bilgiler öğretiminin öğretmen ve öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi* [Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi]. Cerrahpaşa.
- Akdaş, H., B. (2013). *Sosyal bilgiler dersinde güncel olaylardan yararlanmanın öğrencilerin karar verme becerilerine etkisi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Akıllı, N. (2012). *İlköğretim sekizinci sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimleri ve yaratıcılık düzeylerinin değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Aksoy, B., Akbaba, B., ve Kılcan, B. (2019). *Sosyal bilgilerde beceri eğitimi*. Pegem Akademi Yayınevi.
- Akyürek Tay, B. (2019). *Bant karikatürleriyle desenlenmiş örnek olay yönteminin sosyal bilgiler dersinde başarıya, kalıcılığa ve yaratıcı düşünme becerisine etkisi*. [Yayımlanmamış doktora tezi].
- Al-Juhouri, Nasser bin Ali; Al-Saeedi, Ahmed bin Mohammed, Khateeb, Abdullah ve Al-Breiki, Saeed bin Jumaa. (2010). The effect of using the laboratory on

developing scientific thinking skills and attitudes in science among ninth grade students in the Sultanate of Oman. *Gulf Children*, the electronic library.

Alkharusi, H. A., Sulaimani, H. A. ve Neisler, O. (2019). Predicting critical thinking ability of Sultan Qaboos university students. *International Journal of Instruction*, 12(2), 491-504. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12231a>.

Alabaş, R. (2007). *İlköğretim 6. Sınıf Sosyal bilgiler dersinde kanıt temelli öğrenme modeli: Bir eylem araştırması*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi], Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Alagöz, B.(2009). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarında çevre bilincinin geliştirilmesinde probleme dayalı öğrenme yöntemini etkisi*. [Yayımlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi

Altay, N. (2020). Ortaokul sosyal bilgiler ders kitaplarının beceriler açısından incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (41), 276-297.

Altıkulaç, A. ve Gökkaya, A. K. (2014). Tarih öğretiminde hatıratların kullanımının tarihsel empati becerisine etkisi. *Turkish Studies*, 9(1), 21-35. doi: 10.7827/TurkishStudies.6504.

Amaral, C. (2008). Tarih derslerinde farklı perspektifler: Portekizli öğrenciler ile bir çalışma. Bulunduğu Eser: Safran, M. ve Dilek, D. (2008) *21. Yüzyılda Kimlik, Vatandaşlık ve Tarih Eğitimi*. s:163- 174. Yeni İnsan Yayınevi

Ashby, R. (2004). Developing a concept of historical evidence: students' ideas about testing singular factual claims. *History Education Research Journal*, 4(2), 44–55. <https://doi.org/10.18546/herj.04.2.06>

Ashby, R. (2011). Understanding historical evidence: teaching and learning challenges. In I. Davies (Ed.), *Debates in History Teaching* (pp. 137–148). Oxon: Routledge

Argun, Y. (2004). *Okul öncesi dönemde yaratıcılık ve eğitimi*. Anı Yayıncılık.

- Artut, K. (2004). An investigation on children's development level of drawing during pre-school illustration education. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(1).
- Aslan, A. E. (2016). Kavram boyutunda yaratıcılık. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 2(16).
- Ata, B. (1998b). İngiltere'de Piaget ve Bruner'in görüşlerinin ilköğretim tarih öğretimine yansımaları üzerine bir araştırma. 4. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Sempozyumu 15-16 Ekim 1998. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 1999*. Sayı:6, :44-50.
- Ata, B. (2002b). Tarih derslerinde dokümanlarla öğretim yaklaşımı. *Türk Yurdu*. Cilt:22, Sayı:175. ss:80-86.
- Aydemir, M. (2017). Ortaokul sosyal bilgiler ders kitaplarının ortaokul sosyal bilgiler dersi öğretim programında yer alan beceriler açısından incelenmesi. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 1-17.
- Ayman-Nolley, S. (1999). A Piagetian perspective on the dialectic process of creativity. *Creativity Research Journal*, 12(4), 267-275. https://doi.org/10.1207/s15326934crj1204_4
- Bakmaz, H. (2016). *Sosyal bilgiler dersinde para ve pulların kullanımının öğrencilerin başarısına etkisi* [Yüksek lisans tezi, Adıyaman Üniversitesi] Sosyal Bilimler Enstitüsü: Adıyaman.
- Balkaya, A. (2002). *İlköğretim sosyal bilgiler dersi tarih konularının öğretiminde tarihsel kanıtların etkililiği*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul
- Baron, J. (2000). *Thinking and deciding*. Cambridge University Press.
- Baron, J. & Brown, R. V. (1991). *Teaching decision making to adolescents*. Hillside, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publisher .

- Barton, K. (2005). Primary sources in history: Breaking through the myths. *Phi Delta Kapan*, January 2005, Volume 86, Number 10.
- Barton, K., ve McCully, A. (2007). Teaching controversial issues where controversial issues really matter. *Teaching History*, 127, 13–19.
- Barton, K. C. (2018). Narrative simplifications in elementary students' historical thinking. In *Researching History Education* (pp. 183-208). Routledge.
- Barut, D., & Akbaba, B. (2017). 6. sınıf sosyal bilgiler dersinde karikatür kullanımının yaratıcı düşünme becerilerine etkisi. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 1(1), 51-69.
- Barth, J. L. ve Demirtaş, A. (1997). İlköğretim sosyal bilgiler öğretimi. Ankara: Yök/ Dünya Bankası Milli Eğitimi Geliştirme Projesi Hizmet Öncesi Öğretmen Eğitim
- Bayır, Ö. (2010). *Sosyal Bilgiler Dersinde Güncel Olaylardan Yararlanmanın Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Becerilerine Etkisi*. [Yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi]. Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Ana Bilim Dalı
- Baysal, Z. N. (2009). Demokrasi eğitimi için karar verme modelinin kullanılması: İlköğretim üçüncü sınıf hayat bilgisi dersi örnekleme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 9(1), 53-84
- Baysal, Z. N., Arkan, K. ve Bağcı, M. S. (2011). Sınıf öğretmenliği programı öğretmen adaylarının sosyal bilgiler programının problem çözme ve karar verme becerilerini kazandırmadaki etkililiğine yönelik görüşleri. *İlköğretim Online*, 10(2), 539-549
- Bekret, D. (2019). *Kanıt temelli güncel olayların sosyal bilgiler dersinde kullanımına yönelik bir eylem araştırması* [Doctoral dissertation, Marmara Üniversitesi]
- Beyer, BK (1987). *Düşünmeyi öğretmek için pratik stratejiler*. Allyn ve Bacon, Longwood Bölümü, 7 Wells Bulvarı, Newton, MA 02159.
- Bilgiç, S. (2018). *İlkokul 4. sınıf sosyal bilgiler derslerinde kanıt temelli öğrenmeye*

ilişkin bir eylem araştırması (Master's thesis, Eğitim Bilimleri Enstitüsü).

Bingham, A. (2004). Çocuklarda Problem Çözme Yeteneklerinin Geliştirilmesi. (Çev.Ferhan Oğuzkan).

İstanbul: MEB Yayınları.

Bozkurt Ourila, F. İ. S. U. N. (2018). Sosyal bilgiler öğretiminde kanıt temelli öğrenme uygulamaları. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 12(24), 334-353.

Brimberg, S. (2004). Tarih Öğretimi Stratejileri. *Tarihimizi Ortaya Çıkarmak; Birincil Kaynaklarla Öğretim*, 57-72.

Brookfield, S. D. (1987). Developing critical thinkers: Challenging adults to explore alternative ways of thinking and acting. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Bruning, R., Schraw, G., ve Ronning, G. G. (1995). *Cognitive psychology and instruction*. Prentice-Hall Inc.

Burbach, M. E., Matkin, G. S., ve Fritz, S. M. (2004). Teaching critical thinking in an introductory leadership course utilizing active learning strategies: A confirmatory study. *College Student Journal*, 38(3), 482-494.

Butler, H., Dwyer, C., Hogan, M., Franco, A., ve Almeida, L. (2012). Extending the validity of Halpern critical thinking assessments: Cross-national applications. *Thinking Skills and Creativity*, 7, 112–121.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Yayınları.

Büyüköztürk, Ş. (2020). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı istatistik, araştırma deseni spss uygulamaları ve yorum* (28. Baskı). Pegem Akademi

Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming*. Routledge.

Carr, K. S. (1990). *How can we teach critical thinking?* Retrieved from ERIC database.

- Ceyhan, G. ve Mugaloğlu, EZ (2016). Kanıta dayalı düşünme yoluyla iklim değişikliğini öğretmenlerin yararları ve zorlukları hakkında öğretmenlerin fikirleri. *ICEMST, Muğla, Türkiye* .
- Chambers, J. A. (1973). College teachers: Their effect on creativity of students. *Journal of Educational Psychology*, 65(3), 326. <https://doi.org/10.1037/h0035632>
- Chien, C. Y., ve Hui, A. N. (2010). Creativity in early childhood education: Teachers' perceptions in three Chinese societies. *Thinking Skills and Creativity*, 5(2), 49-60. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2010.02.002>
- Clare, J. D. (2003). Investigating History Britain, 1750-1900. (Prepared for KeyStage 3). London: Hodder and Stoughton Publications.
- Compston, C. L. (2002). *A Teacher's Guide to Using Primary Sources*. Oxford University Press.
- Cowley, S. (2005). Letting the buggers be creative. Continuum International Publishing Group.
- Cropley, A. J., (2006). Creativity: Social Approach. *Reoper Review*, 28(3), 125-130. <https://doi.org/10.1080/02783190609554351>
- Çam, O. ve Öztürk Turgut, E. (2015). Yaratıcılık [Creativity]. *Ege University Journal of Nursing Faculty*, 31(2), 78-85.
- Çelikkaya, T., Öztürk Demirbaş, Ç., Yıldırım, T., Yakar, H. (2019). *Yeni program ve ders içeriklerine göre sosyal bilgiler öğretimi II*. Pegem Akademi.
- Çıdaçı, T. (2015). *Sosyal bilgiler dersi tarih konularının öğretiminde birinci elden kaynakların kullanımı (7. sınıf örneği)*. [Yüksek lisans tezi, Muğla Sıtkı Kocaman Üniversitesi]. Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Bilim Dalı.
- Ciftarslan, N. (2019). *8. sınıf TC İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük dersinde kanıt temelli öğrenme yaklaşımı ile tarih öğretimi: Fenomenolojik bir çalışma* (Doctoral

dissertation, Marmara Üniversitesi).

Çolak, E. D. (2017). *Örnek olay inceleme yönteminin 8. sınıf Türkçe dersi okuma ve yazma başarısı ile problem çözme becerisine etkisi (toplum hayatı teması örneği)* [Yüksek lisans tezi , Sosyal Bilimler Enstitüsü].

Çulha Özbaş, B. (2010). *12-14 Yaş Grubu Öğrencilerinin Tarihsel Düşünme Gelişimi ve Tarihsel Kanıt Kullanımı* [Doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi]. İzmir

De La Paz, S. (2005). Effects of Historical Reasoning Instruction and Writing Strategy Mastery in Culturally and Academically Diverse Middle School Classrooms. *Journal of Educational Psychology*, 97, 139. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.97.2.139>

De La Paz, S., Morales, P. ve Winston, P. M. (2007). Source interpretation: Teaching students with and without LD to read and write historically. *Journal of Learning Disabilities*, 40(2), 134-144.

Dean, R. J., (2010). *The effects of cognitive process and decision making training in reading experience on meaningful learning with underachieving college students* [Doktora Tezi, Central Michigan Üniversitesi]. Eğitim Bilimleri, Massachusetts.

Demirel, Ö. (Ed.). (2008). *Eğitimde yeni yönelimler*. Pegem Akademi.

Demirel, Ş. ve Kökçü, Y.(2018). Yabancılara Türkçe öğretimi sertifika programına katılan öğrencilerin sertifika programı hakkındaki görüşleri. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (Teke) Dergisi*, 7(3), 1884-1901

Deng, L., Wang, L., ve Zhao, Y. (2016). How creativity was affected by environmental factors and individual characteristics: A crosscultural comparison perspective. *Creativity Research Journal*,28(3), 357-366.

Dewey, J. (1997). *Experience and education*. USA: Touchstone Press.

D'zerulla, T. J., ve Goldfried, M. R. (1971). Problem-solving and behavior modification. *Journal of Abnormal Psychology*, 78, 107-126.

- Drake, F. D., ve Brown, S. D. (2003). A systematic approach to improve students' historical thinking. *The History Teacher*, 36(4), 465-489.
- Doğan, Y. (2007). *Sosyal bilgiler öğretiminde tarihsel yazılı kanıtların kullanımı*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Doğan, N. (2005). Yaratıcı düşünme ve yaratıcılık. Ö. Demirel (Ed.), *Eğitimde yeni yönelimler* (s.163-188). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Doğan, N. (2008). *İlköğretim 8. sınıf türkiye cumhuriyeti inkılâp tarihi ve atatürkçülük dersinin öğretiminde tarihsel kanıt kullanımının etkinliği* [Doktora tezi, Marmara Üniversitesi]. İstanbul.
- Doğan, Y. ve Dinç, E. (2007, Ağustos). Birinci elden tarih kaynaklarının sosyal bilgiler ve tarih derslerinde internet üzerinden kullanımı: ABD ve İngiltere'den uygulama örnekleri. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Sayı:2, 196-220. <https://www.academia.edu/648049> adresinden 30 Mart 2017 tarihinde alındı.
- Doğanay, A (2009), “*Etkin vatandaşlık için düşünme becerilerinin öğretimi*” “*Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler eğitimi*” Pegem A Yayıncılık.
- Duchesne, R. (1995). Critical thinking, developmental learning, and adaptive flexibility in organizational leaders. [On-line]. Available: www.nu.edu/nuri/11conf/conf1995/duchesne.html.
- Dutt-Doner, K. M., Cook-Cottone, C., ve Allen, S. (2007). Improving Classroom Instruction: Understanding the Developmental Nature of Analyzing Primary Sources. *RMLE Online*, 30, 1–20.
- Durgun, E, Önder, İ. (2019). Ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin fen bilimleri başarıları ile okuduğunu anlama, grafik okuma ve problem çözme becerileri arasındaki ilişki. *Journal of Individual Differences in Education*, 1 (1), 1-13.
- Dwyer, C., Hogan, M., ve Stewart, I. (2014). An integrated critical thinking framework for the 21st century. *Thinking Skills ve Creativity*, 12, 43-52. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tsc.2013.12.004>

- Edwards, F. M. (1985). *Teaching Argumentation in a Natural Resource Context: Improving Critical Thinking Skills* [Doctor of Philosophy, The University of Michigan], Michigan.
- Efendioğlu, A. ve Yanpar Yelken, T. (2009). Eğitimde yeni yaklaşımlar: Kanıt temelli ğretim. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Dergisi*, Cilt:9, Sayı:2, s.s. 109-123.
- Elias, MJ ve Tobias, SE (1990). Sosyal ve Akademik Başarı için Problem özme/Karar Verme.
- Emery, K. B., (2013). *Does evidence matter? how middle school students make decisions about socioscientific issues* [Doktora tezi, California Üniversitesi].California.
- Engle, S. H. (2003). Decision making: The heart of social studies instruction. *The Social Studies*, 94(1), 7-10.
- Ennis, R. H. (1989). Critical thinking and subject specificity: Clarification and needed research. *Educational Researcher*. 18 (3), 4-10.
- Ennis, R. H. (1996). *Critical Thinking*: Upper Saddle River, New Jersey: Prentice-Hall
- Ennis, R. H. (2013). Critical thinking across the curriculum (CTAC). In D. Mohammed, ve M. Lewiński (Eds.), *Virtues of Argumentation. Proceedings of the 10th International Conference of the Ontario Society for the Study of Argumentation (OSSA)* (pp.1-16). Windsor, ON: OSSA.
- Facione, P. A. (1990). Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 315 423)
- Fautley, M., & Savage, J. (2007). Creativity in secondary education: A critical introduction. *Creativity in Secondary Education*, 1-144.
- Feely, T. (1975). Predicting students' use of evidence: An aspect of critical thinking. *Theory and Research in Social Education*, S.3, 1, December 1975s.63-72.

- Fisher, R. ve Williams, M. (2004). *Unlocking creativity*. David Fulton Publishers.
- Galli, M. S. (2020). *Managerial problem solving and decision making*. Walden University. <https://www.researchgate.net/publication/342697536>
- Gardner, H. (1997). The creators' patterns. Published in Margaret A. Boden (Eds.), *Dimensions of Creativity*. The MIT Press.143-158
- Gelbach, H. (2004). *A new perspective taking: A study of social perspective taking and its association with conflict resolution*. United States: Proquest Information and Learning Company
- Giulioni, J. W. (2019). Are you a reflective or reflexive leader? Smart brief. doi: <https://www.smartbrief.com/original/2019/02/are-you-reflective-or-reflexive-leader>.
- Gow, G. (2000). Understanding and teaching creativity. *Tech Directions*, 59(6), 32.
- Göktürker, F. (2005). *Ortaöğretimdeki öğretmen ve öğrencilerin bilimsel düşünmeye ilişkin tutum ve becerilerin değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi. Ankara
- Guilford, J. P. (1950). Creativity, in «American Psychologist», 5. *Citado en Dinámicas entre creación y procesos terapéuticos (2006)(coord. Coll)*. Murcia: *Valle de Ricote. Universidad de Murcia*.
- Guilford, J. P. (1967). Creativity: Yesterday, today and tomorrow. *The Journal of Creative Behavior*, 1(1), 3-14. <https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.1967.tb00002.x>
- Gültekin, S. (2016). *Eleştirel düşünmeye dayalı öğretim ilke ve yöntemleri dersi program tasarısının öğrenme ürünlerine etkisi*. [Doktora tezi, Balıkesir Üniversitesi]. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir
- Günel, H. (2016). *Tarih öğretmenlerinin tartışmalı konulara yaklaşımı (Erzurum örneği)* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum

Güngör, G. (2006). *Coğrafya öğretiminde yaratıcı düşünme teknikleri kullanımının öğrenci başarısına etkisi*. [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi]. Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Güngör Akıncı, B.A. (2011). *İlköğretim sosyal bilgiler öğretiminde temsili resim kullanımıyla tarihsel düşünme becerilerinin geliştirilmesi* [Doktora tezi, Marmara Üniversitesi]. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Güzel, S. (2005). *Eleştirel düşünme becerilerini temele alan ilköğretim 4. sınıf sosyal bilgiler öğretiminin öğrenme ürünlerine etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Mustafa Kemal Üniversitesi. Hatay.

Hair, J., Black, W. C., Babin, B. J. ve Anderson, R. E. (2010) *Multivariate data analysis* (7th ed.). Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Educational International.

Harnett, P. (1993). Identifying Progression in Children's Understanding: the use of visual materials to assess primary school children's learning in history. *Cambridge Journal of Education*, 137-154.

Hawk, S. R. (1990). Effect of locus of control on perceptions of participative decision-making. *Psychological Reports*, 67, 1307-1313.

Hershey, D. A., Walsh, D. A., Read, S. J., ve Chulef, A. S. (1990). The effects of expertise on financial problem solving: Evidence for goal directed problem solving scripts. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 46, 77-101

Hickey, M., ve Webster, P. (2001). Creative thinking in music. *Music Educators Journal*, 88(1), 19-23

Holtzclaw, E. (2012). Power of consistency: 5 rules. <https://www.inc.com/eric-holtzclaw/consistency-power-success-rules.html>

Howitt, D., & Cramer, D. (1997). *Introduction to qualitative methods in psychology*.

Husbands, C. (2000). *What is History Teaching?: Language, Ideas and Meaning in Learning About the Past*. Buckingham and Philadelphia: OpenUniversity Pres.

- Işık, H. (2008). *İlköğretim 4. sınıf sosyal bilgiler tarih konularının öğretiminde kanıt temelli öğrenme modeli: Bir aksiyon araştırma* [Yükseklisans tezi, Marmara Üniversitesi] Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Ana Bilim Dalı Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Bilim Dalı
- Işık, H. (2011). Ortaöğretim tarih derslerinde birinci ve ikinci el kaynaklar ile etkinlik temelli ders işlemenin öğrencilerin tarihsel düşünme becerilerine etkisi. *Turkish Studies Dergisi*, 6/1, 1323-1337. http://www.turkishstudies.net/Makaleler/1231985634_ışıkhasan.pdf adresinden 22 Aralık 2016 tarihinde alındı.
- Jiang, F., ve McComas. W. F. (2015). The effects of inquiry teaching on student science achievement and attitudes: Evidence from propensity score analysis of PISA data. *International Journal of Science Education*, 37(3), 554-576. <http://dx.doi.org/10.1080/09500693.2014.1000426>
- Jacobson, D. W. (2011). *A comparison of the effectiveness of traditional US History instruction versus US History instruction integrated with decision training on content knowledge and decision-making competence* [Doctoral dissertation, University of Oregon].
- Johnson, R. B., & Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational researcher*, 33(7), 14-26.
- Kabapınar, Y. (1999). Geleneksel ve çağdaş tarih öğretmeni: Türkiye ve İngiltere örneği.
- Kabapınar, Y. (2014). *Kuramdan Uygulamaya Sosyal Bilgiler Öğretimi*. Pegem Akademi.
- Kabapınar, Y. (2019). *Kimlik Belirleyen Derslerde Kanıt Temelli Öğrenme*. Pegem Akademi
- Kagee, Ashraf., Allie, Saalih., ve Lesch, Anthea. (2010). Effect of a course in research methods on scientific thinking among psychology students. *South African Journal of Psychology*, 40, (3), 272-281.

- Kamin, C. S., O'Sullivan, P. S., Younger, M., ve Deterding, R. (2001). Measuring critical thinking in problem-based learning discourse. *Teaching and learning in medicine*, 13(1), 27-35.
- Kapur, R. (2020). Problem Solving Skills: Essential Skills in Providing Solutions to Personal and Professional Problems. <https://www.researchgate.net/publication/343690626>
- Karakaş M. N. (2021). *Hayat bilgisi dersinde storyline yönteminin kullanılmasının karar verme ve problem çözme becerisi üzerindeki etkililiği: Üçüncü sınıf örneği* Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Temel Eğitim Ana Bilim Dalı Sınıf Öğretmenliği Bilim Dalı
- Katz, S. L. (2009). Dichotomous forces of inspiration in the creative process: A study of within-domain versus beyond-domain music composers [Unpublished doctoral dissertation, Harvard University]. Department of Education.
- Keleş, H., ve Kiriş, A. (2010). Tarihsel tartışma ve tarihsel tartışma metni yazma. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 187-205.
- Khishfe, R., (2012). Nature of Science and Decision-Making. *International Journal of Science Education*, 34(1), 67-100.
- Kıdır, K. (2006). *Sosyal Bilgiler Dersinde 7. Sınıf Öğrencilerinin Tarih Öğrenme Beceri Düzeyleri*. [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi]. Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Ana Bilim Dalı Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Bilim Dalı.
- Kızıl, Ö. (2018). Sosyal bilgiler dersinde tarihsel kanıt analizi kullanımının 7. sınıf öğrencilerinin akademik başarıları üzerindeki etkisi. *International Journal of Eurasian Education and Culture*, 3(4), 47-73.
- Kibar, H. (2019). *Ortaöğretim tarih ders kitapları kanıt temelli öğrenme yaklaşımının neresindedir?: Bir saptama çalışması* [Doktora tezi, Marmara Üniversitesi]. İstanbul.
- Kirisoglu, O. T. (2002). *Sanatta eğitim: Görmek, öğrenmek, yaratmak*. Pegem Akademi Yayıncılık.

- Kohn, A. (1993). Choices for children. *Phi Delta Kappan*, 75(1), 8-20.
- Korkut, F. (2002). Lise öğrencilerinin problem çözme becerileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(23).
- Koslowski, B. (1996). *Theory and evidence: The development of scientific reasoning*. MIT Press
- Köksal, H. (2004). *Tarih öğretiminde eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesi*. [Yayınlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Tarih Eğitimi Bilim Dalı.
- Köseoğlu, M. (2009). *Sosyal bilgiler dersinde karikatür kullanımının eleştirel düşünmeye etkisi*. [Yüksek lisans tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi]. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tokat.
- Kuhn, D. (2002). What is scientific thinking and how does it develop? In U. Goswami (Ed.). *Blackwell handbook of childhood cognitive development* (pp. 371–393). Blackwell Publishing.
- Kuhn, D., ve Pearsall, S. (2000). Developmental origins of scientific thinking. *Journal of cognition and Development*, 1(1), 113-129.
- Kuhn, D., Franklin, S. (2006). The second decade: What develops (and how). In: W. Damon, R.M. Lerner, (Series Eds), D. Kuhn ve R. S. Siegler (Vol. Eds), *Handbook of child psychology: Vol. 2. Cognition, perception and language* (6th ed.) (pp. 953-993). Hoboken, NJ: John Wiley ve Sons
- Kurfman, D. G. (Ed.). (1977). *Developing decision-making skills*. Arlington, VA: National Council for the Social Studies.
- Kütükoğlu, M. (2007). *Tarih araştırmalarında usül*. Elif Kitapevi.
- Lefcourt, H. M. (1982). *Locus of control: Current trends in theory and research* (2nd ed.). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

- Lepretre, D. M., (2019). *How do secondary students make decisions on socioscientific issues: what do they consider important?* [Doktora tezi, Illinois Üniversitesi]. Teknoloji Enstitüsü, Şikago.
- Malbeleşi, F. (2022). *Kanıt temelli öğrenme yaklaşımıyla Sosyal Bilgiler dersi "Üretim, Dağıtım ve Tüketim ünitesi"ni işlemek: Bir eylem araştırması* [Doktora tezi, Marmara Üniversitesi] Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul
- Marsh, R. L., Landau, J. D., ve Hicks, J. L. (1996). How examples may (and may not) constrain creativity. *Memory ve cognition*, 24(5), 669-680.
- Martin, L. C., Donohoe, K. L., ve Holford, D. (2016). Decision-making and problem-solving approaches in pharmacy education. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 80(3), 52-60.
- McCrae, R. R., Costa, P. T., ve Arenberg, D. (1980). Constancy of adult personality structure in males: Longitudinal, cross-sectional and times-of-measurement analyses. *Journal of Gerontology*, 35(6), 877-883
- McCormick, T. (2004). Re-reading Abraham Lincoln: How Elementary Teacher Candidates Contextually Read Primary Documents. The Annual Meeting of the College and University Faculty Assembly of the National Council for the Social Studies. November 18, Baltimore, Maryland.
- Meydan, A. (2021). Nitel araştırmalarda örnekleme yöntemleri, A. Uzunöz (Ed.), *Bilimsel araştırma becerileri ve araştırmada güncel desenler* (1.baskı, ss 25-39). Pegem Akademi
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], (2018). Sosyal bilgiler dersi öğretim programı. Ankara: Milli Eğitim Yayınları.
- Milli Eğitim Bakanlığı, 2018. Orta Öğretim Matematik Dersi (9, 10, 11 ve 12. Sınıflar) Öğretim Programları. <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=343>
- Monte-Sano, C. B. (2006). *Learning to use evidence in historical writing*. ProQuest.

- Muğaloğlu, EZ, Can, N. ve Ceyhan, G. (2017). Kanıta dayalı fen eğitimi: Model kanıt ilişkisi şeması. *Fen Bilimleri Öğretimi: Kuram ve Uygulama Örnekleri (255-274)*. Pegem .
- Nash, G. (1994). *American Odyssey, the United States in The 20. Century*. Newyork.
- National Academies Press. National Research Council. (2012). *A framework for K–12 science education: Practices, crosscutting concepts, and core ideas*. Washington, DC: National Academies Press.
- Ochoa-Becker, A. (2007). Democratic education for social studies. In *An Issues-Centered Decision Making Curriculum. A Volume in International Social Studies Forum: The Series*. Greenwich, Conn.: Information Age Publishing.
- Oflas, E. (2009). *İlköğretim öğrencilerinde eleştirel düşünme becerisi düzeyinin incelenmesi (Van ili örneği)* (Tez No. 313924) [Yüksek Lisans Tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi-Van]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Oğuz, S. ve Demir, F. (2016). Sosyal Bilgiler Öğretim programının ve ders kitabının Toulmin Argüman Modeline göre değerlendirilmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. Cilt: 16, Özel Sayı: 2, 1572-1602.
- Onwuegbuzie, AJ ve Combs, JP (2011). Karma araştırmada veri analizi: Bir ön bilgi.
- O'Sullivan, A. (2011). “At the heart”: Decision Making in Educational Leadership and Management.
- Organization for Economic Co-operation and Development (2017). *PISA 2015 assessment and analytical framework: Science, reading, mathematic, financial literacy and collaborative problem solving*. OECD.
- Öğülmüş, S. (2006). *Kişilerarası sorun çözme becerileri ve eğitimi*. Nobel Yayıncılık.
- Öncü, T. (2003). Torrance yaratıcı düşünme testleri-şekil testi aracılığıyla 12-14 yaşları arasındaki çocukların yaratıcılık düzeylerinin yaş ve cinsiyete göre karşılaştırılması. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi Dergisi*. 43(1), 221- 237

- Özcan, N. Y. (2019). *Argümantasyon temelli sosyal bilgiler öğretiminin öğrencilerin akademik başarı tutum ve eleştirel düşünme becerisine etkisi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ordu Üniversitesi]. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Özdemir, S.M. (2005). Üniversite öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesi, *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(3).
- Özden, Y. (2000). *Öğrenme ve öğretme*. Pegem Yayıncılık
- Özden, Y. (2005). *Öğrenme ve öğretme*. Pegem Yayıncılık
- Özensoy, A. (2012). Eleştirel okumaya göre düzenlenmiş sosyal bilgiler dersiyle ilgili öğrencilerin görüşleri, *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(1), 187-202
- Öztürk, D. (2010). *Yaratıcı düşünme becerisinin ilköğretim 6. sınıf sosyal bilgiler dersinde öğrenci başarısı üzerindeki etkililiği* [Doktora tezi, Marmara Üniversitesi].
- Paul, R. W. (1984). Critical thinking: Fundamental to education for a free society. *Educational Leadership*. 42 (1). 4-14.
- Paul. R., ve Elder, L. (2019). *The nature and functions of critical ve creative thinking*. Rowman ve Littlefield.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research ve evaluation methods*. sage.
- Presseisen, B. Z. (1984). *Thinking Skills: Meanings, Models, and Materials*.
- Rasti,S. B., (2018). *Student decision-making in the classroom: an examination of existing theories and a model for mainstream implementation* [Doktora tezi, Toronto Üniversitesi]. Sosyal Adalet Eğitimi Bölümü, Toronto.
- Ratnasari, D., Suciati, S., ve Maridi, M. (2019). Empowering scientific thinking skills through creative problem solving with scaffolding learning. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 5(1), 61-68.

- Runco, M. A. (1991). *Divergent thinking*. Norwood, NJ: Ablex Publishing Corporation.
- Saban, A. (2006), "Lisansüstü öğrencilerin nitel araştırma metodolojisine ilişkin algıları" 13 – 15 Eylül 2006 *Muğla Üniversitesi Eğitim Fakültesi XV. Ulusal Eğitim Bilimleri kongresi sözlü bildiri*. Muğla.
- Sağlam, H. İ., Bilgiç, S. (2018) *İlkokul 4.sınıf Sosyal bilgiler dersinde kanıt temelli öğrenmenin etkililiğinin incelenmesi*. Sakarya University Journal of Education, 8(2), 60-71
- Sağlamgöncü, A. (2016). *Sosyal bilgiler dersi öğrenme ortamlarına görsel okumayı eklelemek: Örnek bir uygulama* [Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi] Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Ana Bilim Dalı. Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Bilim Dalı
- Schuncke, G. M., & Krogh, S. L. (1983). *Helping children choose: Resources, strategies, and activities for teachers of young children*. Illinois: Scott, Foresmand and Company
- Scott, L. (2015). *Future learning 3: What kind of learning for the 21st century? Education and Research: UNESCO*.
- Seidel, S., Müller-Wienbergen, F., ve Becker, J. (2010). The concept of creativity in the information systems discipline: Past, present, and prospects. *Communications of the Association for Information Systems*, 27(1), 217-242. <https://doi.org/17705/1CAIS.02714>
- Seixas, P. (1998). Conceptualizing the growth of historical understanding. *The handbook of education and human development: New models of learning, teaching and schooling*, 733-750.
- Sever, İ., ve Ersoy, A. (2019). İlkokul öğrencileri için karar verme becerisi ölçeğinin geliştirilmesi: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Cukurova University Faculty of Education Journal*, 48(1), 662-692.
- Sezer, S. (2005). Öğrencinin akademik başarısının belirlenmesinde tamamlayıcı

- değerlendirme aracı olarak rubrik kullanımı üzerinde bir araştırma. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(18), 61-69.
- Sezgin, K. A. (2019). *İlkokul 3. sınıf öğrencileri için geliştirilen düşünme Becerileri programı'nın etkililiğinin İncelenmesi* [Doktora tezi, Marmara Üniversitesi]
- Sheridan, M. K. (1991). Increasing self-esteem and competency in children. *International Journal of Early Childhood*, 22(1), 28-35.
- Simon, H. S. (1986). The behavioral foundations of economic theory. *The Journal of Business*, 59(4), 209-224.
- Spisak, J. ve Collins, K. (2019). Building Scientific Thinking through Inquiry - Designed Research and Practice in School Libraries.available under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>.
- Sternberg, R. J., ve Lubart, T. I. (1999). The concept of creativity: Prospects and paradigms. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 3–15). Cambridge University Press
- Stobaugh, R. (2013). *Assessing critical thinking in middle and high schools: Meeting the common core*. New York: Routledge.
- Stradling, R. (2003). 20. Yüzyıl Avrupa tarihi nasıl öğretilmeli?(Hazl. Oya Köymen). *Tarih eğitiminde eleştirel yaklaşımlar*.
- Suarniati, N. W., Hidayah, N., & Handarini, M. D. (2018, July). The development of learning tools to improve students' critical thinking skills in vocational high school. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 175, No. 1, p. 012095). IOP Publishing.
- Sungur, N. (1997). *Yaratıcı düşünce*. Evrim Yayınevi.
- Şahin, M. (2011). *Sosyal bilgiler ders kitaplarının mesaj tasarım ilkeleri açısından değerlendirilmesi* [Yayınlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. Ankara.
- Taal, M., ve De Carvalho, F. S. (1997). Stimulating adolescents decision making.

Journal of Adolescence, 20, 223-226.

Tangülü, Z. ve Çıdacı, T. (2016). Sosyal bilgiler dersi tarih konularının öğretiminde birinci elden kaynakların kullanımı. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(11), 253-273.

Taylor, C. W. (1988). Various approaches to and definitions of creativity. In R. J. Sternberg (Ed.), *The nature of creativity: Contemporary psychological perspectives* (p. 99–121). Cambridge University Press.

Tetik, A. T. (2013). *Sosyal bilgiler dersinde kullanılan probleme dayalı öğrenme yönteminin öğrencilerin karar verme becerisine etkisi* [Yüksek lisans tezi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi]. Burdur.

Torrance, E. P. (1974). Norms-technical manual: Torrance Tests of Creative Thinking. Ginn ve Co

Torun, F.,(2015). *Sosyal bilgiler dersinde argümantasyon temelli öğretim ve karar verme becerisi arasındaki ilişki düzeyi* [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.

Tosh, J. (1997). *Tarihin Peşinde* (Ö. Arıkan, Çev.). Tarih Vakfı

Tuncel, G. (2011). Sosyal bilgiler dersinde rubriklerin etkili kullanımı. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (23), 213-233.

Türk Dil Kurumu (2018). *Türkçe Sözlük*. Ankara, Türkiye: Yazar

Truemper, C. M. 2004; Using scoring rubrics to facilitate assessment and evaluation of graduate-level nursing students. *Journal of Nursing Education*. 43(12).

Uygan, C., Tanışlı, D. ve Köse, N. (2014). İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının kanıt bağlamındaki inançlarının, kanıtlama süreçlerinin ve örnek kanıtları değerlendirme süreçlerinin incelenmesi. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, <https://dergipark.org.tr/download/articlefile/201366> adresinden 14 Kasım 2017 tarihinde edinilmiştir.

Ünlüer, G. ve Yaşar, Ş. (2012). Sosyal bilgiler dersin gazete kullanımına ilişkin öğrenci görüşleri. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(1), 43- 57.

Üstündağ, T. (2002). “*Yaratıcılığa Yolculuk*”, Pegem A Yayıncılık,

Üstündağ, T. (2004). *Yaratıcı drama öğretmenimin günlüğü*. Pegem Akademi Yayıncılık.

Ütkür, N. (2016). Öğretmenlerin kullandıkları yöntem ve teknik farklılıkları: Hayat bilgisi dersi örneği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 16 (USBES Özel Sayı II), 1631-1651.

VanSledright, B. A. (2002). Fifth graders investigating history in the classroom: Results from a researcher-practitioner design experiment. *The Elementary School Journal*, 103(2), 131-160.

Vella, Y. (2009). In Search of Meaningful History Teaching. History Teachers’ Association Publication. Malta

Viola, H. J., Jennings, C., Witham Bednatz, S., Schug, M. C, Cortes, C. E. ve White, C.S. (2005) *Social Studies: States and religions*. Boston:Houghton Mifflin

Von Winterfeldt, D., & Edwards, W. (2007). *Defining a decision analytic structure*. na.

Vural, C. T. (2008). *Sosyal bilgiler öğretiminde yaratıcı düşünmenin yeni ilköğretim programı beşinci sınıf sosyal bilgiler öğretiminde kullanılan etkinliklerin yaratıcılığı geliştirmesi açısından değerlendirilmesi* [Yüksek lisans tezi]. Adana.

Wu, X., Yang, W., Tong, D., Sun, J., Chen, Q., Wei, D., ... ve Qiu, J. (2015). A meta-analysis of neuroimaging studies on divergent thinking using activation likelihood estimation. *Human brain mapping*, 36(7), 2703-2718. <https://doi.org/10.1002/hbm.22801>


Wallas, G. (1926). *The art of thought*. Jonathan Cape.

- Wegerif, R. (2007). Dialogic education and technology: Expanding the space of learning (Vol. 7). Springer Science ve Business Media. Retrieved from, https://www.researchgate.net/profile/RupertWegerif/publication/316806471_Dialogic_Education_and_Technology/links/5db0a675a6fdccc99d9321a4/DialogicEducation-and-Technology.pdf
- Wilkening, F., ve Sodian, B. (2005). Scientific reasoning in young children: *Introduction. Swiss Journal of Psychology*, 64, 137–139
- Wineburg S. (2001). Historical Thinking and Other Unnatural Acts: Charting the Future of Teaching Past. Temple: Temple University Press.
- Woods, DR, Hrymak, AN, Marshall, RR, Wood, PE, Crowe, CM, Hoffman, TW, ... & Bouchard, CK (1997). Problem çözüme becerilerini geliştirme: McMaster problem çözüme programı. *Mühendislik Eğitimi Dergisi* , 86 (2), 75-91.
- Woolley, J.; Deal, A.; Green, J.; Hathenbruck, F.; Kurtz, S.; Park, T.; Pollock, S.; Transtrum, M. ve Jensen, J. (2018). Undergraduate students demonstrate common false scientific reasoning strategies. *Thinking Skills and Creativity*, 27, 101–113. www.elsevier.com/locate/tsc
- Yahaya, R. S., ve Yusuf, M. M. B. (2018). The im decision making and problem solving model: a unisex context. <https://www.researchgate.net/publication/328957868>
- Yalçınkaya Dulkadiroğlu, H. (2001). *İlköğretim okulu 11-16 yaş öğrencilerinin ailede karar vermeye katılımı konusundaki görüşleri* [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi]. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yalın, F. A. (2021). *Sosyal bilgilerde karar verme becerisi: Yedinci sınıf öğrencilerinin karar verme becerilerinin incelenmesi* [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi] Eğitim Bilimleri Enstitüsü
- Yang, T.C. (2012). Cultivating critical thinkers: Exploring transfer of learning from pre-service teacher training to classroom practice, *Teaching and Teacher Education*, 28, 1116-1130.

- Yıldırım, A. (2005). *Türkçe ve Türk dili ve edebiyatı öğretmenlerinin eleştirel düşünme becerilerinin incelenmesi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi] Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Zonguldak.
- Yıldırım Döner, S. (2008). *Ortaokul öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimleri ile okuma becerileri arasındaki ilişki* (Master's thesis, Eğitim Bilimleri Enstitüsü).
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (9. Baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Yick, H. K., (2016). *The Effect of issue-enquiry teaching on the development of decisionmaking skills of secondary school students on socio-scientific issues*, [Doktora Tezi, Çin Üniversitesi]. Hong Konk.
- Yurdakul, B. (2007), “Uzaktan öğretim.”,Eğitimde yeni yönelimler. Pegem A Yayıncılık.
- Yurtseven, R., Akkas Baysal, Ö., Emine, Ü., ve Ocak, G. (2021). Analysis of the relationship between decision making skills and problem solving skills of primary school students. *International Online Journal of Education and Teaching*, 8(3), 2117-2130.
- Yücel, A. G., Çiftçi, B., & Durmaz, A. (2022). Yaratıcı düşünmenin sosyal bilgiler dersi öğretim programından çıkarılması: Yenilikçi düşünme yeterli mi?. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sbe Dergisi*, 12(1), 239-253.
- Zimmermann, C. The Development of Scientific Thinking Skills in Elementary and Middle School. *Developmental Review*. 2007, 27, 172–223
- Zembat, R. (2010). Okul öncesinde problem çözme ve beyin fırtınası. *Okul öncesinde özel öğretim yöntemleri içinde*, 221-253.
- Zubaidah, S., Corebima, A. D., Mahanal, S., ve Mistianah. (2018). Revealing the relationship between reading interest ve critical thinking through remap GI ve Jigsaw. *International Journal of Instruction*, 11(2), 41-56. <https://doi.org/10.12973/iji.2018.1124a>.

EKLER

EK 1



T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Bilimsel Araştırmalar ve Yayın Etik Kurulu

KURUL KARARI

TOPLANTI SAYISI
06

KARAR SAYISI
200

TOPLANTI TARİHİ
30.05.2022

Üniversitemiz Eğitim Fakültesi Doktora Programı öğrencisi Ayşe ÜNALMIŞ'ın "Sosyal Bilgiler Öğretiminde Kanıt Temelli Öğretim Uygulamasının Bilimsel Düşünme ve Karar Verme Becerilerine Etkisi" isimli doktora tezi hakkında alınan 17.05.2022 tarih ve 2100106116 sayılı başvuru dosyasının görüşülmesi.

2022.06.200. Üniversitemiz Eğitim Fakültesi Doktora Programı öğrencisi Ayşe ÜNALMIŞ'ın "Sosyal Bilgiler Öğretiminde Kanıt Temelli Öğretim Uygulamasının Bilimsel Düşünme ve Karar Verme Becerilerine Etkisi" isimli doktora tezi hakkında alınan 17.05.2022 tarih ve 2100106116 sayılı başvuru dosyası görüşüldü.

Yapılan görüşmeler sonucunda, aşağıdaki tabloda isimleri belirtilen araştırmacılar tarafından hazırlanan "*Sosyal Bilgiler Öğretiminde Kanıt Temelli Öğretim Uygulamasının Bilimsel Düşünme ve Karar Verme Becerilerine Etkisi*" isimli doktora tezi ve ilgili belgeler araştırmanın gerekeçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup, projenin gerçekleştirilmesinde etik sakınca bulunmadığına kurulumuz üyeleri tarafından oy birliği ile karar verilmiştir.

YÜRÜTÜCÜ	ARAŞTIRMACI/UZMAN
Prof. Dr. Ali MEYDAN	Ayşe ÜNALMIŞ (Öğrenci)

Prof. Dr. Serkan ŞAHİNKAYA
Kurul Başkanı

Prof. Dr. Fatih ÖZDEMİR
Üye

Prof. Dr. Zelfikar DURMUŞ
Üye

Prof. Dr. Şule AYDIN
Üye

Prof. Dr. Şahlan ÖZTÜRK
Üye

Prof. Dr. Suzan ÇOBAN
Üye

Prof. Dr. İbrahim ERDOĞAN
Üye

Prof. Dr. Hacı Abdullah ŞENGÜL
Üye

Prof. Dr. Göksel ŞİMŞEK
Üye

Prof. Dr. Bayram DEVİREN
Üye


Bu belge, güncel elektronik izna ile izlanmaktadır.

Belge Doğrulama Kodu : 0008-DS74-02EM Belge Doğrulama Adresi : <https://byysozga.nevsehir.edu.tr>

Adres:
Telefon No :
e-Posta :
Kep Adresi : nevsehirunivarsitesi@hs01.kep.tr

Fax No :
İnternet Adresi :
<http://www.nevsehir.edu.tr>

Bilgi İçin : Leyla KARAGEDİK
Memur
Dahili No:10064



EK 2

Sayın Ayşe Ünalmiş

Nevşehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı'nda hazırlamakta olduğunuz "Kanıt Temelli Öğretim Etkinliklerinin Sosyal Bilgiler Dersinde Öğrencilerin Bilimsel Düşünme ve Karar Verme Becerilerine Etkisi" isimli doktora tezinizde Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde yer alan "Ortaöğretimdeki Öğretmen ve Öğrencilerin Bilimsel Düşünmeye İlişkin Tutum ve Becerileri" isimli doktora tezimde geliştirmiş olduğum "Bilimsel Düşünme Becerileri" ölçeği'ni kaynak gösterme kurallarına uygun olarak kullanmanıza izin veriyorum.

31/03/2022

EK 3



ben 8 Mar 2022



alıcı: isinersever v

Merhaba hocam. Ben Nevşehir Hacı Bektaşî Veli Üniversitesi Sosyal Bilgiler Eğitimi programında doktora yapmaktayım. Doktora tezimin konusu Sosyal Bilgiler Öğretiminde Kanıt Temelli Öğretim Uygulamasının Bilimsel Düşünme ve Karar Verme Becerilerine Etkisi. Bu amaçla tezimde doktora tezinizde kullandığınız "Karar Verme Becerileri Ölçeği " kullanmak için izninizi talep ediyorum. Saygılarımla.
İyi Çalışmalar.



IŞINER SEVER 8 Mar 2022



alıcı: ben v

Hocam merhaba, ölçeği kullanabilirsiniz ekte gönderiyorum. İyi çalışmalar dilerim.

8 Mar 2022 Sal 14:18 tarihinde ayşe ünalmış şunu yazdı:



İlkokul
Öğrencileri için...



PDF

EK 4

Öğrencinin adı soyadı:

Sınıfı: KÜRESEL BAĞLANTILAR ÖĞRENME ALANI BAŞARI TESTİ

Değerli öğrenciler, aşağıda verilen çoktan seçmeli, boşluk doldurma, eşleştirme, doğru yanlış şeklinde hazırlanmış soruları cevaplayınız.

Aşağıdaki çoktan seçmeli soruları cevaplandırınız. (10x5=50 P)

1. Kyoto Protokolü gelişmiş ülkelerin sera gazı salınımlarını 1990 yılına göre % 5,2 azaltmalarını öngörüp atmosferdeki sera gazı yoğunluğunun, iklime tehlikeli etki yapmayacak seviyelerde kalmasını sağlamaya yönelik Birleşmiş Milletler kontrolünde Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çevre Sözleşmesi'nde imzası bulunan ülkelerce imzalanması planlanmış en somut ve tek uluslararası protokoldür.

Buna göre Kyoto Protokolü aşağıda verilen küresel sorunlardan hangisinin çözümüne yönelik olarak hazırlanmıştır?

- A) Küresel ısınma B) Salgın hastalıklar
C) Savaşlar D) Terör

2. I. Doğal ve kültürel mirasın önemini anlatan çalışmalar yapmak

II. Evrensel mirasa sahip çıkacak bilinci oluşturmak

III. Mirasın muhafazasını sadece güvenlik güçlerine bırakmak Yukarıdakilerden hangileri ortak mirası korumaya yönelik yapılan çalışmalardandır?

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

3. Kalıp yargıların zaman içinde ön yargıya dönüşmesi çeşitli sorunlara yol açarak ayrımcılığa sebep olur.

Buna göre toplum içinde ayrımcılığın engellenmesi için aşağıdakilerden hangisi yapılmamalıdır?

- A) Farklılıkları tanımak
B) İnsanlara karşı hoşgörülü olmak
C) Yardımlaşma duygusunu geliştirmek
D) İnsanlardan uzak durmak

4. Kalıp yargı insanları özelliklerine göre sınıflandırma eğiliminin neden olduğu bir algılama ve davranış biçimidir. İnsanlarda var olduğu sanılan bu özellikler çoğunlukla gerçeğe dayanmaz.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi kalıp bir yargı değildir?

- A) Japonlar çalışkandır.
B) Tüm sarışınlar İsveçlidir.
C) Afrika'da yaşayanların büyük bir kısmı siyahidir.
D) Almanlar disiplinlidir.

5. Kuruluş amacı; insanın yaşadığı çevreyi etkileyen tüm konularda uluslararası iş birliğini kolaylaştırmak, çevreyi korumak, hükümetlerin ilgisini bu konuya çekmek ve sorunların çözümünde maddi destek sağlamaktır.

Yukarıda amaçları verilen uluslararası kuruluş hangisidir?

- A) UNİCEF (BM Çocuklara Yardım Fonu)
B) WFP (Dünya Gıda Programı)
C) UNEP (BM Çevre Programı)
D) FAO (Gıda ve Tarım Örgütü)

6. Aşağıdakilerden hangisi UNİCEF'in görevleri arasındadır?

- A) Çevreyi korumak ve çevre sorunları ile ilgilenmek
B) Doğal afetler, iç savaşlar vb. nedenlerle ani açlığa maruz kalan insanlara gıda yardımı sağlamak
C) Özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde çocukların ve gençlerin gelişimine yardımcı olmak
D) Gıdaların ve tarım ürünlerinin üretimini artırmak ve in-sanların yaşam koşullarını iyileştirmek

7. Aşağıdakilerden hangisi küresel ısınmanın sonuçlarından biri değildir?

- A) İklim değişikliği
- B) Sıcaklıkların artması
- C) Şiddetli yağışlar
- D) Tarımda verimin artması

8.



Yukarıdaki görselde hangi küresel sorun ele alınmıştır?

- A) Kuraklık B) Deprem C) Sel D) Çığ

9. Aşağıdakilerden hangisi ortak miras öğelerinin korunmasında ve yaşatılmasında rol üstlenmiş kuruluş lardan biridir?

- A) BM Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü
- B) BM Gıda ve Tarım Kuruluşu
- C) BM Kalkınma Programı
- D) BM Çocuklara Yardım Fonu

10. Aşağıdakilerden hangisi geçmişten günümüze ulaşan ortak miras öğelerini korumak için yapılabilecek uygulamalardan değildir?

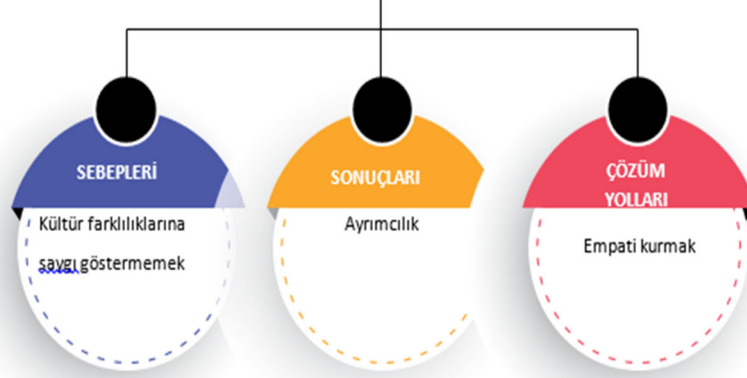
- A) Yasal düzenlemelerle doğal tarihi ve kültürel varlıkları korumak
- B) Ortak mirasların korunması konusunda duyarlılık oluşturmak
- C) Uluslararası kuruluşlarla işbirliği içinde çalışmak
- D) Sit alanlarını yerleşime açmak



11. Tabloda verilen bilgilerden kalıp yargıya ait olanları örnekte olduğu gibi işaretleyiniz.(10P)

Bilgi ve deneyime dayanır.	<input type="checkbox"/>	Medyanın etkisi fazladır.	<input type="checkbox"/>
Genelleştirme ve özelleştirme eğilimi vardır.	<input type="checkbox"/>	Zamanla olumsuz duygu ve düşüncelere dönüşür.	<input type="checkbox"/>
Bilimsel temele dayanır.	<input type="checkbox"/>	Günlük hayatta karşılaştığımız sorunlardan biridir.	<input type="checkbox"/>
Sözlü kültüre ait ürünlerdir.	<input checked="" type="checkbox"/>	Değişmesi zordur.	<input type="checkbox"/>
Toplumda ayrımcılığa sebep olur.	<input type="checkbox"/>	Belirli bir nesneye ya da gruba karşı zihnimizde oluşturduğumuz bilgilerdir.	<input type="checkbox"/>

12. Kalıp yargı ile ilgili diyagramı örneklerde olduğu gibi doldurunuz.(10 P)



13. Aşağıdaki bilgileri doğru ya da yanlış olma durumlarına göre örnekte olduğu gibi işaretleyiniz. Yanlış ise doğrusunu yazınız.(10P)

BİLGİLER	DOĞRU	YANLIŞ	YANLIŞ İSE DOĞRUSU
Sanavisi gelişmiş ülkeler atmosferi kirleterek küresel ısınmaya neden olmaktadır.	✓		
Kalıp yargılar zaman içerisinde ön yargılara dönüşür ve toplum içerisinde ayrımcılığa neden olur.			
Bir gruba veya grubun üyelerine karşı beslenen olumsuz tutum ve davranışların tümüne ön yargı adı verilir.			
İnsanlar kişisel özellikleri ile değil ait oldukları grubun özellikleri nedeniyle kalıp yargıların hedefi olur.			
Karadeniz Ekonomik İşbirliği Teskilatı'nın merkezi Romanya'dadır.			
Dünya üzerinde kara ve denizlerde oluşan sıcaklık artışına küresel ısınma denilmektedir.			

14. Aşağıdaki verilen olaylarla açıklamalarını eşleştiriniz. Açıklamanın başındaki harfi olayın başındaki (.....) işaretli yere yazınız.(20P)

AÇIKLAMA	OLAY
A- Mustafa Kemal' in 100. doğum yıl dönümünü "Dünya Barış Yılı" ilan eden uluslararası kuruluş.	(.....) <u>Bulgaristan</u>
B- Barışa yönelik tehditleri ortadan kaldırmak için kurulan kuruluş.	(.....) <u>Kuraklık</u>
C- Tüm insanları en yüksek sağlık düzeyine ulaştırmak isteyen kuruluş.	(.....) <u>UNESCO</u>
D- Üye ülkelerin özdürlük ve güvenliklerini korumak için kurulan kuruluş.	(.....) <u>Azerbaycan</u>
E- Kara sınırı olan komşularımızdan biri.	(.....) <u>Dünya Sağlık Örgütü (WHO)</u>
F- Avrupa devletlerinin, ekonomik, siyasi, sosyal ve kültürel alandaki işbirliklerini güçlendirmek amacı ile kurulan kuruluş.	(.....) <u>Küresel Isınma</u>
G- Ülkemizin Trans Anadolu Doğal Gaz Boru Hattı (TANAP) projesini yaptığı ülke.	(.....) <u>Önvargı</u>
H- Bir kimse veya bir şeyle ilgili olarak belirli olay ve görüntüleredayanarak önceden edinilmiş olumlu veya olumsuz vargılar.	(.....) <u>Kuzey Atlantik Antlaşması (NATO)</u>
İ- İnsanlar tarafından atmosfere salınan gazların sera etkisi oluşturmaları sonucunda dünya yüzeyinde sıcaklığın artması.	(.....) <u>Birleşmiş Milletler (BM)</u>
J- Bir bölgede nem miktarı dengesizliğinden kaynaklanan su kıtlığı.	(.....) <u>Avrupa Birliği (AB)</u>

EK 5

Bilimsel Düşünme Becerileri Ölçeği

Açıklama: Sevgili öğrenciler,

Bu ölçek bilimsel düşünme becerilerini içeren davranışları yapma sıklığınızı ölçmek amacıyla hazırlanmıştır. Her ifadeyi samimi bir şekilde cevaplamanız önemlidir. Ölçek sonuçları “Sosyal Bilgiler Dersinde Argümantasyon Tabanlı Öğrenme Yönteminin Kullanılmasının Öğrencilerin Akademik Başarılarına, Bilimsel Düşünme Becerilerine ve Bilimsel Tartışma Düzeylerine Etkisi” adlı doktora tezi dışında herhangi kurum veya kişi tarafından kullanılmayacaktır. Ölçekte 42 ifade bulunmaktadır.

Aşağıdaki ifadelerden her birini okuduktan sonra, bu ifadeye yer alan davranışı yapma sıklığınızı parantezin içine (X) şeklinde işaretleyiniz.	Her Zaman	Sık Sık	Bazen	Nadiren	Hiç
<i>Problem Çözme/bilimsel düşünme</i>					
1. Günlük yaşamımda bir sorunla karşılaştığımda ilk önce buna benzer bir durumla karşılaşmış olduğumu düşünürüm.	()	()	()	()	()
2. Sorunu anlamaya çalışmadan hemen çözmeye başlarım.	()	()	()	()	()
3. Sorunla ilgili çözüm yollarının olumlu ve olumsuz yanlarını bulmaya çalışırım.	()	()	()	()	()
4. Sorunumun çözümü için aynı sorunu yaşayanların davranışlarını gözlemlerim.	()	()	()	()	()
5. Sorunumu çözemediğimde kolay vazgeçerim.	()	()	()	()	()
6. Sorunumu çözmek için kullandığım çözüm yolu başarısız ise nedenini araştırırım.	()	()	()	()	()
7. Sorunlarımı yaratıcı ve etkili çözümler üretebilirim.	()	()	()	()	()
8. Karşılaştığım sorunların çoğunun zor ve karmaşık olduğunu düşünürüm.	()	()	()	()	()
9. Aklıma ilk gelen fikir doğrultusunda hareket ederim.	()	()	()	()	()
10. Karar verirken kullandığım sistematik bir yöntem vardır.	()	()	()	()	()
11. Bir soruna birden fazla çözüm yolu bulabilirim.	()	()	()	()	()
<i>Eleştirel/bilimsel düşünme</i>					
12. Bir yazı veya ifade ile ilgili “doğru olabilir fakat konu ile ilişkili mi?” sorusunu kendime sorarım.	()	()	()	()	()

	Her Zaman	Sık Sık	Bazen	Nadiren	Hiç
13. Okurken tam olarak ne kastedilmek istendiğini anlamaya çalışırım.	()	()	()	()	()
14. Okuduğum ya da duyduğum bir ifade ile ilgili "neden" sorusunu sorarım.	()	()	()	()	()
15. Okuduğum ya da duyduğum bir iddiaya geçerli dayanaklar olmasa da inanabilirim.	()	()	()	()	()
16. Okuduğum, izlediğim, dinlediğim ifadelerle ilgili yorum yaparım.	()	()	()	()	()
17. Bir konuda karar vermekte zorlanıyorsam arkadaşlarıma fikirlerini sorarım.	()	()	()	()	()
18. Bir konu üzerinde çalışırken önceden öğrendiklerimi nasıl kullanabileceğimi düşünürüm.	()	()	()	()	()
19. Bir şeyi öğrenmeye çalışırken arkadaşlarımla konuşmak bana yardımcı olur.	()	()	()	()	()
20. Olaylar arasında neden- sonuç ilişkileri kurmaya çalışırım.	()	()	()	()	()
21. Kendi davranışlarımın nedenleri üzerinde düşünürüm	()	()	()	()	()
22. Aynı fikirde olmadığım kişileri dikkatlice ve açık fikirlilikle dinlerim.	()	()	()	()	()
23. Diğer bireyleri gerçekten anlamak için kendimi onların yerine koyarım	()	()	()	()	()
24. Duygu ve düşünceyi birbirinden ayırırım.	()	()	()	()	()
25. Kendi düşünce ve davranışlarımdaki tutarsızlıkları dürüstçe kabul ederim.	()	()	()	()	()
<i>Yaratıcı/bilimsel düşünme</i>					
26. Hayal kurarım.	()	()	()	()	()
27. Zihinsel olarak proje, ürün, vb. tasarlarım.	()	()	()	()	()
28. Alışılmadık düşünceler üretirim.	()	()	()	()	()
29. Alışılmadık sorular sorarım	()	()	()	()	()
30. Düşüncelerimi kağıt üzerine dökmekte zorlanırım	()	()	()	()	()

	Her Zaman	Sık Sık	Bazen	Nadiren	Hiç
<i>Bilgi toplama/organize etme</i>					
31. Olaylara farklı açılardan bakabilirim.	()	()	()	()	()
32. Öğrendiğim bilgilerin doğruluğunu kontrol ederim.	()	()	()	()	()
33. Bilgilerimi arkadaşlarımla paylaşıyorum.	()	()	()	()	()
34. Bilgileri ayırt edebilirim, sınıflayabilirim.	()	()	()	()	()
35. İlgili bilgiler arasında ilişki kurarım.	()	()	()	()	()
36. Önemli ve önemsiz bilgileri birbirinden ayırmakta zorlanırım.	()	()	()	()	()
37. Bilgileri özetlemekte zorlanırım.	()	()	()	()	()
38. Farklı bilgi kaynaklarını karşılaştırırım.	()	()	()	()	()
39. Bilgiye ulaşma yolları konusunda sıkıntı yaşarım.	()	()	()	()	()
40. Topladığım bilgileri sistematik bir biçimde sunabilirim.	()	()	()	()	()
41. Bildiklerimi yenileme isteği taşıyorum.	()	()	()	()	()
42. Deneyimlerim ile yeni öğrendiklerimi bütünleştiririm.	()	()	()	()	()

2. KARAR VERME BECERİLERİ ÖLÇEĞİ

1. Karar vereceğim konuyu detaylı bir biçimde düşündüm.
Hiçbir Zaman [] Ara sıra [] Genellikle [] Her Zaman []
2. Karar vereceğim konuyu anlamak için konunun içeriğini incelerim.
Hiçbir Zaman [] Ara sıra [] Genellikle [] Her Zaman []
3. Nasıl bir konuda karar vereceğimi kendime sorarım.
Hiçbir Zaman [] Ara sıra [] Genellikle [] Her Zaman []
4. Karar vereceğim konuyu anlamak için farklı yollar denerim.
Hiçbir Zaman [] Ara sıra [] Genellikle [] Her Zaman []
5. Karar vermem gereken konuda hangi seçeneklerimin olduğunu araştırırım.
Hiçbir Zaman [] Ara sıra [] Genellikle [] Her Zaman []
6. Karar vereceğim konuda seçeneklerimle ilgili bilgi toplarım.
Hiçbir Zaman [] Ara sıra [] Genellikle [] Her Zaman []
7. Karar vereceğim konuda başka seçeneklerin olup olmadığını araştırırım.
Hiçbir Zaman [] Ara sıra [] Genellikle [] Her Zaman []
8. Karar vereceğim konuda seçeneklerle ilgili topladığım bilgilerin doğru olup olmadığını araştırırım.
Hiçbir Zaman [] Ara sıra [] Genellikle [] Her Zaman []
9. Karar vereceğim konudaki seçeneklerin olumlu ve olumsuz yönlerini belirlerim.
Hiçbir Zaman [] Ara sıra [] Genellikle [] Her Zaman []
10. Karar vereceğim konuyla ilgili seçenekleri incelemek için bazı kurallar oluştururum.
Hiçbir Zaman [] Ara sıra [] Genellikle [] Her Zaman []
11. Karar vereceğim konuyla ilgili seçeneklerin sonuçlarını tahmin etmeye çalışırım.
Hiçbir Zaman [] Ara sıra [] Genellikle [] Her Zaman []
12. Verdiğim kararı nasıl uygulayabileceğimi düşünürüm.
Hiçbir Zaman [] Ara sıra [] Genellikle [] Her Zaman []
13. Vermiş olduğum kararın nasıl sonuçlandığı konusunda düşünürüm.
Hiçbir Zaman [] Ara sıra [] Genellikle [] Her Zaman []
14. “Bu kararı verdiğime değdi mi? sorusunu kendime sorarım.
Hiçbir Zaman [] Ara sıra [] Genellikle [] Her Zaman []
15. Başka bir karar vereceğim zaman, bir öncekinin nasıl sonuçlandığını düşünürüm.
Hiçbir Zaman [] Ara sıra [] Genellikle [] Her Zaman []

EK7

Sevgili öğrenciler,

Bu soru formu Sosyal Bilgiler Dersi Küresel Bağlantılar öğrenme alanına yönelik kanıt temelli öğretim uygulamalarının etkililiğini ölçmek için hazırlanmıştır. Sizden beklenen tüm soruları dikkatlice okuyarak cevaplamanızdır. Cevaplarınız not olarak değerlendirilmeyecektir. Araştırmaya katılımınız için teşekkür ederim.

Ayşe ÜNALMIŞ

BİRLEŞMİŞ MİLLETLER

KANIT 1: BM VE KURULUŞ AMACI	KANIT 2: GAZETECİ VE MEDYA ÇALIŞANIN ÖLDÜRÜLMESİ GAZETE HABERİ
 <p>24 Ekim 1945'te kurulmuş; dünya barışını, güvenliğini korumak ve uluslararası ekonomik, toplumsal ve kültürel bir iş birliği oluşturmak için kurulan uluslararası bir örgüttür. Birleşmiş Milletler kendini "adalet ve güvenliği, ekonomik kalkınma ve sosyal eşitliği uluslararası tüm ülkelere sağlamayı amaç edinmiş küresel bir kuruluş" olarak tanımlamaktadır.</p>	 <p>Birleşmiş Milletler dün yaptığı açıklamayla, 2021 yılında 55 gazetecinin ve medya çalışanının öldürüldüğünü duyurdu. BM ayrıca 2006'dan itibaren 10 gazeteci cinayetinden 9'nun hala çözülmediğini belirtti. Birleşmiş Milletler'in verilerine göre 2021 yılında 55 gazetecinin öldürüldüğü açıklanırken failerin bulanamayarak cinayetlerin cezasız kalmasını ise "Endişe verici derecede yaygın" olduğunu vurgulandı.</p>

Ara etkinlik: Kanıt 1'inceleyiniz. BM logosunda yer alan zeytindalı ne anlama geliyor olabilir?

Kanıt 2'de söz ilen "Endişe verici derecede yaygın" sorun nedir? BM neden bu sorun ile ilgili açıklamada bulunmuş olabilir?

KANIT 3: BM'E BAĞLI KURULUŞLAR

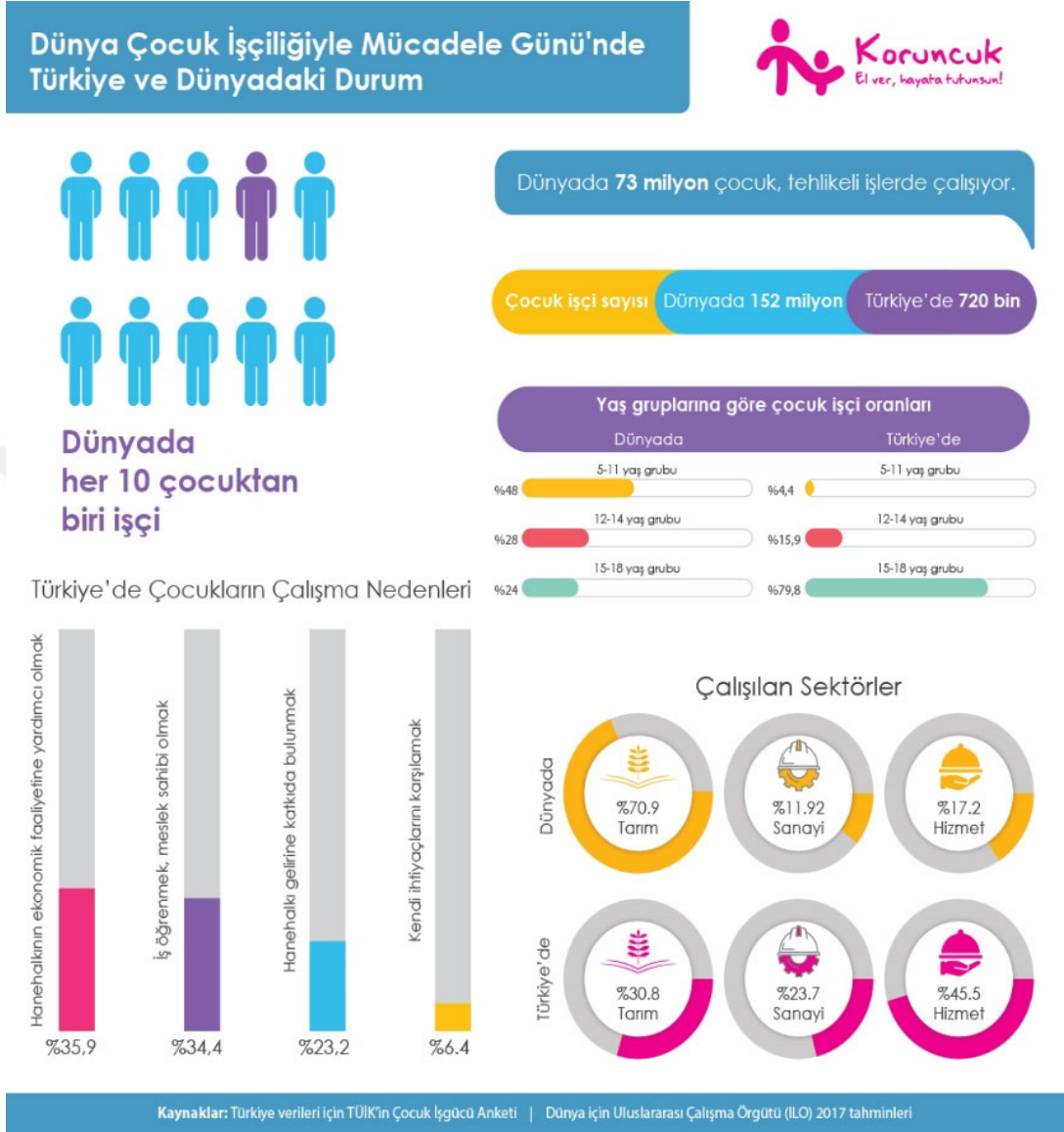


KANIT 4: UNICEF'TEN ÇOCUK İŞÇİLİĞİ KONULU VİDEO



UNICEF The video focuses on a day in the life of Ibrahim, a 13 year old seasonal agricultural child worker from Sanliurfa

KANIT 5: DÜNYADA ÇOCUK İŞÇİLİĞİYLE MÜCADELEDE DURUM



Ara Etkinlik: Kanıt 3'ü inceleyiniz. Bu kuruluşların her biri hangi amaçla kurulmuş olabilir. Açıklayınız?

Kanıt 4'te izlediğiniz çocuk Kanıt 5'de yer alan hangi sektörde ve hangi nedenle çalışmak zorunda kalmıştır? Çocuğun çalışması onun hangi haklarını kullanmasına engel olmuştur

Kanıt 5'e göre dünyada çocuk işçiliği ile mücadelede Kanıt 3'de yer alan hangi örgüte görev düşebilir?

Kanıt 5'i inceleyerek Türkiye ve dünyada çocukların çalıştığı sektörleri karşılaştırdığınızda neler söyleyebilirsiniz. Sektörlerdeki çalışma oranlarının Türkiye'de dünyadan farklı olmasındaki farklılığı nasıl açıklayabilirsiniz?





Bursa, UNESCO Dünya Miras Listesinden Çıkarılıyor!

Bursa'da gerçekleşen çok sayıda yeni proje kentin tarihi alanlarını tehdit ederken, UNESCO'dan kötü haber geldi. UNESCO Türkiye Milli Komisyonu'na iletilen yazıya göre, 2014 yılında iki alanıyla Dünya Miras listesine giren Bursa'nın listeden çıkarılabileceği belirtildi.

Koruma Tampon Bölgelerinde gerçekleşen çok sayıda inşa faaliyetinin Miras Alanını tahrip ettiği gerekçesiyle alınan kararda; bozunmalar giderilinceye kadar Bursa'nın UNESCO Dünya Miras Listesi'ndeki yerinin süresiz olarak askıya alındığı bildirildi. 2014 yılında listeye girmesi büyük

sevinçle karşılanan Bursa'ya ilişkin bu karar kentliler tarafından şaşkınlıkla karşılandı. UNESCO'nun kararında, Doğanbey TOKİ projesinin 2. Etabının Haşim İşcan Caddesi güneyine kaydırılmış olmasının etkili olmuş olabileceği belirtildi.
MHA Bursa

DÜNYA MİMARLIK GÜNÜ KUTLU

Niksar, UNESCO Dünya Mirası Listesi'ne aday

Anadolu beyliklerinden Danişmendilere başkentlik yapan, Türkiye'nin en büyük kalelerinden birini barındıran Tokat'ın Niksar ilçesinin UNESCO Dünya Mirası Listesi'ne girmesi için yürütülen çalışmalar kapsamında "alan yönetimi çalışması" tamamlandı



■ Tokat Niksar ilçesinin, UNESCO Dünya Mirası Listesi'ne girmesini sağlamak için yürütülen çalışmalar kapsamında "alan yönetimi çalışması" yapıldı. Pontus Krallığı dönemine ait ve Türkiye'nin en büyük kalelerinden biri olan Niksar Kalesi, Anadolu'da kurulan ilk tıp medresesi olan Yağbasan Medresesi, Anadolu'daki ilk dik milli su değirmeni, Artuklular döneminden kalan ve fetih camisi olarak da bilinen Ulu Cami gibi pek çok tarihi eseri barındıran, Anadolu beyliklerinden Danişmendilere başkentlik yapan ilçenin UNESCO Dünya Mirası Listesi'ne girmesi için bir dizi çalışma yürütülüyor. Niksar Belediye Başkanı Öndülük Özcan, Niksar'ın Tarihi Kentler Birliği üyesi bir dizi çalışması yapıldı. Danişmendilere başkentlik yapma işçeye karşı sorumlulukları bilgilendiren Özcan, yapıldıkları her bir değeri birer bir anlayışla tarihi eserleri korumayı arzuladıklarını ifade etti.

BESİKLİK ETMİŞ BİR İLÇE

Niksar'ın 60 il bini yıllara dayanan geçmişi bulunduğuna dikkati çeken Özcan, şunları kaydetti: "Pontus Krallığı'ndan kalına kalınası ve Pontus'un varlığını bize ifade eden eserlerimiz var. Niksar, sonraki dönemlerde de Roma ve Bizans dönemlerini yaşamış, medeniyetlere başkentlik yapmış kadim bir şehir. Türklerin Anadolu'ya 1071'de girmesinden önce de Niksar, Türklerin elinde. Artuklular döneminde yapılan Ulu Cami, bir fetih camisi. Niksar'ın en büyük eseri olan Ulu Cami, bir fetih camisi. Anadolu'da kurulan ilk dik milli değirmene sahip olan ilçemiz sadece ilin ve ilçenin değil, tamamıyla başkentlik. Bu konuda sorumluluklarımız yerine getirmeye çalışıyoruz."

ANADOLU'DA İLK MEDRESE NİKSAR'DA KURULDU

Melik Ahmet Danişmend Gazî'nin şehitlerinde yaşadığı anlatılan Özcan, ilçenin tarihinde birçok müzede ve binalarla ilgili çalışmaları ifade etti. Anadolu'da kurulan ilk medresenin Niksar'da olduğunu bildiren Özcan, "Anadolu'da ilk kurulan medrese olan Yağbasan Medresesi'nin bulunması, Niksar'ın diğer Anadolu şehirlerinden daha farklı bir yönü. Burada birçok isim adını yetmiş" diye konuştu.

BAŞVURU 16 KASIMDA GERÇEKLEŞECEK

Özcan, eserlerin korunması için Tarihi Kentler Birliği üyesi bir şehir olarak Çevre ve Kültür Bakanlığı Koruma ve Tanıtma Vakfı'na (ÇEKÜL) başvurduğu projeye destek için eserlerin gün ışığına çıkarılması ve korunması noktasında çalışmalar devam ettiklerini söyledi. İlçenin UNESCO Dünya Mirası Listesi'ne girmesi için yaklaşık 10 yıldır çalışma yürüttüklerini belirten Özcan, şöyle konuştu: "Alan yönetimi çalışması Avrupa Birliği desteğiyle gerçekleştirildi. Bu çalışma üç hafta boyunca Türkiye'de ilk ve tek bir



Listeye girilmesinin birinci şartı alan yönetimin mutlaka yapılması gerektiğiydi. UNESCO Dünya Mirası Listesi'ne girilmesinde için gerekli alan yönetimi çalışmaları başlatıldı. Bakanlıktan emyafınma adı geldik. İnşallah bu süreçte ÇEKÜL desteğini sağlayarak 16 Kasım'da geniş katılımıyla başvuruyu sürecini gerçekleştirmeyi planlıyoruz. Bu UNESCO Dünya Mirası Listesi'ne sokarak gelecek nesillere bir miras bırakmayı hedefliyoruz." İAA



MEDENİYETLERE

NİKSAR DÜNYA MİRASI LİSTESİNE ADAY

Tokat Niksar ilçesinin, UNESCO Dünya Mirası Listesi'ne girmesini sağlamak için yürütülen çalışmalar kapsamında "alan yönetimi çalışması" yapıldı.

Pontus Krallığı dönemine ait ve Türkiye'nin en büyük kalelerinden biri olan Niksar Kalesi, Anadolu'da kurulan ilk tıp medresesi olan Yağbasan Medresesi, Anadolu'daki ilk dik milli su değirmeni, Artuklular döneminden kalan ve fetih camisi olarak da bilinen Ulu Cami gibi pek çok tarihi eseri barındıran, Anadolu beyliklerinden Danişmendilere başkentlik yapan ilçenin UNESCO Dünya Mirası Listesi'ne girmesi için bir dizi çalışma yürütülüyor.

Ara etkinlik: Kanıt 6'da Türkiye UNESCO kültür miraslarının ortak özellikleri neler olabilir? Bu yerler neden UNESCO kültür mirası listesinde yer almış olabilir? Açıklayınız.

Kanıt 7'de yer alan gazete haberine göre Bursa'nın Dünya Kültür Mirası listesinde çıkarılmasının sebebi nedir?

Kanıt 8'ye göre Niksar'ın UNESCO Dünya Mirası Listesine aday olmasının sebebi ne olabilir?

Kanıt 6'de Türkiye'nin UNESCO kültür mirası listesindeki yerler ile Kanıt 8'deki Niksar'ın ortak özellikleri neler olabilir?

<p>KANIT 9: BM'DEN KRİTİK TSUNAMI UYARISI HABER</p>	<p>KANIT 10: BM'DEN DİNAZORLU TANITIM FİLMİ</p>
<p>Birleşmiş Milletler'in (BM) 2020 yılında "Dünya Tsunami Farkındalık Günü" kapsamında yayımladığı rapora göre, tsunami, önümüzdeki 10 yıl içinde dünya nüfusunun yüzde 50'sini tehdit edecek boyutlara ulaşacak.</p> <p>BM, Aralık 2015'te düzenlediği genel kurul toplantısında, 5 Kasım'ı "Dünya Tsunami Farkındalık Günü" olarak kabul etti. AA muhabiri, Birleşmiş Milletler (BM) ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerinden son 100 yıl içinde gerçekleşen tsunamileri, meydana gelme nedenlerini, toplumlar üzerindeki etkisini, tsunamiden sonra oluşan tehlikeleri ve yaşanan can kayıplarını derledi. Bu kapsamda BM'nin 2020'de yayımladığı rapora göre, tsunami felaketi, önümüzdeki 10 yıl içinde dünya nüfusunun yüzde 50'sini tehdit edecek boyutlara ulaşacak. Raporda, doğru politikalar ve önlemlerin önceden hayata geçirilmesinin olası felaket senaryolarını önlemeye yardımcı olabileceği belirtildi. Tsunamiyi en tehlikeli doğal afetler kapsamına alan BM, tsunamiye meyilli bölgelerde kentleşmenin ve turizmin önüne geçilmesini, aksi takdirde çok sayıda insanın risk altına girebileceği uyarısında bulundu.</p>	 <p>Birleşmiş Milletler Kalkınma Ajansı (UNDP)'in başlattığı "Yok Oluşu Seçme" kampanyası kapsamında dinazorlu bir kısa film yayınladı.</p>

Ara Etkinlik: Kanıt 9'u inceleyiniz. BM'in tsunami konusunda hazırladığı rapor Kanıt 1'de ifade edilen BM'in kuruluş amaçlarından hangisiyle ilgilidir?

Kanıt 10'da BM neden dinazor kullanmış olabilir? Kısa filmde dikkat çekilen şey nedir? "Kendini yok etme" ifadesi kimin için kullanılmış olabilir ve nasıl gerçekleşecektir?

KANIT 11: DÜNYA SAĞLIK ÖRGÜTÜNÜN AŞI DAĞITIMINDAKİ ADALETSİZLİK AÇIKLAMASI



Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Genel Direktörü Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus'un Covid-19 aşısının dağıtımındaki adaletsizlik açıklaması

KANIT 12: DÜNYA SAĞLIK ÖRGÜTÜ'NE YÖNELİK SUÇLAMALAR

DSÖ, Kovid-19 salgınında "geç adımlar atmak" ve "çelişkili mesajlar vermekle" suçlanıyor

Birleşmiş Milletler (BM) nezdinde 1948'de kurulan Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), yeni tip koronavirüs (Kovid-19) salgınında "kafa karıştırıcı" ve "çelişkili" kararlarına imza atmaya suçlanmaya devam ediyor



VİRÜSÜN KAYNAĞINI ARAŞTIRMAK İÇİN 7 AY BEKLENDİ

- Örgüt, ayrıca virüsün "bir hayvandan kaynaklandığını" ve "laboratuvarında manipüle edilmediğini" savundu
- 29 Haziran'da Kovid-19'un kaynağını soruşturmak üzere Çin'e bir ekip gönderceğini duyurdu



"MASKE ÇELİŞKİSİ"

- ÖNCE: DSÖ, salgının ilk görüldüğünden itibaren, sağlıklı kişilerin maske takmasına gerek olmadığını yönünde kararlı açıklamalar yaptı
- SONRA: 5 Haziran'da hükümetlere, toplu ulaşım ve kamusal alanlarda maske takılması yönünde ilk kez tavsiyede bulundu



"HİDROKSİKLOROKİN" ÇIKMAZI

- "Hidroksiklorokin" denemelerinin, 25 Mayıs'ta, "güvenlik endişeleri" nedeniyle geçici olarak askya alındığını bildirdi
- 3 Haziran'da ilaç denemelerini yeniden başlattı
- 3 Temmuz'da denemeleri ikinci kez sonlandırdı



ÖRGÜTÜ HEDEF TAHTASI HALİNE GETİREN DİĞER ELEŞTİRİLER:



20.04.2020



Ara Etkinlik: Kanıt 11’de geçen "dünyanın feci bir ahlaki başarısızlığın eşiğinde" olduğu ifadesi ne anlama gelmektedir?

Kanıt 12’i inceleyiniz. Dünya Sağlık Örgütü Kovid 19 Salgınında "kafa karıştırıcı" ve "çelişkili" ne gibi uygulamalar yapmıştır? Bu uygulamalardan hangisi daha çok dikkatinizi çekti? Neden?

Ana Etkinlik: Tüm kanıtları göz önünde bulundurduğumuzda BM ve BM’ye bağlı kuruluşların varlığının dünya açısından önemini nasıl açıklayabilirsiniz? Bu kuruluşların varlığı dünyadaki sorunların çözümü için yeterli midir? Kanıtlarda bahsi geçen sorunlara siz ne gibi çözüm önerileri getirebilirsiniz?



EK 8

Sevgili öğrenciler,

Bu soru formu Sosyal Bilgiler Dersi Küresel Bağlantılar öğrenme alanına yönelik kanıt temelli öğretim uygulamalarının etkililiğini ölçmek için hazırlanmıştır. Sizden beklenen tüm soruları dikkatlice okuyarak cevaplamanızdır. Cevaplarınız not olarak değerlendirilmeyecektir. Araştırmaya katılımınız için teşekkür ederim.

Ayşe ÜNALMIŞ

Toplumsal Cinsiyet Rollerine Bakmak

KANIT 1: Jeong Mee Yoon'un Pembe ve Mavi Projesi



Pembe ve Mavi Projeleri, pembe rengi o kadar çok seven ki sadece pembe kıyafetler giymek ve sadece pembe oyuncaklar ve nesnelere oynamak isteyen beş yaşındaki kızım tarafından başlatıldı. Kızımın durumunun olağandışı olmadığını keşfettim. Amerika Birleşik Devletleri'nde, Güney Kore'de ve başka yerlerde genç kızların çoğu pembe kıyafetleri, aksesuarları ve oyuncakları sever. Bu fenomen, kültürel geçmişleri ne olursa olsun çeşitli etnik grupların çocukları arasında yaygındır. Belki de modern bir trende dönüşen evrensel olarak popüler Barbie ve Hello Kitty ürünleri gibi küçük kızlara ve ebeveynlerine yönelik yaygın ticari reklamların etkisidir. Kızlar, kadınsı görünmek için bilinçaltında ve bilinçsizce pembe renk giymeyi öğrenirler. Kızların nesnelere ve erkeklerin nesnelere arasındaki farklar da bölünmüştür ve onların düşünce ve davranış kalıplarını etkiler. Kızlar için birçok oyuncak ve kitap pembe, mor veya kırmızıdır ve makyaj, giyinme, yemek pişirme ve ev işleri ile ilgilidir. Ancak, erkek çocuklar için çoğu oyuncak ve kitap mavinin farklı tonlarından yapılır ve robotlar, endüstri, bilim, dinazorlar vb. ile ilgilidir. Bu, Barbie çılgınlığı kadar yoğun bir olgudur.

KANIT 2 "Renkler Üzerinden Cinsiyet Ayrımcılığı" başlıklı Ekşi Sözlük Yorumlarından

Erkeklerin açık ara kadınlardan daha mağdur olduğu alandır. Rengarenk olmak herkesin hakkıyken onlara "mavi, siyah, bordo, kahve" gibi sınırlı sayıda renk uygun görülür. "Pembe, mor, kırmızı, sarı turuncu" gibi yaşamsal enerjiyi artıran renkler onlara sözsüz bir şekilde yasaklanmıştır. Henüz anne karında olan, daha doğmamış bebeğin cinsiyetine göre renklenir o bebeğin odası. Erkekse mavi badana boyalar, mavi tulumlar, perdeler, yataklar... Kız ise pembe odalar, örtüler, halılar, tokalar... Kız odaları pembe olur, erkek odaları mavi. bu nasıl bir mantıktır, nasıl gelişmiştir, anlamak zor. Bir erkek çocuğu neden pembe yatakta yatmasın? Bir kız çocuğunun odasının duvarları neden mavi olmasın? Ya da dünyada kalan son iki renk pembe ve mavi mi? hiç mi yok sarı, mor, yeşil, kırmızı, turuncu, kahverengi? Renkleri neden cinsiyetlendiriyoruz?

Ara Etkinlik: Kanıt 1'i inceleyerek Jeong Mee Yoon'un bu projeye dikkat çekmek istediği şeyi belirtiniz.

Kanıt 1 ve 2'yi inceleyiniz. Kanıt 2'de yazar "sözsüz bir şekilde yasaklanmıştır" sözleriyle neyi kastetmiş olabilir? Toplumumuzda bu ifadeye örnek verebileceğimiz durumlar var mı? Var ise bunlar nelerdir?

KANIT 3 "Bizim Ailede Olmaz" kısa film (İstanbul Bilgi Üniversitesi Çocuk Çalışmaları Birimi)



Kısa film biri kız biri oğlan olan, ikiz bebekleri olan anne babanın "Biz çocuklarımızın mutluluğunu isteriz. Kendi ayakları üstünde dursunlar yeter. Bizim için kız erkek fark etmez çocuklarımızı ayırmayız" demesiyle başlıyor.

Ara etkinlik: Kanıt 3'deki kısa filme göre ailenin kız çocuklarına ve oğlan çocuklarına yaklaşımları arasında fark var mıdır? Var ise bu farklılıklar nelerdir?

Size göre ailenin çocuklarına davranışları çocuklarının kişiliğini nasıl etkiler?

Ailenin kız çocuklarına ve oğlan çocuklarına karşı davranışları adil midir? Neden?

KANIT 4: Kadınlar ve erkekler



KANIT 5: UNICEF "Çocuklar ve iş yükü

UNICEF tarafından 11 Ekim Uluslararası Kız Çocuklar Günü öncesinde yayınlanan bir rapora göre 5 ile 9 yaş arasındaki kız çocuklar ev işlerine kendi yaşları erkek çocuklara göre yüzde 30, yani günde 40 milyon saat daha fazla zaman harcıyor. Kız çocukların yaşı ilerledikçe iş yükü de artıyor. Örneğin 10-14 yaşlarındaki kız çocuklar ev işleri için erkeklere göre yüzde 50 ya da günde 120 milyon saat daha fazla zaman harcıyor. *Ücretsiz ev işlerinin aşırı yükü erken çocukluk döneminde başlıyor ve kız çocuklar ergenliğe doğru ilerlerken ağırlaştırıyor. Sonuçta bu çocuklar öğrenme, büyüme ve çocukluklarını yaşama açısından önemli fırsatlardan yoksun kalıyor. İş yükünün çocuklar arasındaki bu eşitsiz dağılımı aynı zamanda toplumsal cinsiyet kalıplarını da kalıcılaştırarak kadınlara ve kız çocuklarına kuşaklar boyu süren ağır yükler getiriyor.*

KANIT 6: Karısının emeğini hesaplayan adam başlıklı gazete haberi



adam bu parayı asla karşılamayacağımı belirterek gösterdiği fedakarlıktan ötürü karısına minnettar olduğunu ifade ediyor.

Steven ve Glory üç yıllık evli bir çift, oğulları Esra doğduktan sonra Glory işinden ayrılıp tüm vaktini çocuğunun bakımına ayırmış. Yakın bir zamanda karısının ne kadar özverili davrandığıyla ilgili bir yazı yayınlayan Steven karısının emeklerini asla karşılamayacağını söylüyor. "Karım her gün evde kalıp oğlumuzla ilgileniyor. Bezini değiştiriyor, onu besliyor, onunla oynuyor, onu uyutuyor, ve sıkıntılı olduğunda onu rahatlatıyor." Bunlar sadece yaptıklarının minimum ifadesi." Amerikalı adam karısının evde yaptığı tüm işlerin bir yıllık parasal karşılığını şu şekilde hesaplamış: Tam zamanlı çalışan bir dadının yıllık ücreti, evin temizlenme masrafı (yıllık), kişisel alışverişin yıllık ücreti, faturalar ve bütçe ile ilgili yardımcı olan bir finans asistanının yıllık ücreti, kişisel alışveriş elemanının yıllık ücreti, profesyonel davetlerde size eşlik edecek bir asistanın bir yıllık masrafı, yıllık çamaşır servisi ücreti toplam 73.960\$ lık bir hesap çıkarmış. Genç

Ara Etkinlik: Kanıt 4'deki karikatürü ev işlerinin paylaşımı ve kadın erkek eşitliğini düşünerek nasıl yorumlarsınız?

Kanıt 4-5 ve 6'yı inceleyiniz. Sizce ev işlerinin kadınlar ve erkekler arasında paylaşımı adil midir? Neden?

KANIT 7: "Kundaktaki bebeğiyle duruşmaya girdi! Başlıklı gazete haberi



Anadolu Adalet Sarayı'nda bir kadın avukat, "doğum yapan kadınların çalışma hayatından dışlanması" ve "iş yerlerinde bebeklerinin bakımı için uygun ortam olmamasını" protesto etmek amacıyla duruşmaya 7 aylık bebeğiyle girdi. Bebeğinin bakımını da adliyede yaptığını belirten Meriç, "Valla bir hakime hanımın odasında altını değiştirdim, oğlum biraz kamu malına zarar verdi ama" diyerek güldü.

Ara Etkinlik: Kanıt 7'de kadın avukat yaptığı protesto ile ne mesajı vermek istemiştir?

KANIT 8: Bizde doğum izni, Avrupa'da ebeveyn izni

Ülkeler	İzin Ücreti ve Süresi
İsveç	Her bir ebeveyn 60 günlük ebeveyn izin ücreti sunulur. Çocuk 8 yaşını doldurana kadar 480 günlük izin süresini kullanabilir. İzin ücreti, kazançla orantılıdır: 360 gün için kazancın % 80'ni, kalan 90 gün için bu oran düşmektedir. Babalar ücretli ebeveyn izni kullanabilir.
Danimarka	Her bir ebeveyn çocuk 9 yaşını bitirene kadar 32 haftalık izin hakkına sahiptir.
İtalya	Her bir ebeveyn için izin süresi, en fazla 6 aydır ve bireysel bir haktır. Eğer baba en az 3 ay süre alırsa 7 aya uzayabilir. Çocuk 8 yaşını bitirinceye kadar kullanılabilir. Çocuk 3 yaşından küçükse, 6 ay izin süresi için kazancın % 30'u kadar izin ücreti ödenir.
Yunanistan	Çocuk 6 yaşını doldurana kadar her bir ebeveyn için süre 3.5 aydır ve ücretsizdir.
İspanya	Çocuk 3 yaşına gelen kadar alınabilen izin, her bir ebeveyn ve çocuk için 3 yıldır ve ücretsizdir.

Ara Etkinlik : Kanıt 8'i inceleyin. Babaların ebeveyn izin uygulaması ve izin süreleri ile ilgili ne düşünüyorsunuz?

Sizce çocuk sahibi kadınların iş hayatına katılabilmeleri için devlet nasıl çözümler üretebilir?

Ana Etkinlik: Bütün kanıtları ve ve ders sürecindeki değerlendirmeleri düşündüğünüzde toplumun cinsiyetlere yüklediği görevler kadın erkek eşitsizliğine yol açıyor mu? Fikrinizi kanıtlara dayalı olarak açıklayınız.

EK 9

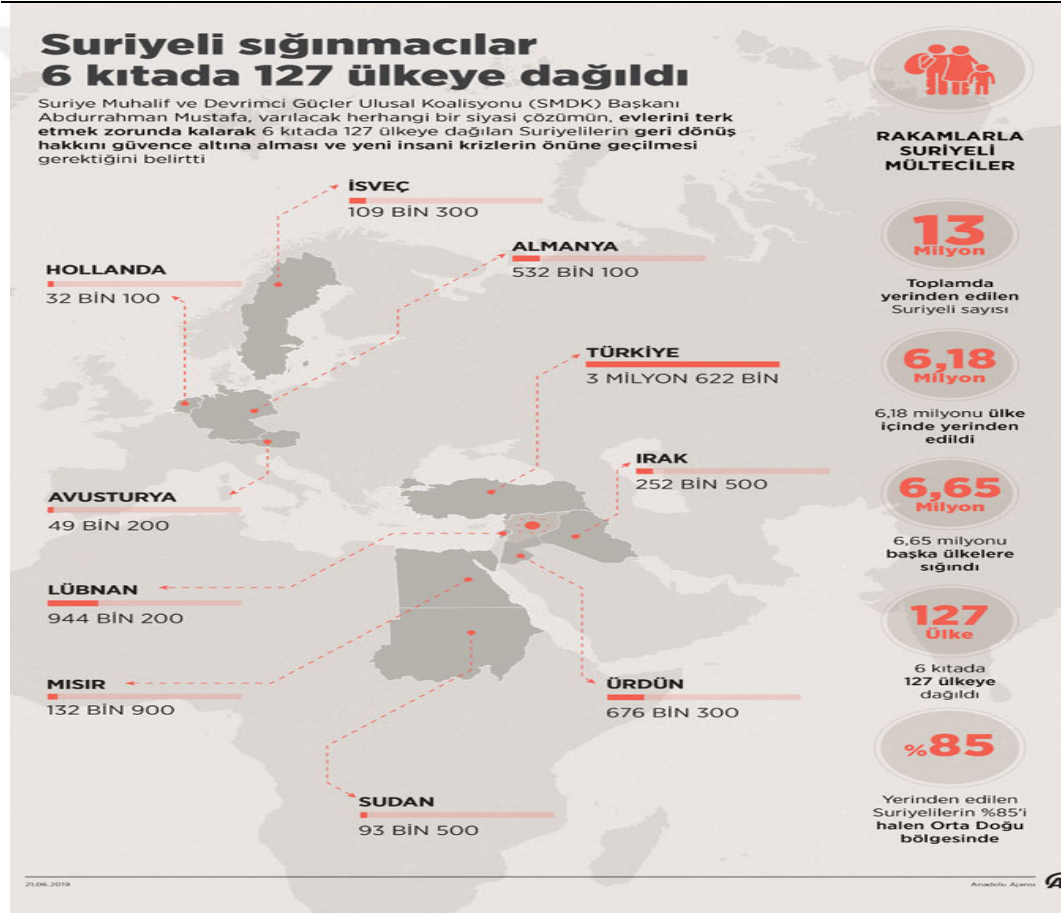
Sevgili öğrenciler,

Bu soru formu Küresel Bağlantılar öğrenme alanına yönelik kanıt temelli öğretim uygulamalarının etkililiğini ölçmek için hazırlanmıştır. Sizden beklenen tüm soruları dikkatlice okuyarak cevaplamanızdır. Cevaplarınız not olarak değerlendirilmeyecektir. Araştırmaya katılımınız için teşekkür ederim.

Ayşe ÜNALMIŞ

SURİYELİ GÖÇMENLER

KANIT 1: Rakamlarla Suriyeli Göçmenler



KANIT 2: Mültecilerin Hakları Nelerdir?



BMMYK, 1951 Sözleşmesi ve onun 1967 Protokolü'nün koruyucusu olarak hizmet vermektedir. Sözleşme'yi imzalayan Devletler'den, Sözleşme'de tanımlandığı şekliyle mülteci haklarına saygı gösterilmesini ve bu hakların korunmasını güvence altına alma konusunda, BMMYK ile işbirliği yapmaları beklenmektedir. Bu haklar:

BMMYK VE 1951 SÖZLEŞMESİ

- Zulüm veya zulüm tehdidi olan bir yere geri gönderilmeme hakkı (Geri göndermeme ilkesi)
- Koruma sağlanması aşamasında ayrımcılığa uğramama hakkı;
- Zulümden kaçan bireylerin, kendi ülkelerinden çıkışlarının ve diğer ülkelere girişlerinin normal (yasal) yollardan yapılmış olması beklenilemeyeceğinden, sığınma talebinde bulunulan ülkeye yasadışı giriş yapılması veya yasadışı kalınmasından dolayı ceza almama hakkı;
- Ulusal güvenliği veya kamu düzenini korumak için özel olarak belirtilmiş istisnai durumlar haricinde, sınır dışı edilmeme hakkı;
- Kabul edilebilir, minimum şartlarda yaşama hakkı ve bunun kapsamı içine giren diğer haklar: hareket özgürlüğü, eğitim hakkı, gelir getirici bir iş veya serbest meslek hakkı, kamu yardımı ve sağlık hizmetlerine erişim, mülk alıp satma imkânı ve seyahat ve kimlik belgeleri edinme hakkı.
- Sözleşme'yi imzalayan Devletler'den aynı zamanda, vatandaşlık elde etmenin önündeki yasal ve idari engelleri azaltarak mültecilerin vatandaşlığa daha kolay erişmelerini sağlamaları ve etkin bir şekilde mültecilerin aileleriyle tekrar bir araya gelmelerini desteklemeleri bekleniyor.

KANIT 3: Suriyeli göçmen Muhime'nin Türkiye'deki yaşamı hakkında görüşü

"2011'de başladı Suriye'den Türkiye'ye sığınma süreci. Ancak 2012 kırıma noktasıydı aslında. Türkiye'ye geldiğimizde ilk duyduğumuz kelime "misafir"di. Aradan bir zaman geçti bu sefer geçici koruma lafını duymaya başladık. Ne var ki ikisi de benzer... Aslında ikisi de Suriyelilere bir statü vermiyor. Suriye'de yaşananın adı savaş, dört senedir süren bir savaş. Ve dahası artık bu savaşın uzun yıllar süreceği çok bariz. Bu noktada sorulması gereken: Uzun süreceği bariz, ancak ne kadar süreceği ise belirsiz olan bir savaştan dolayı ülkeye gidemeyen Suriyeliler buradaki hayatı, hayata dair işlerini nasıl halledecekler? Çocuklar eğitime nasıl devam edecek? İnsanlar hayatlarını nasıl kazanacaklar? Medeni haklarını nasıl kullanacaklar?"

Ara Etkinlik: Kanıt 1'deki sayılara bakarak Suriyeli Göçmenler sorununa ülkelerin yaklaşımı hakkında neler söyleyebilirsiniz?

Mültecilik göçmenler için hukuki bir statüdür. Türkiye'ye kabul edilen Suriyeli göçmenler mülteci olarak bilinse de aslında mültecilik haklarına sahip değildir. Kanıt 2 ve 3'ü inceleyiniz. Suriyeli göçmenler mülteci olsaydı ne gibi haklara sahip olabilirdi?

Kanıt 3'te Muhime'nin dile getirdiklerini düşünüldüğünde size göre isteklerinde haklı mıdır? Neden?



KANIT 4: Türkiye’de Suriyelilerin kaldığı barınma merkezi



Türkiye 10 şehirde kurulan 26 geçici barınma merkezinde 256.971 Suriyeli yabancıya ev sahipliği yapmıştır. Suriye Arap Cumhuriyeti’nde barış ve güven ortamının sağlanamaması sebebiyle geçici koruma altındaki Suriyelilerin ülkemizde kalış süreleri uzamış bu durumda sosyal uyumun sağlanmasını gerekli kılmıştır. Bu gereklilik neticesinde de insanların geçici barınma merkezleri dışında hayatlarını idame ettirmeleri desteklenmiş olup 16 Eylül 2020 tarihi itibarıyla 5 ilde 7 geçici barınma merkezinde 59.877 geçici koruma kapsamındaki Suriyeliler barındırılmaktadır. Bunun dışında, geçici barınma merkezleri dışında 3.559.041 geçici koruma sahibi Suriyeli yaşamaktadır. Geçici barınma merkezlerinde, okul öncesi de dahil olmak üzere, okul çağındaki tüm çocuklar için eğitim hizmetleri mevcuttur ve Türk vatandaşlarına verilen standartta sağlık hizmetleri verilmekte; yabancılar için ibadethane oluşturulmakta; ihtiyaçlarını sağlayabilmeleri için market kurulmaktadır. Geçici koruma kapsamındaki Suriyeli yabancılar için yetişkin eğitim merkezleri de mevcut olup bir mesleği olmayanlara, yeterli beceri kazandırılarak meslek sahibi olmalarına yardımcı olunmaktadır.

KANIT 5: BM Özel Temsilcisi Angelina Jolie’nin Kilis Mülteci Kampı Ziyaretinden

Jolie: 'Hiçbir yerde böyle bir kamp görmedim'

"Türk hükümeti büyük cömertlik göstererek bu olağanüstü kampı kurmuş. Gerçekten çok etkileyici. Hepimiz ülkelerinden kaçmak zorunda kalan ailelerin barındırılması için bu şartlarda kamplar olmasını umut ediyoruz. Hiçbir yerde bunun gibi bir kamp görmedim. İlk geldiğim günlerle kıyaslandığında sığınmacı sayısı on kat artmış Bugün çok sayıda aileyle ve çocukla da görüştim. Aileler ve çocuklar da bizim gibi Türk halkına ve Türk hükümetine aynı şekilde minnettarlar. Çok duygusal ve Suriye’de yaşananlardan dolayı büyük endişe duyuyorlar, Suriye’de kalan aileleri ve arkadaşlarını merak ediyorlar." dedi.

BM Mülteciler Yüksek Komiseri Antonio Guterres de Jolie’yle aynı görüşte. Kilis’teki kampta verilen hizmetlerin insan onuruna yakışır kalitede olduğunu belirten Guterres, "Türk hükümetine bu konuda minnettarım. Bu örneğin büyük bir cömertliği gösterdiğinin farkındayım. Suriye halkı bu cömertliği hak ediyor. BM Mülteciler Yüksek Komiseri olarak Kilis’teki bu kampta gördüklerimden çok memnunum" dedi.

Ara Etkinlik : Kanıt 4 ve 5’i inceleyiniz. Kanıtlara dayanarak Türkiye’deki geçici barınma merkezleri hakkında neler söyleyebilirsiniz?

Sizce uzun yıllar geçici barınma merkezinde yaşamak nasıl hissettirir?

Kanıt 4’e göre Türkiyedeki göçmenlerin yaklaşık %10’u kamplarda kalabiliyor. Geri kalan büyük çoğunluğunun hayatını nerede ve nasıl sürdürdüğü konusunda neler biliyorsunuz?

Kanıt 12: Suriyeli Göçmenler ve Dünyanın tutumu



İnsan hakları evrensel beyannamesi 14. Maddesine göre "Her insanın zulüm karşısında başka ülkelere sığınmacı işlemi görmeye hakkı vardır."

Ara Etkinlik: Kanıt 12’de karikatür ne mesaj vermektedir?

Sizce Suriyeli göçmenler için insan ve hak temelli çözüm üretilir mi? Nasıl açıklayınız?

Ana Etkinlik

Sizce Suriyeli göçmenler ülkelerine geri gönderilmeli mi yoksa topluma uyum sağlamaları için çalışmalar mı yapılmalıdır? Bu konuya ilişkin öneri ve fikirlerinizi sebepleriyle birlikte açıklayınız.

EK 10

|

EK 11

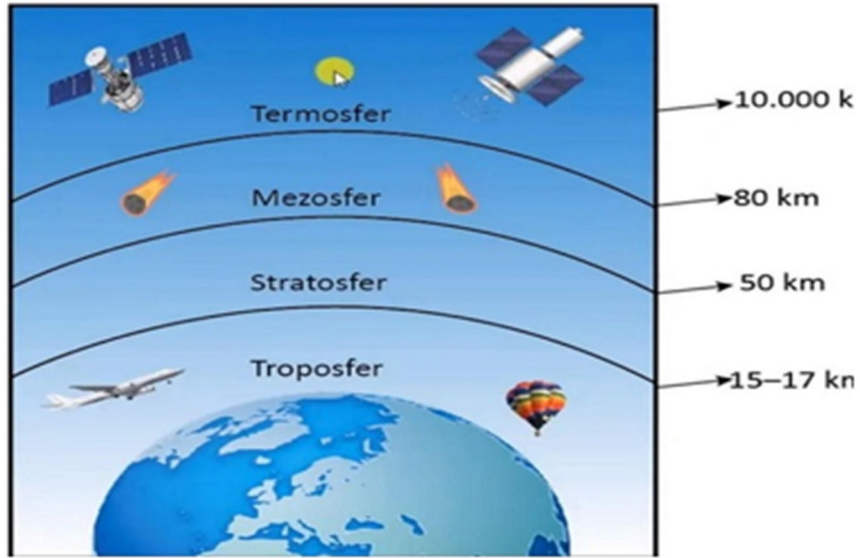
Sevgili öğrenciler,

Bu soru formu Sosyal Bilgiler Dersi Küresel Bağlantılar öğrenme alanına yönelik kanıt temelli öğretim uygulamalarının etkililiğini ölçmek için hazırlanmıştır. Sizden beklenen tüm soruları dikkatlice okuyarak cevaplamanızdır. Cevaplarınız not olarak değerlendirilmeyecektir. Araştırmaya katılımınız için teşekkür ederim.

Ayşe ÜNALMIŞ

KÜRESEL ISINMA

KANIT 1: Atmosferin katmanları ve ozon tabakası



Ozonosfer (Ozon Tabakası)

Stratosferin üst kısmında bulunan tabakadır. Ozon Tabakası uzaydan gelen pek çok zararlı ışınlar karşı bir kalkan görevi görerek güneşten gelen ve canlı yaşamı için zararlı olan ışınları (Ultraviyole ışınları gibi) tutar. Bundan dolayı canlıların koruyucu katıdır. Dünya'nın aşırı ısınıp, soğumasını önler. Atmosferdeki ozonun yaklaşık %90'ı yeryüzünden itibaren 10-40 km. arası yükseklikte ve stratosfer tabakasında bulunur. Bu bölgedeki ozonun özelliği; tüm canlı varlıkları, doğal kaynakları ve tarımsal ürünleri olumsuz yönde etkileyen ultraviyole (UV) ışınlarını absorbe etmesidir. Buna karşılık dünya yüzeyine yakın atmosfer tabakasında (troposferde) bulunan %10 oranındaki ozonun yıkıcı etkisi

tabakasında bulunur. Bu bölgedeki ozonun özelliği; tüm canlı varlıkları, doğal kaynakları ve tarımsal ürünleri olumsuz yönde etkileyen ultraviyole (UV) ışınlarını absorbe etmesidir. Buna karşılık dünya yüzeyine yakın atmosfer tabakasında (troposferde) bulunan %10 oranındaki ozonun yıkıcı etkisi bulunmaktadır. Atmosferdeki diğer moleküllerle reaksiyona giren ozonun, bitki ve hayvanların canlı dokularına çeşitli zararları bulunmaktadır.

Kanıt 1'i inceleyiniz. Kanıtta göre atmosferdeki ozonun büyük bölümü hangi katmandadır? Bu katman aşırıya ya da yaygın tabirle delinirse sizce neler olabilir? Açıklayınız.

KANIT 2: Sera Gazı Nedir?



Sera gazları, Dünya atmosferinde ısıyı hapseden gazlardır. Güneş ışığının atmosferden geçmesine izin verir, ancak güneş ışığının getirdiği ısının atmosferden çıkmasını engeller. Sera gazları, ısıyı yakalayabilen gazlardır. Sera gazları atmosferde belirli bir oranda bulunmaktadır ancak bu gazlar atmosferde insan etkisi ile arttığında Yerküre'de ısınma büyük oranda artar ve bu da küresel ısınmayı ve beraberinde iklim değişikliğini tetikler.

Kanıt 2'yi inceleyiniz. Daha önce sera gördünüz mü? Sera gazı ile söz konusu seralar arasında bir bağlantı var mıdır? Açıklayınız.

KANIT 3: Karbon Emisyonuna İlişkin Bilgi



Karbon emisyonu, doğada oluşan karbonun atmosfere salınmasını ifade eder. Karbon emisyonu, çoğunlukla insan kaynaklı faaliyetlerin bir sonucudur. 19. yüzyıldan itibaren kömürle çalışan sanayi araçlarının kullanılmasıyla birlikte, atmosferdeki sera gazı yoğunluğu da artış gösterdi. Atmosfere salınan bu gazlar, dünyanın ortalama sıcaklığının artmasına sebep oluyor. Sera gazlarının atmosferin iç yüzeyini kaplayıp, güneşten gelen ışınların geri yansımalarını engelleyerek dünya üzerindeki sıcaklığı artırması, tehlike sinyallerini veren büyük bir iklim sorununa kapı açtı.

KANIT 4: Karbon Ayak İzi (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı)



KANIT 5: Doğa ve İnsan (Ekolojik Ayak İzi)

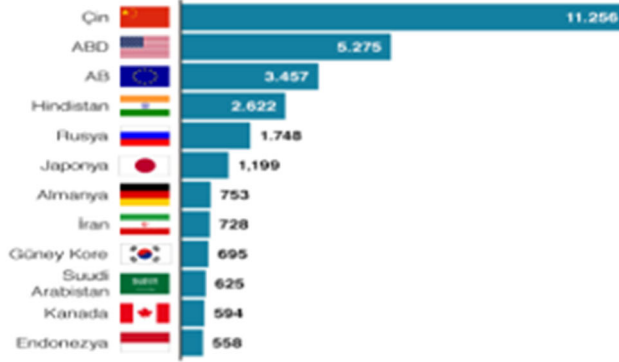


KikirikTV, 25 Oca 2013 Tarihli Film

KANIT 6: En Çok Karbon Salınımı Yapan Ülkeler

En fazla karbon salan ülkeler

Yıllık CO2 salımı (megaton)



Not: Bir megaton 1 milyon tona eşittir.

Kaynak: Avrupa Komisyonu, Küresel Atmosfer Araştırma için Salın Veritabanı, 2018 verisi

EEA

Ara Etkinlik: Kanıt 3' e göre karbon emisyonunu arttıran temel unsur nedir? Kanıt bize ne söylemektedir? Açıklayınız.

Kanıt 4'ü inceleyiniz. Karbon ayak izi kavramında dikkatinizi çeken nedir? Sizce neden ayak izi kullanılmış olabilir?

Kanıt 5'deki filmde ne anlatılmak isteniyor olabilir? Kısa film ile karbon ayak izi arasında nasıl bir ilişki olabilir? Açıklayınız.

Kanıt 6'yı inceleyiniz. Kanıtta yer alan ülkelerin en çok karbon salınımı yapan ülkeler olmasının sebebi ne olabilir? Düşüncelerinizi ifade ediniz?

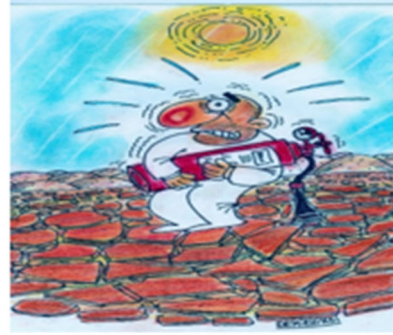
Kanıt 7: Küresel ısınmaya ilişkin Bilim Dünyasının Olumlu Görüşleri

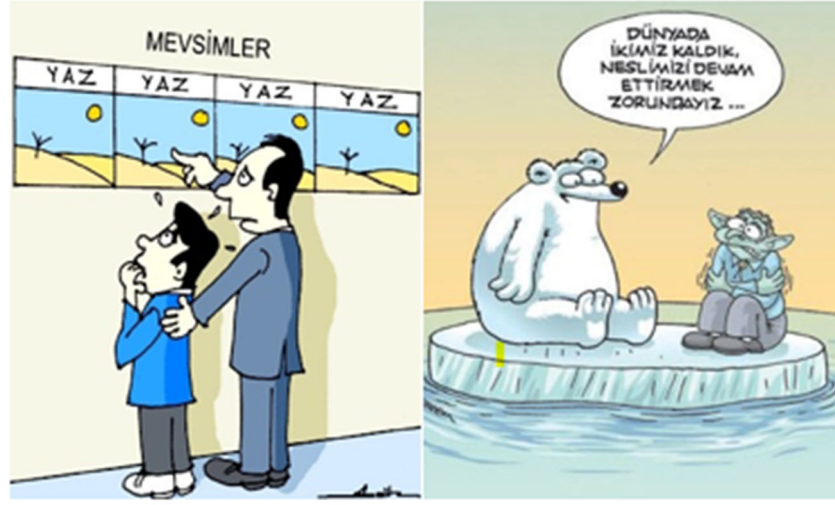
<p>Prof.Dr. Uslu, "Karbondiksite paralel olarak havadaki sıcaklığın artması yağışların da artması demektir. Küresel olarak ısınan her 1 derece dünyaya yüzde 2-3 fazla yağışa neden olur. Son yıllarda ormanlarda görülen artış da zaten küresel ısınma içinde olduğumuzu gösterir. Küresel ısınma ile bitkilerin verimliliği artacak ve dünya daha yeşil olacaktır. Bitkilerle geçinen hayvanların miktarı ve biyo çeşitliliği artacak. Planktonların artması ile denizlerde balıklar ve su ürünleri artacaktır. En önemlisi de küresel ısınma korkusuyla çevre bilinci artmaya başladı" dedi. Küresel ısınma nedeniyle yeryüzüne çarpan ışınların artmasıyla birlikte buharlaşmanın da arttığını söyleyen Prof.Dr. Uslu, buharlaşmanın artmasına paralel olarak yağmur ve havadaki nem oranında artış göstereceğini ifade etti.</p>	<p>Newsweek Dergisi'nin son sayısında yer alan habere göre, Norveç ve Finlandiya gibi ülkeler en şanslı grupta iklimdeki ısınma tarım sezonunu uzatmakla kalmayacak, ısının yükselmesi sayesinde çok daha uzun bir turizm sezonuna kavuşacaklar. 30-40 yıla kadar, Grönland tekrar tarih öncesinde olduğu gibi yemyeşil olabilecek. En çok fayda sağlayacak olan ülkelerden biri de Rusya: Sibiry'a'nın donmuş tundraları bir tarım ve otlak alanı olma potansiyeline kavuşuyor.</p>
---	--

Ara Etkinlik: Küresel ısınmanın büyük bir tehdit oluşturmadığını savunan bilim insanları bu görüşlerini hangi gerekçelere dayandırmaktadır?

Bu bilim insanlarına göre küresel ısınma hangi ülkelere ne gibi faydalar sağlamaktadır?

Kanıt 8: Küresel ısınmanın sonuçları karikatürleri





Kanıt 8'de yer alan karikatürlere göre küresel ısınma ne gibi sorunlara yol açabilir? Bu sorunların ortaya çıkmaması için bizlere ne gibi sorumluluklar düşmektedir?

Ana Etkinlik: Tüm kanıtları göz önünde bulundurduğunuzda küresel ısınma ülkemiz ve dünya için büyük bir tehdit midir? Kendinizi sosyal bilimci olarak hayal ederek bir konferansa küresel ısınma ile ilgili görüşlerinizi nedenleriyle açıklayacak bir konuşma metni hazırlayınız. Metni oluştururken kanıtlardaki bilgi ve bakış açılarını kullanarak kişisel yorumlarınızla birlikte seçiminizin gerekçelerini açıklayınız.

Sevgili öğrenciler,

Bu soru formu Sosyal Bilgiler Dersi Küresel Bağlantılar öğrenme alanına yönelik kanıt temelli öğretim uygulamalarının etkililiğini ölçmek için hazırlanmıştır. Sizden beklenen tüm sorular dikkatlice okuyarak cevaplamazdır. Cevaplarınız not olarak değerlendirilmeyecektir. Araştırmaya katılımınız için teşekkür ederim.

Ayşe ÜNALMIŞ

EROZYON

KANIT 1: EROZYON İLE İLGİLİ ŞİİR

DURDUR EROZYONU

Kesilir ağaçlar ormanlar yanar
İçimde yaradır kapanmaz kanar
Sanma ürün olur ne kuşlar konar
Durdur erozyonu toprak gidiyor

Büzece parça parça alır süpürür
Yağsa yağmur seller gelir götürür
Dünya çoraklaşır hayat bitirir
Durdur erozyonu toprak gidiyor

Kurudu akıyor çoşan dereler
Topraklar taş olur beni yaralar
Dikmezsün ağacı gelmez çareler
Durdur erozyonu toprak gidiyor

Bak YETİMİ ADNAN bir çare arar
Dikersen yeşilli dünyayı sarar
Kucaklar toprağı veremez zarar
Durdur erozyonu toprak gidiyor

Adnan Durdağı

KANIT 2: EROZYONLA İLGİLİ KARİKATÜR



Ara Etkinlik: 1. Kanıt 1deki şiiri okuyunuz. Şiirde erozyonun oluşumu ve ülke için tehlikesi ile ilgili neler ifade edilmektedir? Erozyon gerçekten durdurulmalı mıdır?

2. Kanıt 2'de karikatüristin erozyon ile ilgili vermek istediği mesaj nedir? Şiir ile karikatürde verilmiş istenilen ortak mesaj ne olabilir?

KANIT 3: EROZYONLA İLGİLİ VERİLER

KANIT 4: BİL BAKALIM BU HANGİ ŞARKI

- Her gün 400000 kamyon dolusu verimli toprağı erozyon sayesinde kaybediyoruz.
- Her yıl 1 milyon 400 ton verimli toprağı erozyon sonucunda kaybediyoruz.
- Her yıl Kocaeli ve Bursa illerini yaklaşık 30 cm kalınlıkta kaplayacak miktarda verimli toprağı erozyon sonucu kaybediyoruz.
- Kaybedilen verimli toprağın oluşması için binlerce yıl gereklidir.
- Türkiye çölleşme tehlikesi ile karşı karşıyadır.

Gelmişiz sona vazgeçer miyiz?
Ülkem her gün eriyor eriyor
Sen bizimlesin çöllerle değil
Bu savaş bizim
Sonuna gelelim
Artık yok edelim
Pazara kadar değil ,mezara kadar
Erozyonu yok edene kadar
Yılmak yok hiç en son gün bile
Ülkem yemyeşil olana kadar

Ara etkinlik: 1. Kanıt 3 erozyonun verdiği zararlarla ilgili bizlere ne gibi veriler vermektedir.

2. Kanıt 4'deki "ülkenin her gün erimesi" ifadesi ile ne anlatılmak istenmiştir?

KANIT 5: TEMA VAKFI VE VAROLUŞ NEDENİ

KANIT 6: ÇÖL FOTOĞRAFI



TEMA'NIN VAROLUŞ NEDENİ

Kaybolan geleceği kurtarmak, açlık ve yoksulluğu gidererek topraktan gelen toplumsal barıŐı sağlamak için;

- Erozyon, oraklaŐma, ölleŐme, kirlilik, hatalı tarım teknikleri ve amaç diŐi arazi kullanımını önlemek;
- Doğal varlıkların tahribine yönelik, ulusal ve uluslararası her türlü idari, siyasi ve ekonomik baskılara karşı mücadele etmek ve sorunla çözüm üretmek,
- Biyolojik eŐitlilik, toprak, su ve diğer doğal kaynakların korunması, verimli kılınması ve sürdürülebilir yönetimini gerçekleştirmek;
- Doğal varlıkların korunmasına yönelik politikaların, hükümetlerce üretilmesini, gerekli yasal düzenlemelerin yapılmasını, uygulanması ve uluslararası anlaşmalara uyulmasını sağlayacak,

bilinçli ve etkin kamuoyu oluşturmak.



Ara Etkinlik:1. Kanıt 1 ile kanıt 6 arasında nasıl bir benzerlik vardır?

2. Çöl fotoğrafına bakmak sizde nasıl duygular uyandırmaktadır?

3. TEMA vakfının logosunu inceleyiniz. Logoda yer alan E harfi size göre neyi simgelemektedir?

4. Size göre Türkiye için TEMA neden önemlidir?

5. TEMA vakfi için erozyon sorununu vurgulayan bir afiş tasarlayınız.

KANIT 7: TOPRAK DERSEM ÇIK



Ara etkinlik: 1. Kanıt 7de izlediğiniz videoya siz ne ad koyardınız?

2. İzlediğiniz videoda toprağın hangi faydalarından söz edilmektedir?

3. Toprağın faydalarını düşünerek erozyonun toprağa vereceği zararlar hakkında ne söyleyebilirsiniz?

Ana etkinlik: Size göre erozyon Türkiye için önemli bir sorun mudur? Cevabınızı ve çözüm önerilerinizi kanıtlardan yola çıkarak kompozisyon şeklinde yazınız.

EK 12**BİRLEŞMİŞ MİLLETLER İSİMLİ KANIT TEMELLİ ETKİNLİK DEĞERLENDİRME RUBRİĞİ**

Ölçütün Adı	Ölçütün Niteliği		
	Nitelikli (3 Puan)	Ortalama (2 Puan)	Geliştirilmeli (1 Puan)
Kanıtlardan hareketle Türkiye'nin üyesi olduğu uluslararası kuruluşlara örnekler verir.	Türkiye'nin üyesi olduğu uluslararası kuruluşlara birden fazla örnek verir.	Türkiye'nin üyesi olduğu kuruluşlara bir örnek verir.	Türkiye'nin üyesi olduğu uluslararası kuruluşlara örnek veremez.
Kanıtlardan yola çıkarak BM'nin faaliyetlerine ilişkin çıkarımda bulunur.	BM'nin faaliyetlerine ilişkin bütün kanıtlardan çıkarımda bulunma	BM'nin faaliyetlerine ilişkin bir kanıttan çıkarımda bulunma	BM faaliyetleri hakkında bilgi vermeme
Görsel ve yazılı kanıtlardan yola çıkarak dünyada çocuk işçiliği ile ilgili düşüncesini açıklar.	Bütün kanıtlardan yola çıkarak dünyada çocuk işçiliği ile ilgili düşüncesini açıklar.	Kanıtın biriyle dünyada çocuk işçiliği ile ilgili düşüncesini açıklar.	Herhangi bir yanıt vermeme
Kanıtlardan yola çıkarak Türkiye UNESCO Dünya Kültür Mirasının ortak özellikleri hakkında çıkarımda bulunur.	Bütün kanıtlardan yola çıkarak çıkarımda bulunma	Kanıtın biriyle çıkarımda bulunma	Herhangi bir yanıt vermeme
Kanıtlardan yola çıkarak BM'nin amaçlarına ilişkin çıkarımda bulunur.	BM'nin amaçlarına ilişkin birden fazla çıkarımda bulunur.	BM'nin amaçlarına ilişkin bir çıkarımda bulunur.	Herhangi bir yanıt vermeme
Kanıtlardan yola çıkarak Dünya Sağlık Örgütü'nün Kovid 19 Salgınında "kafa karıştırıcı" ve "çelişkili" uygulamalarının neler olabileceği hakkında çıkarımda bulunur.	Dünya Sağlık Örgütü'nün Kovid 19 Salgınında "kafa karıştırıcı" ve "çelişkili" uygulamalarına birden çok örnek verir.	Dünya Sağlık Örgütü'nün Kovid 19 Salgınında "kafa karıştırıcı" ve "çelişkili" uygulamalarına bir örnek verir.	Herhangi bir yanıt vermeme
Kanıtları göz önünde bulundurarak BM ve BM'ye bağlı kuruluşların varlığının dünyaya açısından önemini açıklar	BM ve BM'ye bağlı kuruluşların varlığının dünyaya açısından önemini birden fazla yönüyle açıklar.	BM ve BM'ye bağlı kuruluşların varlığının dünyaya açısından önemini bir yönüyle açıklar.	Herhangi bir yanıt vermeme
Kanıtlarda bahsi geçen sorunlara çözüm önerileri sunar.	Kanıtlarda bahsi geçen sorunlara birden çok çözüm önerileri sunar.	Kanıtlarda bahsi geçen sorunlara bir çözüm önerisi sunar.	Çözüm önerisi sunmama.

EK 13**TOPLUMSAL CİNSİYET ROLLERİNE BAKMAK İSİMLİ KANIT TEMELLİ ÖĞRETİM ETKİNLİĞİ DEĞERLENDİRME RUBRİĞİ**

Ölçütün Adı	Ölçütün Niteliği		
	Nitelikli (3 Puan)	Ortalama (2 Puan)	Geliştirilmeli (1 Puan)
Kanıtlardan hareketle toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin düşüncelerini ifade eder.	Toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin birden fazla etkisine değinerek açıklama yapma	Toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin biraz açıklama yapma	Herhangi bir yanıtvermeme
Kanıtlardan hareketle Jeong Mee Yoon'un Pembe ve Mavi projesiyle dikkat çekmek istediği şeyi belirtir.	Jeong Mee Yoon'un Pembe ve Mavi projesiyle dikkat çekmek istediği şeye ilişkin birden fazla etkisine değinerek belirtir.	Jeong Mee Yoon'un Pembe ve Mavi projesiyle dikkat çekmek istediği şeye ilişkin biraz açıklama yapar.	Herhangi bir yanıtvermeme
Kanıtlardan yola çıkarak ev işlerinin paylaşımı ve kadın erkek eşitliğine ilişkin düşüncelerini ifade eder.	Ev işlerinin paylaşımı ve kadın erkek eşitliğine ilişkin birden fazla etkisine değinerek açıklama yapma	Ev işlerinin paylaşımı ve kadın erkek eşitliğine ilişkin biraz açıklamayapma	Herhangi bir yanıtvermeme
Kanıtlardan hareketle ailenin kız çocuklarına ve oğlan çocuklarına yaklaşımları hakkında çıkarımda bulunur.	Ailenin kız ve erkek çocuklarına yaklaşımlarına ilişkin birden fazla etkisine değinerek açıklama yapar.	Ailenin kız ve erkek çocuklarına yaklaşımlarına ilişkin biraz açıklama yapar.	Herhangi bir yanıtvermeme
Kanıtlardan elde ettiği bilgiler ile babaların ebeveyn izin uygulaması ve izin süreleri ile ilgili düşüncelerini ifade eder	Babaların ebeveyn izin uygulamasına ilişkin bütün kanıtlardan sonuç çıkarma	Babaların ebeveyn izin uygulamasına ilişkin bir kanıttan sonuç çıkarma	Herhangi bir yanıtvermeme
Kanıtlardan hareketle çocuk sahibi kadınların iş hayatına katılabilmeleri için devletin üretebileceği çözümleri ifade eder.	Düşüncesini kanıtlardan faydalanarak açıklar.	Bir kanıttan hareketle düşüncesini açıklar.	Herhangi bir yanıtvermeme
Kanıtlardan hareketle toplumun cinsiyetlere yüklediği görevlerin kadın erkek eşitsizliğine etkisine dair düşüncelerini ifade eder.	Bütün kanıtlardan faydalanarak düşüncelerini ifade eder.	Bir kanıttan hareketle düşüncelerini ifade eder.	Herhangi bir yanıtvermeme

EK 14**SURİYELİ GÖÇMENLER İSİMLİ KANIT TEMELLİ ETKİNLİK DEĞERLENDİRME RUBRİĞİ**

Ölçütün Adı	Ölçütün Niteliği		
	Nitelikli (3 Puan)	Ortalama (2 Puan)	Geliştirilmeli (1 Puan)
Kanıtlardan hareketle çeşitli kültürler yönelik kalıp yargıları sorgular	Çeşitli kültürler yönelik kalıp yargıları birden fazla etkisine değinerek sorgular.	Çeşitli kültürler yönelik kalıp yargıları biraz sorgular.	Herhangi bir yanıtvermeme
Kanıtlardan hareketle Suriyeli Göçmenler sorununa ülkelerin yaklaşımı hakkında çıkarımda bulunur.	Suriyeli Göçmenler sorununa ülkelerin yaklaşımına ilişkin birden fazla etkisine değinerek çıkarımda bulunur.	Suriyeli göçmenler sorununa ülkelerin yaklaşımına ilişkin biraz çıkarımda bulunur.	Herhangi bir yanıtvermeme
Kanıtlara dayanarak Türkiye'deki geçici barınma merkezleri hakkında düşüncelerini ifade eder.	Türkiye'deki geçici barınma merkezlerine ilişkin birden fazla düşüncesini ifade eder.	Türkiyedeki geçici barınma merkezlerine ilişkin bir düşüncesini ifade eder.	Herhangi bir yanıtvermeme
Kanıtlardan hareketle Suriyeli göçmenlere çalışma izni verilmesi hakkında düşüncelerini ifade eder.	Suriyeli göçmenlere çalışma izni verilmesine ilişkin birden fazla etkisine değinerek düşüncelerini ifade eder.	Suriyeli göçmenlere çalışma izni verilmesine ilişkin bir etkisine değinerek düşüncelerini ifade eder.	Herhangi bir yanıtvermeme
Kanıtlardan elde ettiği bilgilerle göçmenlerle ilgili söylenti ve kalıp yargıları açıklar.	Göçmenlerle ilgili söylenti ve kalıp yargıları birden fazla etkisine değinerek açıklar.	Göçmenlerle ilgili söylenti ve kalıp yargıları bir etkisine değinerek açıklar.	Herhangi bir yanıtvermeme
Kanıtlardan hareketle Suriyeli göçmenlerin suçla ilişkilendirilmesinin nedenlerini açıklar.	Suriyeli göçmenlerin suçla ilişkilendirilmesini birden fazla etkisine değinerek açıklar.	Suriyeli göçmenlerin suçla ilişkilendirilmesini bir etkisine değinerek açıklar.	Herhangi bir yanıtvermeme
Kanıtlardan hareketle Suriyeli göçmenlerin bundan sonraki durumlarına ilişkin öneri ve fikirlerini ifade eder.	Bütün kanıtlardan faydalanarak Suriyeli göçmenlerin bundan sonraki durumlarına ilişkin öneri ve fikirlerini ifade eder.	Bir kanıttan hareketle Suriyeli göçmenlerin bundan sonraki durumlarına ilişkin öneri ve fikirlerini ifade eder.	Herhangi bir yanıtvermeme

EK 15

KÜRESEL ISINMA İSİMLİ KANIT TEMELLİ ETKİNLİK DEĞERLENDİRME RUBRİĞİ

Ölçütün Adı	Ölçütün Niteliği		
	Nitelikli (3 Puan)	Ortalama (2 Puan)	Geliştirilmeli (1 Puan)
Kanıtlardan hareketle Arkadaşlarıyla birlikte küresel sorunların çözümüne yönelik fikir önerileri geliştirir.	Arkadaşlarıyla birlikte küresel sorunların çözümüne yönelik birden çok fikir önerisi geliştirir.	Arkadaşlarıyla birlikte küresel sorunların çözümüne yönelik bir fikir önerisi geliştirir.	Herhangi bir yanıtvermeme
Kanıtla dayanarak ozon tabakasının özellikleri hakkında çıkarımda bulunur.	Ozon tabakasının birden fazla özelliğine dair çıkarımda bulunur.	Ozon tabakasının bir özelliğine dair çıkarımda bulunur.	Herhangi bir yanıtvermeme
Kanıtlara dayanarak sera gazı ve etkileri hakkında çıkarımda bulunur.	Sera gazı ve etkileri hakkında birden fazla çıkarımda bulunur.	Sera gazı ve etkileri hakkında bir çıkarımda bulunur.	Herhangi bir yanıtvermeme
Kanıtlardan hareketle karbon emisyonunu arttıran etmenleri açıklar.	Karbon emisyonunu arttıran birden çok etmeni açıklar.	Karbon emisyonunu arttıran bir etmeni açıklar.	Herhangi bir yanıtvermeme
Kanıtlarda yer alan kısa film ve görselden yararlanarak karbon ayak izi kavramını açıklar.	Karbon ayak izi kavramını birden çok özelliğine değinerek açıklar.	Karbon ayak izi kavramını bir özelliğine değinerek açıklar.	Herhangi bir yanıtvermeme
Kanıtlardan yola çıkarak karbon salınımını çok yapan ülkelerin özellikleri hakkında çıkarımda bulunur.	Karbon salınımını çok yapan ülkelerin birden çok özelliği hakkında çıkarımda bulunur.	Karbon salınımını çok yapan ülkelerin bir özelliği hakkında çıkarımda bulunur.	Herhangi bir yanıtvermeme
Kanıtlardan hareketle küresel ısınmanın büyük bir tehdit oluşturmadığını savunan bilim insanlarının görüşlerini açıklar.	Küresel ısınmanın büyük bir tehdit oluşturmadığını savunan bilim insanlarının birden çok görüşünü açıklar.	Küresel ısınmanın büyük bir tehdit oluşturmadığını savunan bilim insanlarının bir görüşünü açıklar.	Herhangi bir yanıtvermeme
Kanıtlarda yer alan karikatürlerden yola çıkarak küresel ısınmanın sonuçlarını ifade eder.	Küresel ısınmanın sonuçlarını birden çok karikatürden yararlanarak ifade eder.	Küresel ısınmanın sonuçlarını bir karikatürden yararlanarak ifade eder.	Herhangi bir yanıtvermeme
Kanıtlardan yola çıkarak küresel ısınma ile ilgili görüşlerini nedenleriyle açıklar.	Küresel ısınma ile ilgili görüşlerini birden çok kanıtla dayalı olarak açıklar.	Küresel ısınma ile ilgili görüşlerini bir kanıtla dayalı olarak açıklar.	Herhangi bir yanıtvermeme.

EK 16

EROZYON İSİMLİ KANIT TEMELLİ ETKİNLİK DEĞERLENDİRME RUBRİĞİ

Ölçütün Adı	Ölçütün Niteliği		
	Nitelikli (3 Puan)	Ortalama (2 Puan)	Geliştirilmeli (1 Puan)
Kanıtlardan hareketle Arkadaşlarıyla birlikte küresel sorunların çözümüne yönelik fikir önerileri geliştirir.	Arkadaşlarıyla birlikte küresel sorunların çözümüne yönelik birden çok fikir önerisi geliştirir.	Arkadaşlarıyla birlikte küresel sorunların çözümüne yönelik bir fikir önerisi geliştirir.	Herhangi bir yanıt vermeme
Kanıtlara dayanarak erozyonun oluşumu ve ülke için tehlikesi ile ilgili düşüncelerini ifade eder.	Erozyonun oluşumu ve ülke için tehlikesi ile ilgili birden fazla düşüncesini ifade eder.	Erozyonun oluşumu ve ülke için tehlikesi ile ilgili bir düşüncesini ifade eder.	Herhangi bir yanıt vermeme
Kanıtlara dayanarak çölleşme ile ilgili hislerini ifade eder.	Çölleşme ile ilgili birden fazla hissinin ifade eder.	Çölleşme ile ilgili bir hissinin ifade eder.	Herhangi bir yanıt vermeme
Kanıtlardan hareketle TEMA Vakfının önemini açıklar.	TEMA Vakfının önemini birden çok faydasına değinerek açıklar.	TEMA Vakfının önemini bir faydasına değinerek açıklar.	Herhangi bir yanıt vermeme
TEMA vakfı için erozyon sorununu vurgulayan bir afiş tasarlar.	TEMA Vakfı için erozyon sorununu vurgulayan nitelikli bir afiş tasarlar.	TEMA Vakfı için erozyon sorununu vurgulayan ortalama düzeyde bir afiş tasarlar.	Herhangi bir afiş hazırlamama.
Kanıtlarda yer alan filmde yola çıkarak toprağın faydalarını açıklar.	Filmde yola çıkarak toprağın birden fazla faydasını açıklar.	Filmde yola çıkarak toprağın bir faydasını açıklar.	Herhangi bir yanıt vermeme
Kanıtlardan hareketle erozyonun zararları hakkında çıkarımda bulunur.	Erozyonun birden çok zararı hakkında çıkarımda bulunur.	Erozyonun bir zararı hakkında çıkarımda bulunur.	Herhangi bir yanıt vermeme
Kanıtlardan yola çıkarak erozyon sorununa çözüm önerileri sunar.	Erozyon sorununa birden çok çözüm önerisi sunar.	Erozyon sorununa bir çözüm önerisi sunar.	Herhangi bir yanıt vermeme
Kanıtlardan yola çıkarak erozyon ile ilgili görüşlerini nedenleriyle açıklar.	Erozyon ile ilgili görüşlerini birden çok kanıta dayalı olarak açıklar.	Erozyon ile ilgili görüşlerini bir kanıta dayalı olarak açıklar.	Herhangi bir yanıt vermeme.

EK 17**UZMAN RUBRİK DEĞERLENDİRME**

Değerlendirme Ölçütleri	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılmıyorum	Tamamen Katılmıyorum
1.Rubric, kanıt temelli etkinlikler yoluyla öğrencilerin bilimsel düşüncebildiklerini puanlamaktadır.					
2. Rubric, kanıt kullanarak çıkarımda bulunma becerisi kazandıracak öğeler içermektedir.					
3.Rubric, öğrencilerin özgün ürünler ortaya koymalarını gerektiren öğeleri içermektedir.					
4.Rubrik sorgulama, çözüm önerisinde bulunma, çelişkili ifadeleri bulma gerektiren öğeleri içerir.					
5.Rubric puanlama düzeyi öğrencilerin başarı farklarını ortaya çıkaracak şekilde oluşturulmuştur.					