



**T.C.
RECEP TAYYIP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
TÜRKÇE VE SOSYAL BİLİMLER EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMENLİĞİ**

**BAĞLAM TEMELLİ ÖĞRENMENİN REACT STRATEJİSİ İLE
YAPILANDIRMACI ÖĞRENMENİN 5E MODELİNİN
KULLANIMININ ÖĞRENCİNİN SOSYAL BİLGİLER
ÖĞRETİMİNDEKİ DERS BAŞARISINA VE DERSE KARŞI
TUTUMUNA ETKİSİNİN KARŞILIKLI İNCELENMESİ**

(Yüksek Lisans Tezi)

Akın ARTUN

**Danışman
Prof. Dr. İlhan TURAN**

**RİZE
2023**

KABUL VE ONAY

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Anabilim Dalında, Prof. Dr. İlhan TURAN danışmanlığında, Akın ARTUN tarafından hazırlanan *Bağlam Temelli Öğrenmenin REACT Stratejisi İle Yapılandırmacı Öğrenmenin 5E Modelinin Kullanımının Öğrencinin Sosyal Bilgiler Öğretimindeki Ders Başarısına Ve Derse Karşı Tutumuna Etkisinin Karşılıklı İncelenmesi* adlı bu tez çalışması, 28/08/2023 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oy birliği/oy çokluğuyla başarılı bulunarak jürimiz tarafından **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

Unvanı, Adı SOYADI

İmza

Başkan

:

Prof. Dr. Yılmaz GEÇİT

Üye

:

Prof. Dr. İlhan TURAN

Üye

:

Doç. Dr. Özlem ULU KALIN

ETİK BEYAN

Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Tezli Yüksek Lisans Programından mezun olmak üzere teslim ettiğim “Bağlam Temelli Öğrenmenin REACT Stratejisi ile Yapılandırmacı Öğrenmenin 5E Modelinin Kullanımının Öğrencinin Sosyal Bilgiler Öğretimindeki Ders Başarısına ve Derse Karşı Tutumuna Etkisinin Karşılıklı İncelenmesi” adlı tezim, bilim ve araştırma etiği prensiplerine riayet edilerek tarafımdan yazılmıştır.

Tez çalışmamda, başka kaynaklardan aktarılan bütün bilgi ve alıntılar, Enstitünüz Tez Yazım Kılavuzuna uygun olarak açıkça gösterilmiştir. Kaynağı gösterilenler dışında kalan bütün bilgiler uygun araştırma yöntemi kullanılarak tarafımdan edinilmiş ve esere bu şekilde yansıtılmıştır. Şahsıma ait olmayan hiçbir bilgi, kasıt veya kusurlar, şahsıma aitmiş gibi gösterilmemiştir. İnternet kaynakları dâhil, sahibine/kaynağına atıf yapılmaksızın hiçbir bilgi kullanılmamıştır. Aksinin ortaya çıkması halinde doğacak bütün hukuki, idari, akademik ve etik sorumluluk tarafıma ait olacaktır. Eserin tesliminden sonra herhangi bir zamanda, bilim etiğine aykırılık tespit edilmesi ve / veya eserimle ilgili intihal veya intihal şeklinde anlaşılabilecek bir durumun ortaya çıkması halinde; Üniversiteniz ve eğitim kadronuzun hiçbir şekilde sorumlu tutulmayacağını hür irademle kabul, beyan ve taahhüt ederim.

28/08/2023

Akın ARTUN

ÖN SÖZ

REACT stratejisiyle 5E modeline uyarak geliştirilen etkinlikler, testler ve görüşme formlarının sosyal bilgiler 7. sınıf öğrencilerinin ders başarılarına ve derse yönelen tutum durumlarına tesirinin sayılabilir ve nitel olarak gözlemlendiği bu çalışma; değerli pek çok insanın destekleriyle nihayete ermiştir.

Araştırmanın bilimsel boyutunda kıymetli fikirleriyle yardımlarını sürekli hissettiğim, bilimsel birikimi ve tecrübelerinden yararlandığım tez danışmanım Prof. Dr. İlhan TURAN'a, Prof. Dr. Yılmaz GEÇİT, Doç. Dr. Âdem BELDAĞ ile Doç. Dr. Ayşe SEYHAN' a; testlerin yazılmasında fikri ve manevi olarak çalışmaya katkı veren kıymetli meslektaşlarım Hatice A. DEMİR, İclal ŞENGÜN, Yasemin ATAN, Pınar ve Gökhan Maşeroğlu ailesi ile Ferda Y. OK ve Emine GEYİK' e; araştırma verilerinin analizinde değerli yardımıyla kıymetli yeğenim Okan PELTEK 'e; çalışmanın ilerlemesi sürecinde katkı sahibi okullarının müdürleri Reşat ÖNDER ve Hamza OKUMUŞ' a; çalışmanın yaşama geçirilme aşamasında yardımını esirgemeyen, her türlü etkinlikte canla başla yardımcı olan uygulama dersinin öğretmenleri başta Yunus NAVGASIN olmak üzere, Murat ÇULPAN' a; destekleri için okulumun kıymetli öğretmenlerine; etkinlik sürecindeki özverili çalışmaları, test ve görüşme formlarına verdikleri samimi cevapları ile araştırmaya katılan bütün öğrencilere; eğitimimde büyük katkıları olan, ceketimi satar seni yine okuturum diyen merhum babam Kazım ARTUN ve ömrü sevdiklerini beklemekle geçen kıymetli annem Hatice ARTUN ile uzaklardan beni destekleyen geniş aileme vefayı ve teşekkürü borç bilirim.

Bu çalışma; akademik yolculuğumda her daim yanımda olan, benden sevgisini, desteğini ve güvenini hiç bir zaman eksik etmeyen, hayatıma varlığıyla anlam katan kıymetli eşim Zeynep Cahide ARTUN ve yüreğinde kendisinden büyük sevgisiyle ailemizi şenlendiren kızım Zeynep Hüsna'ya armağandır.

Akın ARTUN

RİZE– 2023

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	I
ETİK BEYAN.....	II
ÖN SÖZ	III
İÇİNDEKİLER	IV
ÖZET	VII
ABSTRACT.....	VIII
SİMGELER VE KISALTMALAR	IX
TABLolar LİSTESİ.....	X
ŞEKİLLER LİSTESİ	XII
GİRİŞ	1
1. KURAMSAL ÇERÇEVE	11
1.1. Sosyal Yapılandırıcılık	11
1.1.1. Bağlam Temelli Öğrenme	12
1.1.1.1. REACT Stratejisi	13
1.1.1.2. REACT Stratejisiyle İlgili Yerli Literatür	19
1.2. Yapılandırıcı Öğrenme Kuramı	25
1.2.1. 5E Modeli	26
1.2.2. 5E Modeliyle İlgili Yerli Literatür	29
1.3. REACT Stratejisi ile 5E Modelinin Benzerlik ve Farklılıkları	31
1.4. Sosyal Bilgilerde 5E Modeli ile REACT Stratejisi Kullanımı	34
2. YÖNTEM	41
2.1. Araştırmanın Modeli	41
1.1. Alan yazın taranması	46
2.1. Kazanımların belirlenmesi ve belirtke tablosunun hazırlanması	46
2.3. Uzman görüşlerinin alınması	46
2.5. Yöntemlere uygun etkinliklerin planlanması	46
2.7. Yarı yapılandırılmış görüşme sorularının hazırlanması	46
3.1. Yasal izinlerin alınması	46
3.3. ABT pilot uygulamasının yapılması	46
4.1. Asıl uygulama okulların belirlenmesi	46

4.3. Öğrencilerle tanışma ve 5E ile REACT hakkında bilgilendirme yapılması	46
5.1. Nicel verilerin analizi	46
5.3. Tezin yazılması ve raporlaştırılması	46
2.2. Çalışma Grubu	48
2.3. Veri Toplama Araçları	50
2.3.1. Nicel Veri Toplama Araçları	50
2.3.1.1. Akademik Başarı Testi	50
2.3.1.2. Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği	55
2.3.2. Nitel Veri Toplama Araçları	56
2.3.2.1. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Soruları	56
2.4. Verilerin Analizi	59
2.4.1. Nicel Veri Analizi	59
2.4.2. Nitel Veri Analizi	60
2.4.3. Nitel Veri Analizlerinin Güvenirlik ve Geçerlilik Çalışması	62
2.5. Araştırmanın Deneysel Basamakları	63
2.6. Araştırmacının Katılımcı Rolü	65
3. BULGULAR VE YORUM	66
3.1. Nicel Verilere İlişkin Bulgular	66
3.1.1. Akademik Başarı Testine İlişkin Bulgular	66
3.1.1.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	66
3.1.1.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	67
3.1.1.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular	68
3.1.1.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular	68
3.1.1.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	69
3.1.1.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular	69
3.1.1.7. Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	70
3.1.1.8. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	71
3.1.1.9. Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular	71
3.1.2. Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Ölçeğine İlişkin Bulgular	72
3.1.2.1. Onuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular	72
3.1.2.2. On Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	73

3.1.2.3. On İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	74
3.1.2.4. On Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular	74
3.1.2.5. On Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	75
3.2. Nitel Verilere İlişkin Bulgular	76
3.2.1. On Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	76
4. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER	82
4.1. Tartışma ve Sonuç	82
4.1.1. Alt Problemlere Yönelik Bulguların Tartışılması ve Sonuçları	82
4.1.1.1. Akademik Başarı Testi Tartışma ve Sonuçları	82
4.1.1.2. Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği Tartışma ve Sonuçları.....	88
4.1.1.3. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Tartışma ve Sonuçları	91
4.2. Araştırma Önerisi	93
4.2.1. Öğretmenlere Öneriler.....	93
4.2.2. Araştırmacılara Öneriler.....	94
KAYNAKLAR	95
EKLER.....	110
ETİK KURUL KARARI	142

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Anabilim Dalı : Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi

Tez Türü : Yüksek Lisans Tezi

Danışman : Prof. Dr. İlhan TURAN

Hazırlayan : Akın ARTUN

Yıl : 2023

Sayfa Sayısı : 142

ÖZET

BAĞLAM TEMELLİ ÖĞRENMENİN REACT STRATEJİSİ İLE YAPILANDIRMACI ÖĞRENMENİN 5E MODELİNİN KULLANIMININ ÖĞRENCİNİN SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETİMİNDEKİ DERS BAŞARISINA VE DERSE KARŞI TUTUMUNA ETKİSİNİN KARŞILIKLI İNCELENMESİ

Bu çalışmanın ana amacı, sosyal bilgiler dersinin üretim, dağıtım ve tüketim konu alanlarında REACT stratejisi ile 5E modeline uygun tasarlanan etkinlik faaliyetlerinin 7. Sınıf öğrencilerinin Sosyal Bilgiler öğretimindeki ders başarılarına, ders için ortaya koydukları tutumları ve yaşamışlıklarına olan tesirini araştırmak, var olan öğretim uygulamaları ve kendi aralarında mukayeseler etmektir. Araştırma, karma yöntemli bir çalışma olduğu için deseni de nitel desenin nicel deseni desteklediği *gömülü desendir*. Araştırmanın nicel bölümüne deney ve kontrol gruplarından 62 yedinci sınıf öğrencisi katılmışken, nitel bölümüne deney gruplarından 12 öğrenci katılmıştır. Çalışmada nicel verileri toplarken Akademik Başarı Testi ve Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği kullanılmışken, nitel veriler Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu ile toplanmıştır. Araştırmada ikiden fazla gruplar arası için tek yönlü varyans (ANOVA) analizi kullanılırken, grup içinde Wilcoxon analizi kullanılmıştır. Araştırmanın nitel verileri tema, betimsel ve içerik analiz tekniği ile değerlendirilmiştir. Çalışmada kullanılan nicel verilerin analizinde SPSS 22,0 paket programı kullanılmıştır. ABT'den çıkarımı yapılan veri analizlerinde, son testte React stratejisi öğrencilerinde daha yüksek verim görülürken, kalıcılık testi sonuçlarında 5E modeli öğrencileri daha başarılıdır. Fakat REACT stratejisi ile 5E modeli birbirlerine büyük fark oluşturmamıştır. Ders başarısında REACT stratejisi ile 5E modelinin, günümüzdeki uygulanan öğrenme yöntemine nazaran tesiri yüksektir. SBTÖ'den çıkarımı yapılan bilgilerin analizlerin de, deney 2 React grubunda sosyal bilgiler dersine yönelik tutumların olumlu, deney 1 5E grubunda ise olumsuz yönde geliştiğidir.

Anahtar Kelimeler: Sosyal Bilgiler, Yapılandırmacılık, Bağlam, 5E Modeli, REACT Stratejisi

Recep Tayyip Erdogan University Graduate Education Faculty

Department : Turkish and Social Sciences Education

Type : Master's Thesis

Supervisor : Prof. Dr. İlhan TURAN

Author : Akın ARTUN

Year : 2023

Pages : 142

ABSTRACT

REACT STRATEGY OF CONTEXT-BASED LEARNING AND THE EFFECT OF USING THE 5E MODEL OF CONSTRUCTIVE LEARNING ON THE STUDENT'S SUCCESS AND ATTITUDE TO THE COURSE IN SOCIAL STUDIES EDUCATION

The main purpose of this study is to investigate the effect of activities designed in accordance with the 5E model with the REACT strategy in the Production, Distribution and Consumption unit of the Social Studies course, on the course success of 7th Grade students in teaching Social Studies, their attitudes and experiences for the course, and to examine the existing teaching practices and their own experiences. is to make comparisons between them. Since the research is a mixed-method study, its design is an embedded design in which the qualitative design supports the quantitative design. While 62 seventh grade students from the experimental and control groups participated in the quantitative part of the research, 12 students from the experimental groups participated in the qualitative part. While Academic Achievement Test and Social Studies Attitude Scale were used as quantitative data collection tools in the study, qualitative data were collected with Semi-Structured Interview Form. In the research, one-way analysis of variance (ANOVA) was used for more than two groups, while Wilcoxon analysis was used within the group. The qualitative data of the research were evaluated using theme, descriptive and content analysis techniques. SPSS 22.0 package program was used to analyze the quantitative data used in the study. In the data analysis extracted from the ABT, higher efficiency was observed in the React strategy students in the post-test, while 5E model students were more successful in the permanence test results. However, the REACT strategy and the 5E model could not make a big difference to each other. The REACT strategy and the 5E model have a higher effect on course success compared to the current learning method. In the analysis of the information extracted from the SST, attitudes towards the social studies course developed positively in the Experiment 2 React group, and negatively in the Experiment 1 5E group.

Key Words: Social Studies, Constructivism, Context, 5E Model, REACT Strategy

SİMGELER VE KISALTMALAR

r	:	Madde Ayırt Edicilik
p	:	Madde Güçlük
N	:	Toplam Öğrenci
f	:	frekansı
ABT	:	Akademik Başarı Testi
BTÖ	:	Bağlam Temelli Öğrenme
BTÖY	:	Bağlam Temelli Öğrenme Yaklaşımı
Dü	:	Soruya doğru cevap veren üst gruptaki öğrenci sayısı
Da	:	Soruya yanlış cevap veren alt gruptaki öğrenci sayısı
KR 20	:	Kuder – Richardson 20
MEB	:	Milli Eğitim Bakanlığı
Ort.	:	Ortalama
REACT	:	İlişkilendirme (Relating), Tecrübe Etme (Experiencing), Uygulama (Applying), İş Birliği (Cooperating) ve Transfer Etme (Transferring)
RTEÜ	:	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
SBTÖ	:	Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği
Std.	:	Standart
YÖ	:	Yapılandırmacı Öğrenme
YTÖ	:	Yaşam Temelli Öğrenme

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. REACT stratejisinin aşamaları ve özellikleri	15
Tablo 2. REACT stratejisi ile 5E modelinin benzeyen ve ayrılan özellikleri	33
Tablo 3. Araştırmanın deneysel işlem basamakları	44
Tablo 4. Araştırmanın aşamaları ve uygulama sürecine ilişkin akış şeması	46
Tablo 5. Deney ve Kontrol Grubu Öğrenci Sayıları	49
Tablo 6. Görüşülen öğrencilerin kod bilgileri.....	49
Tablo 7. Akademik Başarı Testi Basamakları	51
Tablo 8. Kazanımların Sorulara Göre Dağılımı (MEB,2018).....	51
Tablo 9. Madde Güçlük ve Madde Ayırt Edicilik İndeksleri ve Değerlendirmeleri .	53
Tablo 10. Akademik Başarı Testinin Madde Analizi.....	53
Tablo 11. Madde Toplam İstatistiği	54
Tablo 12. Beşli Likert Olumlu-Olumsuz Puanlama Tablosu.....	55
Tablo 13. Yarı yapılandırılmış görüşmelere ilişkin veriler	58
Tablo 14. Normallik testi analiz sonuçları	60
Tablo 15. Deney Grubu I, Deney Grubu II ve Kontrol Grubu Akademik Başarı Testi Ön Test Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Anova Test Sonuçları	66
Tablo 16. Deney Grubu I, Deney Grubu II ve Kontrol Grubu Akademik Başarı Testi Son Test Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Anova Test Sonuçları.....	67
Tablo 17. Deney Grubu I Akademik Başarı Testi Ön Test ve Son Test Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Wilcoxon Testi Analiz Sonuçları	68
Tablo 18. Deney Grubu II Akademik Başarı Testi Ön Test ve Son Test Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Wilcoxon Testi Analiz Sonuçları	68
Tablo 19. Kontrol Grubu Akademik Başarı Testi Ön Test ve Son Test Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Wilcoxon Testi Analiz Sonuçları	69
Tablo 20. Deney I, Deney II ve Kontrol Grubu Akademik Başarı Testi Kalıcılık Testi Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Anova Test Sonuçları.....	70
Tablo 21. Deney Grubu I Akademik Başarı Testi Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Wilcoxon Testi Analiz Sonuçları.....	70
Tablo 22. Deney Grubu II Akademik Başarı Testi Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Wilcoxon Testi Analiz Sonuçları.....	71

Tablo 23. Kontrol Grubu Akademik Başarı Testi Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Wilcoxon Testi Analiz Sonuçları.....	72
Tablo 24. Deney I, Deney II ve Kontrol Grubu Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği Ön Tutum Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Anova Test Sonuçları	72
Tablo 25. Deney I, Deney II ve Kontrol Grubu Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği Son Tutum Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Anova Test Sonuçları	73
Tablo 26. Deney Grubu I Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği Ön Tutum ve Son Tutum Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Wilcoxon Testi Analiz Sonuçları.....	74
Tablo 27. Deney Grubu II Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği Ön Tutum ve Son Tutum Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Wilcoxon Testi Analiz Sonuçları.....	75
Tablo 28. Kontrol Grubu Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği Ön Tutum ve Son Tutum Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Wilcoxon Testi Analiz Sonuçları.....	75
Tablo 29. Kullanılan Yöntemin Sosyal Bilgilere Dikkat Çekmeye İlişkin Öğrenci Görüşleri	77
Tablo 30. Kullanılan Yöntemin Sosyal Bilgiler Öğrenme Ortamına Etkisine İlişkin Öğrenci Görüşleri	78
Tablo 31. Kullanılan Yöntemin Sosyal Bilgiler Ders Başarısına ve Kalıcılığına Etkisine İlişkin Öğrenci Görüşleri	79
Tablo 32. Kullanılan Yöntemin Olumsuz Yönlerine İlişkin Öğrenci Görüşleri.....	80
Tablo 33. Sosyal Bilgilerde Günümüz Yöntemini mi, Yeni Yöntem mi Tercih Edersinize İlişkin Öğrenci Görüşleri	81

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Döngüsel REACT stratejisi (Navarra, 2006: 8).	14
Şekil 2. Veri Analizinin Bileşenleri: Akış Modeli	61



GİRİŞ

Giriş bölümünde, uygulaması yapılan araştırmaya dönük genel bilgiler, çalışmanın problemi, hipotezler, araştırmanın amacıyla önemi, araştırmadaki varsayımlar, araştırmanın sınırlılıkları ile araştırmadaki temel kavramların tanımlarına alan açılmıştır.

Genel Bilgiler

Günümüzde bilgiye erişmekten daha çok bilgiye ulaşım yollarını idrak etme, bilgileri değerlendirme ve bilgileri işe koşma yetisi kıymet görmektedir (Yürüdü & Coşkun Cımbız, 2017: 278). Yapılandırmacı yaklaşım, 2004-2005 eğitim öğretim döneminden bugüne, ders kitaplarının hazırlanmasında, öğretim programlarının tasarımı, eğitim-öğretim etkinlik örneklerinde temel alınmaya başlanmıştır (MEB, 2015:6). Diğer taraftan mazisi 1600'lü yıllara dayanan, ülkemize ilk defa 2006 yılında Gilbert tarafından getirilen Bağlam Temelli Öğrenme yaklaşımı da kullanılmaya imlenerek devam etmektedir.

Bilgiye nasıl ulaşılacağı sorunsalı ile ortaya çıkan öğretim yöntem, teknik ve stratejileri birçok alanda yeni yöntemlerle öğrenim deneyimlerinin ortaya çıkmasına etki etmiştir. Bu durum Sosyal Bilgiler alanında da yaşantılar yoluyla bilginin yapılandırılıp kazanılmasını gerekli kılmıştır. Sosyal Bilgiler öğretimde işe koşulan öğretim strateji, yöntem ve teknikleriyle ölçme ve değerlendirme aşamalarında bazı değişimlere gidilmesine sebeptir. Öğrenmenin yaşam temelli icra edilmesi, kısacası insan yaşayışından ortaya çıkması anlamlıdır. Bu sebeple türlü yöntem ile teknikler işe sürülürken, o anlarda türlü etkinlik örnekleri yaparak öğrencinin öğrenme sürecine etkin şekilde dâhil olması sağlanmalıdır. Bu yapıldığında öğrenci sürecin etkin olarak katılımcısı olacak, bilgiyi yapılandırıp gerçek yaşamla bağlamını kuracak, öğrenme kolaylaşıp, yeni öğrenilen bilgilerin kalıcılığı sağlanacaktır.

Yapılan araştırma çerçevesinde üretim, dağıtım ve tüketim konusunda 7. Sınıfta öğrenim gören farklı sınıflardaki öğrencilerin BTÖ yaklaşımının REACT stratejisi, Yapılandırmacı öğrenmenin 5E modeli ve mevcut öğretim yöntemiyle uygun bir ders öğretimi gerçekleştirilecektir. REACT stratejinin Türkiye'de sık kullanılan yapılandırmacı öğrenmenin en bilinen modeli 5E ile günümüzde kullanılan öğretim

uygulamalarıyla olan benzer ve farklı tarafları, eğitim-öğretim yönünden başarıyla tutuma etkileri gözlenecektir.

Problem Durumu

Eğitimin asıl amacı bilgiye ulaşabilen, onu yorumlayabilen, karşılaştığı sorunlara çözümler geliştirebilen fertler yetiştirmektir (Kasım, 2019: 1). Arıkan, (2019:1)'a göre ekonomik, sosyal, kültürel ve bilimsel değişimlere uyabilen özellikteki insan gücünün yetiştirilmesi eğitim sisteminin görevidir. Bu yönüyle eğitim kurumları ile programları toplumun ve bireylerin ekonomik, toplumsal ve kültürel gereksinimlerine cevap verebilecek biçimde oluşturulur (Narin, 2009: 16).

Dünya, bilgi birikiminin daha kısa sürelerde katlanarak arttığı bir dönem ve dönemeçte bulunmakta olup, bu durum başlangıç itibariyle eğitimi etkilemektedir. Bu sürecin içinde yenilenmeyen eğitim anlayışlarından kopulmuş, eski eğitim anlayışları olan daimici ile esasici eğitim anlayışından ve uygulamalarından ilerlemeci, politeknik, yeniden kurmacı ve varoluşçu eğitim anlayışlarına ve uygulamalarına geçilmiştir (Arıkan, 2019:1) Bu süreçte öğrenmenin yönü öğretmen merkezlienden öğrenci merkezliye doğru yönelmiştir.

Dünyada yaşanan toplumsal, siyasal, askeri, kültürel, teknolojik olay, değişim ve gelişimler de eğitime duyulan ihtiyacı artırmış ve eğitime, öğretmenlere ve yeni dönemde öğrenenlere dünyanın ağır yüklerini yüklemiştir. Arıkan, (2019:2)'a göre günümüz dünyasının karmaşıklaşan sorunlarının çözümü devamlı surette öğrenip kendini yenileyen, dar ve geniş kapsamlı değişimleri kavrayan ve değişimlere uyum sağlayan, dünya sorunlarına kafa yoran esnek, çoğul ve disiplinler arası bir yaklaşımın desteklendiği bir eğitim anlayışı ile mümkün olabilir. Bu durum, öğretmeni merkeze alan geleneksel öğretim modelinin, geleceğin şekilleneceği ve çok etkili mücadele ögesinin hayata iyi hazırlanmış insan gücü olduğu şimdiki toplum yapısında verimli olmayacağını gösterir.

Bu bakış açısını desteklemesi yönünden MEB, (2018:3) Sosyal bilgiler programında, bilim ve teknolojiye hızlı değişimlerin, birey ile yaşadığı topluluğun dönüşüme uğrayan gereksinimleri, öğrenme ve öğretme fikir ve bakış açılarındaki yeni hal ve gelişimler fertlerden umulan görevleri de tesirine almıştır, şeklinde ifadelendirmiştir. Bu dönüşüm problem çözebilen, bilinecek olanı inşa eden, kararlı,

eleştirel düşünen, yaşayışta işlevine uygun şekilde biçimlendirilen, girişim yapabilen, iletişim becerileri olan, duygudaşlık sağlayan, kültüre ve topluma katkıları olan kaliteli insanları tarif etmektedir, yaklaşımını ortaya koymuştur. Arıkan, (2019:3)'a göre de eğitim sistemi bilgiyi doğrudan aktaran olmayıp, öğrenmeyi kolay hale getiren ile öğrenme ortamında beceri, değer ve bilgilerin kişiye bağlı olarak inşasını amaçlamaktadır. Değişen, gelişen dünya şartlarıyla aynı çizgide hareket eden sosyal bilgiler öğretiminde de programların inşası ile uygulamalarında öğretmenlerin neleri öğretecekleri değil, öğrenenin ne tür bir şartta nasıl daha güzel öğrenme yapacakları ve bilgiyi yapılandırıp günlük yaşamında istedik davranışa dönüştürüp kullanacakları üzerinde durulmaktadır. Ayrıca MEB 2018 yılındaki program yaklaşımında, öğretim müfredatında olan açıklamalar ve kazanımlar da bu ders disiplininin günümüze uygun, yetkinliği ile geçerliliği iyi seviyede olan ve öğretim süreçlerinde yaşamla ilişkiler kurabilecek özelliktedir, şeklindeki açıklamada bu yaklaşıma destek mahiyetindedir (MEB, 2018:3). Sosyal bilgiler öğretiminde, öğrencilerin sosyal yaşama hazır hale gelmesi ile toplumsal yönlerden yetiştirilmeleri sebebiyle konu detaylarında kaybolmayıp olay, olgu ve kavramlar arasındaki ilişkileri yapılandırmaya ihtiyaç vardır.

Yapılandırmacı Öğrenme ve Bağlam Temelli Öğrenme yaklaşımları da bu ihtiyaçtan doğan, elde edilen bilgileri yaşamda uygulamayı, yapılandırarak ve bağlamlar oluşturarak yansıtmayı amaçlayan güncel yaklaşım olarak görülür. Tanımlanan bu yaklaşımlar öğrenenin etkin olması, öğretilenin teoriden ziyade uygulanabilir olması, öğrenmenin sosyal ortam içinde olması gerektiği gibi bazı benzeyen yönleri olsa da ayrımları da vardır (Çatlıoğlu, 2010).

Yapılandırmacı öğrenmede öğrencilerin var olan bilgilerle yeni kazanılan bilgileri arasında belirleyici olan bağ kurulabildiği durumda öğrenmenin olacağı fikrini savunur (Driver, 1981; Guba ve Lincoln, 1989, 1994; Bybee, Taylor, Gardner, van Scotter, Powell, Westbrook ve Landes, 2006). Lakin yine bu kuramın 5E modelinin bütün basamakları bu yaklaşıma cevap verecek özellikleri taşımayabilir. Mesela 5E'nin derinleşme basamağında etkinlik geliştirilip, uygulanmasında zorluklar bulunmaktadır (Kurnaz ve Çalık, 2008). Öğrenilen bilgilerin günlük yaşamdaki olaylarla bağdaşmaması Bağlam Temelli Öğrenmeyi ve onun en çok

kullanılan uygulaması olan REACT stratejisini öne çıkarmıştır. Ayrıca alan yazında REACT destekli 5E modeli çalışmaları da bu stratejinin etkisini kanıtlar niteliktedir.

REACT stratejisi ile 5E modeli basamaklarının özü ve genel şekli olarak birbirlerine oldukça benzemelerine rağmen basamak sırası ve birtakım basamakların ötekinde bulunmaması yönünden benzeşmezlikleri bulunmaktadır (Ültay & Çalık, 2011: 206). 5E modeli nazari temelde ileri sürülmüşken (Bybee vd.,2006: 21), React stratejisi öğretmenlerin fikirlerine göre ve yine öğretmenlere emsal ders materyalleri yaptırılarak şekil verilmiş bir stratejidir (CORD, 1999:3). Mevcut öğretim yöntemi ise bilgilerin öğrenci tarafından yapılandırılmaması ve güncel ile bağlam kurmadaki sıkıntıları dolayısıyla tartışılmaktadır. Bu açılardan yaklaşıldığında, Sosyal bilgiler dersinde REACT stratejisi, 5E modeli ve şimdiki öğretim yönteminin öğrencilerin başarı, tutum ve deneyimleri üzerinde nasıl bir etkisi olduğuna yönelik karşılaştırmalı bir çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Böyle bir çalışma sosyal bilgiler öğretmenleri açısından da geç kalınmış bir yol haritası olacaktır.

Buradan hareketle araştırmanın esas problemi; üretim, dağıtım ve tüketim ünitesinin konularında REACT stratejisinin kullanıldığı BTÖ yaklaşımına, 5E modelinin kullanıldığı yapılandırmacı öğrenmeye dayalı olarak planlanan öğrenme uygulamalarının öğrencinin Sosyal bilgiler dersi başarısına, bu derse karşı tutumlarına etkisini araştırmak, mevcut öğretim uygulamaları ile mukayeselerini gözlemlemektir.

Çalışmanın çerçevesinde incelenecek alt problemler maddeler halinde belirtilmiştir:

1. 5E modeli ile REACT stratejisine uyan etkinlik örneklerinin işe koşulduğu deney grupları ve Sosyal bilgiler yedinci sınıf kitabı etkinlik örneklerinin işe koşulduğu kontrol grubu öğrencilerinin ABT'den aldıkları öntest puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmakta mıdır?

2. 5E modeli ile React stratejisine uygun etkinlik örneklerinin işe koşulduğu deney grupları ve Sosyal bilgiler yedinci sınıf kitabı etkinlik örneklerinin işe koşulduğu kontrol grubu öğrencilerinin ABT'den aldıkları son test puan ortalamaları arasında anlamlı ayırım var mıdır?

3. 5E modelinin kullanıldığı deney grubundaki öğrencilerin ABT'den aldıkları ön test ile son test ortalama puanlarında anlamlı fark görülmekte midir?

4. REACT stratejisinin kullanıldığı deney grubundaki öğrencilerin ABT'den aldıkları öntest ve sontest puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmakta mıdır?

5. Sosyal Bilgiler yedinci sınıf kitabındaki etkinlik örneklerinin işe koşulduğu kontrol grubundaki öğrencilerin ABT'den aldıkları öntest ve sontest puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmakta mıdır?

6. 5E modeli ile React stratejisine uyan etkinlik örneklerinin işe koşulduğu deney grupları ve Sosyal bilgiler yedinci sınıf kitabı etkinlik örneklerinin işe koşulduğu kontrol grubu öğrencilerinin ABT'den aldıkları kalıcılık puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmakta mıdır?

7. 5E modelinin kullanıldığı deney grubundaki öğrencilerin ABT'den aldıkları sontest ve kalıcılık testi puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmakta mıdır?

8. REACT stratejisinin kullanıldığı deney grubundaki öğrencilerin ABT'den aldıkları sontest ve kalıcılık testi puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmakta mıdır?

9. Sosyal Bilgiler yedinci sınıf kitabındaki etkinlik örneklerinin işe koşulduğu kontrol grubundaki öğrencilerin ABT'den aldıkları sontest ve kalıcılık testi puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmakta mıdır?

10. 5E modeli ile React stratejisinin işe koşulduğu deney grupları ve Sosyal bilgiler yedinci sınıf kitabı etkinlik örneklerinin işe koşulduğu kontrol grubundaki öğrencilerin SBTÖ'den aldıkları ön tutum puan ortalamaları arasında manidar seviyede fark bulunmakta mıdır?

11. 5E modeli ile React stratejisinin işe koşulduğu deney grupları ve Sosyal bilgiler yedinci sınıf kitabı etkinlik örneklerinin işe koşulduğu kontrol grubundaki öğrencilerin SBTÖ'den aldıkları son tutum puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmakta mıdır?

12. 5E modelinin işe koşulduğu deney grubundaki öğrencilerin SBTÖ'den aldıkları ön tutum ve son tutum puan ortalamaları arasında anlamlı ayrım var mıdır?

13. React stratejisinin işe koşulduğu deney grubundaki öğrencilerin SBTÖ'den aldıkları ön tutum ve son tutum puan ortalamaları arasında anlamlı bir ayrım var mıdır?

14. Sosyal bilgiler yedinci sınıf kitabı etkinlik örneklerinin işe koşulduğu kontrol grubu öğrencilerinin SBTÖ'den aldıkları ön tutum, son tutum puan ortalamaları arasında belirleyici seviyede bir anlamlı fark bulunmakta mıdır?

15. 7. Sınıfta öğrenim gören öğrencilerin başarı tablolarına uygun olarak (alt, orta ve üst seviye) 5E modeli ile REACT stratejisi etkinliklerinin öğrencinin Sosyal bilgiler dersindeki başarı, tutum ve kalıcılığa yönelik etkisi açısından ifadeleri nasıldır?

Araştırma Amacı

Çalışmanın temel maksadı; yedinci sınıf üretim, dağıtım ve tüketim ünitesi kapsamında Yapılandırmacı Öğrenme'nin 5E modeli ile BTÖ'nün React stratejisine uyarak tasarlanan etkinlik örneklerinin işe koşulduğu iki farklı öğrenme ortamı ile günümüz öğretim modelinde öğrenenlerin Sosyal bilgiler dersi başarı durumuna, bu derse yönelen tutumlara ve öğrenme halinin kalıcı olmasına tesirinin karşılaştırmalı olarak belirlenmesidir. Araştırmanın sonunda 5E modeli ile React stratejilerinin bu derse uygulanabilirliğini, birbirlerinden ve günümüz öğrenme ortamından farklılıklarını görüp karşılaştırma yapılarak öğrenme sürecinin verimli ve başarılı hale getirilmesi amaçlanmıştır.

Araştırmanın Önemi

Sosyal bilgiler gibi birçok soyut kavramın yer aldığı dersin kavranmasında çıkan problemler dikkate geldiğinde, öğrencilerin özellikle sosyal bilgiler içeriklerinde bulunan teorik sözcükleri somutlaştırma halinde derin noksanlıklar yaşadıkları ve bu durumdan ötürü geleneksel yöntem ve tekniklerle kalıcı ve anlamlı öğrenmenin gerçekleşmesinin çokta mümkün olmadığı görülmektedir. Bu temelden hareketle sosyal bilgiler içeriklerinde bulunan teorik sözcükleri somutlaştırması gerekmektedir. Bu sebeple farklı yöntem, teknik ve stratejiden faydalanıldığı bilinmektedir. Öğrenciler, öğretmenleri rehberliğinde 5E yöntemi ve React stratejisi gibi yeni uygulamalarla çalışmalarını öz güvenli bir halde yapabilir, yeniden deneme yapabilir, hatalarını tespit edebilir, anında geri dönüş alabilir, teorik sözcükleri somut bir halde kolaylıkla gözleyerek kafasında şekillendirebilirler. Reid, (2000:387)'e göre de öğrenenin ders kazanımlarını kafasında anlamlı hale getirmesi kolayca mümkün olacaktır.

Sosyal bilgilerde öğrencide manalı ve yerleşik öğrenmenin sağlanabilmesi adına bilgilerin öğrenciye tamamlanmış haliyle verilmemesi, karşılık olarak sorun

özme marifetleri geliştirilip, sınıf içinde kazandığı bilgilerle gündelik hayatta karşısına çıkan haller arasında veri akışı sağlayabilmesi ana amaçlar arasında yer alır. Bu amaçlara ulaşılması için birçok yöntem, teknik ve strateji uygulaması mümkün olabilmektedir. Kendi yaklaşımlarının en etkili ve birbiriyle karıştırılan ve karşılaştırılan yöntem ve stratejileri olan 5E modeli ile REACT stratejisi dikkate değer uygulamalarıyla bu amaçlara katkı sunabilirler.

Yapılandırmacı yaklaşımın temel maksatları arasında öğretme-öğrenme durumunun ölçümlenmesi, kişisel ayrımların göz önüne alınması, öğrenci işbirliğine dayanan öğrenme durumlarının sağlanması, önceki bilgilere hareket kazandırılması, gündelik hayatla bağlar oluşturulması, var olan bilgilerin yeni yaşananlara aktarım yapılabilmesi bulunmaktadır. Durumlar bütünüyle gözlemlendiğinde teorik sözcükleri olan ünite ve konuların yapılandırmacı yaklaşıma göre şekil alan öğretme-öğrenme strateji, yöntem ve teknikleri işe koşularak eskiden gelen yöntemlere nazaran daha etkili neticeler alındığı bilinmekle birlikte bu strateji, yöntem ve tekniklerin aralarında hangisinin tesirinin fazla olduğu karmaşası sorunu zuhretmiştir. Alan yazında yapılan çalışmalar da göstermektedir ki 5E öğrenme döngüsü belirsizliği gidermede etkili bir modeldir. Çünkü öğrenme döngüsü, öğrencilerin araştırma meraklarını cezbedip, ümitlerini doyuran, önceki bilgi ve yaşanmışlıklarını gösteren, yüksek seviyeli akli hünelerlerini ilerleten bir öğrenme şeklidir (İlter ve Ünal, 2014: 299). Böylelikle model, öğrenme yaşantılarında öğrencileri etkin olarak akli düşünüşe, deney icra etmeye, keşif yapmaya, değişkenleri ortaya çıkarmaya ve neticelerle ilgili yeni sonuçlara varmaya özendirilen bilimsel araştırma süreçlerini içerir (Llewellyn, 2005; Bybee, Taylor, Gardner, Van Scotter, Carlson, Powell, Westbrook ve Landes, 2006: 9; Martin, 2011). Onlara göre bu öğrenme döngüsü, işbirlikli öğrenmeyle ilgili grupların oluşumuna, öğrenenlerin tenkidi ve özgün düşünme hünelerlerinin ve kişisel vasıflarının gelişimine ve diğerlerinin değer, inanç ve görüşlerine saygılı olmaya çağırır (İlter ve Ünal, 2014: 299).

Son yıllarda önemi yapılan çalışmalarla birlikte artan REACT stratejisinin ele alındığı çalışmalar fizik öğretiminde (Saka, 2011; Ültay, 2012), kimya öğretiminde (Ültay ve Çalık, 2011) ve matematik eğitimi alanında (Coştu, 2009) ile sınırlı kalmaktadır. Sosyal bilgiler alanında da 2 adet çalışma bulunmakta olup, birisi 5. Sınıf insanlar, yerler, çevreler ünitesiyle ilgili (Arıkan, 2019), diğeri ise üretim, dağıtım ve

tüketim ünitesinde olup. 6. Sınıf seviyesiyle (Kasım, 2019) ilgilidir. Her iki çalışma da alandaki önemli birer boşluğu dolduracak niteliktedir. REACT stratejisi ile oluşturulmuş dersin planları ile materyallerin de bu stratejiyi kendi sınıflarında uygulamaya yönelik öğretim görevlileri veya araştırmacılara temel bir şablon olması açısından faydalı olacaktır.

Ülkemizde BTÖ yaklaşımıyla alakalı olarak ortaya konulan akademik ürünlerin az olması araştırma çalışmasını değerli kıldığı gibi, ilave olarak BTÖ temelli yaklaşımla alakalı yapılan uygulamalı-deneyssel çalışmalardan hareketle üretim, dağıtım ile tüketim konusunun çalışılabilir hali de çalışmayı kıymetli bir duruma getirmektedir. BTÖ yaklaşımıyla araştırılan sosyal bilgiler kazanımları ağırlıklı deneylerin ender olarak yapılabildiği fen bilimleri ile bağı olan coğrafya disiplininin - özellikle doğal afetlerle ilgili - konularıdır. Bu araştırma sürecinde ise bu durum da özellikle dikkate alınmış, laboratuvar deneyinden uzak, gerçek yaşamla doğrudan bağlam oluşturulabilen zengin alt yapıya sahip üretim, dağıtım ve tüketim konusunun tercih edilmesi çalışmayı ayrıca önemli kılmaktadır. Çalışmanın tek yöntemle sınırlandırılmaması, birbirine benzediği değerlendirilen model ve stratejilerin karşılaştırılması da anlamlıdır. Bu yönüyle 5E modeli, REACT stratejisi ve şimdiki öğretim yöntemini öğrenci kavraması üzerinden mukayese edip, değerlendiren bir çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır (Ültay, 2012: 12).

Çalışmanın örneklem grubunun öğrenciler olması gelecekte yapılacak çalışmalara önyak olması bakımından yararlıdır. Her iki yöntemle ilgili öğretmen adayları üzerinde farklı bilim alanlarında yapılan uygulamaların 5E modeli ve REACT stratejisi ile ilgili geleceğin öğretmenlerinin bilgilenmiş olmaları amacı taşıdığı görülmektedir; ancak özellikle REACT stratejisi olmak üzere her iki yöntemin de bizzat eğitim alanında karşılaştırmalı uygulanmasının teorisinin uygulanabilirliğinin ortaya çıkması açısından yararlı olacağı görülmektedir.

Araştırmanın Varsayımları

Bu araştırmadaki varsayımlar aşağıdaki gibidir.

1. Araştırmacının deney 1 ve deney 2 ile kontrol gruplarına eşdeğer yaklaşım gösterdiği,
2. Grupların herhangi bir iletişim ve etkileşim halinde olmadığı,

3. Araştırmadaki kontrol edilmeyen değişkenlerin deney 1, deney 2 ve kontrol grubundaki öğrencileri aynı seviyede etkilediği,
4. Uygulama zamanında öğrencilerin veri toplama sorularına samimi cevaplar verdikleri,
5. Öğretim faaliyetleri zamanında öğrenenlerin normal ortamlarına uyan davranışlarına devam ettikleri varsayılmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

1. Araştırmadaki çalışma grubu 2021-2022 eğitim ile öğretim yılı II. yarısında Rize ilinin Pazar ilçesinde belirlenen iki ortaokulun 7. Sınıf seviyesinde var olan 62 öğrencidir.
2. Buradaki araştırma öğretim programında yer alan sosyal bilgiler yedinci sınıf üretim, dağıtım ile tüketim konu ve kazanımları ile sınırlanmıştır.
3. Akademik Başarı Testi, Sosyal Bilgilere Yönelik Tutum Ölçeği ve ayrıca nitel yarı yapılandırılmış görüşme formuyla sınırlandırılmıştır.
4. Araştırmanın uygulaması 6 hafta, toplam ders saati ise 18 saat ile sınırlanmıştır.
5. Araştırmadan elde edilen veriler var olan istatistiksel yöntemlerle sınırlanmıştır.
6. Bu çalışmada 5E modelinde giriş, keşfetme, açıklama, derinleştirme ve değerlendirme basamakları sırası izlenirken, React stratejisinde ise ilişkilendirme, tecrübe etme, uygulama, işbirliği ve transfer etme basamakları stratejinin ismindeki sırayı takip ederek işe koşulmuştur.

Araştırmanın Tanımları

Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımı: İngilizce kökenli olan Constructivism, Türkçe anlamıyla inşacılık, yapılandırmacılık, yapılandırma ile zihinde oluşturma anlamlarında kullanılan bilime özgü kelimedir (Andaç, 2007: 28). Şaşan, 2002:52)'a göre öğrenenlerin öğretme ve öğrenme faaliyetlerine etkin katılımını ihtiyaç gören, sorun çözme ve özgün düşünme yetilerini artıran, öğretmenin bu süreçlere rehber olarak dahil olduğu bir yaklaşımdır.

Bağlam: Sözcük türe özgü anlamıyla Latince dilinde örmek, dokumak ve birlikte dokumak (to weave together) anlamında kullanılan contexere faaliyetinden ortaya çıkmakla birlikte bu faaliyetten oluşturulan bir ad olan contextus da uygun halde ya da ilişki manasıyla yer almaktadır (Gilbert, 2006:960).

Bağlam (Yaşam) Temelli Öğrenme (Context Based Learning / CBL): Öğrenilen yeni bilginin öğrenciye gündelik yaşamından öğrendikleri unsurlar ile haller arasında bağlamlar oluşturularak belletilmesi ve henüz belletilen bilginin gündelik yaşamda işe koşulacağı hallerin oluşturulması ile ilgili olan öğrenme yaklaşımıdır (MEB, 2015: 2).

Ingram (2003:4-5)'e göre BTÖ'yü herhangi bir bağlamda gelişip, gerçek tecrübelerden etkilenen ve sınıf ortamında etkinlik uygulamasına fırsat oluşturan bir öğretim yöntemi olarak tanımlar. Bağlam temelli öğrenme (BTÖ), bilginin kazanılması ve işlenmesinde öğrenme ortamının ve bilimin gerçek, somut ve toplumsal bağlamının önemli olduğunun savunulduğu bir yaklaşımdır (Yaman, 2021: 29).

5E Öğretim Modeli: YÖ yaklaşımına göre olan, öğrencinin bir bilgiyi kazanırken kendi zihin halinin tamamen boş olmadığını fark ettiği, konu ve mefhumları önceki bildikleri ile bağlantılayarak tekrardan oluşturduğu, öğrenmeyi anlamlandırdığını ortaya koyan bir eğitim modelidir (Bybee ve Taylor, 2006:5). 5E modeli, derse karşı olumlu tutum ve beceri geliştirmelerinde temel rol oynayacak, öğrenme ortamını düzenlemede kullanılabilecek, öğrencilerin konuları daha etkili öğrenmesini sağlayacak rehber vasfında bir modeldir (Keskin, 2008:31).

REACT Stratejisi: 5E modeli, Girme (Enter/engage), Keşfetme (Exploration), Açıklama (Explanation), Derinleşme (Elaboration) ve Değerlendirme (Evaluation) basamaklarından meydana gelirken, REACT stratejisi, İlişkilendirme (Relating), Tecrübe Etme (Experiencing), Uygulama (Applying), İşbirliği (Cooperating) ve Transfer Etme (Transferring) basamaklarından oluşmaktadır (Ültay ve Çalık, 2011:204). Bu ilişkilendirmenin başarısı öğrencilerin kavramasını kolay ve hızlı yapar (Coştu, 2009).

1. KURAMSAL ÇERÇEVE

1.1. Sosyal Yapılandırmacılık

Bu çalışmanın temelini oluşturan öğretim modellerinden olan REACT stratejisinin kaynağı sorusuna cevap arandığında hiyerarşik bir yapıyla karşılaşılmaktadır. Bu yapı sırasıyla Yapılandırmacılık kuramı, onun Sosyal Yapılandırmacılık türü, ondan doğan Bağlam Temelli Öğrenme yaklaşımı ve bu yaklaşımın stratejilerinden olan REACT stratejisi şeklindedir. Bu bölümde yalnızca çalışmayı ilgilendiren kuram, yaklaşım ve stratejilere yönelik değerlendirme yapılmıştır.

Yapılandırmacılık kuramının düşünce temeline bakıldığında Sokrates'e kadar uzanan uzun bir geçmişle karşılaşılmaktadır. Bugüne kadar dikkate değer fikirler sunan düşünürlerin Dewey, Von Glasersfeld, Giambattista Vico, Vygotsky ve Jean Piaget olduğu dile getirilmektedir (Arıkan, 2019: 16). 2000'li yıllardan itibaren Türkiye'de sosyal bilgiler öğretiminde kullanılan Yapılandırmacılık kuramı farklı kelimelerle tanımlanmıştır. Aslan, (2015: 32)'a göre bunlar yapılandırmacı, yapılandırmacılık, zihinde yapılanma, inşaıcılık, oluşturmacılık ve konstrüktivizm dir.

Keskin, (2017: 1-2) için öğrencinin etkin olmasını tavsiye eden ve veriyi yaşantıları vesilesiyle anlamlandırmasını öneren Yapılandırmacılık öğrenciyi merkeze alan bir yaklaşımdır. Arıkan, (2019: 17) ise öğrenme sürecinde öğrenenlerin yüksek seviyede düşünme becerilerini kazanmaları ancak; eleştirel düşünme, sorgulama ve problem çözme vb kazanımların değerli olması ve kazanımların gündelik hayatla bağının kurulmasına alan açılmasıyla imkânlıdır. Yapılandırmacılık sosyo kültürel olarak düzenlenen etkinlik örnekleriyle bilginin insanın hafızasında nasıl inşa edildiğine dair verileri kendi doğası içinde gözlemeye ve açıklama getirmeye çalışan haldedir (Tural, 2011: 31).

Kültürel, sosyo-kültürel, sosyo-tarihsel, toplumsal, dışsal, bağlamsal gibi çeşitli adlarla da ifadelendirilmekte olan Sosyal Yapılandırmacılık, Vygotsk'nin sosyal etkileşim, dil ve kültür temelli nazariyesine dayandırılmaktadır (Ceylan, 2013: 46). Vygotsky, bilginin, sosyal ortamlardaki bireyler arası etkileşimler sonucu anlamlı olarak oluşturulduğunu vurgulamaktadır. Sosyal yapılandırmacılar, eğitimle iç içe olan kültüre yönelik düzenlenmiş etkinliklere yer verilmesini ister. Bu etkinliklerde

öğrenenlerin etkileşim halinde olup, bilgi alışverişinde bulunmaları beklenir. Bu durum öğrenilen konuları öğrencilerin sınıfta tartışmaları, kendi yaklaşımlarıyla mukayese etmeleri ve bireysel bir neticeye ulaşmaları umulur (Arıkan, 2019: 19). Özdemir ve Yalın (2007: 83)’a göre ise Sosyal Yapılandırmacılık öğrenmenin sosyal bir faaliyet olduğunu ve öğrenmede işbirliğinin önemli olduğunu vurgular.

1.1.1. Bağlam Temelli Öğrenme

Bağlam temelli öğrenme öğretim yaklaşımından ziyade program geliştirmeye yönelik (Kutu ve Sözbilir, 2011:31), olup alanyazında, contextual approach, contextualized approach, context based Teaching, context based approach ve context based learning şeklinde bulunan kelimeler Türkçeye “bağlam temelli veya yaşam temelli öğrenme” şeklinde uyarlanmıştır (Holman & Pilling 2004; Gilbert 2006; Bennett & Lubben 2006). Türk Dil Kurumu (2023) ise bağlamı “var olan bir olguda olan olay, durum, ilişkiler bağlantısı veya örgüsü” şeklinde tanımlamaktadır.

BTÖ’nün tarihi kökeni nedir? ile ilgili yapılan incelemelerin sonucunda 1600’lü yıllarda Jan Amos Comenius tarafından ileri sürülen, öğrenmenin iyi bir şekilde sağlanması için öğrenciye bir çok uyaran tesir etmeli ve öğrenilen konu yaşamla bağdaştırılmalıdır, fikriyle gelişen bir kuramdır (Ayas vd., 2007). Bağlam-yaşam merkezli öğrenme yaklaşımını John Dewey ile Vygotsky inşa etmiştir (Rose, 2012:). Bağlam temelli öğrenme birçok ülkede araştırmacılarca dikkate değer görülmüş ve başta ABD ve Büyük Britanya olmak üzere Belçika, Almanya, Hollanda, İsrail, Yeni Zelanda, İskoçya vb ülkeler eğitim sistemleri içerisine ve gereksinimleri doğrultusunda BTÖ’yü oturtmuşlardır (Acar & Yaman, 2011).

Türkiye’de ilk olarak yaşam temelli şeklinde kullanılan bu yaklaşım son yıllarda ağırlıklı olarak bağlam temelli olarak ifade edilmektedir (Yaman, 2021: 29). BTÖ ülkemizde Gazi Üniversitesinde 2006 yılında icra edilen beşinci Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik kongresinde Gilbert tarafından sunulan bir bildiri ile çalışılmaya başlanmıştır (Ayvaci, 2010). 2008-2009 eğitim öğretim yılından itibaren uygulanan (Hırça, 2012) BTÖ yaklaşıma uygun olan öğretim programları ile konuları daha güncel ve keyif verici hale getirerek öğrencilerin anlamalarını kolaylaştırmak üzere oluşturulmuştur (Topuz vd., 2013).

BTÖ'nün özellikleri, amacı, uygulamalardaki etkililiği üzerine alan yazında ortaya konmuş farklı görüşler bulunmaktadır. Bu farklı görüşlerin ortak noktası ise bilginin işlenmesi sürecinde gerçek yaşam koşulları ile bağ kurup öğrenmeyi somutlaştırıp kalıcı hale getirmek şeklindedir. Yaman, (2021:29) sosyal yapılandırmacı yaklaşımı temel alan bu yaklaşımda öğrenmenin ancak gerçek yaşama dayalı olması ve güçlü etkileşimlerle yapılması halinde yararlı olacağı görüşü savunulmaktadır, şeklinde görüş bildirmiştir. Çepni ve Özmen, (2014:)'e göre öğrencilerin bilimsel çalışmalardaki öğrendikleri değişik türde bilgileri, ön bilgileri ve sonradan öğrendikleri bilgileri arasında bağ kurabilmeleri kurulmuş olan bağlamsal öğrenme sistemi sayesinde. Hırça, (2012), etkinliklerin öğrencilerin gündelik yaşamlarında karşılarına çıkan olayların bilim temelli yönlerini anlamalarını ve bu olaylarla ders içeriği arasında bağlantı kurmalarını sağladığını belirtmektedir. Sözbilir, Sadi, Kutu & Yıldırım'a (2007) göre durum temelli öğrenmenin amacı, öğrencilere bilimle ilgili mefhumları sunmak ve gündelik yaşamdan örneklerle bilimsel süreç becerilerini geliştirmektir. Bu nedenle amaç, öğrencilerin derse olan ilgi, tutum, isteklendirme ve başarılarını artırmak ve bilimsel süreç becerilerini geliştirmektir (Kutu ve Sözbilir, 2011: 32). Bağlam ile öğrenmenin en önem verilen basamağı konuya uyan bağlamı seçmektir (Tekbıyık & Akdeniz, 2010; Ayvaci, Ültay & Mert, 2013).

Öğretimde kullanılan araçlar bağlam temelli öğrenme için büyük önem taşımaktadır. Toroslu, (2011)'da bağlamların ihmale uğradığı birçok ders kitabı ile öğretim materyalinin geleneksel yöntemlerle hazırlandığını ifade etmektedir.. Bülbül, (2013: 51-52) ise bağlam temelli olabilen bir öğretim materyalinin özelliklerini şu şekilde sıralamıştır; bağlam ile ilgili soru sorma, bağlamla ilgili soruya cevap verme, yüksek ihtimalli durum, ilişkili içerik, yeni tecrübeler katkısı, alt durumlara ayrılabilirlik, seviyeye uygunluk vb.

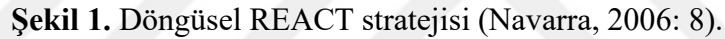
1.1.1.1. REACT Stratejisi

Çatlıoğlu, (2010: 27) React stratejisinin ilk defa Educational Leadership isimli dergide *Strategies for Mathematics: Teaching in Context* adı verilen yayın ile CORD inisiyatifinde yayımlanan *Teaching Mathematics Contextually* ve *Teaching Contextually* adı verilen iki farklı yayında açıklandığına vurgu yapmıştır. Bu model

```

graph LR
    R[R] --> A[E  
A  
C]
    A --> C[Çözüm]
    C --> T[T]
    T --> R
  
```

Şekil 1. Döngüsel REACT stratejisi (Navarra, 2006: 8).



React stratejisi eğitim-öğretim ortamında ne kadar çok kullanılırsa öğrenilenler de bir o kadar çok anlamlı ve bağlam özellikli olur (Coştu, 2009). REACT stratejisi planlanırken ve uygulanırken bazı sınırlılıkları ve eksikliklerinin olduğu görülmektedir. Öğretimde verimin yükseltilmesi amacıyla bu stratejinin güçlendirilmesi, bazı ilkeler ve yöntemlerle desteklenmesi gerekmektedir (Coştu, 2009; E. Ültay, 2012; N. Ültay, 2012; Ültay vd., 2014). Bu yaklaşımlardan ve yapılan çalışma gözlemlerinden hareketle kazanımlar verilmeye başlanırken temel kavram

bilgilerini öğretmenlerin vermesi öğrencilerde öğrenme kalıcılığını artırmayı sağlayabilir.

Ültay ve Çalık, (2011: 205) bu basamakları özellikleri, kullanılabilecek etkinlik ve yöntemlerle ayrıntılı olarak aşağıdaki tabloda şöyle göstermiştir:

Tablo 1. REACT stratejisinin aşamaları ve özellikleri

Basamak	Özellik	Yapılacak Etkinlik veya Yöntemler
İlişkilendirme Aşaması	Bağlamsal öğretim stratejisinin en etkin olduğu aşamada konuya öğrencinin dikkat vermesi sağlanır.	Hikâye
	Öğrenenin ilgisini çekmek için gündelik hayattan bağlam kurulur ve konu bu bağlam ile verilmeye gayret edilir.	
	Öğrenenlerin hali hazırdaki bilgileriyle alakalı farkındalıkları sağlanır.	
Tecrübe Etme	Öğrencilerin kendilerinin bildiklerini denedikleri, gözlemler yapma fırsatı buldukları, olgunluk kazandıkları ve bilgileri fark etme imkânına kavuştukları bölümdür.	- Laboratuvar Çalışmaları - Problem Çözme - Projeler
Uygulama	Öğrencilere eğitimci tarafından konuyla alakalı bilgiler verilir.	- Laboratuvar Etkinlikleri - Projeler - Problem Çözme
	Öğrencilerce yeni elde edilen kavramlarla laboratuvar, proje ve problem çözümü gibi etkinlik örnekleri hazırlanabilir	
İşbirliği	Öğrenilenler öteki bilim disiplinleri ile mefhumlarla irtibatlandırılır.	İşbirlikli öğrenme
	Öğrenenler dar gruplar şeklinde problemlerin çözüm etkinlikleri ya da asli yaşamdan alınmış senaryolar üzerinde çalışırlar.	
Transfer Etme	Öğrenciler öteki 4 basamaktaki bilgilerini değerlendirerek, bilginin farkında olur.	- Tartışma - Proje - Ödevi
	Öğrenciler sınıfta veya diğer ortamlarda daha önce görmedikleri yeni durumlara öğrendikleri yeni bilgileri kullanır	

Kaynak: (Ültay ve Çalık, 2011: 205)

İlişkilendirme (Relating):

REACT stratejisinin ilk basamağı olan ilişkilendirmede yaşamdan belirlenen bağlamlar sayesinde kazanılacak bilgilerle, öğrenenlerin geçmişten bildikleri, yabancıları olmadıkları, öğrencilerin anlaması ve öğrenmesi mümkün olan bilgi ile deneyimlerinin bulunduğu, bağlantılarının sağlandığı bölümdür. Kısacası bu bölümde öğrencilerin ön öğrenmelerinin ve konu alanı ile ilgili olan önceki deneyimlerinin fark edilmesi sağlanır. Bu ifadelerden çıkarılacak sonuç ise, öğrencilerin hazırbulunuşluğu ve ön bilgileri öğrenme sürecinde çok önemlidir. Bu bağlamda gündelik hayatta öğrenenlere karşılaştıkları durum, hikaye, olay, resim ve küçük metinler verilebilir (Demircioğlu vd., 2012). İlişkilendirme esnasında öğrencilerin tamamıyla bildiği şeyle yeni bilgilerinin bağı oluşturulmakta ve böylece yeni bilgileriyle öğrenciler, önceki bildikleriyle bağlayarak öğrenmeyi gerçekleştirmektedirler (Ültay & Çalık, 2011: 2017).

Tecrübe etme (Experiencing):

Öğrencilerde var olan ön bilgilerin durumu ve seviyesi bu aşamanın başarılı olabilmesinde kritik olan noktadır. Konuyla alakalı öğrenciler önceden bilgilere sahip değilse bir adet bağlam vasıtasıyla ilişkisi kurulan konu öğretim alanına uyan deney, model ya da bilgisayar benzetimleriyle aktarılır, öğrencinin doğrudan konuyla temas etmesi sağlanır (Kumaş, 2015: 32). Bu basamaktaki konuyla sağlanacak olan bağlam ortasındaki bağ ile öğrencilerle öğretmenin birlikte uygulayarak, keşif yaparak, deneyime sahip olarak ve icat ortaya koyarak amaçlanan bilgi ve kazanımlar teorik halinden uzaklaşıp somutlaşmaktadır. React stratejisinde bu basamak, öğrenenlerin öğrendikleri bilgileri kullandıkları ve tecrübe ettikleri basamaktır (Kılıç, 2015: 24). Bu aşama CORD'a (1999:) göre React'ın en hayati basamağıdır. Bu basamakta öğrenciler zihinlerindeki ön bilgileriyle problemlere çözüm bulma, merak ettikleri olay ve durumları araştırma sürecini bizzat kendileri şekillendirir. Navarra, (2006:)'ya göre öğrenciler merak ettikleri bilgilere doğrudan kendileri ulaştığı için öğrenilen bilgilerin uzun süreli kalıcılığı sağlanır. Bu sayede sürece etkin ve tüm duyularıyla katılıp teorik olan bilgi ve mefhumları somutlaştırarak öğrenirler (Crawford & Witte, 1999; Karşlı & Yiğit, 2015).

Uygulama (Applying):

Uygulama basamağı bağlam ile konu arasındaki ilişkiyi deneyimledikten sonra öğrencilerin bilgilerini pekiştirmek ve isteklenmelerini sağlamak amacıyla projelerin tasarlandığı, örnekler ile problem durumlarının çözüme kavuştuğu kısacası öğrenilenlerin işe koşulduğu basamaktır. Navarra, (2006:) gündelik yaşamın içinden öğrencilerin karşılaşmış olduğu ya da olasılığı bulunan, ilgi ile dikkatini çekmesi muhtemel örnek olaylar, öğrendikleri kavramları kullanacakları yeni alanlar oluşturulmalı, şeklinde görüş belirtmektedir. Kısacası bu basamakta öğrenciler öğrenilen bilgileri uygulamaya koymasını, gündelik yaşamla bağlamını kurup işe koşarak, bilgilerden ne yönde yararlanacaklarını kavrarlar. Burada gaye, daha ileri ve kavramsal bir yapıda anlama duygusunun inşa edilmesidir (Crawford ve Witte, 1999; Karslı ve Yiğit, 2015). Bu basamakta öğretmen öğrencilerin yeteneklerini dikkate alarak onlara zor ama yapılma ihtimali görevler verebilir (Kirman Bilgin & Yiğit, 2017:).

Bu basamakta farklı materyaller kullanılarak, sınıf içi etkinlikler oluşturulup, uygulanarak, okul içi ya da dışı ortamlara geziler düzenlenerek, gerçekçi zihinsel tasarımları ile problem çözümü faaliyetleri uygulanarak bu öğrenme faaliyetlerinin konu ile olan bağı ortaya çıkarılabilir. Bu sebeple gündelik yaşamdan gerçekçi, öğrencilerin merakını çekecek ve akla uyan durumlarla öğrenenlerin kavram kullanma ve içeriği anlamalarına katkı veren öğrenme zemini inşa edilmelidir. Öğrencinin meslek yaşamını etkileyen bağlam ile kavram arasındaki münasebet bu süreçte şekillenir.

İş birliği (Cooperating):

Öğrenciler gündelik yaşamın gerçekçi senaryolarında yer alan sorunların ya da problem durumunun çözümüne işbirliği inşa edip, dayanışma içinde olarak çözüm bulmaya çalışırlar. Yani problem durumuyla alakalı çözümler üretip, araştırmalar yapıp beraberce bir harekette bulunurlar (Ültay & Çalık, 2011). İş birliği basamağında öğrenciler sosyal çevresi, sınıf arkadaşları ve öğretmenleri ile öğrendikleri konular hakkında paylaşımda bulunur ve tartışırlar. Sınıf ortamındaki öğrenciler çeşitli özellikleri dikkate alınarak gruplar oluştururlar. Öğretmen gruplara beraber yapacakları görevler verir ve işbirliği içinde verilen görevler yerine getirilir. İşbirliği

basamağındaki bu süreç grup üyelerinin çeşitli yetilerinin gelişmesine, üyelerin öz güveninin açığa çıkmasına ve derse karşı öğrencilerin isteklerinin artmasına imkân tanınmalıdır. Grupta öğrencilere, hünelerlerine uygun uygulayabilecekleri görevler verilmeli, bu görevler hakkaniyetli bir şekilde paylaştırılmalıdır. Ayrıca grubun uyum içinde olması ve aidiyet duygusunun gelişmiş olmasının grup başarısı için önemli olduğu vurgulanmalıdır. Bu süreçte gerçek yaşamla ilgili olan problem durumları ile senaryoları bireysel öğrenmeler yoluyla gerekli öğrenme çözümleri ortaya koyması ihtimali zayıftır. Çalışmaların bireysel değil, öğretmen rehberliğinde yapılması çok önemlidir. Bununla birlikte öğrenciler birbirlerini etkileyerek öğrenebilirler. Öte taraftan öğrenenler kendilerine güvenlerini kazanarak sorumlu davranan olmayı, ayrıca diğerlerinin fikirlerine saygılı olmayı kabullenirler (Ingram, 2003). Bu basamaktaki gaye, öğrenme durumunu yardımlaşarak ve paylaşarak oluşturmaktır (Crawford & Witte, 1999; Karşlı & Yiğit, 2015). Bu basamağın uygulamasının devamında (Kirman Bilgin ve Yiğit, 2017) grup çalışması ile elde edilen ürünün sunumunun yapılmasına da imkân tanınmalıdır.

Transfer etme (Transferring)

Öğrencinin bundan önceki tüm aşamalarda öğrenim sürecinde öğrendikleri bilgilerin geçmişte karşılaşmadıkları, derslerinde konu edilmeyen yeni durumlarda sınıf içindeki ya da dışındaki ortamlarda ve durumlarda kullanabilmesine imkân verildiği aşamadır. Transfer etme ilişkilendirmeye, bağ kurmaya benzerdir. Basamakta güdülen amaç ise öğrenilen konuların öteki durumlara aktarımı yapılması ve sınıfta öğrenilenlerin derinleştirilmesini sağlamaktır (Karşlı & Yiğit, 2016: 477). Demircioğlu vd., (2012) göreyse basamaktaki amaç, öğrenilenlerin çeşitli durumlar içinde verilmesini sağlamaktır. REACT stratejisinin bu aşamasında verileri karakteristik bir şekilde zihninde düzenlemiş olan öğrenciler bu bilgilerini aktarım yapmada daha başarılı olurlar. Önceden bağlamlar kurup, problemlerin çözümünü yapan öğrencilerden kazandığı yeni bilgilerle başka olay ve durumlar içerisindeki problemleri çözmeleri umulur (Navarra, 2006).

1.1.1.2. REACT Stratejisiyle İlgili Yerli Literatür

BTÖ'nün REACT stratejisi ile ilgili Türkiye'deki çalışmalar incelendiğinde sosyal bilgiler alanında şu ana kadar sadece iki yüksek lisans tez çalışmasının olduğu görülmektedir. Bunlar da son birkaç yılda yapılan çalışmalardır. Bu çalışmada bu sebepten dolayı sadece sosyal bilgiler alanıyla ilgili çalışmalara değil, özellikle çoğunluğu fen bilimleri ile ilgili olmak üzere matematik gibi diğer bilim alanlarıyla ilgili çalışmalara da yer verilmiştir. Türkiye'de ilk çalışmanın yapıldığı 2009 yılından beri bütün bilim alanlarında şu ana kadar REACT stratejisi ile ilgili birçok çalışma tespit edilmiştir. Aşağıda bunlara yer verilmiştir.

Coştu (2009), altıncı sınıf seviyesi öğrencileriyle *oran-orantı* ile alakalı konuda React stratejisine göre ders materyali geliştirip bunun etki durumunu incelemiştir. Veriler mülakat formu, gözlem ve materyal uygulamaları gibi veri toplama araçları ile almıştır. Veri analizlerine göre öğrenme istendik yönde etkilense bile, React stratejisinin bazı durumlarda eksikliği görülmüş ve yeni basamaklarla güçlendirilmesi gerektiği önerisi yapılmıştır.

Ültay ve Çalık (2011), ortaöğretim seviyesine uyan teorik bir alan yazın çalışması ortaya koyarak *asit ve bazlar* konusunda 5E modeliyle React stratejisinin farklılaşan taraflarını tasvir etmişlerdir. Yapılan çalışmayla 5E modeli ile React stratejisinin üçüncü basamaktan beri farklılaştıkları tespit edilmiştir.

Saka (2011) ise 9. ve 10. Sınıf düzeyindeki fizik içerikli konular temelinde, öğrencilere React stratejisine uyan bilgisayar destekli olan materyaller tasarımlamıştır. Gaye, oluşturulan materyalin öğrenenlerin başarısına, derse tutumuna ve merakına tesirini gözlemektir. Oluşturulan analizlerle fizik içerikleri gündelik yaşayışla ilişki kurularak kavratılması öğrencilerin başarı, tutum ve derse karşı istendik halde davranmasında etkiye sebep olmuştur.

Demircioğlu vd. (2012), 7. ve 8. Sınıf seviyesindeki üstün yeteneği olan 18 öğrenciyle React stratejisine göre tasarlanan materyalin başarıdaki etkisini gözlemek için çalışmışlardır. Veriler, kelime ilişkilendirme testi ile anket yapılarak toplanmıştır. Yapılan analizlerle 8. Sınıf öğrencilerinin başarısı daha yüksek bulunmuş ancak 7. Sınıf öğrencilerinin bilgileri daha anlamlı şekilde zihinlerinde yapılandırdıkları görülmüştür.

Ültay (2012), fen bilimleri öğretmen adaylarıyla *itme momentum* konusunda

gerçekleştirdiği çalışmada React stratejisinin öğrencilerin kavramsal anlamalarındaki etkisini değerlendirmeyi amaçlamıştır. Deney ve kontrol grupları kullanmış, kontrol grubunda günümüz öğretim yöntemiyle dersler işlenmiştir. İcra edilen testlerle oluşturulan analizlere bağlı olarak React stratejisiyle ders yapılan deney grubundaki kavramsal anlama seviyesi, günümüz öğretimiyle ders yapılan gruptaki öğrencilere nazaran istendik yönde farklılaşarak yükseliş göstermiştir.

Ültay (2014), bu çalışmada REACT stratejisinin *itme momentum* konusunda öğrenenlerin kavramsal anlamaları üzerine olan tesirini sorgulamıştır. Fen bilimleri öğretmen adaylarıyla yapılan çalışmada veriler kavram testi ve uygulamaya yönelik materyallerle toplanmıştır. Çalışma sonucunda REACT'ın denendiği sınıf ortamında öğrencilerin kavramsal öğrenme seviyeleri kontrol grubuna nazaran belirgin şekilde fazla olduğu gözlenmiştir.

Kirman Bilgin (2015), bu çalışmada React stratejisine göre tasarlanan altıncı sınıf *maddenin yapısı ve özellikleri* ile ilgili öğrencilerin akademik başarıları, kavramsal farklılaşmaları ve fen kavramlarıyla bağlamları ilişkilendirmeye tesirinin gözlenmesi amaçlamaktadır. 12 öğrenci ile yapılan araştırmada veriler akademik başarı, kavram ve bağlam testleri ile elde edilmiştir. Çalışmanın sonucunda REACT stratejisi için hazırlanan materyallerin kontrol grubu etkinliklerine nazaran kavramsal değişim, fen kavramları ile bağlamlarını birleştirme ve akademik başarı değişkenlerinde tesirinin yüksekliği görülmüştür.

Karlı, Yiğit (2015), bu çalışmayla React'ı kullanan *alkanlar* çalışma yaprağıyla ilgili öğrenci düşüncelerini bulmayı amaçlamıştır. Bu çalışmada aksiyon araştırması yöntemi kullanılmış, araştırmaya, 12. Sınıflardan 34 öğrenci katılmıştır. Test ve mülakatlarla veriler toplanmış ve REACT stratejisine uygun tasarlanıp uygulanan çalışma yaprağının öğrenmeyi kolaylaştırdığı, anda yaşanan hayatla bağ kurmayı temin ettiği, kimya dersinin ilgi çekmesi, merak kazandırıcı ve isteklendirici olmasına katkı sağladığına ulaşılmıştır.

Sevinç (2015), bu çalışmada *asit ve baz* konusundaki kavramlara uygun REACT stratejisi temelli rehber materyaller oluşturmak, bunları test etmek ve etki durumunu görmeyi amaçlamaktadır. 8. Sınıf seviyesinde 76 öğrenci yapılan çalışmada veriler, kavram ve ilişkilendirme testleri, yapılandırılmamış gözlem ve yarı yapılandırılmış mülakatlarla toplanmıştır. Gözlem ve uygulamalar sonucunda

günümüz yaşamında kullanılan öğelere ve eylemlere alan açılmasının öğrencilerin alakadar olduğu fen konularının asıl yaşamlarıyla ilgili olan yönlerini görmelerine etkisi olduğu ve uzun süreli öğrenme durumuna faydası görülmüştür.

Yiğit (2015), bu çalışmada REACT stratejisine uygun tasarlanmış materyallerin on ikinci sınıfta okuyan 20 öğrencinin *hidrokarbon bileşikleri* konusundaki kavramsal anlama durumlarına tesirini gözlemiştir. Yapılan test ve mülakatlar sonucunda React'a göre oluşturulan materyallerin kavramsal farklılaşmada etkisinin olumlu olduğu sonucuna varılmıştır.

Erçoban (2018), bu araştırmada yedinci sınıf öğrencileri üzerinde *cebiri* konusunda kavramsal bilgi ile işlemsel bilgi yönlerinden REACT stratejisinin verdiği neticenin sonucunu görmeyi amaçlamıştır. 44 öğrenciyle yapılan kavramsal bilgi testi, işlemsel bilgi testi ve yarı yapılandırılmış mülakatlar sonucunda elde edilen verilerle cebir konularında kavram bilgileri açısından manalı değişim gösterildiği, işlemsel bilgi açısından ise anlamlı değişim gösterilmediği tespit edilmiştir.

Arıkan (2019), bu çalışma ile REACT stratejisine uyan şekilde tasarlanan etkinlikler ile materyallerin beşinci sınıfın *insanlar, yerler ve çevreler* konularında öğrencinin başarısına, derse olan tutum durumuna ve öğrenilenlerin kalıcı olup olmadığına tesirinin gözlenmesi hedeflemiştir. 60 öğrenci ile yapılan çalışmada veriler başarı ile kalıcılık testleri ve sosyal bilgiler tutum ölçeği toplanmış, veri analizleri sonucunda öğrenme ortamını olumlu yönde farklılaştırmada ve sosyal bilgilerde uygulanabilirliğini görmede React stratejisinin etkisinin yüksek olduğu görülmüştür.

Kasım (2019), bu çalışmada *üretim, dağıtım ve tüketim* konularına uygun olarak REACT stratejisine göre tasarlanan ders araçlarının tesirlerini görmeyi amaçlamıştır. Altıncı sınıf seviyesinden 57 öğrenci ile yapılan çalışmanın veri toplama araçları iki aşamalı test ve mülakattır. Çalışmada ulaşılan verilere göre öğrencilerin REACT stratejisinin kullanıldığı ders ortamında anlamı yüksek öğrenme durumları sağladıkları, derse karşı ilginin ve katılımın yükseldiği tespit edilmiştir.

Erdoğan Karas (2019), bu çalışmada yedinci sınıf *hücre ve bölünmeler* konularının REACT stratejisine uygun öğretim faaliyetinin, öğrenme ve kalıcılık, öğrencilerin dersle ilgili yaklaşımlarına ve istekliliklerine tesirini görmeyi amaçlamıştır. 60 öğrenciyle yapılan araştırmada veriler hücre ve bölünmeler başarı testi, fen ve teknoloji tutum ölçeği ve fen öğrenmeye yönelik motivasyon ölçeği ile

toplanmıştır. Çalışmadan elde edilen verilerle tutum ve motivasyon ölçeklerinde anlamlı bir yükseliş bulunmamaktadır.

Keleş (2019), buradaki temel amaç yedinci sınıf fen dersindeki *saf maddeler, karışımlar ve karışımların ayrılması* kazanımlarının REACT stratejisi ile kazanılmasının öğrencilerin başarı durumlarına ne yönde etki ettiğini görmektir. 18 öğrenci ile yapılan çalışmada yaşam temelli başarı testi, fen öğrenmeye yönelik motivasyon ölçeği, fen ve teknoloji dersi öz-yeterlik ölçeği, fene yönelik sorgulayıcı öğrenme becerileri algısı ölçeği, yarı yapılandırılmış öğrenci görüş formu gibi veri toplama araçları kullanılmıştır. Öğrencilerin fen öğrenmeye karşı istekleri üzerinde REACT stratejisinin etkisinin anlamlı sayılabilecek seviyede olduğu görülmüştür.

Demirci (2020), bu çalışmada, REACT stratejisiyle öğretim yapılmasının; ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin yansıtıcı düşünmelerine, fen öğrenimine yönelmelerine ve fene isteklendirmesine tesirinin gözlemlenmesini amaçlamıştır. 67 öğrenciyle yapılan çalışmada verileri toplama araçlarından yansıtıcı düşünme ölçeği, fen öğrenimine yönelim ölçeği, öğrencilerin fen öğrenimine yönelik motivasyon ölçeğinden yararlanılmıştır. REACT stratejisinin deney grubunun yansıtıcı düşünme ölçeği, fen öğrenimine yönelim ölçeği ile fen öğrenimine yönelik motivasyon ölçeği bütün puanlarının yükseldiği görülmüştür.

Karlı Baydere ve Kurtoğlu (2020), beşinci sınıf seviyesi *biyolojik çeşitlilik* içeriklerinde 39 öğrenciyle React stratejisinin öğrencilerdeki kavramsal anlama durumuna tesiri incelenmiştir. Çalışma sürecinde sıralı/açıklayıcı desenden yararlanılmış, sonunda öğrenenlerin soyut biyolojik çeşitlilik kavramlarını anda yaşanan yaşamla bağlamlar kurduklarında kolayca kavradıkları görülmüştür.

Kaya (2020), REACT stratejisine uygun olan öğretimin öğrencilerin *sindirim sistemi* içeriklerindeki başarıları, verilerin kalıcılığı, biyoloji dersi ile bilimine olan tutumları, yaşam temelli biyolojiye olan isteklilik düzeyleri ve yapılandırmacı öğrenme ortamı gibi durumlara taraf düşüncelerine tesirini gözlemlemek amacıyla çalışmayı yapmıştır. On birinci 50 öğrenci ile yapılan çalışmada veriler sindirim sistemi başarı testi, yarı yapılandırılmış görüşme formu, biyoloji bilimi ve dersine yönelik tutum ölçeği, yaşam temelli biyoloji motivasyon ölçeği, yapılandırmacı öğrenme ortamları ölçeğiyle elde edilmiştir. Sonuç olarak çalışmanın bulguları başarı, bilginin kalıcılığı, derse yönelik tutum ve isteklendirme açısından REACT stratejisine

dayalı öğretim uygulamasının kontrol grubunda devam eden program tabanlı öğretime nazaran daha tesirli olduğunu göstermiştir.

Keleş ve Dede (2020), yedinci sınıf seviyesi *saf maddeler ve karışımlar* içeriklerinde 18 öğrenci ile React'ın öğrenenlerin başarı ile kalıcılık, isteklendirme, sorgulayıcı öğrenme becerileri ve öz yeterliliklerine yönelik tesiri gözlenmiştir. Ulaşılan verilerin analizlerinde öğrencilerin akademik başarısı ve bunun kalıcılığı, sorgulayıcı öğrenme becerileri ve öz yeterliliklerinin istendik şekilde geliştiği sonucuna ulaşılmış, ancak fen dersini öğrenmeye yönelik isteklerinin yükselmediği sonucuna ulaşılmıştır.

Tatlı (2020), React'ın, öğrenenlerin kavramsal anlama, bilimsel süreçler ve yaşamdaki becerilerine tesirini incelemeyi amaçlamıştır. Yedinci sınıf seviyesinden 15 öğrenci ile yapılan çalışmada bilimsel süreç becerileri değerlendirme testi, yarı yapılandırılmış görüşme formu, yaşam beceri ölçeği, kuvvet ve enerji kavramsal anlama testi uygulanmıştır. Bu çalışmanın sonunda REACT faaliyetlerinin öğrenenlerin kavramsal anlama durumlarına müspet etkisine yönelik verilere varılırken; kavram yanlışlarını engelleme, bilimsel süreçler ile yaşam becerilerine etkisine yönelen verilere rastlanmamıştır.

Görmüş (2021), bu çalışmada *dolaşım sistemi* içeriklerinin öğretim durumunda REACT'a göre tasarımılanan etkinlik uygulamalarının öğrenenlerin öğrenme çıktılarına tesirini incelemeyi amaçlamıştır. On birinci sınıftan 60 öğrenci ile yapılan çalışmada veriler dolaşım sistemi başarı testi, REACT basamaklarına uygun tasarlanmış uygulamalar, biyoloji tutum ölçeği ile toplanmış, veri analizi ile kazanılan bulgulara uygun deney grubundakilerin ders başarısı, kontrol grubundakilere nazaran manalı bir fark oluşturmuştur.

Öner (2021), bu araştırmada, ikincil bir çalışma şeklinde REACT stratejisinin bilimsel süreç ve yaşam becerileri, duyuşsal alan / özellikler, dersin içeriğinin düzenlenmesi, öğrenme ve öğretme süreci, öğrenme çıktıları, sınırlılıkları, öneriler temaları açısından birincil çalışmalardan elde edilen öğrenci deneyimlerinin yaygınlığını belirlemeyi amaçlamaktadır. Öğretmen adayları ile meta-özet çalışmaları şeklinde yapılan çalışmada REACT stratejisinin olumlu ve olumsuz etkileri belirlenmiştir.

Beştaş (2022), bu çalışmada React stratejisinin, *kuvvet ve hareket* ünitesinin

kazanılmasında altıncı sınıftakilerin akademik başarılarına etkisini ve bu stratejiye yönelik öğrenci görüşlerini tespit etmek maksadını gütmüştür. Altıncı sınıftan 40 öğrenci ile yapılan çalışmada veriler kuvvet ve hareket başarı testi ile yarı yapılandırılmış görüşme formu yardımıyla elde edilmiştir. Uygulamadan önceki ABT sonuçlarına uygun olarak deney ile kontrol grubu öğrencileri mukayesesinde anlam derecesi yüksek bir ayrım yokken, uygulama sonunda ABT sonuçlarına göre deney grubu ve kontrol grubu öğrencileri mukayesesinde anlamca büyük bir ayrım bulunur.

Kargın (2022), bu çalışmada altıncı sınıf seviyesinde fen dersi *denetleyici ve düzenleyici sistemler* ile *duyu organları* içeriklerinin öğretiminde React stratejisine ve 5E modeline uyan öğretim materyallerini uzman görüşüyle tasarlayıp öğrenci görüşleri doğrultusunda değerlendirmeyi amaçlamaktadır. 5E modeli ve REACT stratejisi materyal değerlendirme formları ile yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Sonuçta ders materyallerinin belirlenen zamanda tamamlanması hususunda bazı ikilemler olmakla beraber uzman ve öğrenci görüşlerine göre materyallerin öğretim döneminde tesirli bir halde işe koşulabilirliği görülmektedir.

Özkan (2022), bu araştırmada React ile öğretim uygulamasının sekizinci sınıftakilerin araştırmacı ve sorgulamaya yönelik tutum, fen konularına yönelik ilgileri ve ders başarılarına tesirini gözlemlemeyi amaçlamıştır. Sekizinci sınıf seviyesinden 31 öğrenci ile yapılan araştırmada veriler araştırma-sorgulamaya dönük tutum ölçeği, fen konularına yönelik ilgi ölçeği, madde döngüleri ve çevre sorunlarına yönelik başarı testi ile toplanmıştır. REACT stratejisi uygulanan deney grubuyla kontrol grubunun akademik başarı ön test puan ortalamalarında etkileyici fark yokken, deney ile kontrol gruplarının son test puanlarında istatistik olarak etkileyici artış görülmüştür.

Araştırma konusuyla ilgili yapılan detaylı alan yazın taraması ile birlikte Türkiye’de Bağlam Temelli Öğrenmenin REACT stratejisi temel alınarak oluşturulan çalışmaların çoğunluğunun genel olarak fen bilimleri alanının biyoloji, fizik, kimya disiplinlerinde ve matematik bilim alanında olduğu görülmüştür. Sosyal Bilgiler disiplinine ilişkin iki adet çalışma ile iki adet akademik basılı kaynak bölümü tespit edilmiştir. Lakin kitap bölümleri gerçekleştirilmiş deneye dayanan birer araştırma olmadığından öğretim materyali tasarlamayı amaçlayan araştırmacılara ve Sosyal Bilgiler öğretmenlerine örnek olması açısından yeterli değildir. Kitap bölümlerinin

sağladıkları katkılar ise REACT stratejisinin sosyal bilgiler eğitimindeki öneminin dayanaklarla vurgulanması ve örnek ders planlarının yapılmış olmasıdır.

Alan yazında günümüze kadar ortaya konulmuş çalışmalar dikkate alındığında sosyal bilgiler öğretmenlerinin bağlam temelli öğrenme ve REACT stratejisine yönelik yeter seviyede bilgili olmadıkları düşünülmektedir. Fiili hayatla alakalı örnek durumların öğrenenlere belirli bir modele bağlı kalınmadan sunulması, onların konuları işlenişleri sürecinde fiili hayatla bağlayamamaları da Sosyal bilgiler alanında REACT stratejisine yönelik daha fazla sayı ve nitelikte çalışma yapılmasına olan ihtiyacı ortaya çıkarmıştır.

Yapılmış olan az sayıdaki deneysel çalışmanın ise bu alanda çalışmak isteyen araştırmacılara ilham verdiği, sosyal bilgiler eğitimi alanlara da yol gösterdiği düşünülmektedir. Yapılan bu çalışmanın ise sosyal bilgiler alanına yeni ve karşılaştırmalı bir bakış açısı kazandıracağı, gelecekte yapılacak çalışmalara örnek teşkil edeceği öngörülmektedir.

1.2. Yapılandırmacı Öğrenme Kuramı

Türkçe’de karşılığı yapılandırma, yapılandırmacılık, zihinde oluşturma ve inşacılık anlamlarında olan “Constructivism” İngilizce kökenli bir terimdir (Andaç, 2007:28). Yapılandırmacı öğrenme kuramında öğrenci yeni bilgileri var olan bilgileriyle karşılaştırma yaparak yorumda bulunur, var olan bilgileriyle şimdiki bilgileri arasında belirleyici bağlantılar kurmayı başarır ise öğrenme durumu başarıya ulaşır (Driver, Guesne ve Tiberghien, 1985; Ayas vd., 2007). Bu süreçte öğrenciler etkin öğrenmenin sürecindedir (Açıkgöz,2002; Aydın & Uşak, 2003).

Diğer bireylerin bilgilerini mevcut haliyle bireylere ulaştırmak yerine insanın kendi üretimi olan bilgilerini yine kendilerinin yapılandırması gerektiğini savunan görüş Yapılandırmacı öğrenme kuramının temelini oluşturur (Kutu, 2011:14). Bireylerin çevresinde olan nesnelerle ve olaylarla etkileşimi ile kazandığı bilgilerini, önceden var olan bilgileriyle buluşturarak güncel bilgi şeklinde tasarımı, Yapılandırmacı kuramda hedeflenir (Bodner, 1986). Bodner (1986), bilgilerin öğretenden öğrenene direkt olarak ulaştırılmasının zor olduğunu savunarak öğrencilerin var olan bilgi ve tecrübelerinden faydalanarak güncel olan bilgileri zihinlerinde yapılandırmaları gerektiğini düşünmektedir.

Yapılandırmacı kuramda öğrenenler yaparak yaşayarak kendi zihinlerinde yapılandırmakta oldukları bilgilerin güncel hayatla alakasını kuvvetlendirebilmektedirler (Colburn, 2000; Aktamış, Ergin & Akpınar, 2002; Saka, 2006). Yapılandırmacılık kuramının öğretim faaliyetlerinde pozitif tesirlerine rastlandıkça ünü artmıştır ve uygulamaları olan farklı modelleri bu tür araştırmalarda fazla miktarda kullanılmaktadır (4E, 5E, 7E ile öğrenme halkası) (Ayas vd.,2007; Çalık, 2006). Bybee tarafından tasarımlanan 5E modeli, Yapılandırmacı öğrenmenin en çok dikkati çeken modelidir (Krantz ve Barrow, 2006; Saka, 2006).

Yapılandırmacı yaklaşım;

- Öğrenme ortamında öğrenen merkezlidir,
- Öğretmen, öğrencinin bilgiyi öğrenmesinde rehberlik eden kişidir,
- Bilginin öğretilmesi sürecinde zihinde anlamlı öğrenmeler esastır,
- Yaklaşımın asıl amacı öğrencinin kendi öğrenme modelini keşfedip, öğrendiklerini yeni durumlarda kullanabilmesidir,
- Sürece odaklanılır. Bu yaklaşımda öğrenme halinin oluşum şekli gayet önemlidir (Schunk, 1996; Deryakulu, 2000). Yapılandırmacı yaklaşıma göre tasarımlanan öğretim teknikleri ve materyallerle gerçekleştirilen dersin ortamı ile modası geçmiş geleneksel model işe vurularak işlenen derslerin ortamı büyük farklılıklar gösterir.

1.2.1. 5E Modeli

Rodger Bybee, Yapılandırmacı öğrenme modellerinin en fazla kullanılanı olan 5E öğrenme döngüsü modelini ortaya koymuştur (Değirmençay, 2010; Bıyıklı & Yağcı, 2015). Derse yönelik olumlu tutum ile beceri geliştirmelerinde başat rol oynayacak, öğrenme alanını şekillendirmede lazım olacak, öğrenenlerin içerikleri daha etkin kazanmasına katkı yapacak 5E modeli rehber niteliğinde bir modeldir (Keskin, 2008:31). Âdem (2021:14)'e göre 5E modeli dersin yürütülmesinde, konuların etkili öğrenilmesinde öğretmenlerce kullanışlı görülen bir çerçevedir. 5E öğrenme modeli, öğrenenlerin öğretmen rehberliğinde araştırma yapabilmesini, kendilerinde olan bilgileri ile becerilerini işleyebilmelerini amaçlar, öğretmenlerin

rehber olmasıyla öğrenciyi merkeze alan eğitsel ortam oluşturur (Bozdoğan & Altunçekiç, 2007). 5E modelindeki öğretmen; öğrenilen ortamını düzenleyen, öğrenme süresince öğrenenlere yardımda bulunan, etkinlik faaliyetlerinin planını yapan ve süreci idare edendir(Ziyafet, 2008). 5E modeli, bilgi ve becerilerini kullanabilme imkânı sağlayan, araştırma ve öğrenme heyecanı uyandıran etkinlikler taşımaktadır. 5E modeli, öğrenmenin aşamalarında etkinlik faaliyetlerine katılan öğrenenlerde, yüksek seviyeli düşünme becerilerinin gelişmesine ve onlarda yeni kavramlar oluşmasını destekler (Önder, 2011). Martin, (2000) tarafından 5E modeli, öğrenenlerin beklentilerine cevap verip, kazandığı bilgileri kullanma ve yapısal hale getirme imkânı tanıyan yöntem olarak tanımlanır. Bu modelin pratiğe döküldüğü eğitim ortamlarının öğrenciyi merkeze alan ve öğrenenlerin de öğrenme süreçlerinde fazladan sorumluluk almaları gerekmektedir (Keser, 2003).

Bu model ismini içindeki aşama sayısı olan 5 ile İngilizce adlarının baş harfi olan E harfinin birleşiminden almıştır. Bu sıralı aşamalar Enter/Engage (Giriş), Explore (Keşfetme), Explain (Açıklama), Elaborate (Derinleştirme) ve Evaluate (Değerlendirme)'dir (Carin ve Bass'tan akt.Ergin vd., 2007: 193). 5E modelinde aşamalar şöyle sıralanır;

Giriş (Enter/Engage)

Öğrencilerde olan önceki bilgilerin hatırlanma süreci ve ortaya konulması yeni bilginin öğrenilmesine başlamadan gereken bir durumdur. Eğlendirici ve merak uyandırıcı materyal, hikâye, olay ve durumlarla dersin girişinin yapılmasının sebepleri önceki bilgilerin açığa çıkarılması ile merak uyandırmak içindir. Bu şekilde öğrenenlerin dikkati derse verildikten sonraki bu aşamada oluşan problemlerle alakalı öğrencilere soru sorulur. Maksat, öğrencinin içerikle ilgili beyin fırtınası oluşturarak fikirlerini açığa çıkarmasını sağlamaktır, sorulara doğru cevap almak değildir (Çepni, 2015).

Keşfetme (Explore)

Öğrenciler önceki aşamadan kalan sorunları, içerik ve sözcüklerini akıllarındaki merakı giderecek şekilde araştırmaya başlar. Öğrenciler uygulamalı çalışmalar, keşifler, deneyler ve araştırmaları birbirleriyle sürekli temas halinde, bireysel veya

grup olacak şekilde yaparlar. Kurdukları hipotezleri test ederler. Bu aşamada öğretmen ders işlenişinde sadece rehberdir ve öğrencileri yönlendirir, lazım gelen kaynaklara erişimlerini kolaylaştırır, problemlerine geri bildirimler ile ön bilgiler vererek çözme arayışlarına katkı sağlar, vardıkları doğru bilgilere destek verir. Öğrenci açısından en aktif olunan ve süresi en uzun olan aşama budur (Şentürk, 2009).

Açıklama (Explain)

5E modelindeki fazlaca dikkat çeken aşama olup, öğretmenin etkin olarak merkezde yer aldığı bölümüdür. Burada öğretmen öğrencilerce keşfedilmiş olan bilgileri zihin yapılarında anlam kazandırılmalarına yardım ederken, gözlem ile incelemelerin sonuçlarıyla ilgili sorular sorar ve bilgileri yapılandırmalarına olanak tanır ve bunun sonucunda onları açıklamalar yapmaya yönlendirir. Konuyla ilgili anlatım, video, benzetim gibi yöntem ve tekniklerle teorik olan bilgilerin, kavramların, bilimsel tanımların yanlışı ile eksiği olmadan öğrenilebilmesi gerekir.

Derinleştirme (Elaborate)

Derinleştirme aşamasında öğrenciler kavramlar arasındaki ilişkileri derinlikli olarak düşünme fırsatı bulurlar, buna sebep ise önceki aşamalarda kazandıkları bilgi ve kavramları yeni durumlara uygulamak olacaktır (Aydın, 2011). Bu aşamada öğretmen, öğrenenlerin yeni durumlarla karşılaşması ve öğrendiklerini çeşitli sorunların çözümüne aktarmasına imkân verir (Bybee, 2009). Öğrenciler öteki aşamalarda kazandıkları bilgi ve kavramları yeni durumlara uygular (Adem, 2021:15). Yeni durumlarla ilgili olarak fikirlerini savunmaya kazanmış oldukları bilgilerle çalışırlar. Bu durum öğrendiklerinin göstergesi olarak görülebilir(Ekici, 2007:). Öğretmen öğrencilere destek ve geri bildiri verir, onları takdir eder (Şentürk, 2009:). Öğrenenlerin asıl öğrenme haline vardıkları aşama budur ve uzun süreçli olduğundan detaylı bir planlama gereklidir (Özmen, 2004).

Değerlendirme (Evaluate)

Buradaki aşamaya bir anlamda hasat aşaması da denilebilir. Çünkü öğrencinin kendi gelişiminin farkında olduğu, yetenekleriyle kavram öğrenmelerindeki farkları hissettikleri, bilgi birikimlerindeki değişim ile bilgileri kullanma şekillerini

değerlendirdikleri aşama burasıdır. Başarı ya da tutum değerlendirmeleri sözlü veya yazılı, test veya açık uçlu şeklinde olabilir. Öğrencilere kazandırılmak umulan hedeflerin hangi miktarda sağlandığının farkına varılır (Çepni, 2015). Akar'a (2005) göre 5E modeli uygulaması yapılırken bütün aşamalarda öğretmenler ile öğrencilerin türlü davranış, görev ve sorumlulukları bulunmaktadır.

1.2.2. 5E Modeliyle İlgili Yerli Literatür

Yapılandırmacı yaklaşımın 5E modeli ile ilgili Türkiye'deki alan yazın incelendiğinde fen bilimleri ve bağlı disiplinlerinde birçok konuda ve farklı sınıf seviyesinde çok sayıda çalışma ile karşılaşılmaya karşın, sosyal bilgiler ve sosyal bilimlere bağlı disiplinlerde yapılmış makale ve tez çalışmaları ise az sayıda bulunmaktadır. Sosyal bilgiler alanındaki çalışmalara aşağıdaki tabloda yer verilmiştir.

Kıcır (2014), *gerçekleşen düşler* içeriklerinin öğrenilmesinde uygulaması yapılan 5E'nin öğrenenlerin bilim sürecindeki becerileri, ders başarıları ve derse yönelen tutumlarındaki tesirini araştırmayı amaçlamıştır. Beşinci sınıf seviyesinden 36 öğrenci ile yapılan çalışmada veriler bilimsel süreç becerileri testi, akademik başarı testi ve sosyal bilgiler tutum ölçeğiyle sağlanmıştır. 5E'nin uygulamasının yapıldığı deney grubu ile yarı yapılandırılmış tekniklerin kullanıldığı kontrol grubunda araştırmanın öncesine nazaran, araştırmanın sonunda öğrenenlerin bilimsel süreçlerden elde ettikleri beceri, ders başarıları ve derse yönelen tutum seviyelerinde yükseliş görülmektedir.

İşcan (2014), bu çalışmada yapılandırmacılık yaklaşımı ve 5E modelinin temel özelliklerine yer vererek sosyal bilgiler dersine özgü örnek bir etkinliğin paylaşılmasını amaçlamıştır. Teorik bir çalışma örneğidir.

İlter ve Ünal (2014), öğrenme döngüsüne uyan etkinliklerin öğrencilerin toplumsal ve duyuşla alakalı kazanımları ile bilişsel öğrenmeyle kazandıklarındaki değişikliklerin açığa çıkarılmasını amaçlamışlardır. Beşinci sınıf seviyesinde yapılan çalışmada yapılandırılmış gözlem formuyla ve yarı-yapılandırılmış görüşmeyle toplanmış olan veriler, çalışmada öğrencilerde anlamlı öğrenme ile üst seviyede kalıcılığın ortaya çıktığı, böylece üst biliş stratejilerinde gelişim sağlandığı görülmüştür.

Akbulut (2015), bu çalışmasında *yaşadığımız yer* ünitesi kazanımlarının öğretiminde 5E modeline uygun olarak tasarlanmış etkinlik örneklerine dayanan öğrenme sürecinin öğrencinin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumları ile akademik başarısına tesirlerini gözlemlemeyi amaçlamaktadır. Dördüncü sınıf seviyesinden 59 öğrenci ile yapılan çalışmada veri toplama araçları olarak yaşadığımız yer başarı testiyle sosyal bilgiler tutum ölçeği kullanılmıştır. 5E öğretim modelinin tatbik edildiği deney grubunun, kontrol grubuna nazaran ders başarısının daha iyi durumda olduğu ve sosyal bilgilere yönelen tutumda da deney grubuna yönelik olumlu ve anlamlı bir ayrım olduğu görülmüştür.

Akaydın (2016), 5E modeline uygun tasarlanmış etkinlik örneklerine uygun olan sürecin öğrencinin derslerdeki başarısına ve sosyal bilgiler dersine yönelen tutumlarına tesirlerini gözlemlemeyi amaçlamaktadır. Dördüncü sınıf düzeyinden 49 öğrenciyle 5E modeline uygun olarak yapılan çalışmada sosyal bilgiler başarı testi, tutum ölçeği ve animasyon görüş ölçeği veri toplamadaki araçlar olarak kullanılırlar. 5E öğrenme modeliyle, animasyon 5E öğrenme modeli ve kontrol grubunun uygulamanın beş haftalık süresi sonunda ortaya çıkan başarıya yönelik testlerindeki son test puanları, kendi aralarında mukayese edildiğinde, ön testten aldıkları puanlarına göre anlamca yükseliş sağladığı, lakin bu yükselişlerin üç farklı grupta karşılaştırması yapıldığında anlamlı ayrım oluşturmadığı sonucuna varılmıştır.

Çeliksoy (2017), bu çalışmada sosyal bilgiler dersinin işlenişinde 5E öğrenme modelinin işe koşulmasının öğrencilerin dersteki başarısına tesiriyle öğrencilerin etkinliklere dönük düşüncelerinin gözlenmesini amaçlamıştır. Yedinci sınıf düzeyinden 57 öğrenci ile yapılan çalışmada başarı testi ile yarı yapılandırılmış görüşme veri toplama araçlarıdır. 5E etkinlikleriyle ders uygulanan deney grubundaki öğrencilerin ön test ile son testteki puanlarının arasında etkileyici ayrımın görüldüğü tespiti yapılmıştır.

Akaydın ve Kaya (2018), animasyon içeren ve animasyon içermeyen 5E modellerinin öğrenci başarısı ile tutumlarına yönelen tesirine *sosyal bilgiler üretimden tüketim* konusunda gözlemeyi ve çeşitli öneriler sunmayı amaçlamıştır. Dördüncü sınıf düzeyinde 49 öğrenciyle icra edilen çalışmanın verileri başarı testi, sosyal bilgiler tutum ölçeği ve animasyon görüş ölçeği ile toplanmıştır. Bütün grup faaliyetlerinde, öğrencilerin başarıları yönünden anlamlı olan artışlar gerçekleşmiş olup, lakin

buradaki grupların son testten aldıkları puanları arasında etkileyici ayrımlar tespit edilememiştir.

Gezer ve Oruç (2020), bu araştırmada öğretmenlerin 5E modeliyle hazırladıkları ders planlarını incelemek ve ders planı hazırlama becerilerini tespit etmeyi amaçlamaktadır. 10 farklı okulun sosyal bilgiler öğretmeni ile yapılan çalışmada veriler 5E modeli ders planı değerlendirme formu ile toplanmıştır. Devlet okulu öğretmenlerinin ders planlarına göre özel sektör okullarının öğretmenlerince hazırlanan ders uygulama planlarının yeterlilik seviyesinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Torun (2021), sosyal bilgiler dersinin aday öğretmenlerinin 5E'ye uygun olarak oluşturduğu ders uygulaması planlarında kullanmayı uygun gördükleri yöntem/teknikleri belirlemeyi, ayrıca mikro öğretimle alakalı öz değerlendirmelerini yapmayı amaçlamıştır. Üniversite üçüncü sınıf seviyesinden 38 sosyal bilgiler öğretmen adayı ile yapılan çalışmanın verileri öz değerlendirme formuyla toplanmıştır. Bu çalışmada güçlü yöntem - teknik bilgisine sahip bulunan, öz yapılarına yönelik gerçeğe uyan değerlendirme faaliyetlerinde bulunan sosyal bilgiler öğretmen adaylarının olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Aydoğdu (2022), bu çalışmada, 5. sınıftaki öğrencilerin harita okuryazarlığı becerisinin geliştirilmesini amaçlamaktadır. Beşinci sınıf seviyesinden 27 öğrenci ile yapılan çalışmanın veri toplama aracı başarı testidir. Ön testler ile son testlerin ortalamaları arasında olan tesir edici ayrımın ($p=0.01<0.05$) olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

1.3. REACT Stratejisi ile 5E Modelinin Benzerlik ve Farklılıkları

Bu bölümde yapılandırmacı öğrenmenin çok fazla işe koşulan modeli 5E ile Bağlam Temelli Öğrenme yaklaşımında en çok kullanılan REACT stratejisi arasındaki benzer haller ve farklılıklar karşılaştırılmakta, bu modellerin aşamaları açıklanmakta, benzerlik ve farklılıkları irdelenmektedir. Her iki model de beş aşamadan oluşmaktadır. REACT stratejisi çağırışım, deneyim, uygulama, işbirliği ve aktarım aşamalarından oluşurken giriş/ilişki, keşfetme, yorumlama ve açıklamayı içeren 5E modeli detaylandırma ve değerlendirme aşamalarından oluşur. Her iki modelde de tanımlayıcı olarak REACT ve 5E modelleri (bu aşamaların kısaltmaları)

kullanılmıştır.

5E modelinin ilk adımında öğrencilerin ön bilgilerini harekete geçirecek, dikkatlerini çekecek ve isteklerini artıracak dikkat çekici bir durum veya olay verilir. Benzer şekilde, REACT'ta, öğrencilerin eski bilgileriyle ilişkilendirebilecekleri, güncel olan yaşamdan bilindik bağlam verilir; buradaki bağlam hikâye, gazete makalesi, olay veya bir durum olarak önlerine çıkabilir. Aslına bakılırsa bu adımların asıl amacı öğrencilerin derslere katılım isteklerini arttırmak ve önceki bilgileri hafızalarında tutmaktır. Bu nedenle, bu modeller asıl olarak farklı hedeflere odaklanmış olsalar da özellikle baştaki ikişer adım benzediği için çok benzer ve hatta eğitimciler tarafından aralarında ayırım yapılamamaktadır (Ültay & Çalık, 2011). 5E modeli, öğrenim görenlerin başlangıç bilgilerini açığa çıkarmaktadır, REACT stratejisi de bilindik bağlamları işe koşturmak amacıyla tasarlanmıştır.

REACT stratejisi ile 5E modeli, üçüncü adımdan devamlı tamamıyla farklılaşır. Mesela REACT stratejisinin uygulama adımında öğrenciler farklı etkinlikler kullanarak kazandıkları bilgiler üzerinde çalışırlar. Bu faaliyetler proje, problem çözme veya laboratuvar faaliyetleridir. Bu aktivite uygulamaları için, gündelik yaşamdan mantığa uyan, gerçekçi ve öğrenenlerin dikkatini çeken olayları kullanılır. Ancak 5E modelinin açıklama adımı öğretmenin konuyu açıkladığı ve ön planda olduğu adım iken, REACT stratejisinde öğretmenin aktif olarak konuyu açıkladığı bir adım yoktur. Yine, REACT stratejisinde ve 5E modelinde işe koşulan malzemelerin gündelik hayatla ilgili olması gerekliliği yoktur. 5E modelinde ders araçlarının gündelik hayatla alakalı olması öğrencileri isteklendirmesi yönünden gerekli görülmesine rağmen mecburiyet taşımaz.

REACT stratejisinin sondan bir önceki işbirliği adımı, 5E modelinin sondan bir önceki adımı olan derinleştirme adımından çok farklıdır. İşbirlikçi adımda, öğrenciler konunun kapsadığı bağlama uygun araştırma yapar ve bunu sınıf arkadaşlarıyla paylaşır. Buradaki en önemli şey, ürünü bağlamından koparmadan bir bütün olarak üretmektir. Derinleştirme adımının amacı ise öğrencilerin öğrendiklerini farklı bağlamlara uygulamalarını sağlamak, konuları birbiriyle ilişkilendirmek ve varsa alternatif kavramları daha da ortadan kaldırmaktır. Bu açıdan bakıldığında işbirliği adımı ile derinleşme adımı çok farklı amaçlara sahiptir.

Aynı şekilde transfer adımı (REACT stratejisinin beşinci adımı) ve

değerlendirme adımı (5E modelinin beşinci adımı) oldukça farklıdır. Aktarma aşamasında öğrenciler öğrendiklerini farklı bağlamlara aktarırken, değerlendirme aşamasında öğrendiklerini test etme fırsatı bulurlar. Diğer bir yaklaşımla 5E modelinin dördüncü değerlendirme adımının, öğrenenlerin konuyu ne kadar bildiklerini göstermesi açısından REACT stratejisinin üçüncü adımı olan uygulama adımına içerik ve kapsam olarak benzer olduğu söylenebilir.

Dolayısıyla REACT stratejisi ile 5E modeli, adımların içeriği ve yapısı açısından çok benzerken, diğer yandan adımların sırası ve belirli adımların olmaması (örneğin, işbirliği adımı) açısından farklılık göstermektedir. REACT stratejisinin 5E modeli adımlarında karşılığı yoktur (Ültay & Çalık, 2011). Yine 5E modeli teorik temelleri olan model iken (Bybee vd., 2006), React stratejisi öğretmen görüşlerine göre oluşturulmuş ve yine öğretmenlere örnek materyaller tasarlatırılarak dizayn edilmiş bir stratejidir (CORD, 1999); ancak sosyal bilgiler dersinde bu modellerin hangisinin daha çok etkili olduğunu araştıran bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Günümüzde uygulanan öğretiminin ise eğitimciler tarafından eksiklerinin bulunmasından başkaca öğrencileri ezberlemeye yönlendirmesiyle de fazlaca tartışmaya açık yöntem olarak dikkat çekmektedir (CORD, 1999; Özmen ve Yıldırım, 2005). Aşağıdaki tabloda (Ültay & Çalık, 2011) tarafından oluşturulan React ile 5E'nin benzeyen ve ayrılan yönleri çeşitli hususları açısından bir arada görülmektedir.

Tablo 2. REACT stratejisi ile 5E modelinin benzeyen ve ayrılan özellikleri

Basamak	Özellik	REACT Stratejisi	5E Modeli
İlişkilendirme ve Girme Basamakları	Öğrencideki dikkat içeriğe yöneltilir.	P	P
	Öğrencinin ilgilenmesini temin amacıyla yaşamdan herhangi bir anıyla alakalı bağlam kurulur ve içeriğin belirlenen bağlam ile verilmesine özen gösterilir.	P	R
	Öğrencilere önceki bilgileri fark ettirilir.	P	P
	Öğrencilerin ön bilgilerini ortaya çıkarabilmek için araştırma, soruşturma ve deneyim yöntemlerinden yararlanılabilir.	P	R
	Öğrencilerin konuyla yönelik önceki bilgisi yoksa teorik kavramları somutlaştırmaya yarayan modeller veya bilgisayar programları kullanılabilir.	P	R

Tablo 2 (Devam): React stratejisi ile 5E modelinin benzeyen ve ayrılan özellikler

Tecrübe Etme ve Keşfetme Basamakları	Öğrencilerin bilgilerini sınadıkları, gözlemledikleri, tecrübe sahibi oldukları ve bilgi keşfini yaptıkları aşamadır.	P	P
Uygulama ve Açıklama Basamakları	Öğrenciye öğretmen tarafından içerikle ilgili açıklamalar yapılır.	O	P
	Öğrencilerin öğrendikleri kavramları işleyebilecekleri projeler, problem çözme etkinlikleri ve laboratuvarlar kullanılabilir.	P	O
İşbirliği ve Derinleşme Basamakları	Öğrenilen bilgilerin öteki disiplinlerle alakalandırılmasıyla yeni durumlara uygulaması yapılır.	O	P
	Öğrenciler problemleri çözüm faaliyetleri ve gündelik hayatın gerçek olan senaryolarıyla gruplar halinde çalışırlar.	P	O
Transfer Etme ve Değerlendirme Basamakları	Öğrenciler diğer dört aşamada bilgilerini değerlendirerek bilgilerinin farkına varırlar.	O	P
	Öğrenciden sınıf ortamında önceki dönemlerde karşılaşmamış oldukları durumlara günümüzde öğrendikleri bilgileri transfer etmeleri beklenir (Ültay ve Çalık, 2011).	P	R

O: özelliği belirtir. P: özelliği belirtmez. R: özelliği belirtmesi ya da belirtmemesi gerekli değil.

1.4. Sosyal Bilgilerde 5E Modeli ile REACT Stratejisi Kullanımı

Hayatımızın her evresinde Sosyal Bilgiler dersi konularının bizim için önemli olduğu bilinmektedir. Çünkü bu ders ile topluma uyum sağlayabilmemiz mümkün olurken, artı değer katabilmemizde olasıdır. Buradan hareketle günümüzde Sosyal Bilgiler alanında yapılacak çalışmalara ihtiyaç vardır. Bu çalışmalarda sosyal bilgiler öğrenmelerinde bağlamın gerçekleşme şekli, öğretilenlerin yapılanma haliyle ne tür süreçlerle ilerlediği ve süreci öğreten ile öğrenenlerin algılama şekilleri, diğer kavramların ve kavramlardaki yanlışların sebebiyet verdiğinin açığa konulması esaslarına göre hareket edilmektedir.

Bireyi ile toplumu merkeze alan Sosyal bilgiler, vatandaş olma özelliklerini vermeyi maksat edinen farklı disiplinleri olan ve etkileşim halinde olunan çalışma ortamıdır (Doğanay vd., 2003). Sosyal bilgilerin temel maksadı, öğrenenleri asıl yaşam için yetiştirmek, problemleri çözebilmeyi başaran birey haline getirmek, iletişimi etkili, sorumluluklarının farkında olan, üretkenliği yüksek toplumun sağlıklı üyeleri

şeklinde hayata hazırlamaktır (Elikesik, 2013:). Bundan ötürü eğitimini sosyal bilgiler alanında alanların, düşünmede eleştirel olma ve araştırmacı özelliklerinin yüksek seviyede bulunması, topluma ait olguların karşılaştırmalı değerlendirebilmesi özelliğinin bulunması gereklidir (Bilgili, 2008). Tam olarak burada sosyal bilgiler öğretmenlerinin sorumluluklarının yüksek olması önemlidir. Öğrenenleri yaşamda bizzat karşılaşılabilecekleri örnek olaylarla ve durumlarla denk getirmeleri ve bunlara çözüm yolları bulmaya çalışmaları için onları desteklemek gerekliliği vardır (Aykaç, 2005). Hedeflenenlere varılabilmesinde mekânların öğrenmeye uygun, tartışmaların verimli, sunumların dinamik, etkili şekilde problem çözmeye katılımın ve insanı heyecanlandıran yeni öğrenmelerin yapıldığı türde tasarımlanmasını gerektirir (İlter ve Ünal, 2014: 9).

Sürekli değişim halinde olan eğitimdeki anlayışa göre olarak öğretim programlarında yeniden yapılandırmaya gidilmiştir (TTK, 2006). Devamında öğretimle alakalı süreçlerde belirgin değişimler ortaya çıkmıştır. Eskiye dayanan öğretim strateji, teknik ve yöntemlerin haricinde, beyin tabanlı, proje tabanlı, araştırma ve sorgulamaya, probleme dayalı öğrenme gibi günümüze ait eğitimler uygulanmaya başlamıştır (Demirel, 2005). Bu yaklaşımlar farklı derslerde olduğu gibi sosyal bilgilerde de uygulama deneyimlerine konu olmuş ve farklı yöntem, teknik ve stratejilerle dersin öğretimine dönük çalışmalar yapılmıştır. Sosyal bilgilerin içerik yapısına en uygun öğrenme modelleri olan 5E modeli ve REACT stratejisi ile de alan yazında çalışmalar yapılmış ve yapılmaya devam etmektedir.

5E öğrenme modelinin özünde, öğrenenlerin asıl yaşamdan deneyimler kazanması ile karşılaştığı problemleri çözmeye beceri geliştirmesi bulunmaktadır (Kamis ve Kahn, 2009: 99-112). Öğrenmenin olduğu süreçlerde, öğrenenlerin kavramlara anlam kazandırabilmeleri üst bilişsel becerileri etkili kullanmalarına bağlıdır. 5E modelinden yararlanılması var olan yaşam şartlarıyla alakalı öğrencilerde bilgilerle becerilerin inşa edilmesi ile beraber bilişsel, duygusal ve sosyal becerilerin kazanılmasına destek verir (Meyerson ve Secules, 2001: 267-271). 5E modeliyle yapılan ders faaliyetleri; öğrenme süreçlerinde öğrencilerin derslerde faal şekilde bulunmalarına imkân sağlamakta ve derse yönelik faydalı tutumlar üretmelerine, kalıcı öğrenmenin oluşmasına, öğrencinin üretken olmasına ve derse yönelik başarılarının yükselmesine destek sağlamaktadır (Akbulut, 2015: 70). Sosyal bilgilerde öğrencilerin

öğrenme yaşantılarının anlam kazanmaları hedeflenmektedir. Bu amaç için araştırmada bulunma, verimli tartışma ortamı oluşturma, işbirlikli grup çalışması yapma, gözlem, inceleme ve gezi gibi deneyim kazandıran uygulamalarla dolu olan öğrenme ortamlarının varlığı sağlanabilmektedir. 5E modelinin, öğrencilerdeki bilgileri kullanarak yeni özellik kazandırmalarına ve toplumsal etkileşimlerine fayda vereceği, derse olan istekliliklerini yükselteceği ve böylelikle öğrenme sınırlarının gelişmesine yardımcı olması düşünülmektedir. Böylece öğrenenleri faal halde öğrenme uygulamalarına dâhil eden, öğrenmeyi yaparak ve yaşayarak sağlayan 5E modelinin, sosyal bilgiler programının genel ve özel amaçlarına erişmesinde büyük güç vereceği düşünülmektedir (İlter & Ünal, 2014: 9). Sosyal bilgiler öğretimiyle alakalı programın özel amaçları, edinilmesi planlanan becerilere ve bu dersin programının uygulanmasında dikkat edilmesi istenen hususlara odaklanıldığında çoğu yerde 5E modeliyle uyumlanmış bulunduğu fark edilmektedir. Sosyal bilgiler dersinde 5E modeli öğrenme; keşfetmeyle harekete geçen, geliştirmeye süren ve genişletme aşamasıyla tamamlanan üç aşamada dizilir. Lakin Trowbridge ve Bybee (1990) öğrenme döngüsüne başat şekilde keşif öncesinde başlangıç aşamasını, derinleştirmeden sonra ise kritik etme aşamasını ilave ederek bu işleyiş modelini sistemli planlamayla düzenlemişlerdir. Devamında öğrenme döngüsü beş aşamada tasarlanmış ve ders işleme sürecinin bu aşamalara uygun olarak işlenmesi gereği değerlendirilmiştir. Bütün aşamalar farklı amaçlara sahiptir, bundan dolayı öğrenci ve öğretmenlerin birbirinden farklı faaliyetlerini ve etkileşimlerini gerekli kılar. Anlamalı bir öğrenme durumunun sağlanması için bütün aşamaların tamamlanmış olması gerekir. Sosyal Bilgilerde öğrenme döngüsü aşamaları noksan olursa ya da döngülerin sıraları yer değiştirirse, sosyal bilgilere yönelik bilgi ile becerilerin amaca ulaşmasında çok büyük zaafılar olabilir (Sunal & Haas, 2012).

Farklı bilim alanlarında yapılan önceki çalışmalar da Bağlam Temelli Öğrenme yaklaşımının ve onun REACT stratejisinin yaşamla doğrudan bağlamlar oluşturmaları temeli de dikkate alınarak, sosyal bilgiler dersinde ve yaşamla içi içe bir konu olan üretim, dağıtım ve tüketim konu alanında da uygulanabilirliğinin gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu araştırmada, alan yazında React stratejisinin, sosyal bilgiler eğitimiyle alakalı üst bölümde ortaya konulan sorunların ortadan kaldırılmasını, öğrenenler nezdinde faydalı ve anlamlı bir öğrenme halinin oluşturulmasına katkı

sağlayacağı kabul edilmiştir.

Türkiye’de özellikle Ortaöğretim Fizik ve Kimya öğretim programlarının geliştirilmesinde bağlam temelli öğrenmenin kullanımından dolayı bu öğrenme stratejisinin önemi, popülerliği ve kullanım oranı yükselme göstermektedir. Fakat fen bilimleri öğretim programında 5E modeline uzak olmayan öğretmenler ile araştırmacılar, bağlamsal öğrenmeyle, özellikle de REACT stratejisiyle, karşılaştıklarında ikilem içinde kalmaktadır. Sıklıkla da 5E modeli ve REACT stratejisinin birbirinin aynı olduğuyla ilgili kavram kargaşası yaşamaktadırlar. Karmaşayı gidermek için, 5E modeli ile REACT stratejisinin benzeyen ve benzemeyen yapılarını yaşanmış örneklerle göstererek verme ihtiyacını ortaya çıkarmaktadır. Bu araştırma, 5E ile React’ın benzeyen ve benzemez taraflarını “üretim, dağıtım ve tüketim” içeriğine uygun örneklendirilmesi maksadıyla yapılmıştır.

Sönmez, (2010)’e göre toplumsal gerçek, insanın yaşamında kullandığı ve zorunlu olan, onun daha rahat ve mutlu yaşamasını, kendi gizil güçleri yönünde geliştirip gerçekleşmesini sağlayan bütün toplumsal olgular ve ilişkiler bütünüdür (Sönmez, 2010:). Sosyal bilgiler dersi öğrencilerin yaşama etkin katılımını sağlayacak temel becerilerin kazandırıldığı bir derstir (Öztürk, 2012).

Sürekli değişen ve gelişen bir dünyada toplumların düşünebilen, sorgulayabilen, üretebilen ve etkili iletişim becerilerine sahip insanlara ihtiyacı vardır. Bu bilgi ve becerilere sahip bireylerin yetiştirilmesinde sosyal bilgiler dersi çok önemli rol oynamaktadır. (Gürdoğan Bayır, 2010:). 2005-2006 eğitim öğretim yılından itibaren tüm programlarda bağlam temelli öğretim yaklaşımı uygulanmaya başlanmıştır (Gürkan, 2009:). Öğretim programlarında genel olarak öğrencinin öğrenme sürecine aktif katılımının sağlandığı, araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme stratejisi benimsenmiştir. Sosyal bilgiler öğretim programı incelendiğinde, birçok kazanımın günlük yaşamla ilişkili olduğu görülmektedir. Bu nedenle öğrencilere sunulacak rehber materyallerin öğrencilerin günlük yaşamda karşılaştıkları örnekleri içermesi önem kazanmaktadır. Sosyal bilgiler öğretim programında herhangi bir öğretim modeli öncü kabul edilmemiş, öğretim modeli tercihi öğretmenlere bırakılmıştır. Ancak öğretim modelinin seçimiyle ilgili öğretmenler için herhangi bir tanıtım unsuru geliştirilmemiştir. Tasarlanan öğrenme süreçlerinin günlük hayattan

seçilen bağlamlarla zenginleştirilmesi ve bu bağlam üzerinden öğretimin yapılması sosyal bilgiler ğretimi için değerlidir. Çünkü ğrenciler okul dışı deneyimlerini sosyal bilgiler konularının kavramlarıyla ilişkilendirmesi ğretim programının n gördüğü kazanımlara ulaşılmasını kolaylaştıracaktır. 2018 yılı sosyal bilgiler dersi ğretim programının amaçları arasında da günlük yaşamla ilişkili birçok maddenin varlığını görülmektedir.

REACT modeli, öğretilen konuların aslında gerçek yaşamdan soyut olmadığını aynı zamanda bireylerin kavram, değer ve beceri geliştirerek zihinlerinde oluşturdukları bilgileri sorgulamalarını, elde ettikleri bilgileri sosyal yaşamda karşılaştıkları problemlere çözüm nerileri getirebilmelerini hedefler. REACT modeli ile sosyal bilgiler dersi ğretim programının amaçları birbirleri ile uyum göstermektedir. Her ikisinin görevi de yaşadığı çevrenin farkında olan, üreten, sorgulayabilen ve karşılaştığı problemlere çözüm nerileri getirebilen bireyler yetiştirmektir. Bu nedenle sosyal bilgiler öğrenme alanları ğretimi gerçekleştirirken REACT ğrenme modelinden faydalanılması münasip olacaktır. Buna sebep ise sosyal bilgiler dersinin konularındaki öğrenme alanlarının insan yaşamından misaller içermesidir. Bu da öğrenenlere sosyal bilgiler konularının teorik bilgi birimlerinden yapılmadığını gösterme imkânı sunar.

Sosyal bilgiler öğrenme alanları;

- Birey ve Toplum
- Kültür ve Miras
- İnsanlar, Yerler ve çevreler
- Bilim, Teknoloji ve Toplum
- Üretim, Dağıtım ve Tüketim
- Etkin Vatandaşlık
- Küresel Bağlantılar (MEB, 2018).

ğrenme alanlarını incelediğimizde sosyal bilgiler dersinin toplumsal yaşamla i içe bir ders olduğunu ve toplumun yesi olan bireyi hayata hazırladığını görürüz. Bundan dolayı bulunduğu yaşamla ilişkilendirilmeyen bir sosyal bilgiler dersinin ezbere dayanan bir ders gibi algılatılması kaçınılmazdır. Bu durum sosyal bilgiler dersinin genel ve özel amaçlarına ulaşmasını engeller. Bu nedenden dolayı sosyal bilgiler uygulamalarında konuların gerçek yaşamla bağlantılı olduğunu gösteren, st

düzyey düşünme becerilerinin kullanımını aktifleştiren yaklaşımlar tercih edilmeli ve REACT gibi çeşitli öğretim modellerinden destek alınmalıdır (Gürkan, 2009). Sosyal bilgiler dersi öğretim programında REACT modelinden yararlanırken dikkat edilmesi gereken özellikler vardır. Bu hususlar;

- ❖ Konular gerçek yaşamdan verilen örneklerle başlamalıdır.
- ❖ Konuların veya kavramların öğrenilmesinin bir ihtiyaç duyulduğu öğrencilere hissettirilmelidir.
- ❖ Etkinlikler öğrencilerin günlük yaşamla karşılaştıkları olaylara derste edindikleri bilgileri kullanarak yorum getirilebilmesine olanak sağlamalıdır.
- ❖ Kavramlar gerçek yaşamla ilişkilendirilerek öğrencilere verilmelidir.
- ❖ Öğrencilerde toplumsal önemin farkına varmaları sağlanmalıdır.
- ❖ Konuların ilişkilendirildiği bağlamlar öğrencilerin sosyo-kültürel çevrelerinden seçilmelidir.
- ❖ Kullanılan bağlamlar öğrencilerin ilgi ve isteğini artırıcı nitelikte olmalıdır (Hırça, 2012:).

Sonuç olarak yeni programlar beraberinde yeni yaklaşımların kullanılması gereksinimini ortaya koymuştur. Yapılan alan yazın taramalarında REACT modeli temel alınarak gerçekleştirilen öğrenmeler, öğrencilere gerçek yaşamdan örnekler sunduğundan REACT modelinin kullanımının daha çok fen alanlarında yoğunluk kazandığı görülürken sosyal bilgiler gibi gerçek yaşamla iç içe olan bir dersin öğretiminde kullanılmak üzere temel alınarak hazırlanmış çok az çalışmaya rastlanılmıştır. Oysaki öğrencilerin yaşamlarında karşılaştıkları veya karşılaşılabilecekleri olayları günlük yaşamla ilişkilendirerek öğretilmesi öğrenmeyi hem daha anlamlı hem de kalıcı kılacaktır. Bu bağlamda sosyal yaşamı temel alan sosyal bilgiler derslerinde konuların günlük yaşamla ilişkilendirilerek öğretilmesi önem kazanmaktadır. Bu nedenle REACT modelinin öğrenme sürecinde kullanılması faydalı olacaktır (Akpınar, M., ve Kasım Ş., 2017).

Türkiye’de daha önce yürürlükte olan Sosyal Bilgiler öğretim programları ile mukayese edildiğinde; yeni Sosyal Bilgiler öğretimi programında ilişkilendirmenin, Sosyal Bilgiler ders konularının gündelik yaşamla bağdaştırılmasının, kazanımların gerçek hayattan aktarım yapılmasının önceden olanlara göre üzerinde daha fazla kafa yorulduğu, açıklandığı ve öğretmenlere bazı sorumlulukların verildiği bilinmektedir.

Bu yeni durum dünyada ortaya çıkan, öğrencilere gündelik yaşam deneyimlerinden hareketle uygun bir bağlam içinde kendi öğrenme durumlarında etkili biçimde rol alabilecekleri, biteviyelikten uzak, işbirlikçi bir halde ve merak içinde öğrenme ortamlarının tasarlandığı şeklinde özetlenebilecek yeni değerler dizisi ve anlayış ile uyumlu bir yaklaşımdır. Bu sebeple Sosyal Bilgiler dersi ile yaşamlarını ilişkilendirmede öğrencilere sunulacak olan ortamların iyi planlanmış bir halde seçilmesi gereklidir. Bu nedenle öğretmenin REACT stratejisini seçmesi, öğretim sürecinin günlük hayattan seçilen bağlamlar ile zenginleştirilmesi ve bu bağlam üzerinde öğretim yapılması öğrencilerin okul dışı kavramları ders konularıyla ilişkilendirmesini ve programın ön gördüğü kazanımlara ulaşılmasını sağlayacaktır (Akpınar ve Kasım 2017: 137).

2. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları, uygulama ve verilerin analizinde yapılan işlemler ayrıntılı bir şekilde ortaya konulmuştur.

2.1. Araştırmanın Modeli

Büyüköztürk'e göre (2001:1) araştırma sorularını cevaplamak veya hipotezlerini test etmek için araştırmacı tarafından istendik olarak geliştirilen plana araştırmanın modeli denir. Sosyal bilgiler dersinde 5E yöntemi ile REACT stratejisinin öğrencilerin başarılarına, derse karşı tutumlarına, bilgilerin kalıcılığına etkisini incelemeyi, ayrıca öğretim sürecine ilişkin öğrenci görüşlerini ortaya çıkarmayı amaçlayan bu çalışmada araştırma modeli, amaçları, kullanılan yöntem, araştırmanın nicel ve nitel desenleri, kapsadıkları süre, analiz düzeyi ve değişkenleri yönlerinden açıklanmaya çalışılmıştır.

Sosyal bilim araştırmaları bir olguyu keşfetmek, tanımlamak ya da açıklamak için yapılmaktadır. Araştırmalar amaçları bakımından keşfedici (exploratory), tanımlayıcı (descriptive) ve açıklayıcı (explanatory) araştırma (Gürbüz ve Şahin, 2018: 101). Bir araştırma birden çok amacı barındırabilir. Bu çalışma da amacı bakımından incelendiğinde keşfedici ve açıklayıcı araştırma türüne uygunluk göstermektedir. Keşfedici araştırmada az çalışılmış konuları keşfetmek esasına göre olan bu çalışmada 5E modeli ve REACT stratejisinin karşılaştırmalı keşfedilmeye çalışılmıştır. Açıklayıcı araştırma olayların neden gerçekleştiğini açıklamak, belirli bir kuramı test etmek veya geliştirmek için yapılan araştırmalardır (Gürbüz ve Şahin, 2018: 102). Bu çalışmada iki farklı kuramın alt basamağındaki modellerini test etmek ve geliştirmek için yapılmış araştırmadır.

Bilimsel araştırmalarda yöntem ve onun alt birimi olan desen bulunmaktadır. Bu çalışmanın yöntemi nicel ile nitel araştırma yöntemlerinin birleşimi olan karma bir yöntem, deseni ise nicel-sayılabılır boyutunda yarı yapılandırmacı deneysel desen ile nitel boyutundaki eylem araştırması desenini kapsayan karma gömülü desendir.

Araştırmalar kullandıkları yöntem bakımından üç grupta toplanmakta olup, bunlar nicel, nitel ve karma yöntemlerdir. Nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin

yapıları değişik olsa da nadiren araştırmacılar bu yöntemleri beraber işe sürmektedirler (Gürbüz ve Şahin, 2018: 102). Creswell, (2012:)'e göre karma araştırma yöntemi, nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin birlikte kullanılarak, bu yöntemlerle ilgili araştırma problemlerinin daha iyi anlaşılmasına olanak verir. Bu araştırmada da araştırmacı bazı önermelerde bulunmuş olup, önce nicel ve onu desteklemek için de nitel verilerden yararlanarak bunların birbirlerini destekleme durumlarını test etmiştir. Bu tarz karma araştırma yöntemine zenginleştirilmiş (triangulation) desen-yöntem adı verilmiştir. Creswell ve Plano Clark (2007:) ise, araştırma problemi ve karmaşık bir olgunun daha iyi anlaşılmasının nicel ve nitel yaklaşımların birlikte kullanıldığı karma yöntemin asıl amacını oluşturduğunu ifade etmektedirler. Nitel ve nicel veri toplama araçlarının bir arada kullanıldığı karma yöntem her iki veri toplama aracının avantajlı tarafını kuvvetlendirerek daha bütüncül bir anlayış sağlayarak araştırmayı çeşitli yönleri ile açıklama imkânı tanır (Davies, 2000; Johnson ve Onwuegbuzie, 2004). Cohen vd.(2007)'ne göre de deneysel yöntem, değişkenler arasındaki neden-sonuç ilişkisinin nasıl sağlandığını gözleyen bir yöntemdir.

Creswell, (2012) karma araştırma yöntemlerinin seçilmesinin sebeplerini üç temel başlıkta açıklamıştır:

1. Karma olan yöntem araştırması, nicel olan ile nitel olan yöntemler ile mukayesesinde araştırmanın cevap bekleyen sorusu veya probleminin anlaşılır olmasını sağlamak amacındadır. Nitel olanla nicel veriler birleştirildiğinde, araştırmacının kazanacağı güçlü veriler bulunur.

2. Nicel veya nitel araştırmaların yalnızca araştırma sorusunu gereken düzeyde aydınlığa kavuşturamadığı durumlarda karma yöntemler araştırması işe koşulabilir.

3. Karma bir yöntem araştırması, araştırmacıların çalışmalarına dönük seçenekli bir bakış oluşturmalarına imkân verir. Dikkate değer olan araştırılması düşünölen problem durumunun hangi yöntemlerle açıklanabileceğidir.

Bu araştırma nicel ile nitel araştırma yöntemlerini oluşturan karma bir araştırma çalışması olduğundan dolayı çalışmanın nicel ve nitel desenleri ve bunların uyumlu olduğu karma deseni, çalışmada işe koşulacak yöntemle amaca en çok uyan şekilde kararlaştırılmıştır. Araştırmanın nicel desenini Çepni, (2007) çalışmadaki amaçlar dikkate alındığında, en çok uyan yöntemin deneysel yöntem olduğu söylenebilir, olarak ifade etmiştir. Bu çalışmanın nicel boyutunda bilim değeri

yönünden gerçek deneysel yöntemi takip eden yarı deneysel yöntem kullanılmıştır. Yarı deneysel desenin amacı da tam deneysel desen ile aynıdır. Gruplar arasındaki benzerlik derecelerini belirlemek amacıyla ön test, uygulamanın etkililiğini tespit etmek için ise son test uygulanır (Karasar, 2005). Deney ve kontrol gruplarının tespit edilmesinde olabildiğince birbirine benzeyen özellikleri olan grupların tercih edilmesi önemlidir (Cohen vd., 2007:). Özellikle eğitim araştırmalarında, denek olanların gruplara tesadüfi olarak atanması çok elverişli ve de pratik değildir (Ross ve Morrison, 2011: 1023). Bu araştırmada, üst sınıf seviyesine yapılan pilot uygulamanın etkisi, örneklem gruplarını belirlemek için grupların başarı ortalamalarının uyumlu olması, sınıflardaki öğrenci mevcutları, öğrenci mevcutlarının örneklem olmaya uygun olması, öğrencilerin taşınmalı olup olmaması, öğrenci devamsızlığının çevresel şartlara göre değişiklikleri ile veli izinleri dikkate alınarak araştırmanın yapıldığı okullarda bulunan sınıflardan ikisi deney grubu, diğeri de kontrol grubu olarak kura yöntemiyle belirlenmiştir.

Alan yazın incelendiğinde karma araştırma desenlerinin nicel ve nitel araştırmalara göre değişik şekilde sınıflandırıldığı görülmektedir. Yapılan araştırma karma bir araştırma olduğundan dolayı çalışmanın nicel boyutunda deneysel desen araştırma modelinin yarı deneysel desen ön test-son test modeli kullanılmıştır. Yarı deneysel desen modeli deney ve kontrol gruplarının rastgele belirlenmesi yoluyla oluşturulan bir modeldir (Çepni, 2009).

Creswell ile Plano Clark (2007) karma yöntemleri dört temel sınıflama ile şekillendirmişlerdir. Bu yöntemler;

Zenginleştirilmiş Desen (Triangulation Design): Bu desen içinde araştırmacılar nicel verilerle nitel olan verileri aynı zaman diliminde elde ederler. Elde edilen verileri birleştirerek bunların birbirlerini destekleme durumlarını gözlerler.

Açıklayıcı Sıralı Desen (Explanatory Design): Bu desenin özelliği ise önceden nicel veriler toplanır ve bu verileri desteklemek, derinlemesine açıklama yapabilmek için devamında nitel veriler toplanır, şeklindedir.

Keşfedici (Açımlayıcı) Desen (Exploratory Design): Bu desenin başlangıcında nitel veriler elde edilir. Bu veriler ise nicel verilerin toplanmasına temel oluşturur.

Gömülü Desen (Embedded Design): Nicel ya da nitel araştırma deseni ana, öteki araştırma deseni de katkı verici şeklindedir. Araştırmanın ana sorusu için nicel

ya da nitel veri elde edilirken, bunlara destek vermek maksadıyla öteki desenden veriler elde edilir (Creswell & Plano Clark, 2010). Buradaki araştırmada yarı deneysel araştırmada toplanan veriler nitel olan verilerle desteklenmiştir. Böylece çalışmada karma yöntem desenlerinden birisi olan **gömülü desen** kullanılmıştır. Gömülü desen bazı önemli ayrımları taşımasına rağmen paralel ve sıralı desene benzerdir. Gömülü desende amaç nicel ve nitel verileri aynı zamanda veya sıra düzeni olan bir şekilde elde etmektir. İkinci tür veriyi toplamaktaki amaç birinci veri türüne destek olmaktır. Destekleyen veri nitel ya da nicel olabilir; fakat alan yazında genellikle nitel verinin nicel verileri desteklemesi daha fazla görülür (Creswell, 2017: 710).

Tablo 3. Araştırmanın deneysel işlem basamakları

GRUPLAR	ÖN TEST	UYGULAMA	SON TEST	KALICILIK TESTİ
Deney 1 (5E)	Akademik Başarı Testi, Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği	Konunun 5E modeli ders planına göre işlenmesi	Akademik Başarı Testi Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği	Akademik Başarı Testi
Deney 2 (REACT)	Akademik Başarı Testi, Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği	Konunun REACT stratejisi ders planına göre işlenmesi	Akademik Başarı Testi Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği	Akademik Başarı Testi
Kontrol (MEB)	Akademik Başarı Testi, Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği	Konunun MEB ders planına göre işlenmesi	Akademik Başarı Testi Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği	Akademik Başarı Testi

Bu araştırmada deney gruplarında etkisi incelenen bağımsız değişken 5E modeli ve REACT stratejisi uygulamaları iken; kontrol grubunda Milli Eğitim Bakanlığı'nın (MEB) önerdiği mevcut etkinliklerdir. Örneklem olarak daha önceden amaçsal (kota) örnekleme ile belirlenen sınıflardan kura yöntemiyle rastgele seçilen ikisi deney grubu (birinde 5E modeli, diğerinde REACT stratejisi) öteki grupta kontrol grubu şeklinde yöntem ve sınıf eşleştirme kurası ile sınıflandırılmışlardır. Uygulama çalışmasına başlanmaksızın önce her üç gruba da öntest uygulaması yapılmıştır. Öntest, öğrencilerin konu ile ilgili ön bilgilerini tespit etmek için ABT ve Sosyal bilgilere yönelik tutumları hakkında bilgi sahibi olmak için ise SBTÖ uygulanmıştır. Uygulamada ise deney grupları için tasarlanmış 5E ile REACT ders planları uygulanırken; kontrol grubunda günümüzde kullandığımız MEB ders planı uygulanmış ve *Tablo 3*'te gösterilmiştir.

Uygulamaların sonunda bütün gruplara Akademik Başarı Testi son test ve kalıcılığı sağlama testi olarak tekraren uygulaması yapılmıştır. Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği ise son tutum olarak öğrenci gruplarına uygulanmıştır. Deney 1 ve deney 2 gruplarından kavramsal öğrenmesi üst, orta ve alt seviyede yapılan ikişer öğrenciyle toplamda iki deney grubundan altışar olmak üzere 12 öğrenciyle yarı yapılandırılmış görüşmeler yürütülmüştür. Araştırmanın nicel boyutunda deney 1, deney 2 ve kontrol gruplarından elde edilen veriler karşılaştırılarak yorumlanmıştır. Nitel boyutunda ise deney 1 ve deney 2 gruplarından elde edilen veriler karşılaştırmalı olarak yorumlanmıştır.

Araştırmanın nitel bölümünde ise, araştırmacının konu ve kazanımlar hakkındaki derinlemesine analizlerinin benimsendiği içerik ve betimsel analiz birlikte kullanılmıştır. Dolayısıyla, 5E modeli, REACT stratejisi ve MEB yöntemi ile gerçekleştirilen etkinlikleri deneylemiş ve uygulama sürecine katılmış öğrenciler ile düşünce, deneyimlerini derinlemesine analiz edebilmek için yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır.

Araştırmanın deneysel sürecinde nicel veriler; yarı yapılandırılmış görüşmelerle de nitel veriler toplanmıştır. Nicel veriler; öğrencilerin akademik başarılarındaki değişimi tespit etmek için geliştirilen "Akademik Başarı Testi" ve derse karşı tutumlarındaki değişimi tespit etmek amacıyla uygulanan "*Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği*" kullanılarak elde edilmiştir.

Araştırmanın nitel verileri ise, öğrencilerin 5E, REACT ve MEB etkinliklerini ve uygulama sürecini değerlendirmeleri için hazırlanan "*Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu*" (mülakat) ile toplanmıştır. Akademik başarı testi ve tutum ölçeği, deney ve kontrol grubu olarak belirlenen sınıflara uygulama öncesinde ön test, 6 haftalık uygulama sonrasında ise son test olarak uygulanmıştır.

Deney 1, deney 2 ve kontrol gruplarının öğrenmelerinin kalıcılığını tespit etmek amacıyla, uygulamanın bitmesinden 12 hafta sonra Akademik Başarı Testi, kalıcılık testi olarak yeniden uygulanmıştır. Elde edilen bu veriler doğrultusunda, araştırmanın sonuç ve bulguları ortaya konularak raporlaştırılmıştır. Araştırma deseni ve uygulama sürecine ilişkin oluşturulan akış seması *Tablo 4*'teki gibidir.

Tablo 4. Araştırmanın aşamaları ve uygulama sürecine ilişkin akış şeması

1. Aşama	1.1. Alan yazın taranması 1.2. Araştırma konusunun belirlenmesi 1.3. Araştırma konusuyla ilgili alan yazın taranması
2. Aşama	2.1. Kazanımların belirlenmesi ve belirtke tablosunun hazırlanması 2.2. Kaynak kitapların taranması ve soru havuzunun oluşturulması 2.3. Uzman görüşlerinin alınması 2.4. Akademik başarı testinin hazırlanması 2.5. Yöntemlere uygun etkinliklerin planlanması 2.6. Etkinliklere ilişkin uzman görüşlerinin alınması 2.7. Yarı yapılandırılmış görüşme sorularının hazırlanması
3. Aşama	3.1. Yasal izinlerin alınması 3.2. Pilot sınıfların belirlenmesi 3.3. ABT pilot uygulamasının yapılması 3.4. Geçerlilik ve güvenirlik çalışmalarının yapılması 3.5. Akademik başarı testine son halinin verilmesi
4. Aşama	4.1. Asıl uygulama okulların belirlenmesi 4.2. Okul idaresi ve öğretmenler ile görüşmeler 4.3. Öğrencilerle tanışma ve 5E ile REACT hakkında bilgilendirme yapılması 4.4. Uygulama Basamakları
5. Aşama	5.1. Nicel verilerin analizi 5.2. Nitel verilerin analizi 5.3. Tezin yazılması ve raporlaştırılması 5.4. Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Sosyal bilim araştırmalarında araştırma değişkenlerine ilişkin bilgiler arasına belirli dönemde beklemeksizin toplanabilmekte (kesitsel araştırma), kimi zaman da araştırmaya konu hadise ve insanlar belirlenen bir zaman süresince gözlenerek deneklerden değişken olan zamanlarda verileri elde etme muamelesi (boylamsal araştırma) şeklinde gerçekleşmektedir (Gürbüz ve Şahin, 2018: 113). Boylamsal araştırmanın alt türlerinden biri de panel araştırmalarıdır. Bu araştırma türünde değişkenler farklı zaman serilerinde gözlemlenir. Her zaman diliminde aynı deneklere ulaşılması gerektiğinden uygulaması zor ve maliyetli olan bu araştırma türü yoğun emek ister; ancak oldukça değerli sonuçlar üretme potansiyeline sahiptir (Gürbüz ve Şahin, 2018: 114). Bu araştırma da kapsadığı süre ile deney ve kontrol gruplarındaki deneklerin bazılarının yöntemlere özgü konular işlenirken ve başarı testi ile tutum ölçeklerinin bazı aşamalarında derse gelmemeleri, dönem arasında okul değişimleri,

uygulama öğretmenlerinin gayretlerine rağmen başarı testi ile tutum ölçeklerine eksik cevap verme durumları, kasıtlı yanlış cevap verme alışkanlıkları bakımından boylamsal araştırmanın panel araştırması kapsamındadır.

Bir araştırma sürecinde önemli olan ve çok da dikkate alınmayan durum ise araştırmanın analiz düzeyi meselesidir. Fark edilmese de her araştırmanın bir analiz düzeyi bulunmaktadır. Gürbüz ve Şahin, (2018: 115), sosyal bilim araştırmalarında bireyler, gruplar, örgütler, örgüt toplulukları ve toplumlar şeklinde analiz birimlerinin varlığını tarif ederler. Bu araştırma da analiz düzeyi bakımından grup araştırma tasarımıdır.

Araştırmacının çalışmasını yaparken bilmesi ve çalışmasının yönünü çevirmesi gereken unsurlardan biri de araştırmasının değişkenlerdir. Erkuş, (2006:) değişken kavramını bir durumu ya da olguyu diğerlerinden ayıran nicel ya da nitel her türlü özellik olarak tanımlar. Bilimsel araştırmalarda değişkenler ölçülmeye elverişli özellikler taşımaktadır (Akaygün, 2019: 46). Değişkenler aldıkları değerlerin belirli bir miktar belirtip belirtmemelerine göre nicel ve nitel değişkenler olarak, süreklilik sağlama durumlarına göre sürekli ve süreksiz değişkenler, kaynağına göre denek ve çevresel değişkenler olarak bölümlere ayrılırlar (Büyüköztürk, 2003). Bir deneyde amaçlı olarak değiştirilen ve tesiri gözlenmek istenen bağımsız değişken iken, bağımlı değişken de bağımsız değişkenin amaçlı olarak değiştirilmesinden nasıl etkileneceği merak edilen değişkendir.

Bu araştırmanın konusu olan değişkenler ise, neden sonuç ilişkisi içinde sınıflandırılan değişkenlerdir, bunlar bağımlı ve bağımsız değişken olarak ikiye ayrılırlar. Büyüköztürk, (2003)'e göre bağımlı değişken araştırmacının manipüle etmediği, bağımsız değişkene bağlı olarak ortaya çıkan ve araştırmanın sonucu durumunda olan değişkendir. Bağımsız değişken ise, araştırmacının müdahale ettiği, ilgisini ve dikkatini yoğunlaştırdığı nicel ya da nitel olabilen değişkendir.

Çalışmanın bağımsız değişkenleri ise çalışma uygulaması diliminde işe koşulan öğretim etkinlik ve modelleridir. Deney 1 grubu 5E modeli, deney 2 grubu REACT stratejisi sınıf içinde öğrenme etkinlik faaliyetleri yaparken, kontrol grubunda etkiden uzak devam eden günümüz öğretim modeli etkinlikleri yapılmıştır.

Bu çalışmada öğrencilerin Üretim, Dağıtım ve Tüketim Ünitesi'ndeki başarıları, sosyal bilgilere yönelik tutumları ve kalıcılık kavramıyla öğrenci deneyim,

duygu ve görüşleri çalışmanın bağımlı değişkenleridir.

2.2. Çalışma Grubu

Bu araştırmada çalışma grubunun seçiminde olasılığa dayalı olmayan örnekleme yöntemlerinden (NonProbability Sampling Methods) amaca yönelik örnekleme (Purposive/Purposeful Sampling) ve bu örnekleme içerisinde yer alan (Stratified Purposeful Sampling) *Tabakalı Amaçsal(Kota) Örnekleme* temel alınmıştır. Bu örneklemede araştırmacı örnekleme oluşturacak kişi sayısı ve özellikleri doğrultusunda bir kota koyarak örnekleme belirler(Canbazoğlu, 2019:71). Gürbüz ve Şahin, (2018: 132-133)'e göre örnekleme dâhil olacak bireyler, grupların evrendeki belirlenen kotalarına göre alınarak, örnekleme alınan bireylerin araştırma evreninde kota yüzdeleri ile aynı ya da yakın olması sağlanmaktadır.

Araştırmaya başlamadan okul seçimini yapmak için Rize ili Pazar ilçesinden tüm devlet okulları incelenmiş ve araştırma yapmak için uygun beş devlet okulu belirlenmiştir. Bu belirleme de okulların mevcut 7. Sınıf öğrenci sayılarının birbirine yakın olması temel unsur olarak öne çıkmıştır. Ancak bir okulun öğrenci yapısı diğerlerinden farklı özellik taşımakta olup öğrencilerinin tamamına yakını taşınmalı öğrenci durumundaydı. Diğer okulların ikisinde sınıflarda yeter sayıda öğrenci olmayıp araştırmanın güvenilirlik ve geçerliliğini bozucu bir durum oluşma ihtimali doğabilirdi. Bu bilgiler okulların idareleri ve sosyal bilgiler dersi öğretmenleri ile yapılan görüşmelerle tespit edilmiştir. Pazar ilçesindeki iki okulun idaresinin olumlu tutumu, öğretmenlerin istekliliği ve 7.sınıf şubelerindeki öğrenci sayıları ile ön test sonuçlarının birbirleriyle uyumlu olması araştırma için bu iki okulun seçiminde etkili olmuştur. Bu okulların birinde görev yapan Sosyal bilgiler öğretmenin alanında yüksek lisans yapan başka bir çalışmaya da katkı vermiş olması ve yeni yöntemlerin sınıfında uygulaması konusundaki istekliliği ise okul tercihinin gerçekleşmesinde belirleyici olan diğer bir olumlu unsur olmuştur. Bu olumlu unsurların şekillendirmesiyle yapılan araştırma Rize ili Pazar ilçesinde öğrenim gören 7. Sınıf öğrencilerini kapsamaktadır. Araştırmanın örneklemini ise Haberal Vakfı Yaşar ve Medine Haberal Ortaokulu ve Pazar İmam Hatip Ortaokulu 7. Sınıfta öğrenim gören 3 farklı şubenin öğrencileri oluşturmaktadır. Pilot ve asıl çalışmanın uygulandığı 2021–2022 akademik yılında bu okullarda dört farklı şube vardı. Bu nedenle örneklem

olacak gruplar ikisi deney grubu olacak şekilde (20 - 20 öğrenci), bir adet sınıf ise kontrol grubu (22 öğrenci) olacak şekilde kura yöntemiyle eşleştirilmiş ve örneklem grubu toplamda 62 öğrenciden oluşmuştur. Eşleştirme yapılması için başlangıçta deney 1 (5E), deney 2 (React) ve kontrol grubunun isimlerinin yazılı olduğu kartlar yazılarak ilk torbaya konmuştur. Daha sonra sınıfların şubelerinin yazılı olduğu kartlar yazılarak ikinci torbaya konulmuştur. Böylece önce ilk torbadan kart seçilmiş (5E, REACT, kontrol), daha sonra ikinci torbadan çekilen kârtta yazan şube ile eşleştirilmiştir. Mesela birinci torbadan “REACT”, ikinci torbadan 7-A sınıfı belirlendiğinde, 7-A sınıfı REACT stratejisinin uygulamasının yapılacağı deney grubu şeklinde netleşmiştir. Araştırmanın öğrenci dağılımı aşağıdaki *Tablo 5*'te verilmiştir.

Tablo 5. Deney ve Kontrol Grubu Öğrenci Sayıları

GRUPLAR	ÖĞRENCİ SAYISI
Deney Grubu I	20
Deney Grubu II	20
Kontrol Grubu	22
Toplam	62

Bu çalışma uygulamaları tamamlandığında 12 öğrenciyle yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Öğrencilerin ABT son testinden aldıkları puanlar dikkate alınarak üst, orta ve alt düzeydeki öğrenciler olarak sınıflandırılmıştır. Görüşülen öğrenciler gruplardan altı öğrenci şeklinde kavramsal öğrenmesi üst (2), orta (2), ve alt (2) seviyedeki öğrencilerden oluşturulmuştur. Nitel çalışmadaki öğrencilerin gerçek isimleri çalışma ahlakı sebebiyle uygun görülmediğinden çalışmanın içinde yer almamıştır. Kimlik bilgilerini saklı tutmak maksadıyla, 5E modeli öğrencilerine E1'den E20'ye kadar, REACT stratejisi öğrencilerine R1'den R20'ye kadar kodlar verilmiştir. Buna göre görüşülen öğrencilerin kod bilgileri *Tablo 6*'de verilmiştir.

Tablo 6. Görüşülen öğrencilerin kod bilgileri

Kavram anlaması düzeyi	5E	React
Alt	E12, E16	R1, R19
Orta	E13, E14	R16, R17
Üst	E1, E9	R3, R5

2021-2022 eğitim öğretim yılında, 8. Sınıfta öğrenim gören 100 öğrenci ile başarı testinin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yürütülmüştür.

2.3. Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada karma yöntem kullanıldığından, veri toplama sürecinde hem nicel, hem de nitel verileri toplamaya yönelik veri toplama araçları tercih edilmiştir. Araştırmada kullanılan veri toplama araçları aşağıda gösterilmiştir. Bunlar ön test-son test aşamalı Akademik Başarı Testi(ABT), Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği(SBTÖ) ve deney 1 5E ile deney 2 React gruplarından belli sayıda öğrenci ile yapılan Yarı Yapılandırılmış Görüşme sorularıdır.

2.3.1. Nicel Veri Toplama Araçları

Yapılan çalışmanın nicel veri toplama araçları araştırmacı tarafından oluşturulan 25 soruluk ön-son-kalıcılık aşamalı Akademik Başarı Testi(ABT) ile Gencel (2006) tarafından geliştirilen 19 olumlu, 16 olumsuz, toplam 35 maddelik Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği(SBTÖ)'dir.

2.3.1.1. Akademik Başarı Testi

Öğrencilerin konu hakkında seviyelerini ölçen nicel veri toplama araçlarından birisi belki de en çok kullanılanı test tekniğidir. Özsevgeç, (2019:104) test tekniğini çeşitleri yönünden başarı, yetenek, bilgi, beceri, ilgi ve zekâ gibi bireye ait özellikler yanında mevcut durumu ve yapılan çalışmaların etkililiğini ölçmek üzere hazırlanmış sorulardan oluşan araçlar olarak tanımlamaktadır. Başarı testleri oluşturulma amaçları bakımından ise öğrencilerin önceki öğrenmelerini ölçmek, varsa öğrenme eksikliklerini tespit etmek, öğrenmenin zorluklarını kavramak ve bunların çözüme kavuşması ile bir sonraki aşamaya geçiş için ölçme görevi yapma olarak tanımlanmaktadır.

Bu tanımlamadan hareketle akademik başarı testinin planlanması ve basamaklarının sıralanması sağlanmıştır. Özsevgeç (2019:105-106)'in yaklaşımına göre oluşturduğumuz akademik başarı testi basamakları aşağıdaki tabloda sıralanmıştır.

Tablo 7. Akademik Başarı Testi Basamakları

Madde No	Basamak Adı
1	Amacın belirlenmesi
2	Kazanımların belirlenmesi
3	Belirtke tablosunun oluşturulması
4	Soru sayısının belirlenmesi
5	Soru tipinin tespiti
6	Soru güçlük derecelerinin ve dağılımının yapılması
7	Test süresinin tespiti
8	Soruların yazımı
9	Testin puanlanması

Kaynak: Özsevgeç, (2019: 105-106).

Bu araştırmada sayılabilir verileri toplamak için akademik başarı testi geliştirilmeye karar verilmiş, sosyal bilgiler 7. sınıf 5. ünitesi olan *Üretim, Dağıtım ve Tüketim* kazanımları incelenmiş ve aşağıdaki belirtke tablosu hazırlanmıştır.

Tablo 8. Kazanımların Sorulara Göre Dağılımı (MEB,2018)

ÜNİTE/KONU ALANI	KAZANIMLAR	SORULAR
1. Topraktan Üretir, Toprağı Yönetiriz	SB.7.5.1 Üretimde ve yönetimde toprağın önemini geçmişten ve günümüzden örneklerle açıklar.	7, 10, 13, 22, 23,
2. Üretim Teknolojisi Hayatımızı Etkiliyor	SB.7.5.2 Tarihten ve günümüzden örnekler vererek üretim teknolojisindeki gelişmelerin sosyal ve ekonomik hayata etkilerini değerlendirir.	2, 8, 9, 11, 16, 17, 20, 21
3. Vakıf Demek, Medeniyet Demek	SB.7.5.3 Vakıfların ve sivil toplum kuruluşlarının çalışmalarına ve sosyal yaşamdaki rollerine tarihten ve günümüzden örnekler verir.	1, 3, 12, 24, 25
4. İşin Ehli İnsan Yetiştirmek	SB.7.5.4 Tarih boyunca Türklerde meslek edindirme ve meslek etiği kazandırmada rol oynayan kurumları tanıır.	4, 15, 18,
5. Geleceğin Senin Elinde	SB.7.5.5 Dünyadaki gelişmelere bağlı olarak ortaya çıkan yeni meslekleri dikkate alarak mesleki tercihlerine yönelik planlama yapar.	5, 14, 19,
6. Dijital Teknoloji Çağındayız	SB.7.5.6 Dijital teknolojilerin üretim, dağıtım ve tüketim ağında meydana getirdiği değişimleri analiz eder.	6,

Ünitenin bütün kazanımlarına uygun olarak 3 farklı yöntemle ilgili ders planları oluşturulmuştur. 7.sınıf sosyal bilgiler kitabında yer alan *Üretim, Dağıtım ve Tüketim* konu alanında yer alan konuları içeren son hali 25 soruluk çoktan seçmeli akademik başarı testi araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Geliştirilen akademik başarı testi ile öğrencilerin konu ve kazanımlarla alakalı ön bilgileri, başarı seviyeleri, asgari ve azami başarı seviyelerinin test edilmesi düşünülmüştür. 7. Sınıf öğrencilerinin ön bilgilerini ölçmek maksadıyla 38 soruluk bir soru havuzu oluşturulmuştur. Bu sorular uzman görüşüne sunulmuştur. Sosyal bilgiler alanında 3 akademisyen, MEB merkezi sınavlar soru yazarı olarak 1 ve sosyal bilgiler öğretmeni olarak 4 öğretmen görüşleri ile testin geliştirilmesine büyük katkı sağlamışlardır. Uzmanlardan alınan dönütler doğrultusunda 5 sorunun akademik başarı testi için uygun soru olmadığına karar verilmiştir. Çoktan seçmeli 33 sorudan oluşan teste pilot uygulama için son hali verilmiştir.

Gerekli olan yasal izinler alınarak akademik başarı testi, bir sene önce sosyal bilgiler dersi yedinci sınıf " *Üretim, Dağıtım ve Tüketim* " ünitesini işlemiş olan, şu an 8. sınıf olan öğrencilere uygulanmıştır. Akademik başarı testinin güvenilirlik ve geçerliliği için Rize İli Pazar İlçesi'nde belirlenen iki devlet okulunda 100 kişilik sekizinci sınıf öğrencileri ile pilot uygulama yapılmıştır. Uygulama sonucunda bütün soru maddeleri için madde analizi yapılmıştır. 33 sorudan oluşan testin altı sorusunun zor, iki sorusunun da çok kolay olması sebebiyle testten çıkarılması kararlaştırılmıştır. Elde edilen bu verilerle teste son hali verilmiş ve uygulamaya hazır hale getirilmiştir. Testin son hali çoktan seçmeli 25 sorudan oluşmaktadır (Ek-2).

Hazırlanan başarı testi, deney ve kontrol gruplarına deneysel süreçten önce (ön test), deneysel sürecin tamamlanmasından sonra (son test) ve son testin uygulanma tarihinden 12 hafta arayla, öğrencilerin bilgilerinin kalıcılığını anlamak amacıyla kalıcılık testi şeklinde üçüncü defa gruplara uygulanmıştır. Akademik Başarı Testi toplamda 25 sorudan oluşmakta ve testte alınabilecek azami puan 25'tir. Her bir doğru cevaba 1 (bir) puan, yanlış ve boş cevaplara ise 0 (sıfır) puan verilmiştir. Soruların madde güçlük ve madde ayırt edicilik endeksleri hesaplanarak testin güçlük düzeyine bakılmıştır.

Soruların madde güçlük ve madde ayırt edicilik indekslerinin yorumlanması *Tablo 9*'da ki verilere göre yapılmıştır.

Tablo 9. Madde Güçlük ve Madde Ayırt Edicilik İndeksleri ve Değerlendirmeleri

Madde Güçlük İndeksi (p)	Madde Güçlük Değerlendirmesi	Madde Ayırt Edicilik İndeksi (r)	Madde Ayırt Değerlendirmesi
0.29 ve altında	Zor soru	0.00-0.19 arasında	Madde zayıftır. Atılır.
0.30-0.69	Normal soru	0.30-0.39 arasında	Madde iyidir; düzeltilerek alınır.
0.70-1.00	Kolay soru	0.40 ve daha büyük	Madde çok iyidir. Kullanılır.

Kaynak: <https://avesis.inonu.edu.tr/resume/downloadfile/mustafa.akdag?>

Madde güçlük indeksi, bir testteki bir maddeye doğru cevap veren öğrenci sayısının gruptaki toplam öğrenci sayısına oranını gösterir. Sıfır ile bir arasında değer alabilir. Değerin sıfıra yakın olması maddenin zor, 0,5 olması maddenin orta düzeyde ve bire yakın olması ise maddenin kolay olduğunu gösterir. Başarı testinde kullanılabilecek maddelerin 0,20 ile 0,80 değerleri arasında olması tercih edilmelidir (Özçelik, 2013:134). Madde ayırt edicilik değerleri -1 ile +1 değerleri arasında değişkenlik gösterebilir (Büyüköztürk, 2020: 128).

Tablo 10. Akademik Başarı Testinin Madde Analizi

Madde	Madde Güçlük İndeksi (p)	Madde Ayırt Edicilik İndeksi (r)	N	Değerlendirme
m1	0.52	0.37	100	Normal soru – madde iyidir; düzeltilerek alınır.
m2	0.70	0.59	100	Kolay soru – Madde çok iyidir.
m3	0.67	0.67	100	Normal soru – Madde çok iyidir.
m4	0.50	0.70	100	Normal soru – Madde çok iyidir.
m5	0.57	0.56	100	Normal soru – Madde çok iyidir.
m6	0.65	0.63	100	Normal soru – Madde çok iyidir.
m7	0.78	0.44	100	Kolay soru – Madde çok iyidir.
m8	0.65	0.63	100	Normal soru – Madde çok iyidir.
m9	0.57	0.63	100	Normal soru – Madde çok iyidir.
m10	0.50	0.33	100	Normal soru - Madde iyidir; düzeltilerek alınır.
m11	0.61	0.41	100	Normal soru – Madde çok iyidir.
m12	0.52	0.59	100	Normal soru – Madde çok iyidir.
m13	0.65	0.63	100	Normal soru – Madde çok iyidir.
m14	0.61	0.48	100	Normal soru – Madde çok iyidir.
m15	0.52	0.52	100	Normal soru – Madde çok iyidir.
m16	0.50	0.78	100	Normal soru – Madde çok iyidir.
m17	0.50	0.48	100	Normal soru – Madde çok iyidir.

Tablo 10 (Devam). Akademik Başarı Testinin Madde Analizi

m18	0.63	0.74	100	Normal soru – Madde çok iyidir.
m19	0.59	0.59	100	Normal soru – Madde çok iyidir.
m20	0.63	0.52	100	Normal soru – Madde çok iyidir.
m21	0.59	0.59	100	Normal soru – Madde çok iyidir.
m22	0.69	0.48	100	Normal soru – Madde çok iyidir.
m23	0.56	0.59	100	Normal soru – Madde çok iyidir.
m24	0.57	0.63	100	Normal soru – Madde çok iyidir.
m25	0.52	0.52	100	Normal soru – Madde çok iyidir.
Ort.	0.59	0.56		Normal Soru – Madde çok iyidir.

Madde güçlük indeksi (p) ve madde ayırt edicilik indeksi (r) hesaplanmıştır. Madde ayırt edicilik indeksi (r) ölçülen özelliklere ilişkin olarak soruların öğrencileri ne derece ayırt ettiğini gösterir. Tablo 12’den elde edilen verilere göre Akademik Başarı Testi’nin madde güçlük değerlerinin 0.50- 0.78 arasında olduğu, madde ayırt edicilik değerlerinin ise 0.33-0.78 arasında olduğu görülmektedir. Ayrıca ortalama madde güçlüğü 0,59 olup, soruların normal soru olduğunu gösterir. Yalnızca iki soru kolay soru olup, o soruların ayırt edicilik seviyeleri ise çok iyi madde şeklindedir. Bu sebeple testten çıkarılması gerekmemektedir. Testin genel madde ayırt edicilik değeri 0.56’dır. Bu değer testin soru maddelerinin çok iyi olduğunu göstermektedir. Yalnızca iki madde ile ilgili madde çok iyi; düzeltilerek alınır, şeklinde bir durum olmasına rağmen bu soruların da madde güçlükleri normal soru seviyesindedir. Akademik Başarı Testi KR 20 güvenirlik oranı ve analizi sonuçları aşağıdaki *Tablo 11*’ dedir.

Tablo 11. Madde Toplam İstatistiği

Soru	KR 20	Soru	KR 20	Soru	KR 20
1	,868	10	,867	19	,860
2	,855	11	,866	20	,863
3	,857	12	,862	21	,863
4	,859	13	,859	22	,862
5	,861	14	,864	23	,858
6	,859	15	,864	24	,858
7	,858	16	,855	25	,864
8	,856	17	,866		
9	,858	18	,855		

Geliştirilen ölçme aracının güvenirliğinin 0.90’dan büyük olması, çok güçlü olduğu anlamına gelir (Fraenkel, vd., 1993). SPSS 22.0 programında yapılan analizler

sonucunda geliştirilen ölçme aracının KR-20 güvenirlik katsayısı 0,86 olarak hesaplanmıştır. Analizde alt grup %27 ve üst grup %27’lik dilimler kullanılmıştır. Bu testin genel olarak normal soru; madde çok iyi düzeyinde olduğu ve testin, güvenirlik düzeyine sahip olduğu söylenebilir.

2.3.1.2. Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği

Bu araştırmanın nicel verilerini elde edeceğimiz öteki bir veri toplama unsuru ise tutum ölçeğidir. Sosyal bilgiler dersinde 5E yöntemi ve REACT stratejisi etkinliklerinin öğrencilerin başarı seviyelerine etkisi ile birlikte öğrencilerin derse karşı tutumları da ölçülmek istenmiştir. Bu amaçla ilgili alan yazın taranmış olup, öğrencilerin derse karşı tutumlarını ölçmeye yarayacağı düşünülen Gencel (2006) tarafından geliştirilen, güvenirlik ve geçerlilik çalışması aynı araştırmacı tarafından yapılan "*Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği*" (EK 2) gerekli izinler alınarak bu araştırmada kullanılmasına tez danışmanının görüşü ile birlikte karar verilmiştir. Ölçekteki maddeler beşli Likert tipine uygun olarak “çok uygun”, “uygun”, “kararsızım”, “uygun değil”, “hiç uygun değil” biçiminde derecelendirilmiştir. 19’u olumlu tutum ve 16’sı olumsuz tutumları ölçen toplam 35 maddeden oluşan ölçeğin olumlu maddeler 5’ten 1’e; olumsuz maddeler ise 1’den 5’e puanlanmaktadır. Puanlama tablosu aşağıdaki gibidir.

Tablo 12. Beşli Likert Olumlu-Olumsuz Puanlama Tablosu

Olumlu					Olumsuz				
5	4	3	2	1	1	2	3	4	5
Çok uygun	Uygun	Kararsızım	Uygun değil	Hiç uygun değil	Çok uygun	Uygun	Kararsızım	Uygun değil	Hiç uygun değil

Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeğinden en az 35, en fazla 175 puan alınabilmektedir. Tutum ölçeğinin yorumlanması aşamasında 35-58 arasındaki puanlar “çok olumsuz”, 59-91 arasındaki puanlar “olumsuz”, 92-124 arasındaki puanlar “orta düzeyde olumlu”, 125-155 arasındaki puanlar “olumlu”, 156-175

arasındaki puanlar “çok olumlu” biçiminde değerlendirilmiştir. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı 0,95 olarak hesaplanmıştır. Tutum ölçeğinin yapı geçerliğini belirlemek amacıyla faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizi sonucunda maddelerin tek boyutta toplandığı görülmüştür. Sosyal Bilgiler dersine yönelik tutum ölçeğinin faktör yükleri ve madde test korelasyonları Ek-3’te sunulmaktadır.

2.3.2. Nitel Veri Toplama Araçları

Yapılan araştırmanın temel problemini ve alt problemlerini detaylı bir şekilde anlamak ve açıklamak için, nicel verilerin nitel veriler ile desteklenmesi gerekmektedir. Bu sebeple araştırmacı bizzat yarı yapılandırılmış görüşme sorularını oluşturmuştur.

2.3.2.1. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Soruları

TDK, (2023)’ye göre görüşme, konuşma anlamındaki bir sözcüktür. Bu yaklaşıma göre görüşmede en az iki kişi vardır ve konuşarak birbirlerine çeşitli konularda veri aktarımında bulunmaktadırlar. Alan yazında nitel araştırmalarda veri toplama tekniği olarak görüşme ile ilgili birçok farklı fikir ortaya konmuştur. Patton, (1987: 108)’a göre görüşme öngörü, duyarlık, beceri, yoğunlaşma, disiplin, bireyler arası anlayış ve zihinsel uyanıklık gibi çok boyutlu kapsamaları yönünden hem bir sanat hem de bilim özelliğindedir. Görüşme, nitel araştırmalarda kullanılan veri toplama tekniğidir (Punch, 2005). Görüşme belirli bir araştırma konusu veya bir soru hakkında derinlemesine bilgi sağlar (Büyüköztürk vd., 2020: 158). Görüşme; bireylerin duygularının, düşüncülerinin, tutumlarının, deneyimlerinin ve şikâyetlerinin anlaşılabilmesine yardımcı olan etkili bir tekniktir (Sevecan ve Çilingiroğlu, 2007). Görüşme tekniği, elde edilmesi amaçlanan verinin kazanılmasına yönelik tüm çabaları içerir yapıdadır. Bu bakış açısına göre, görüşme tekniği bir madencinin değerli maden arayışıyla derinlemesine gerçekleştirdiği kazıya benzetilmiştir (Türnüklü, 2000) Görüşmenin amacı, katılımcının iç dünyasına girerek onun ilgili konu ya da durum hakkındaki bakış açısını anlamaktır (Patton, 1987). Bu maksatla nitel görüşmeler daha az yapılandırılmış olmalı, açık uçlu sorularla yürütülmeli ve deneklerin genel veya soyut düşüncelerinden ziyade araştırma konusuna yönelik belirli düşüncelerini tespit etmeye yönelik olmalıdır (Gürbüz ve

Şahin, 2018: 430). Nitel araştırmalardaki görüşme tekniğinin güçlü taraflarını Bailey, (1982) maddelerle ortaya koymuştur: cevap oranı, esneklik, soru sırası, anlık tepki, sözel olmayan davranış, ortam üzerindeki kontrol, veri kaynağının teyit edilmesi, tamlık ve derinlemesine bilgidir. Veri toplama tekniği olarak çeşitli görüşme türleri vardır. Gürbüz ve Şahin (2018: 430)' a göre biçimsel olmayan görüşme, yapılandırılmamış görüşme, yarı-yapılandırılmış görüşme ve yapılandırılmış görüşme türleri vardır.

Bu araştırmada da akademik başarı testi ve sosyal bilgiler dersine yönelik tutum ölçeği ile elde edilen nicel verileri desteklemek, bu verileri daha ayrıntılı olarak açıklamak ve anlamlandırmak için nitel veriler toplanmıştır. Creswell'e (2017: 5) göre nicel veriler, verilerin birbirleriyle olan bağlantı ve olası neden sonuç bağıni araştırırken; nitel veriler görüşülenlerin fikirlerini, tecrübelerini ve yaşantılarını irdeler. Araştırmada, öğrencilerin uygulama sürecine ve sosyal bilgiler dersine ilişkin fikir, tecrübe ve yaşantılarından çıkarım yapmak için, araştırmacı tarafından uzman görüşü alınarak yarı yapılandırılmış görüşme soruları (EK 5) hazırlanmıştır.

Yarı yapılandırılmış görüşmeler hem sabit seçenekli cevaplamayı hem de ilgili alanda derinlemesine gidebilmeyi birleştirir (Büyüköztürk vd., 2020: 159). Yarı yapılandırılmış görüşmede, araştırmacı önceden sormayı planladığı soruları hazırlar. Görüşmenin ilerleyişine göre, araştırmacı farklı sorularla görüşmenin gidişatına etki edebilir, kişinin cevaplarını detaylandırmasını sağlayabilir. Eğer denek görüşme esnasında belirli soruların cevaplarını başka soruların içerisinde cevaplamışsa araştırmacı bu soruları sormayabilir (Ekiz, 2003:). Yarı yapılandırılmış görüşme tekniğinin araştırmacıya sağladığı en ayrıcalıklı durum görüşmenin önceden hazırlanmış görüşme formuna bağlı sürdürülmesi nedeni ile daha sistematik bilgiler sunmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2006:). Yarı yapılandırılmış görüşme soruları bu avantajları dolayısıyla eğitim bilimi araştırmaları için uygundur.

Mülakat, insanların bir konuda ne fikirleri olduğunu kavramak için insanlarla söz ya da yazılı temasa varmaktır. Bu amaç doğrultusunda eski zamanda tespit edilmiş ve belirli bir maksat için yazılan sorular araştırmacı marifetiyle katılım sağlayanlara sorulur. Mülakatların 3 ayrı türü vardır. Yapılandırılmış, yarı yapılandırılmış ve yapılandırılmamış mülakatlar şeklindedir. Bu araştırmanın içinde yarı yapılandırılmış mülakat uygulanmıştır. Yarı yapılandırılmış mülakatta, mülakat anında sorularda

birtakım değişiklik yapabilir (Balcı, 2007). Araştırmacı çalışmada yer alan katılımcıları, sorulan soruların minvalinin dışına çıkılmaması için yön gösterip, tartışma konusunda odaklanmalarını sağlamak için uğraş verir. Yapılandırılmış olan mülakatta ise ne türde sorunun sorulup, verilerin ne tür yöntemle toplanacağını ayrıntılı olarak belli eden ve uygulama sürecindeki mülakat planında değişikliğe hiç gidilmediği mülakat türüdür. Yapılandırılmamış mülakatta da açık uçlu sorular yönlendirilmektedir. Bu mülakat türünde katılımcılar araştırmacıya nazaran daha etkindir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). 5E modeli ve REACT stratejisine dayalı etkinliklerin yapıldığı deney gruplarındaki öğrencilerin bu uygulamaların etkililiğine ve sürecin verimliliğine ilişkin görüşlerini almak için yarı yapılandırılmış 5 adet görüşme sorusu sorulmuştur. Sorular, 5E modeli ve REACT stratejisinin uygulama sürecindeki etkililiğiyle ilgili olarak sorulmuştur. Araştırmacı, (Yıldırım ve Şimşek, 2018: 139)'in açıklama yapmayı ve ayrıntılı konuşmayı teşvik eden “nasıl”, “neden” ve “ne” türü sorulmalıdır, yaklaşımdan hareket ederek görüşülen öğrencilerin konu hakkında ayrıntılı cevaplar vermesini amaçlamıştır. Görüşmelere ilişkin öğrenci kodu, cinsiyeti, tarih, yer ve görüşme süreleri *Tablo 13'* te verilmiştir.

Tablo 13. Yarı yapılandırılmış görüşmelere ilişkin veriler

Öğrenci	Cinsiyet	Tarih	Yer	Süre
E1	Erkek	08.06.2022	Kütüphane	17'52"
R1	Kız	09.06.2022	Kütüphane	17'47"
E9	Erkek	08.06.2022	Kütüphane	19'27"
R3	Kız	09.06.2022	Kütüphane	19'41"
E12	Erkek	08.06.2022	Kütüphane	18'28"
R5	Erkek	09.06.2022	Kütüphane	16'44"
E13	Kız	08.06.2022	Kütüphane	19'06"
R16	Kız	09.06.2022	Kütüphane	19'51"
E14	Kız	08.06.2022	Kütüphane	16'38"
R17	Kız	09.06.2022	Kütüphane	19'37"
E16	Erkek	08.06.2022	Kütüphane	16'58"
R19	Erkek	09.06.2022	Kütüphane	15'27"

Veri kaybını önlemek amacıyla yapılan yüz yüze görüşmelerde öğrenciler hiç

bir zorlama altında bırakılmayarak ve velilerinden izinleri alınarak elde edilen görüşleri kalıcı olması hasebiyle yazılı şekilde kaydedilmiştir. Öğrencilerin tamamı yazılı form doldurulmasını ve bunların araştırmada kullanılmasını kabul etmiştir.

Yarı yapılandırılmış görüşme formunda yer alan soruların geçerlilik ve güvenilirliğini ortaya çıkarmak için Sosyal bilgilerde uzman 1 öğretim üyesi ile 1 yüksek lisans yapmış sosyal bilgiler öğretmeni ile 1 yüksek lisans yapmış fen bilimleri öğretmenin görüşlerine danışılmıştır. Uzmanlar inceledikleri görüşme sorularının ölçülmesi istenen hedefe uyan bir anlayışa sahip olduğu fikrini savunurlar; ancak yöntemlerle ilgili sorulara da yer verilmesi gerektiğini de vurgulamışlardır. Pilot uygulama yapılan 3 öğrencinin kendilerine yöneltilen soruları zorlanmadan rahat bir şekilde anlamlandırarak cevap verdikleri görülmüştür. Gerçekleştirilen ön uygulama ile oluşan ve gerçek uygulamada işe koşulan yarı yapılandırılmış görüşme formuna EK 5' te yer verilmiştir.

2.4. Verilerin Analizi

Çalışma öncesi ve sonrasında deney 1, deney 2 ve kontrol gruplarından toplanan veriler SPSS (IBM) istatistik programı 22.0 sürümü aracılığıyla analiz edilerek gruplar arasında anlamlı bir fark olup oluşmadığı test edilmiştir. Verilerin yorumlanmasında anlamlılık düzeyi (.05) olarak alınmıştır. Bu araştırmadan alınan veriler nicel ve nitel analiz aşamaları olmak üzere iki aşamada analiz edilmiştir.

2.4.1. Nicel Veri Analizi

Çalışma sürecinde Sosyal Bilgiler dersinde 5E modeli ile REACT stratejisi ders etkinliklerinin karşılaştırmalı etkililiğini belirlemek ve günümüz öğretim modelini görmek amacıyla; her üç gruba da akademik başarı testi, ön test, son test ile kalıcılık testi şeklinde gerçekleştirilmiştir. Ayrıca "*Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği*" öğrencilerin sosyal bilgiler dersine olan tutumunu belirlemek amacıyla deneysel işlem öncesinde ve sonrasında uygulanmıştır. Bu uygulamalardan elde edilen nicel veriler SPSS 22 paket programından yararlanılarak analiz edilmiştir. Testlerin normallik çarpıklık basıklık analizleri Tablo 14'te verilmiştir.

Tablo 14. Normallik testi analiz sonuçları

Test Türü	Gruplar	Çarpıklık	Basıklık
Akademik Başarı Testi	Deney 1 Ön Test	-,474	-,151
	Deney 2 Ön Test	-1,145	1,274
	Kontrol Ön Test	-,813	,579
	Deney 1 Son Test	-,634	-,145
	Deney 2 Son Test	-,706	-,060
	Kontrol Son Test	-1,038	,927
	Deney 1 Kalıcılık Testi	-,910	-,710
	Deney 2 Kalıcılık Testi	-1,152	1,208
	Kontrol Kalıcılık Testi	-,705	-,872
Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği	Deney 1 Ön Tutum	-,453	,760
	Deney 2 Ön Tutum	-,855	1,191
	Kontrol Ön Tutum	-1,265	1,034
	Deney 1 Son Tutum	-,638	,573
	Deney 2 Son Tutum	-,300	,127
	Kontrol Son Tutum	-,423	-,161

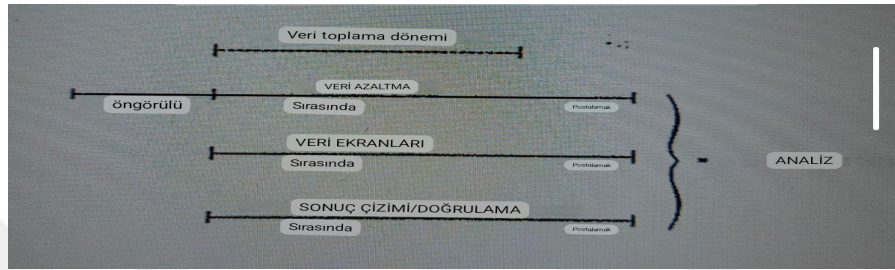
Çarpıklık ve basıklık değerleri -1.96 ve +1.96 arasında yer alıyorsa, dağılım normal olarak görülebilir (Can, 2017: 85). Tablo 14 incelendiğinde araştırmada kullanılan veri toplama araçlarının normal bir dağılım gösterdiği, çarpıklık ve basıklık değerlerinin -1,265 ile 1,274 arasında bulunduğu görülmektedir. Bu sonuçla deney 1, deney 2 ve kontrol gruplarına uygulanan tüm veri toplama araçlarının ön, son ve kalıcılık test ve tutum puanlarının analiz edilme sürecinde parametrik analiz tekniklerinden bağımlı ve bağımsız gruplar t-Testi ile varyans analizi Anova testinden faydalanılmıştır.

2.4.2. Nitel Veri Analizi

Nitel bir veri setine sahip olan bir araştırmacı, analizinin özüne uygun bir analize başlamadan önce verilerin genellenebilir, yaygınlaştırılabilir, doğrulanabilir olduğundan emin olmalıdır (Baltacı, 2017:3). Heritage (1984) ise araştırmacının nitel veri setini üzerinde daha kolay çalışabileceği bir forma dönüştürmelidir, yaklaşımını savunmaktadır. Gürbüz ve Şahin (2018: 433)'e göre ise nitel veri analizi keşif sürecidir. Süreçte, araştırmacı elde ettiği verileri düzenler, sınıflandırır, sentezler, örüntüler çıkarır, kavramlara ve anlamlarına ulaşır, bulguları raporlaştırır. Patton (2002: 432) nitel veri analizini verinin bulgulara dönüştürme süreci olarak tanımlamakta, ayrıca bu süreçte belirli bir tekniğin olmadığını, sadece veri analizine

yön verecek öneri niteliğinde adımların olduğunu dile getirmektedir. Miles ve Huberman (1994:10)'a göre nitel veri analizinin birbirini takip eden üç aşamadan oluşur, bu aşamaların gözlem, görüşme ve belge incelemesi olan veri azaltma; verilerin somutlaştırılması ve görsel hale gelmesi; sonuca ulaşma ve doğrulama aşamalarıdır. Miles ve Huberman'ın veri analizi modeli aşağıdaki şekildedir.

Şekil 2. Veri Analizinin Bileşenleri: Akış Modeli



Bu araştırmanın nitel verilerinin analizinde tema, betimsel ve içerik analizi yaklaşımları ortaklaşa kullanılmıştır. Betimsel analizde, görüşülen ya da gözlenen bireylerin görüşlerini çarpıcı bir şekilde yansıtmak amacıyla doğrudan alıntılara sıklıkla yer verilir (Yıldırım ve Şimşek, 2006: 224).

5E modeli ile React stratejisi öğrenci görüşleri açısından değerlendirilmesi için yarı yapılandırılmış görüşme formu deney 1 ve deney 2 grubu öğrencilerinin sırasıyla %30'u ve %30'una uygulanmıştır. Öğrencilerle yapılan yarı yapılandırılmış görüşme formları incelenerek düzenlenmiştir. Görüşmeler sonucunda elde edilen verilerin analiz edilmesinde tema, betimsel ve içerik analizinden faydalanılmıştır. İçerik analizinin temeli verileri açıklayabilecek kavramların belirlenmesi ve bu kavramların ilişkilerinin ortaya çıkarılmasına dayanır. İçerik analizine sokulan verilerin temel kavramlar ve temalarla gösterilmesi verileri okuyucunun anlayacağı şekle sokar (Yıldırım ve Şimşek, 2005: 227). Çalışmada elde edilen veriler, içerik analizi aşamalarına uygun olarak araştırmacı tarafından dikkatli bir şekilde incelenmiştir. Yapılan incelemelerin ardından kodlar oluşturulmuştur. Veriler birkaç kez okunduktan sonra benzer kodlar uygun kategoriler altında toplanmıştır. Kod ve kategori belirleme işleminin güvenilirliğini sağlamak için veriler, araştırmacı ve bir uzman öğretim üyesi tarafından ayrı ayrı kodlamalar yapılarak kodlamalar karşılaştırılmıştır. İki bağımsız kodlayıcı arasındaki görüş birliği ve ayrılığı için Miles ve Huberman'ın formülü

[(Güvenirlik = görüş birliği sayısı / (toplam görüş birliği + görüş ayrılığı sayısı) × 100] kullanılarak güvenirlik hesaplanmıştır. Yıldırım ve Şimşek” e göre (2005) nitel çalışmalarda, iki bağımsız kodlayıcının değerlendirmeleri arasındaki uyumun %70’in üzerine çıkması istenilen bir durumdur. Bu araştırmada iki kodlama karşılaştırıldığında % 85 oranında bir uzlaşma (güvenirlik) sağlanmıştır. Öğrenci kodları oluşturulurken E1, R3,, R16, şeklinde kodlar kullanılmış ve ifadelerde herhangi bir değişiklik yapılmadan öğrenci alıntılarına yer verilmiştir.

2.4.3. Nitel Veri Analizlerinin Güvenirlik ve Geçerlilik Çalışması

Miles ve Huberman’a göre (1994), nitel araştırmaların niteliği “güvenirlik” ve “geçerlilik” kavramları gibi geleneksel olarak kabul gören ölçütlere değil; nitel araştırmaların doğasına daha uygun olan “inanırlık”, “tutarlılık”, “aktarılabirlik” ve “doğrulanabilirlik” gibi ölçütlere bağlıdır.

Bu çerçevede, bu araştırmada araştırmanın inanırlığının sağlanması amacıyla katılımcıların özellikleri açıkça belirtmeye çalışılmıştır. Araştırmanın bütün süreçleri ve her sürecindeki adımlar açıkça belirtilmiştir. Verilerin ortaya koyulması için görüşmelerden elde edilen örnek katılımcı ifadeleri betimsel analiz yaklaşımı ile sunulmaya çalışılmıştır. Görüşmelerin sessiz ve katılımcıların kendini rahatlıkla ifade edebileceği bir ortamda yapılmasına dikkat edilerek veri kaybının giderilmesi sağlanmaya çalışılmıştır. Katılımcıları etkileyecek yorumlar yapılmamasına dikkat edilmiştir. Katılımcılar ile yapılan görüşmelerin tarih, yer ve görüşme süreleri ayrıntılı olarak *Tablo 13*’te belirtilmiştir.

Araştırmanın tutarlılığının sağlanması için hazırlanan görüşme soruları ve araştırma yönteminin uyumlu olmasına dikkat edilmiştir. Araştırmacı araştırmanın tutarlılığına katkı sağlamak amacıyla, görüşmelerde bütün öğrencilere benzer bir yaklaşımla soruları yöneltmiş ve kayıt altına almıştır. Ayrıca verilen kodlanması sürecinde kavramsallaştırma yaklaşımındaki tutarlılığa ve verilerin sonuçlarla ilişkilerinin kurulmasına gayret gösterilmiştir.

Nitel araştırmanın sonuçlarının aktarılabirliği, dayanak yaptığı verilerin yeterli seviyede tasvirine bağlıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2006: 270). Bu araştırmada ham veriler ortaya çıkan kavram ve temalarla yeniden düzenlenmiş bir biçimde yorum katılmadan verinin doğasına sadık kalınarak okuyucuya aktarılmıştır. Bu nedenle

araştırmada doğrudan alıntılar sık aralıklarla kullanılmış ve okuyucuların kendi sonuçlarına ulaşabilmeleri ve değerlendirmede bulunabilmeleri için betimlemelere yer verilmiştir. Aktarılabilirlik özelliğinin sağlanması amacıyla araştırmanın her süreci açık ve detaylı bir şekilde açıklanmıştır. Böylece, araştırmanın başka zaman ve ortamda tekrar edilebilmesi için gerekli bilgiler sağlanmıştır.

Araştırmanın doğrulanabilirliğinin sağlanması için kategori ve kodlara dönüştürülen verilerin geriye dönük olarak doğrulamaları yapılmıştır. Araştırmacı ulaştığı sonuçları ham verilerle karşılaştırarak teyit mekanizmasını kullanmıştır. Araştırma sonuçlarının teyidi maksadıyla araştırmaya ilişkin bütün veri kaynakları yeniden kullanılmak üzere bilgisayar ortamında muhafaza edilmiştir.

2.5. Araştırmanın Deneysel Basamakları

Bu çalışma sürecinde gerçekleştirilen deneysel işlem basamaklarına ilişkin bilgiler maddeler halinde verilmiştir.

1. Araştırmacı, tez danışmanı ile birlikte çalışma konusunu şekillendirmiş. Bu konuda alan yazın taraması yapmış, tez danışmanı ile birlikte Üretim, Dağıtım ve Tüketim ünitesine dair 5E modeli ile REACT stratejisine göre ders planları düzenlemesi yapmıştır.

2. Öncelikle araştırmanın etik ve hukuki yönü için Rize RTEÜ Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'ndan Etik Kurulu kararı alınmıştır.

3. Deneysel uygulama iki okulda sınıf içi ortamda gerçekleştirileceği için Rize İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden izin alınmıştır.

4. Milli Eğitim Müdürlüğü'nce onaylanan iki okulun yönetimleri ile görüşülmüş ve iki okulda 4 adet 7. sınıf şubesi yer aldığı bilgisine ulaşılmıştır. Söz konusu 7. sınıflarda Sosyal Bilgiler dersinin 18, 15 ve 10 yıllık iş deneyimine sahip üç Sosyal Bilgiler öğretmeni tarafından verildiği görülmüştür.

5. Her iki okulun Sosyal Bilgiler öğretmenleriyle görüşülmüş, yapılacak olan çalışmadan bahsedilerek 5E modeli ile REACT stratejisi hakkında bilgi verilmiş ve araştırmacı tarafından 5E modeli ve REACT stratejisine uygun olarak hazırlanan ders planları hakkında görüşleri alınmıştır.

6. Öğretmenler ve araştırmacı tarafından birlikte deneysel işlemin gerçekleştirileceği üç sınıf belirlenmiştir. Bu belirleme işlemi sırasında öğretmenlerin

görüşleri ve araştırmada da yer verilen birçok farklı ölçütte dikkate alınarak birbirine seviye olarak en yakın olan sınıflar kura yöntemi ile belirlenmiştir.

7. Uygulama süreci başlamadan 1 hafta önce öğrencilere deneysel çalışma hakkında detaylı bilgi verilmiştir. Ayrıca araştırmacı uygulama öncesi farklı zamanlarda birer defa öğretmenlerin işlediği derslere katılmış ve araştırmacı ile öğrencilerinin birbirlerine uyumu sağlanmıştır.

8. Geliştirilen başarı testinin geçerlik ve güvenirlik çalışmasının yapılabilmesi için aynı okullarda bulunan 8. sınıfta yer alan 100 kişilik öğrenci grubuna akademik başarı testi uygulanmıştır.

9. Deney1, deney 2 ve kontrol grubu öğrencilerine Akademik Başarı Testi ve Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği öntest olarak uygulanmıştır.

10. Ön testler alındıktan sonra üç grupta da yer alan öğrencilere araştırmacı tarafından bir konuşma yapılarak öğrenciler derse karşı isteklendirilmiş ve öğrencilerinuygulama sürecine dair sorularına cevap verilmiştir.

11. Kontrol grubunda dersler ders kitabında yer alan etkinliklere dayalı olarak işlenirken, deney 1 grubunda 5E modeli ile deney 2 grubunda REACT stratejisine uygun olarak REACT stratejisinin basamak sırası dikkate alınarak işlenmiştir. Kontrol grubunda öğretmenin ya da görevli öğrencinin sözlü sunumu, soru ve cevap, beyin fırtınası, örnek olay gibi strateji, yöntem ve teknikler kullanılmış, EBA videoları gösterilmiş, gazetelerin internet sayfaları incelenmiş, çalışma kâğıdı, sıra sizde ve düşünelim tartışalım etkinlikleri yapılmıştır. Deney 1 grubunda özlü sözler ve görsellerle dikkat çekme, öğretmenin kısa kısa açıklamaları, konulara yönelik video izlencesi, eşleştirme etkinliği, konuya yönelik fikir paylaşımı, deney 2 grubunda ise buluş, araştırma inceleme yoluyla öğrenme, video izletimi, video oyun oynatımı, bulmaca, uzman kişi sunumları, çalışma yaprakları, gruplu proje etkinliği, kavram ve görsel eşleştirme, poster ve afiş hazırlama, kısa gösteri vb. etkinlikler uygulanmıştır.

12. Çalışmanın uygulamasının bitiminde deney 1, deney 2 ve kontrol gruplarına akademik başarı testi ve sosyal bilgiler dersine yönelik tutum ölçeği sontest olarak tekraren yapılmıştır.

13. Çalışmanın uygulamasından 12 hafta sonra deney 1, deney 2 ve kontrol grubu öğrencilerine kalıcılık testi icra edilmiştir.

14. Deney 1, deney 2 ve kontrol gruplarından elde edilen verilerin çeşitli nicel ve nitel analiz yöntemleri ile analizi yapılmıştır.

2.6. Araştırmacının Katılımcı Rolü

Bu çalışmada araştırmacı, 5E modeli ile REACT stratejisi ders planlarının tasarlanıp, uygulanmasında deney ve kontrol gruplarındaki ders sunumlarına katılmış ve gözlemler yapmıştır. Yapılacak ana faaliyetten önce planlanmış olan pilot derslerin öğrencilere sunulmasında araştırmacı etkin bir rol almıştır. Araştırmada gözlemciye ihtiyaç duyulmamış, araştırmacı öncelerden yapmış oldukları dersin planlarına uygulama öğretmenlerinin uygun hareket etmesine önem vermişlerdir. İlaveten deney grupları ile kontrol grubu içinden mülakat yapmak için seçilen öğrencilerle mülakatları da doğrudan araştırmacı gerçekleştirmiştir. Araştırmacı gözlemleri sırasında ihtiyaç duyduğu anlarda not tutmuş, sonraki dönem dersleri için daha hazır hale gelmiştir. Araştırmacının gözlemleri veri toplamak için değil, sadece uygulama sürecinin tesirini artırmak amacıyla işe koşulmuştur. Verilerin toplanmasında ise öğrencilere herhangi bir etkide bulunulmamıştır. Uygulama sürecinde öğretmenlerin yöntem, uygulama, ders katılımı süreci ile ilgili görüşlerini almaya özen göstermiş ve onlara uygulamanın selameti için çeşitli önerilerde bulunmuştur.

3. BULGULAR VE YORUM

Araştırmanın bu bölümünde deney 1, deney 2 ve kontrol grubundaki etkinlikler sonucunda sağlanan nicel ve nitel verilerin bulgularına yer verilmiştir.

3.1. Nicel Verilere İlişkin Bulgular

Yapılan araştırmanın bu bölümünde “Akademik Başarı Testi” ve “Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği” testlerinden elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

3.1.1. Akademik Başarı Testine İlişkin Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde, 7. sınıf Sosyal Bilgiler dersinde uygulanan 5E yöntemi temelli etkinliklerin deney 1 grubu; REACT stratejisine göre hazırlanmış etkinliklerin deney 2 grubu; günümüz müfredatı ile yürütülen etkinliklerin ise kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarılarında anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığıyla alakalı ortaya konan bulgulara yer verilmiştir.

3.1.1.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Deney I, deney II ile kontrol gruplarındaki öğrencilerin başlangıçta akademik başarıları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını incelemek için Akademik Başarı Testine ait sonuçlar ANOVA analizi uygulanarak elde edilmiştir, veriler Tablo 15.’de verilmiştir.

Tablo 15. Deney Grubu I, Deney Grubu II ve Kontrol Grubu Akademik Başarı Testi Ön Test Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Anova Test Sonuçları

Puan	Grup	n	$\bar{X}$	s.d.	F	df	p
A.B.T.	5E	20	15,9000	4,80022			
Ön Test	React	20	16,7500	4,05067	,297	2	,744
	Kontrol	22	16,9545	4,99978			
	Toplam	62	16,5484	4,59393			
p>,05							

Tablo 15'ten elde edilen verilere göre, 5E yönteminin kullanıldığı deney grubu I ortalamasının 15,9000, React stratejisinin uygulandığı deney grubu II ortalamasının 16,7500 ve günümüzde uygulanan yöntemlerle öğrenim gören kontrol grubu ortalamasının 16,9545 olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre öğrencilerinin akademik başarılarını ölçen Akademik Başarı Testi ön test veri sonuçlarına ilişkin Anova testi karşılaştırılması incelendiğinde, gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>,05$).

3.1.1.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Deney I, deney II ile kontrol gruplarındaki öğrencilerin dersin sonunda akademik başarıları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını incelemek için Akademik Başarı Testine ait sonuçlar ANOVA analizi uygulanarak elde edilmiştir, veriler Tablo 16.'da verilmiştir.

Tablo 16. Deney Grubu I, Deney Grubu II ve Kontrol Grubu Akademik Başarı Testi Son Test Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Anova Test Sonuçları

Puan	Grup	n	$\bar{X}$	s.d.	F	df	p
A.B.T.	5E	20	18,2000	4,61804			
Son Test	React	20	19,6500	3,32890	,587	2	,559
	Kontrol	22	19,0000	4,59814			
	Toplam	62	18,9516	4,20939			
p>,05							

Tablo 16.'dan elde edilen verilere göre, 5E yönteminin kullanıldığı deney grubu I ortalamasının 18,2000, React stratejisinin uygulandığı deney grubu II ortalamasının 19,6500 ve günümüzde uygulanan yöntemlerle öğrenim gören kontrol grubu ortalamasının 19,0000 olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre öğrencilerinin akademik başarılarını ölçen Akademik Başarı Testi son test veri sonuçlarına ilişkin Anova testi karşılaştırılması incelendiğinde, gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>,05$).

3.1.1.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

5E yönteminin uygulandığı deney I grubunun Akademik Başarı Testi ön test son test puanları arasında anlamlı bir farklılığın var olup olmadığını incelemek üzere Wilcoxon Testi kullanılmış olup, analiz sonuçları Tablo 17.'de gösterilmiştir.

Tablo 17. Deney Grubu I Akademik Başarı Testi Ön Test ve Son Test Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Wilcoxon Testi Analiz Sonuçları

	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	Z	P
Negatif Sıra	3 ^a	9,33	28,00	-2,884 ^b	,004
Pozitif Sıra	17 ^b	10,71	382,00		
Beraberlik	0 ^c				
Toplam	20				

a. son-deney I < ön-deney I, b. son-deney I > ön-deney I, c. son-deney I = ön-deney I

Tablo 17.'den elde edilen analiz sonuçlarına göre, 5E yöntemiyle işlenen dersin ön testi ile son testi arasında öğrencilerin akademik başarı düzeylerinde anlamlı bir farklılaşma meydana gelmiştir ($Z = -2,884$; $p < ,05$). Başarı testi sonuçlarının pozitif sıra ortalaması (10,71), negatif sıra ortalamasından (9,33) daha büyük çıkmıştır. Bu sonuçlara göre fark puanlarının sıra ortalaması ve sıra toplamı incelendiğinde elde edilen bu farkın pozitif sıralar yani son test lehine olduğu görülmektedir.

3.1.1.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

React Stratejisinin uygulandığı deney II grubunun Akademik Başarı Testi ön test son test puanları arasında anlamlı bir farklılığın var olup olmadığını incelemek üzere Wilcoxon Testi kullanılmış olup, analiz sonuçları Tablo 18.'de gösterilmiştir.

Tablo 18. Deney Grubu II Akademik Başarı Testi Ön Test ve Son Test Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Wilcoxon Testi Analiz Sonuçları

	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	Z	p
Negatif Sıra	3 ^a	3,00	9,00	-3,208 ^b	,001
Pozitif Sıra	14 ^b	10,29	144,00		
Beraberlik	3 ^c				
Toplam	20				

a. son-deney II < ön-deney II, b. son-deney II > ön-deney II, c. son-deney II = ön-deney II

Tablo 18’den elde edilen analiz sonuçlarına göre, React stratejisiyle işlenen dersin öncesi ile sonrası arasında öğrencilerin akademik başarı düzeylerinde anlamlı bir farklılaşma meydana gelmiştir ($Z=-3,208$; $p<,05$). Başarı testi sonuçlarının pozitif sıra ortalaması (10,29), negatif sıra ortalamasından (7,29) daha büyük çıkmıştır. Fark puanlarının sıra ortalaması ve sıra toplamı incelendiğinde elde edilen bu farkın pozitif sıralar yani son test lehine olduğu görülmektedir.

3.1.1.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Günümüzdeki yöntemin uygulandığı kontrol grubunun Akademik Başarı Testi ön test son test puanları arasında anlamlı bir farklılığın var olup olmadığını incelemek üzere Wilcoxon Testi kullanılmış, analizler Tablo 19.’da gösterilmiştir.

Tablo 19. Kontrol Grubu Akademik Başarı Testi Ön Test ve Son Test Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Wilcoxon Testi Analiz Sonuçları

	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	Z	p
Negatif Sıra	4 ^a	4,38	17,50	-2,979 ^b	,003
Pozitif Sıra	14 ^b	10,96	153,50		
Beraberlik	4 ^c				
Toplam	22				

a. son-kontrol<ön-kontrol, b. son-kontrol>ön-kontrol, c. son-kontrol=ön-kontrol

Tablo 19.’dan elde edilen analiz sonuçlarına göre, günümüzde kullanılan yöntemle işlenen dersin öncesi ile sonrası arasında öğrencilerin akademik başarı düzeylerinde anlamlı bir farklılaşma meydana gelmiştir ($Z=-2,979$; $p<,05$). Başarı testi sonuçlarının pozitif sıra ortalaması (10,96), negatif sıra ortalamasından (6,58) daha büyük çıkmıştır. Fark puanlarının sıra ortalaması ve sıra toplamı incelendiğinde elde edilen bu farkın pozitif sıralar yani son test lehine olduğu görülmektedir.

3.1.1.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular

Deney I, deney II ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin dersin 12 hafta sonrasındaki akademik başarıları arasında anlamlı farkın varlığını incelemek için ABT’ye ait sonuçlar ANOVA analiziyle toplanmış, veriler Tablo 20.’de verilmiştir.

Tablo 20. Deney I, Deney II ve Kontrol Grubu Akademik Başarı Testi Kalıcılık Testi Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Anova Test Sonuçları

Puan	Grup	n	$\bar{X}$	s.d.	F	df	p
A.B.T.	5E	20	18,6000	3,47017			
Kalıcılık	React	20	19,5000	2,92898	,610	2	,547
Testi	Kontrol	22	18,2727	4,44203			
	Toplam	62	18,7742	3,67296			
p>,05							

Tablo 20.'den elde edilen verilere göre, 5E yönteminin kullanıldığı deney grubu I ortalamasının 18,6000, React stratejisinin uygulandığı deney grubu II ortalamasının 19,5000 ve günümüzde uygulanan yöntemlerle öğrenim gören kontrol grubu ortalamasının 18,2727 olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre öğrencilerinin akademik başarılarını ölçen Akademik Başarı Testi son test veri sonuçlarına ilişkin Anova testi karşılaştırılması incelendiğinde, gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>,05$).

3.1.1.7. Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

5E yönteminin uygulandığı deney I grubunun Akademik Başarı Testi son test kalıcılık testi puanları arasında anlamlı bir farklılığın var olup olmadığını incelemek üzere Wilcoxon Testi kullanılmış olup, analiz sonuçları Tablo 21.'de gösterilmiştir.

Tablo 21. Deney Grubu I Akademik Başarı Testi Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Wilcoxon Testi Analiz Sonuçları

	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	Z	P
Negatif Sıra	9d	9,89	89,00	-,242 ^c	,809
Pozitif Sıra	10 ^e	10,10	101,00		
Beraberlik	1f				
Toplam	20				

a. kalıcılık-deney I<son-deney I, b. kalıcılık-deney I>son-deney I, c. kalıcılık-deney I=son-deney I

Tablo 21.'den elde edilen analiz sonuçlarına göre, 5E yöntemiyle işlenen dersin sonrası ile kalıcılığı arasında öğrencilerin akademik başarı düzeylerinde anlamlı bir farklılaşma meydana gelmemiştir ($Z=-,242$; $p>,05$). Akademik başarı testi sonuçlarının pozitif sıra ortalaması (10,10), negatif sıra ortalamasından (0,21) gibi bir

miktarda büyük çıkmıştır. Anlamlı seviyede olmasa da, kalıcılık testi puanlarının son teste göre yüksek çıkması 5E modelinin, öğrencilerin akademik başarılarına kalıcı etkisinin olduğunun göstergesidir.

3.1.1.8. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

React Stratejisinin uygulandığı deney II grubunun Akademik Başarı Testi son test ve kalıcılık testi puanları arasında anlamlı bir farklılığın var olup olmadığını incelemek üzere Wilcoxon Testi kullanılmış olup, analiz sonuçları Tablo 22.'de gösterilmiştir.

Tablo 22. Deney Grubu II Akademik Başarı Testi Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Wilcoxon Testi Analiz Sonuçları

	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	Z	p
Negatif Sıra	9d	11,06	99,50	-,182 ^c	,856
Pozitif Sıra	10 ^e	9,05	90,50		
Beraberlik	1f				
Toplam	20				

a. kalıcılık-deney II<son-deney II, b. kalıcılık-deney II>son-deney II, c. kalıcılık-deney II=son-deneyII

Tablo 22.'den elde edilen analiz sonuçlarına göre, React stratejisiyle işlenen dersin son testi ile kalıcılığı arasında öğrencilerin akademik başarı düzeylerinde anlamlı bir farklılaşma meydana gelmemiştir ($Z=-,182$; $p>,05$). Akademik başarı testi sonuçlarının pozitif sıra ortalaması (9,05), negatif sıra ortalamasından (2,01) gibi bir miktarda küçük çıkmıştır. Anlamlı seviyede olmasa da, kalıcılık testi puanlarının son teste göre düşük çıkması React stratejisinin, öğrencilerin akademik başarılarına kalıcı etkisinde eksikliğinin olduğunu göstermektedir.

3.1.1.9. Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular

Günümüzde kullanılan yöntemin uygulandığı kontrol grubunun Akademik Başarı Testi son test ve kalıcılık testi puanları arasında anlamlı bir farklılığın var olup olmadığını incelemek üzere Wilcoxon Testi kullanılmış olup, analiz sonuçları Tablo 23'te gösterilmiştir.

Tablo 23. Kontrol Grubu Akademik Başarı Testi Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Wilcoxon Testi Analiz Sonuçları

	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	Z	p
Negatif Sıra	11 ^d	9,91	109,00	-,564 ^c	,573
Pozitif Sıra	8 ^e	10,13	81,00		
Beraberlik	3 ^f				
Toplam	22				

a. kalıcılık-kontrol<son-kontrol, b. kalıcılık-kontrol>son-kontrol, c. kalıcılık-kontrol=son-kontrol

Tablo 23.'ten elde edilen analiz sonuçlarına göre, günümüzde uygulanan yöntemle işlenen dersin sonrası ile kalıcılığı arasında öğrencilerin akademik başarı düzeylerinde anlamlı bir farklılaşma meydana gelmemiştir ($Z=-,564$; $p>,05$). Akademik başarı testi sonuçlarının pozitif sıra ortalaması (10,13), negatif sıra ortalamasından (0,24) gibi bir miktarda büyük çıkmıştır. Anlamlı seviyede olmasa da, kalıcılık testi puanlarının son teste göre yüksek çıkması günümüzde uygulanan yöntemin, öğrencilerin akademik başarılarına kalıcı etkisinde artış olduğunu göstermektedir.

3.1.2. Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Ölçeğine İlişkin Bulgular

3.1.2.1. Onuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular

Deney I, deney II ile kontrol gruplarındaki öğrencilerin başlangıçta sosyal bilgiler dersine yönelik tutumları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını incelemek için Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeğine ait sonuçlar ANOVA analizi uygulanarak elde edilmiştir, veriler Tablo 24'te verilmiştir.

Tablo 24. Deney I, Deney II ve Kontrol Grubu Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği Ön Tutum Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Anova Test Sonuçları

Puan	Grup	n	$\bar{X}$	s.d.	F	df	p
S.B.T.Ö.	5E	20	143,8500	16,11562			
Ön Tutum	React	20	133,6000	18,00409	2,991	2	,058
	Kontrol	22	131,3636	18,07009			
	Toplam	62	136,1129	18,00283			
$p>,05$							

Tablo 24.'dan elde edilen verilere göre, deney 1, deney 2 ve kontrol gruplarının öğrencilerinin sosyal bilgilere yönelik tutumlarını ölçen SBTÖ ön tutum verilerine ilişkin Anova testi karşılaştırılması yapılmıştır. Analizler incelendiğinde deney I 5E grubu ortalamasının 143,8500, deney II React grubu ortalamasının 133,6000 ve günümüz yöntemleriyle öğrenim gören kontrol grubu ortalamasının 131,3636 olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarını ölçen SBTÖ ön tutum veri sonuçlarına ilişkin Anova testi karşılaştırılması incelendiğinde, gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>,05$).

3.1.2.2. On Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Deney ve kontrol gruplardaki öğrencilerin dersin sonunda sosyal bilgilere yönelik tutumlarında anlamlı bir fark olup olmadığını incelemek için SBTÖ'ye ait sonuçlar ANOVA analizi uygulanarak elde edilmiş ve veriler Tablo 25.'de verilmiştir.

Tablo 25. Deney I, Deney II ve Kontrol Grubu Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği Son Tutum Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Anova Test Sonuçları

Puan	Grup	n	$\bar{X}$	s.d.	F	df	p
S.B.T.Ö.	5E	20	141,0000	19,02906			
Son Tutum	React	20	133,8500	14,79785	,979	2	,382
	Kontrol	22	135,2273	17,48995			
	Toplam	62	136,6452	17,19902			
p> ,05							

Tablo 25'ten elde edilen verilere göre, deney 1, deney 2 ve kontrol gruplarının öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarını ölçen Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği son tutum veri sonuçlarına ilişkin Anova testi karşılaştırılması yapılmıştır. Analizler incelendiğinde 5E yönteminin kullanıldığı deney grubu I ortalamasının 141,0000, React stratejisinin uygulandığı deney grubu II ortalamasının 133,8500 ve günümüzde uygulanan yöntemlerle öğrenim gören kontrol grubu ortalamasının 135,2273 olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarını ölçen Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği son tutum veri sonuçlarına ilişkin Anova testi karşılaştırılması incelendiğinde, gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>,05$).

3.1.2.3. On İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

5E yönteminin uygulandığı deney I grubunun SBTÖ ön tutum ve son tutum puanları arasında anlamlı bir farklılığın var olup olmadığını incelemek üzere Wilcoxon Testi kullanılmış olup, analiz sonuçları Tablo 26.'da gösterilmiştir.

Tablo 26. Deney Grubu I Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği Ön Tutum ve Son Tutum Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Wilcoxon Testi Analiz Sonuçları

	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	Z	p
Negatif Sıra	11 ^a	11,05	121,50	-,616 ^b	,538
Pozitif Sıra	9 ^b	9,83	88,50		
Beraberlik	0 ^c				
Toplam	20				

a. son-deney I<ön-deney I, b. son-deney I>ön-deney I, c. son-deney I=ön-deney I

Tablo 26.'den elde edilen analiz sonuçlarına göre, 5E yöntemiyle işlenen dersin öncesi ile sonrası arasında öğrencilerin sosyal bilgilere yönelik tutum düzeylerinde anlamlı bir farklılaşma meydana gelmemiştir ($Z=-,616$; $p>,05$). Sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarda pozitif sıra ortalaması (9,83), negatif sıra ortalamasından (11,05) gibi bir miktar düşük çıkmıştır. Bu bulgular bağlamında 5E yönteminin uygulandığı deney I grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarını anlamlı sayılamayacak şekilde aşağı yönlü etkilemiştir.

3.1.2.4. On Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

React stratejisinin uygulandığı deney II grubunun Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği ön tutum ve son tutum puanları arasında anlamlı bir farklılığın var olup olmadığını incelemek üzere Wilcoxon Testi kullanılmış olup, analiz sonuçları Tablo 27.'de gösterilmiştir.

Tablo 27. Deney Grubu II Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği Ön Tutum ve Son Tutum Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Wilcoxon Testi Analiz Sonuçları

	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	Z	p
Negatif Sıra	10 ^a	10,60	106,00	-,037 ^b	,970
Pozitif Sıra	10 ^b	10,40	104,00		
Beraberlik	0 ^c				
Toplam	20				

a. son-deney II<ön-deney II, b. son-deney II>ön-deney II, c. son-deney II=ön-deney II

Tablo 27.'dan elde edilen analiz sonuçlarına göre, React stratejisiyle işlenen dersin öncesi ile sonrası arasında öğrencilerin sosyal bilgilere yönelik tutum düzeylerinde anlamlı bir farklılaşma meydana gelmemiştir ($Z=-,037$; $p>,05$). Sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarda pozitif sıra ortalaması (10,40), negatif sıra ortalamasından (0,20) gibi bir miktar düşük çıkmıştır. Bu bulgular bağlamında React stratejisinin uygulandığı deney 2 grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarını anlamlı sayılamayacak şekilde aşağı yönlü etkilemiştir.

3.1.2.5. On Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Günümüzde kullanılan yöntemin uygulandığı kontrol grubunun Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği ön tutum ve son tutum puanları arasında anlamlı bir farklılığın var olup olmadığını incelemek üzere Wilcoxon Testi kullanılmış olup, analiz sonuçları Tablo 28.'de gösterilmiştir.

Tablo 28. Kontrol Grubu Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği Ön Tutum ve Son Tutum Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Wilcoxon Testi Analiz Sonuçları

	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	Z	p
Negatif Sıra	11 ^a	10,23	112,50	-,455 ^b	,649
Pozitif Sıra	11 ^b	12,77	140,50		
Beraberlik	0 ^c				
Toplam	22				

a. son-kontrol<ön-kontrol, b. son-kontrol>ön-kontrol, c. son-kontrol=ön-kontrol

Tablo 28.'den elde edilen analiz sonuçlarına göre, günümüzde uygulanan yöntemle işlenen dersin öncesi ile sonrası arasında öğrencilerin sosyal bilgilere yönelik tutum düzeylerinde anlamlı bir farklılaşma meydana gelmemiştir ($Z=-,455$; $p>,05$). Sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarda pozitif sıra ortalaması (12,77), negatif sıra ortalamasından (1,44) gibi bir miktar yüksek çıkmıştır. Bu bulgular bağlamında günümüzde kullanılan yöntemin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarını anlamlı sayılamayacak şekilde yukarı yönlü etkilemiştir.

3.2. Nitel Verilere İlişkin Bulgular

Nitel araştırmada verilerin analizinde nicel araştırmadan farklı olarak ölçme, kanıtlama ve evrene genelleme esas değildir. Asıl olan bağlamı anlama, içeriği yorumlama ve analitik genellemedir. Dolayısı ile nitel veri dört aşamalı analiz edilebilir: Tema analizi, betimsel analiz, içerik analizi, analitik genelleme(URL-1)

Bu aşamada deney 1 grubu öğrencilerinin 5E modeli uygulamaları ile deney 2 grubu öğrencilerinin REACT stratejisi uygulamalarına yönelik görüşlerinden ortaya çıkan bulgulara yer verilmiştir. Öğrenci görüşleri tema ve içerik analizi ile kritik edilmiş ve bulguların bir bütün halinde bulunabilmesi için tablolar oluşturulmuştur. Araştırmanın nitel bulguları; kategoriler, kodlar ve frekanslar şeklinde gösterilmiştir.

3.2.1. On Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Veri analizi sürecinin temel amacı ham veriden anlam çıkarmaktır. Nitel veri analizi, üzerinde çalışılan veriyle ilgili anlam üretmek ve veri setinde neyin temsil edildiğine dair açıklamalar geliştirmek amacıyla yapılan bir sınıflandırma ve yorumlama sürecidir (Çelik vd., 2020: 380-381). Bu sürece kadar görüşme formları ile elde edilen görüşler öncelikle daraltılarak listelerle tablolara aktarılır ve kodlanır. Bu amaçla araştırmacı okuduklarını, gözlemlediklerini ve katılımcılardan elde ettiği verileri yorumlamalı, azaltmalı ve sağlamlaştırmalıdır (Çelik vd., 2020: 381). Nitel araştırma süreçleri birden çok aşamadan oluşmakla birlikte bu aşama verilerin analizi ve yorumlanması yapılmaktadır. Bu araştırmada da üç farklı yönetime yönelik işlenen konular sonunda yapılan nicel ABT ve SBTÖ'ye destek veren yarı yapılandırılmış görüşmeler araştırmacı tarafından formlar düzenlenerek bizzat uygulanmıştır.

Tablolardaki veriler farklı yöntemlerle işlenen 7. Sınıf *üretim, dağıtım ve tüketim* konularından yansız ve açık uçlu olarak elde edilmiştir. Elde edilen veriler kritik edilip kodlanarak tablolara aktarılmıştır. Bu süreçte içerik analizi için önemli olan tümevarımcı anlayışla kodlanan kavramlar ve ilişkileri, kod, kodlama, kategorilere ayırma ile tekrar eden öğrenciler ve frekansları aşağıdaki tabloda gösterilmektedir. Bu çalışmanın nitel araştırma bölümünde tutuma yönelik beş farklı soru sadece deney 1 ile deney 2 grubu öğrencilerine yöneltilmiştir. Deney 1 5E grubu ile deney 2 REACT grubu öğrencilerinin tutum istatistikleri aşağıdaki tablolarda verilmiştir olup, dikkate değer cevaplarla karşılaşılmıştır. Veriler Tablo 29.'da gösterilmiştir.

Tablo 29. Kullanılan Yöntemin Sosyal Bilgilere Dikkat Çekmeye İlişkin Öğrenci Görüşleri

Kategori	Kodlar	5E	f	React	f
Sosyal Bilgilere Dikkat Çekmeye Etkisi	Katılım artması	E 12	1	R 1	1
	Sıkılma	E 13	1		
	Dikkat çekme	E 14	1	R 3, R 19	2
	Dersi sevmeye	E 16	1	R 17, R 16	2
	İlgi çekme	E 9	1		
	Keşfetme	E 1	1		
	İşbirliği artması			R 5	1

Tablo 29 incelendiğinde kullanılan modelin sosyal bilgiler dersine dikkatinizi çekme ile ilgili etkisi var mıdır sorusuna 7 farklı cevap verilmiştir. Deney 1 5E grubu öğrencilerinden 1 tanesi olumsuz yönde cevap vermişken, deney gruplarında bulunan diğer öğrencilerin tamamı kullanılan yöntemin sosyal bilgiler dersine dikkat çekmede etkili olduğunu savunmuşlardır. Dikkat çekme ve dersi sevmeye en çok verilen cevaplar olmuştur. Kullanılan yöntemin sosyal bilgilere dikkat çekmeye etkisi kategorisi öğrenci görüşleri;

E12 Alt: *“Derse daha çok katılım sağladım.”*

E13 Orta: *“Bu model sosyal bilgiler dersine olan ilgimi çekemedi.”*

E16 Alt: *“Bu model dersi daha çok sevmeme neden oldu.”*

R5 Üst: *“Bu model sayesinde sınıfta işbirliği içerisinde öğretici ve eğlenceli keşif uygulamaları gerçekleştirdik.”*

Yukarıdaki bulgular, öğrenci görüşlerine göre kullanılan yöntemlerin sosyal bilgilere dikkat çekmede çok büyük bir etkisinin olduğunu göstermektedir.

Deney 1 5E ve deney 2 React grubu öğrencilerinin kullanılan yöntemin sosyal bilgiler öğrenme ortamına etkisine ilişkin verdikleri cevaplardan yola çıkılıp oluşturulan kategori, kod ve frekanslar Tablo 30.'da gösterilmiştir.

Tablo 30. Kullanılan Yöntemin Sosyal Bilgiler Öğrenme Ortamına Etkisine İlişkin Öğrenci Görüşleri

Kategori	Kodlar	5E	f	React	f
Sosyal Bilgiler Öğrenme Ortamına Etkisi	Sosyalleşme	E 12, E 16	2		
	Sıkılma	E 13	1		
	Eğlenme	E 14	1		
	Fikir belirtme	E 1	1		
	İşbirliği yapma	E 9	1	R 1, R 5, R 16, R 19	4
	Ön hazırlık yapma			R 3	1
	Katılım artması			R 17	1

Tablo 30 incelendiğinde kullanılan modelin sosyal bilgiler öğrenme ortamına etkisi var mıdır sorusuna 7 farklı cevap verilmiştir. Deney 1 grubu öğrencileri 5 farklı cevap vermişken, deney 2 grubunda bulunan öğrencilerin dördü işbirliği yapmaya vurgu yapmışlardır. İşbirliği yapmaya deney 1 grubundan da bir cevap verilmiş olup, frekansı en yüksek cevap olmuştur. Kullanılan yöntemin sosyal bilgiler öğrenme ortamına etkisi kategorisi öğrenci görüşleri;

E14 Orta: *“Bu model sayesinde daha önceden kısmen zevk aldığım sosyal bilgiler dersini daha eğlenceli ve mutlu bir şekilde ilerlettim.”*

E13 Orta: *“Dersleri işlerken genelde sıkıldığım oldu.”*

E16 Alt: *“Gruplar halinde çalışmamız kaynaşmamıza ve sosyalleşmemize katkı sağladı.”*

E1 Üst: *“Bu model sayesinde sadece öğretmenimizi dinlemekle yetinmiyor, aynı zamanda bizlerde fikirlerimizi belirtebiliyoruz.”*

R1 Alt: *“Birbirimizle yardımlaşarak öğrenmemizi ve işbirliği içinde çalışmamızı sağladı.”*

R17 Orta: *“Bu model sayesinde kimi zaman öğretmenimiz kimi zaman da bizler derse daha aktif katıldık.”*

Yukarıdaki bulgular, öğrenci görüşlerine göre kullanılan yöntemlerin sosyal bilgiler öğrenme ortamına etkisinin olumlu yönde olduğunu göstermektedir. Deney 1 5E ve deney 2 React grubu öğrencilerinin kullanılan yöntemin sosyal bilgiler ders başarısına ve kalıcılığına etkisine ilişkin verdikleri cevaplardan yola çıkılıp oluşturulan kategori, kod ve frekanslar Tablo 31’de gösterilmiştir.

Tablo 31. Kullanılan Yöntemin Sosyal Bilgiler Ders Başarısına ve Kalıcılığına Etkisine İlişkin Öğrenci Görüşleri

Kategori	Kodlar	5E	f	React	f
Sosyal Bilgiler Başarısı ve Kalıcılığına Etkisi	Kalıcılık artması	E 1, E 16, E 12	3	R 1, R 16, R 17, R 19	4
	Problem çözme	E 13, E 14	2	R 3	1
	Potansiyeli farketme	E 9	1		
	Araştırma becerisi			R 5	1

Tablo 31 incelendiğinde kullanılan modelin sosyal bilgiler ders başarısına ve kalıcılığına etkisi var mıdır sorusuna 4 farklı cevap verilmiştir. Her iki deney grubundan 7 farklı öğrenci kalıcılığın arttığına vurgu yapmışlardır. Problem çözme cevabı her iki gruptan 3 öğrenci tarafından cevaplanmışken, deney 1 grubundan bir öğrenci potansiyeli fark etme, deney 2 grubundan da bir öğrenci araştırma becerisi kazandırmaya yönelik görüş belirtmektedirler. Kullanılan yöntemin sosyal bilgiler ders başarısı ve kalıcılığına etkisi kategorisi öğrenci görüşleri;

E14 Orta: *“Bu model sayesinde sosyal bilgilerdeki problem şeklindeki olaylar üzerine kafa yormak düşünce sistemimizi geliştiriyor ve derse etkin bir şekilde katılmamıza yol açıyordu.”*

E9 Üst: *“Bu model bana kendi yapabileceklerimin ne kadar geniş sınırlarının olduğunu gösterdi.”*

R5 Üst: *“Bu model aynı zamanda tarihsel kişiliklerle duygudaşlık yapmamızı da sağladı. Araştırma becerilerimizin gelişmesine de yol açtı.”*

Yukarıdaki bulgular, öğrenci görüşlerine göre kullanılan yöntemlerin sosyal bilgiler ders başarısına ve kalıcılığına etkisinin olumlu olduğunu göstermektedir. Deney 1 5E ve deney 2 React grubu öğrencilerinin kullanılan yöntemin eksik yönlerine ilişkin verdikleri cevaplardan yola çıkılıp oluşturulan kategori, kod ve frekanslar Tablo 32’de gösterilmiştir.

Tablo 32. Kullanılan Yöntemin Olumsuz Yönlerine İlişkin Öğrenci Görüşleri

Kategori	Kodlar	5E	f	React	f
5E ve React'ın Olumsuz Yönleri	Grup çalışması	E 12	1		
	Grup araştırması	E 13	1		
	Zaman yetmemesi	E 14, E 9, E 1	3	R 1	1
	Ön hazırlık süreci	E 16	1		
	Öğretmenin pasif			R 5, R 16, R 17	3
5E ve React'ın Kullanımı	Olumsuzluk görememe			R 3, R 19	2

Tablo 32 incelendiğinde kullanılan yöntemin eksik yönlerine ilişkin sorusuna 6 farklı cevap verilmiştir. Kullanılan yöntemin olumsuzluğunu görememe cevabını 2 öğrenci vermiş olup, bunlar deney 2 React grubu öğrencileridir. Her iki deney grubundan 4 farklı öğrenci kullanılan yöntemin haftalık ders saati ile uyumsuzluğuna yönelik zaman yetmemesine vurgu yapmışlardır. Öğretmenin öğrenme sürecinde aktif olmadığına yönelik deney 2 React grubundan üç farklı öğrencinin cevapları dikkate değerdir. Grup çalışması ve grup araştırması zorluğu ve ön hazırlıktan memnun olmama cevapları birer defa verilmiş ve bu cevaplar deney 1 5E grubu öğrencilerine aittir. Kullanılan yöntemin eksik yönleri kategorisi öğrenci görüşleri;

E 12 Alt: “Grup çalışmasıyla etkinlik yapmak beni ve grubumdakileri zorladı.”

E 13 Orta: “Sosyal bilgiler dersinde araştırma yapmaktan kısmen hoşlandığımdan ötürü grup araştırmaları yapmak beni biraz zorladı.”

R 1 Alt: “Etkinlikleri zamanında bitirmek için hiç durmuyorduk. Etkinlik sayısı çoktu.”

E 16 Alt: “Etkinliklerimiz eğlenceli geçiyordu, ancak araçları bizim hazırlamamızdan çok hoşlanmadım.”

R 3 Üst: “Bana göre eksik yönü olduğunu düşünmüyorum. Keşke her derste bu model kullanılsa.”

R 16 Orta: “Bu modelin en büyük sıkıntısı alıştığımız öğretmen anlatımının neredeyse hiç olmaması. Konu kavramlarını dahi biz araştırıyorduk.”

Yukarıdaki bulgular, öğrenci görüşlerine göre kullanılan yöntemlerin eksiklerine yönelik dikkatle üzerinde durulması gereken öğrenci farkındalığının olduğunu göstermektedir.

Deney 1 5E ve deney 2 React grubu öğrencilerinin sosyal bilgilerde günümüz yöntemi mi, yeni yöntem mi tercih edersinize ilişkin verdikleri cevaplardan yola çıkılıp oluşturulan kategori, kod ve frekanslar Tablo 33’te gösterilmiştir.

Tablo 33. Sosyal Bilgilerde Günümüz Yöntemini mi, Yeni Yöntem mi Tercih Edersinize İlişkin Öğrenci Görüşleri

Kategori	Kodlar	Tekrar Eden Öğrenciler	f
Klasik Yöntem mi?	-	-	
-	Kararsız	E 13	1
Yeni Yöntem mi?	5E	E 12, E 14, E 16, E 9, E 1	5
	React	R 1, R 3, R 5, R 16, R 17, R 19	6

Tablo 33 incelendiğinde sosyal bilgilerde günümüz yöntemini mi, yeni yöntemi mi tercih edersinize ilişkin sorusuna 3 farklı cevap verilmiştir. Deney 1 5E grubu öğrencilerinde 5'i yeni yöntemi tercih ederken, 1 öğrenci kararsız olduğunu vurgulamaktadır. Deney 2 React grubunda görüşülen öğrencilerin tamamı yeni yöntemi tercih etmektedirler. Sosyal bilgilerde günümüz yöntemini mi, yeni yöntem mi tercih edersiniz kategorisi öğrenci görüşleri;

E9 Üst: *“Elbette 5E yöntemini seçerdim; çünkü birbirimizin ürettiği fikirleri dinlemek ve bunun hakkında yorum yapmak hoşuma gitti.*

E13 Orta: *“Yeni model konusunda kararsızım diyebilirim; çünkü ben de aşırı bir etkisi olmasa da, arkadaşlarımda etkisini gözlemledim.”*

R19 Alt: *“Hiç düşünmeden yeni model derim; çünkü ders çalışma isteğim arttı. Arkadaşlarımla sosyalleşmemi sağladı.”*

Yukarıdaki bulgular, öğrenci görüşlerine göre sosyal bilgilerde günümüz yöntemini mi, yeni yöntemimi tercih edersinize yönelik her iki yeni yönteminde yüksek kabul gördüğünü göstermektedir.

4. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

4.1. Tartışma ve Sonuç

Çalışmanın bu bölümünde Yapılandırmacı Öğrenmenin 5E modeli ile Bağlam Temelli Öğrenmenin React stratejisi ve günümüzde kullanılan öğretim yöntemi uygulamalarının öğrencilerin akademik başarısına ve derse karşı tutumlarına etkisini ortaya çıkarmak için yapılan karma yöntemli çalışma sonucunda ulaşılan veri analizi sonuçlarının değerlendirilmesine yer verilmiştir. Bu araştırmadaki amaç, 7. Sınıf sosyal bilgiler dersi üretim, dağıtım ve tüketim ünitesinin öğretiminde kullanılan yöntem ve tekniklerin birbirine göre öğrenci başarısı ve derse karşı tutumu üzerindeki etkililiğinin incelenmesidir.

4.1.1. Alt Problemlere Yönelik Bulguların Tartışılması ve Sonuçları

Yapılan analizler sonucunda elde edilen veriler, ilgili alan yazın araştırmaları çerçevesinde ele alınmış ve araştırmalarla tutarlılığı tartışılmıştır. “5E yöntemi ile REACT stratejisi ve günümüz öğretim yöntemi uygulamalarının öğrencilerin akademik başarısı ve derse karşı tutumlarına etkisi nedir?” problem durumuyla ilgili deney I ve deney II grupları ile kontrol grubu arasında akademik başarı bulgularında deney I ve deney II grupları lehine anlamlı olmayan fark olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sosyal bilgilere yönelik tutum puanlarında ise akademik başarı puanları ile örtüşmeyen sonuçlar görülmektedir. Kontrol grubu öğrencilerinin son tutum puanlarındaki anlamlı olmayan artış dikkat çekmektedir. Deney I ve deney II gruplarına yapılan yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen verilerde ise araştırma sürecinde uygulanan model ve stratejilerin öğrencilerce yüksek seviyede kabul gördüğünü ortaya koymaktadır.

4.1.1.1. Akademik Başarı Testi Tartışma ve Sonuçları

5E yöntemi ile React stratejisi ve günümüzdeki öğrenme uygulamalarının birbirine göre etkililiğini incelemek amacıyla deney I, deney II ve kontrol grupları arası Akademik Başarı Testi ön test, son test ve kalıcılık testi verilerinin ortalamalarının incelenmesi için Anova analizinden yararlanılmıştır. Grup içi ön test-son test, son test-kalıcılık testi verilerinin karşılaştırılması için Wilcoxon analizi

kullanılmıştır.

Araştırmanın 1. alt problemini cevaplamak amacıyla elde edilen veriler Tablo 15.'te verilmiştir. Grupların ön test puanları arasındaki farkı belirlemek için Anova analizi yapılmıştır. Elde edilen analiz sonuçlarına göre grupların ön test başarı puanları arasında $p>,05$ olduğundan dolayı anlamlı fark bulunmamıştır. Yapılan ön test sonucunda deney grubu I ortalaması (X: 15,9000), deney grubu II ortalaması (X: 16,7500) ve kontrol grubu ortalaması (X: 16,9545) olarak bulunmuştur. Uygulamanın başında deney I grubu, deney II grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin konu ön bilgilerinde anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir; X^2 (df:2, n:62): 16,5484, p: ,744).

Araştırmanın 2. alt problemini sınamak amacıyla elde edilen veriler Tablo 16.'da verilmiştir. Grupların son test puanları arasındaki farkı belirlemek için Anova analizi yapılmıştır. Elde edilen analiz sonuçlarına göre grupların son test başarı puanları arasında $p>,05$ olduğundan dolayı anlamlı fark bulunmamıştır. Yapılan son test sonucunda deney grubu I ortalaması (X: 18,2000), deney grubu II ortalaması (X: 19,6500) ve kontrol grubu ortalaması (X: 19,0000) olarak bulunmuştur. Uygulamanın sonunda deney grubu I, deney grubu II ve kontrol grubu öğrencilerinin konu hakkındaki son bilgilerinde anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir; X^2 (df:2, n:62): 18,9516, p: ,559).

Araştırmanın 3. alt problemini test etmek için elde edilen veriler Tablo 17.'da belirtilmiştir. Deney I grubu ön test-son test puanlarının arasındaki ilişkiyi incelemek için Wilcoxon analizi kullanılmıştır. Deney I grubundaki öğrencilerin sosyal bilgiler dersi akademik başarısına yönelik ön ve son test puanları arasında $p<,05$; p: ,004 olduğu için anlamlı bir fark bulunmaktadır. Deney grubu I ön test sıra ortalaması 9,33 iken, son tutum ortalaması 10,71'e yükselmiştir. Bu bulgular bağlamında 5E yönteminin, uygulandığı deney I grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi akademik başarısını anlamlı şekilde yukarı yönlü etkilemiştir.

Araştırmanın 4. alt problemini test etmek için elde edilen veriler Tablo 18.'de belirtilmiştir. Deney II grubu ön test-son test puanlarının arasındaki ilişkiyi incelemek için Wilcoxon analizi kullanılmıştır. Deney II grubundaki öğrencilerin sosyal bilgiler dersi akademik başarısına yönelik ön ve son test puanları arasında $p<,05$; p: ,001 olduğu için anlamlı bir fark bulunmaktadır. Deney grubu II ön test sıra ortalaması 3.00

iken, son tutum ortalaması 10,29'a yükselmiştir. Bu bulgular bağlamında React stratejisinin, uygulandığı deney II grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi akademik başarısını anlamlı şekilde yukarı yönlü etkilemiştir.

Araştırmanın 5. alt problemini test etmek için elde edilen veriler Tablo 19.'da belirtilmiştir. Kontrol grubu ön test-son test puanlarının arasındaki ilişkiyi incelemek için Wilcoxon analizi kullanılmıştır. Kontrol grubundaki öğrencilerin sosyal bilgiler dersi akademik başarısına yönelik ön ve son test puanları arasında $p < ,05$; $p: ,003$ olduğu için anlamlı bir fark bulunmaktadır. Kontrol grubu ön test sıra ortalaması 4,38 iken, son tutum ortalaması 10,96'ya yükselmiştir. Bu bulgular bağlamında günümüzde uygulanan yöntemin, uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi akademik başarısını anlamlı şekilde yukarı yönlü etkilemiştir.

Araştırmanın 6. alt problemini karşılaştırmak amacıyla elde edilen veriler Tablo 20.'de verilmiştir. Grupların kalıcılık test puanları arasındaki farkı tespit etmek için Anova analizi yapılmıştır. Elde edilen analiz sonuçlarına göre grupların kalıcılık test başarı puanları arasında $p > ,05$ olduğundan dolayı anlamlı fark bulunmamıştır. Yapılan kalıcılık testi sonucunda deney grubu I ortalaması (X: 18,6000), deney grubu II ortalaması (X: 19,5000) ve kontrol grubu ortalaması (X: 18,2727) olarak bulunmuştur. Uygulamanın sonunda deney grubu I, deney grubu II ve kontrol grubu öğrencilerinin konu hakkındaki kalıcı bilgilerinde anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir; X^2 (df:2, n:62): 18,7742, $p: ,547$).

Araştırmanın 7. alt problemini test etmek için elde edilen veriler Tablo 21.'de belirtilmiştir. Deney I grubu son test-kalıcılık testi puanlarının arasındaki ilişkiyi incelemek için Wilcoxon analizi kullanılmıştır. Deney I grubundaki öğrencilerin sosyal bilgiler dersi akademik başarısına yönelik son test ve kalıcılık testi puanları arasında $p > ,05$; $p: ,809$ olduğu için anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Deney I grubu son test sıra ortalaması 9,89 iken, kalıcılık testi ortalaması 10,11'e yükselmiştir. Bu bulgular bağlamında 5E yönteminin, uygulandığı deney I grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi akademik başarısını anlamlı şekilde yukarı yönlü etkilemiştir.

Araştırmanın 8. alt problemini test etmek için elde edilen veriler Tablo 22.'de belirtilmiştir. Deney II grubu son test-kalıcılık testi puanlarının arasındaki ilişkiyi incelemek için Wilcoxon analizi kullanılmıştır. Deney II grubundaki öğrencilerin sosyal bilgiler dersi akademik başarısına yönelik son test ve kalıcılık testi puanları

arasında $p>05$; $p: ,856$ olduğu için anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Deney II grubu son test sıra ortalaması 11,06 iken, kalıcılık testi ortalaması 9,05'e düşmüştür.

Araştırmanın 9. alt problemini test etmek için elde edilen veriler Tablo 23.'te belirtilmiştir. Kontrol grubu son test-kalıcılık testi puanlarının arasındaki ilişkiyi incelemek için Wilcoxon analizi kullanılmıştır. Kontrol grubundaki öğrencilerin sosyal bilgiler dersi akademik başarısına yönelik son test ve kalıcılık testi puanları arasında $p>05$; $p: ,573$ olduğu için anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Deney II grubu son test sıra ortalaması 9,91 iken, kalıcılık testi ortalaması 10,13'e yükselmiştir.

Alt problemlere ait sonuçlardan hareketle bu çalışmada günümüzde uygulanan öğretimle mukayese etmek için REACT stratejisi ve 5E modeli uygulanmış, iki yöntem de 7. Sınıf öğrencilerinin üretim, dağıtım ve tüketim ünitesindeki ders başarılarını ve kavramsal öğrenmelerini anlamlı olmamakla birlikte olumlu yönde etkilemiştir.

Sosyal bilgiler ders başarısına yönelik yukarıda sonuçları verilen alt problemlere uygun olarak farklı araştırmacıların farklı ders ve üniteler üzerinde yaptıkları çalışmalar da incelenmiş ve bu yaklaşımlara burada yer verilmiştir.

Polat ve Baş (2012)'de yaptıkları çalışmada beşinci sınıf sosyal bilgiler dersinde uygulaması yapılan 5E modelinin öğrenci başarısını artırmada günümüzde kullanılan ders kitabının etkinliklerine göre daha etkili olduğu sonucu bu çalışmanın sonucu ile örtüşmektedir.

Öztürk (2008)'de coğrafya alanında yaptığı çalışmada 5E modelinin geleneksel yönetime göre öğrencilerin akademik başarısını artırmada daha etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Özsevgeç (2006) yılında ortaya koyduğu çalışmada fen ve teknoloji dersinde öğrencilerin akademik başarılarını artırmada 5E modelinin etkili olduğunu vurgulamıştır.

Ergin (2006)'in 5E modeliyle ilgili çalışmasında da modelin ders başarısını artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Kıcır (2014)'da sosyal bilgiler 5.sınıf seviyesinde yapmış olduğu çalışmada 5E modelinin yarı yapılandırmacı öğretim uygulanan kontrol grubuna nazaran akademik başarı ve bilimsel süreç becerilerini artırmada daha etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Bilgin (2015) tarafından yapılan React stratejisiyle ilgili çalışmada 6. sınıf "Maddenin Yapısı ve Özellikleri" ünitesinin öğretiminin öğrencilerin başarılarını artırdığı ve kalıcı öğrenmeyi sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

Gül vd. (2017)'nin yaptığı çalışmanın bulguları gözlemlendiğinde, "Boşaltım Sistemi" ünitesindeki öğrenci başarılarına REACT stratejisini temel alarak uygulanan etkinliklerin olumlu bir etkisinin olduğu görülmüştür.

Arıkan (2019)'da React stratejisi etkinliklerinin, sosyal bilgiler dersi kitabında olan etkinliklere nazaran öğrencilerin akademik başarılarını yükseltmede daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yıldırım (2015), Keskin (2017), React stratejisinin öğrenci başarısını arttırdığını; Ingram (2003), Aktaş (2013), Kılıç (2015), Kirman Bilgin (2015), Kumaş (2015), Gül, Gürbüzöğlü Yalman ve Yalman (2017), Ayvaci ve Bebek (2018) , Arıkan ve Aladağ (2021) ise React stratejisinin geleneksel yöntemlere göre öğrenci başarısını arttırmada daha etkili olduğunu belirlemiştir.

Alan yazında 5E modeli ve React stratejisinin karşılaştırmalı incelemesini yapan yalnızca bir tane çalışmanın olması akademik başarı ve tutum yönünden iki yöntemin karşılaştırılmasını zorlaştırır da bu yönde olan görüşlere aşağıda yer verilmiştir.

Ültay vd. (2018)'ne göre her iki yöntemin karşılaşmasında öğretmen adaylarının 5E modeli ve REACT stratejisine uygun olarak hazırlamış oldukları ders planlarından REACT stratejisinin daha başarılı olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Buradaki sonuç bu çalışmanın son test verileriyle uyumlu iken, kalıcılık testi sonuçlarıyla örtüşmemektedir.

Sosyal bilgiler konularındaki soyut kavramların öğrenilmesinde mevcut öğretim yöntemleri kavramın somutlaştırılması konusunda eksik kalmaktadır. Bu nedenle öğrenme gerçekleştirilen ortamlarda türlü öğretim modelleri test edilmektedir. Yapılandırmacı öğrenmenin 5E modeli de test edilenlerden biridir. Fakat 5E modelinde birtakım yetersizlikler ve noksanlıklar görülmesi (Kurnaz ve Çalık, 2008) bağlam temelli yaklaşımın öne çıkmasına etki etmiştir. Var olan bu durum REACT stratejisi (Ültay, 2012) ile 5E modelinin (Çalık, 2006; Özsevgeç, 2007; Şahin, 2010) kullanıldığı sınıf ortamında öğrencilerin kavramsal anlamalarında tesirli olduğu sonucunu da destekler niteliktedir.

Öğrenme ortamlarında kullanılan React stratejisinin alan yazındaki araştırma adedi sınırlı olmasına karşın, gerçekleştirilen sınırlı miktardaki çalışma bu stratejinin öğrenme ortamlarında verimli sonuçlar doğurduğunu açığa çıkarmaktadır (Coştu, 2009; Saka, 2011; Ültay, 2012; Ültay ve Çalık, 2011). Öğrenme ortamlarında birçok kez denenmiş olan 5E modeline göre React stratejisinden olumlu sonuçlar alınmıştır (Karlı ve Çalık, 2012). Bu çalışma özelinde React stratejisi ve 5E modeli var olan öğretim yöntemine nazaran kavramsal anlamayı sağlamada daha iyi sonuçlar göstermektedir. Ancak ikisi arasında son testte React stratejisi yönlü bir durum olsa bile kalıcılık testi sonuçlarına göre genel başarıda 5E yöntemi anlamlı sayılamayacak bir farkla önde olduğu görülmektedir. Bu iki öğretim yöntemiyle ilgili alanyazında yapılan (Âdem, 2021) bir çalışmada React destekli 5E modeli çalışma grubunun, bilgisayar destekli 5E modeli çalışma grubuna göre daha üstün olduğu görülmesi ve bu çalışmada da benzer bir durumun ortaya çıkması React stratejisinin etkisine kanıttır. Bu çalışma için yapılan uygulamalarda da aynı yönde izlenimleri uygulama öğretmeni de ifade etmekle birlikte araştırmacı da bizzat gözlemiştir. Ders saati dışında öğrenci dönütleri de bu yönde olmuştur. Ancak kalıcılık testi sonuçları son testte elde edilen sonuçlardan farklılık gösterip deney I 5E grubu öğrencilerinin başarıya dönük yükselişini devam ettirdiklerini göstermektedir. Deney II React grubu öğrencilerinin derslerin bitiminde olan son testteki yüksek akademik başarısı aşağı yöne dönmeye başlamıştır. Buradan çıkarılacak ana sonuç ise açıklama temelli 5E modelinin etkili öğrenmeye, zamana yayılarak etki ettiğidir. Ayrıca uygulama ve işbirliği temelli React stratejisinin öğrenmeye hızla etki ettiği ve öğrenciye dinamik çalışma ortamı sağladığı; fakat etkisinin zamanla azaldığı görülmektedir. Bu durum üzerinde konu ve kavramların öğretiminde öğretmen açıklamasının olmaması ya da az olması ile öğrenci tarafından bağlamlar sonucu elde edilen yeni bilgilerin, zamanla tekrar edilmemesi sebepleriyle kayba uğradığıdır. Kontrol grubu öğrencilerinin deney gruplarına nazaran daha düşük bir son test başarısı bulunmaktayken, kalıcılık testi sonuçlarına göre hızlı bir başarı ve öğrenme kaybının yaşandığı görülmektedir.

Uygulama bitiminden on iki hafta sonra üç gruba da gerçekleştirilen Tablo 20'deki kalıcılık testi verileri incelendiğinde deney II grubu öğrencilerinin daha yüksek bir ortalamaya sahip olmalarına rağmen üç grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma olmadığı görülmüştür. Bu nedenle deney I grubunda

gerçekleştirilen 5E modeline uygun etkinliklerin, deney II grubundaki React stratejisi etkinliklerine ve kontrol grubunda gerçekleştirilen Sosyal Bilgiler dersi kitabında yer alan etkinliklere oranla öğrencilerin akademik başarılarının kalıcılığını sağlamada daha etkili olduğu söylenebilir. Etki büyüklüğü değerleri dikkate alındığında aradaki etki büyüklüğünün büyük bir fark olmadığı söylenebilir.

4.1.1.2. Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği Tartışma ve Sonuçları

Çalışmanın temel amaçlarından diğeri ise uygulanan öğretim etkinliklerinin öğrencilerin sosyal bilgiler ders tutumları üzerinde etkisinin incelenmesidir. Bu çalışma sürecinde 5E yöntemi ile React stratejisi ve günümüzdeki öğrenme uygulamalarının birbirine göre etkililiğini incelemek amacıyla deney I, deney II ve kontrol grupları arası Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği ön tutum ve son tutum verilerinin ortalamalarının incelenmesi için Anova analizinden yararlanılmıştır. Grup içi ön test-son test, son test-kalıcılık testi verilerinin karşılaştırılması için Wilcoxon analizi kullanılmıştır.

Araştırmanın sosyal bilgiler dersine yönelik tutum ölçeğinin sonuçlarının tartışılması boyutunda başarı testi sonuçlarıyla tam olarak örtüşmeyen bazı sonuçların çıktığı da görülmektedir. SBTÖ'nün ön tutum uygulamasında ve son tutum uygulamasında derse karşı en yüksek seviyeli tutumu deney 1 5E grubu öğrencileri göstermiştir. Ancak bu grubun ön tutum uygulama sonuçları, son tutum sonuçlarına göre anlamlı sayılmayacak miktarda yüksektir. Deney 2 REACT grubu öğrencilerinin ön tutum-son tutum uygulaması sonucunda yukarı yönlü bir tutum gösterdiği görülmektedir. Kontrol grubunda ise ön tutum-son tutum farkı yukarı yönlü olup, REACT stratejisindeki artışa göre daha yüksek bir artış sağlanmıştır. Her üç yöntemin uygulandığı öğrencilerin ön tutum ve son tutum sonuçlarının küçük değişimlere nazaran en üst seviye tutumun bir altında olan *olumlu* seviyesinde olduğu görülmektedir. Aşağıda sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarla ilgili oluşturulan alt problemlerin sonuçları verilmiştir.

Araştırmanın 10. alt problemini test etmek için elde edilen veriler Tablo 24.'te belirtilmiştir. Ön tutum puanlarının gruplar arasındaki farklılaşmasını belirlemek için Anova analizi yapılmıştır. Öğrencilerin sosyal bilgiler dersine karşı tutum puanları arasında $p>,05$; $p: ,058$ olduğu için anlamlı bir fark bulunmamıştır. Deney grubu I ön

test ortalaması (X: 143,8500), deney grubu II ön test ortalaması (X: 133,6000), ve kontrol grubu ön test ortalaması (X: 131,3636) dır.

Araştırmanın 11. alt problemini test etmek için elde edilen veriler Tablo 25.'te belirtilmiştir. Son test puanlarının gruplar arasındaki farklılaşmasını incelemek için Anova analizi kullanılmıştır. Öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik tutum puanları arasında $p>,05$; $p: ,382$ olduğu için anlamlı bir fark bulunmamıştır. Deney grubu I son test ortalaması (X: 141,0000), deney grubu II son test ortalaması (X: 133,8500), ve kontrol grubu son test ortalaması (X: 135,2273)dür.

Araştırmanın 12. alt problemini test etmek için elde edilen veriler Tablo 26.'da belirtilmiştir. Deney I grubu ön tutum-son tutum puanlarının arasındaki ilişkiyi incelemek için Wilcoxon analizi kullanılmıştır. Deney I grubunda öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik ön ve son tutum puanları arasında $p>,05$; $p: ,538$ olduğu için anlamlı bir fark bulunmamıştır. Deney grubu I ön tutum sıra ortalaması 11,05 iken, son tutum ortalaması 9,83'e düşmüştür. Bu bulgular bağlamında 5E yönteminin, uygulandığı deney 1 grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarını anlamlı sayılamayacak şekilde aşağı yönlü etkilemiştir.

Araştırmanın 13. alt problemini test etmek için elde edilen veriler Tablo 27.'de belirtilmiştir. Deney II grubu ön tutum-son tutum puanlarının arasındaki ilişkiyi incelemek için Wilcoxon analizi kullanılmıştır. Deney II grubunda öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik ön ve son tutum puanları arasında $p>,05$; $p: ,970$ olduğu için anlamlı bir fark bulunmamıştır. Deney grubu II ön tutum sıra ortalaması 10,05 iken, son tutum ortalaması 10,40'a düşmüştür. Bu bulgulardan hareketle React stratejisinin, uygulandığı deney II grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarını anlamlı sayılamayacak şekilde aşağı yönlü etkilemiştir.

Araştırmanın 14. alt problemini test etmek için elde edilen veriler Tablo 28.'de belirtilmiştir. Kontrol grubunun ön tutum-son tutum puanlarının arasındaki ilişkiyi açıklamak için Wilcoxon analizi kullanılmıştır. Öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik ön tutum ile son tutum puanları arasında $p>,05$; $p: ,649$ olduğu için anlamlı bir fark bulunmamıştır. Kontrol grubu ön tutum sıra ortalaması 10,23 iken, kontrol son tutum sıra ortalaması 12,77'a yükselmiştir. Bu bulgulardan hareketle günümüzde kullanılan yöntemlerin, uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarını anlamlı sayılamayacak şekilde yukarı yönlü etkilediği

görülmektedir.

Üretim, dağıtım ve tüketim ünitesinin işlenişinde sosyal bilgilere yönelik tutumun analiz sonuçlarından elde edilen veriler değerlendirilmiştir. 5E yönteminin uygulandığı deney I grubu ön tutum-son tutum puanı, React stratejisinin uygulandığı deney II grubu ön tutum-son tutum puanı ve günümüzde uygulanan yöntemin kullanıldığı kontrol grubu ön tutum-son tutum puanları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>,05$).

Sosyal bilgilere yönelik tutuma uygun olarak farklı araştırmacıların farklı ders ve üniteler üzerinde yaptıkları çalışmalar da incelenmiş ve bu yaklaşımlara burada yer verilmiştir.

Bu çalışmada Tablo 26'da sonuçları verilen 5E grubunun sosyal bilgilere yönelik tutumuna benzer bir sonuca Özsevgeç (2006)'de ulaşmış olup, 5E modelinin fen ve teknoloji dersinde öğrencilerin tutumunu artırmada etkili olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Kıcıır (2014)'da sosyal bilgiler 5. Sınıf seviyesinde yaptığı çalışmada 5E modelinin tutumu artırmada etkili olduğu bulgusuna ulaşamamıştır.

Bu çalışmanın tersi yönünde bir sonuca Öztürk (2008)'te coğrafya alanında yapmış olduğu çalışmada ulaşmış ve 5E modelinin geleneksel öğretime göre derse yönelik tutumu artırdığı tespitinde bulunmuştur. Bu bulgu çalışmada ortaya çıkan sonucu destekler nitelikte olmamıştır.

Yine Ergin (2006)'in 5E modeliyle ilgili çalışmasında da modelin derse karşı tutumları artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

İlter ve Ünal (2014)'da 5E öğrenme döngüsü etkinliklerinin öğrencilerin derse yönelik fikirleri ve duygularında olumlu seviyede artışa sebep olduğunu, derse yönelik isteklerini artırdığını gözlemlemiştir.

Arıkan (2019)'da React stratejisi etkinliklerinin, günümüzde uygulanan ders etkinliklerine oranla sosyal bilgilere yönelik tutuma daha yüksek seviyede etki ettiği sonucuna ulaşmıştır. Bunun temel sebebi olarak React etkinliklerinin gündelik yaşamla bağlamlar kurmaya katkı sağlamasının öğrenciyi isteklendirdiği şeklinde açıklamaktadır.

4.1.1.3. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Tartışma ve Sonuçları

5E modeli ve React stratejisinin kullanımının öğrencinin sosyal bilgiler öğretimindeki ders başarısına ve derse karşı tutumuna etkisinin karşılıklı incelenmesi ile ilgili yedinci sınıftaki öğrenciler ile gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmelerde tamamına yakını sosyal bilgilerde 5E modeli ve REACT stratejisi etkinliklerinin kullanılmasına yönelik olumlu yaklaşım sergilemişlerdir. Bunun sebebi olarak, etkinlik uygulamalarının katılımı, dikkat çekmeyi, dersi sevmeyi, işbirliğini, sosyalleşmeyi artırması, ilgi çekici, eğlendirici ve keşfedici olmaları, fikir belirtmeyi, ön hazırlık yapmayı kolaylaştırması ve potansiyeli fark etme ile araştırma becerisi kazanmaya katkı sağladıkları şeklinde görmektedirler. Bu bağlamda sosyal bilgiler öğretiminde 5E modeli ve React strateji kullanımının ayrı ayrı ders başarısına ve kalıcılığına katkı sağladıkları görülmekte, kullanılmalarının yararının olduğu düşünülmektedir.

Araştırmada öğrenci görüşlerini ortaya çıkarmak için sorulan 5 sorudan elde edilen bulgular incelenmiş, öğrencilerin tamamına yakını 5E yöntemi ve React stratejisine dayalı etkinliklerin yer aldığı derslerde yöntemlerin sosyal bilgiler dersine dikkat çekmeye, öğrenme ortamına, ders başarısına ve kalıcılığına olumlu etkileri olduğu ifade etmişlerdir. Günümüzde kullanılan yöntemi mi, yeni yöntemleri mi tercih edersiniz ile ilgili soruya öğrencilerin büyük çoğunluğunun yeni yöntemler cevabını verdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Uygulanan yeni yöntemlerin olumsuz yönlerine ilişkin farklı yaklaşımlar ortaya konulmuş olup, grup çalışması süreci, ders süresinin kazanımı vermeye yetmemesi, öğretmenin süreçte aktif olmaması gibi olumsuz yaklaşım içeren ve herhangi bir olumsuzluk görememe gibi sonuçlar ortaya çıkmıştır. Sonuçlara ilişkin detaylar aşağıdaki maddelerde verilmiştir.

1. Tablo 29.'da kullanılan yöntemin sosyal bilgilere dikkat çekmeye ilişkin öğrencilerin görüşlerinden çıkarım yapılan bulgular gözlemlendiğinde, deney 1 5E grubu öğrencileri 6 farklı cevap vermişlerdir. Bu cevaplardan bir tanesi olumsuz yönde olup, sıkıldığını ifade etmekte, diğerleri ise dikkat çekmeye yönelik olumlu cevaplardır. Deney 2 React grubu öğrencileri 4 farklı cevap vermiş olup, dikkat çekme ve dersi sevmeye cevapları öne çıkmaktadır. Ayrıca işbirliği artması yönündeki cevap dikkat çekicidir.

2. Tablo 30.'da kullanılan yöntemin sosyal bilgiler öğrenme ortamına etkisine yönelik öğrenci görüşlerinden ortaya çıkan bulgular gözlemlendiğinde deney 1 5E grubu öğrencileriyle, deney 2 React grubu öğrencilerinin sadece işbirliği yapma cevapları ortak olup, diğer cevapları farklılık arz etmektedir. Deney 1 grubunda sosyalleşme cevabı öne çıkarken, deney 2 grubunda işbirliği yapma baskın şekilde destek görmektedir. Deney 1 grubundaki fikir belirtme cevabı içerik yönünden diğer cevaplardan ayrılmaktadır.

3. Tablo 31.'de kullanılan yöntemin sosyal bilgiler ders başarısına ve kalıcılığına etkisine yönelik öğrenci görüşlerinden ortaya çıkan bulgular incelendiğinde deney 1 5E grubu öğrencileriyle, deney 2 React grubu öğrencilerinin çoğunlukla kalıcılık artması cevabını verdikleri görülmektedir. Ayrıca problem çözme her iki grubun da verdiği ortak cevaptır. Deney 1 grubunun potansiyeli fark etme, deney 2 grubunun araştırma becerisi kazanma cevapları da içerik yönünden dikkat çekicidirler.

4. Tablo 32.'de Kullanılan yöntemin olumsuz yönlerine ilişkin öğrenci görüşlerinden ortaya çıkan bulgular incelendiğinde deney 1 grubu öğrencilerinin 4 farklı cevap verdikleri ve en çok tercih edilen cevaplarının zamanın yetmemesi olduğu görülmektedir. Ayrıca grup çalışma süreci ve ön hazırlık süreci öğrencilerin olumsuz yöndeki cevaplarıdır. Deney 2 grubunda ise öğretmenin süreçte aktif olmaması cevabı çoğunlukla olumsuz görülmekte, zaman yetmemesi cevabı da diğer olumsuzluk olarak cevap bulmaktadır. Olumsuzluk görememe ile ilgili 2 farklı cevapta deney 2 grubu öğrencilerince verilmektedir.

5. Tablo 33.'te Sosyal bilgilerde klasik yöntemi mi, yeni yöntemimi tercih edersinize ilişkin her iki grupta da öğrenci görüşlerinden hiçbiri klasik yöntemi tercih etmemekteler. Deney 1 grubundan bir öğrenci süreçte kararsız kaldığını ifade etmiş olup, diğerleri yeni yöntemi tercih ederken, deney 2 grubu öğrencilerinin görüşleri tamamıyla yeni yöntem tercihi yönündedir.

Bu çalışmanın mülakat sonuçlarına yakın görüş olarak Ültay (2012)'da yaptığı çalışmanın mülakat aşamasında öğretmen adaylarının bağlam temelli yaklaşım ve yapılandırmacı öğrenme kuramıyla işlenen derslerle ilgili olumlu görüş sahibi olduklarını belirtmiştir. Ayrıca öğrenci merkezli ders işleyişinin daha çok kabul gördüğü, ancak öğretmen desteğinin de öğrencilerce kabul gördüğü yaklaşımı bu

çalışmanın mülakat sonuçlarıyla uyushmaktadır. Yine gelecekte derslerin öğrenci merkezli işlenmesine yönelik yüksek talep bu çalışma ile de birebir örtüşmektedir. Bu çalışma ile Ültay (2012)'ın çalışması arasındaki farkı oluşturan tek yaklaşım 5E ve React'ın eksik yönünün olup olmamasıyla ilgilidir. Bu çalışmada sadece React stratejisi ile ders işleyen 2 öğrenci eksik yönü bulunmamaktadır, açıklamasını yapması iken, alan yazındaki diğer çalışmada 5E modeli ve React stratejisi öğrencilerinden önemli bir bölümü eksik yönü yoktur açıklamasını yapmışlardır.

Araştırma verileri genel olarak değerlendirildiğinde ise 5E modelinin ve React stratejisinin öğrenme ortamını olumlu yönde farklılaştırdığı ve sosyal bilgiler dersinde uygulanabilirliğinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışma 5E modelinin ve React stratejisinin sosyal bilgiler dersinde ilk defa karşılaştırmalı olarak kullanılması açısından önem arz etmekte olup, bu bakımdan alan yazındaki boşluğu dolduracağı düşünülmektedir. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki öneriler getirilmiştir.

4.2. Araştırma Önerisi

Sosyal Bilgiler dersinde uygulanan 5E modeli uygulamaları ile REACT stratejisi uygulamalarının öğrencilerin derse karşı tutumlarına, akademik başarılarına ve bilgilerin kalıcılığına etkisinin karşılıklı olarak araştırıldığı bu araştırma sonucunda elde edilen bulgu ve sonuçlar doğrultusunda öneriler aşağıdaki gibi sıralanmıştır.

4.2.1. Öğretmenlere Öneriler

1. 5E modeli ve React stratejisi ile ilgili Sosyal bilgiler öğretim programlarına yönelik ortak ya da ayrı ayrı ders planları ile etkinlik materyalleri hazırlanmalı ve etkinliklere yönelik uygulamalara önem verilmeli, okul uygulamalarıyla öğrencilerin öğrendiklerini pekiştirmesine çalışılmalıdır.

2. Her öğrenenin farklı kişiliği ve öğrenme tarzı dikkate alındığında sosyal bilgiler dersine yönelik 5E modeli ve React stratejisiyle ilgili ders planı, etkinlik ve materyalleri çoklu bir bakış açısına göre görsel, işitsel, kinetik vb. yönlerden zenginleştirilmelidir.

3. Öğrencilere uygulama sürecinde hazırlatılan ders materyallerinin öğrencilerin derse yönelik isteklendirdiği gözlemlenmiştir. Buna göre 5E modeli ve

React stratejisi etkinliklerinin öğrencilere gösterilip, gerektiğinde kullanılabilmesi için okullarda Sosyal bilgiler derslikleri ve okul koridorunda sosyal bilgiler sokağı uygulamaları yapılmalı, sınıf ve bulunduğu koridoru öğrencilerin yıl içinde oluşturdıkları veya ihtiyaç duyabilecekleri materyallerle tasarlanmalıdır.

4. Uygulama süreci boyunca deney 1 ve deney 2 grubu öğrencilerinin ders uygulama sürecinden daha fazla keyif aldığı ve derse katılım sağladığı gözlemlenmiştir. Bu minvalde zengin ders içeriği ve tasarlanan ders materyalleriyle sosyal bilgiler öğretimi yapılarak öğrencilere grup çalışması temelli fazla miktarda etkinlik yaptırılabilir.

4.2.2. Araştırmacılara Öneriler

1. Bu çalışma ile üretim, dağıtım ve tüketim ünitesinin öğretilmesinde 5E modeli ile React stratejisinin akademik başarı ve kalıcılığa olan katkısı tespit edilmiştir. Aynı şekilde sosyal bilgilerin diğer konuları kapsamında ve farklı sınıf gruplarında 5E modeli ve React stratejisiyle sosyal bilgiler öğretimi de incelenebilir.

2. Bu çalışma ile 5E modelinin ve React stratejisinin akademik başarıyı artırmaya ve kalıcılığa olan katkısı ortaya konmuştur. Aynı şekilde 5E modelinin ve React stratejisinin öğrencilerin problem çözme, eleştirel düşünme ve bilimsel süreç becerileri üzerindeki etkisinin de incelenmesi bütüncül bir değerlendirmeye fırsat tanıyabilir.

3. Bu yöntemlerle birlikte ya da ayrı ayrı çalışmalar yapılacaksa eğitim öğretim ortamında uygulanacak etkinliklerin süreleri çok titiz bir şekilde planlanmalıdır. Zaman yönetiminin uygulanabilirliği açısından etkinlikler öğrencilerin gelişim düzeyine, ilgilerine ve bilgi birikimine mutlaka uygun olmalıdır.

4. Bağlam Temelli Öğrenmenin REACT stratejisi ve onunla karıştırılan diğer bir yöntem olan Probleme Dayalı Öğrenme modeli, sosyal bilgilerin farklı sınıf seviyelerinden uygun olan bir ünitenin işlenişinde karşılaştırmalı olarak akademik başarı, tutum ve kalıcılık yönünden incelenebilir.

KAYNAKLAR

- Acar, B. ve Yaman, M., 2011. Bağlam Temelli Öğrenmenin Öğrencilerin İlgi ve Bilgi Düzeylerine Etkisi, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40, 1-10.
- AÇIKGÖZ, Kamile Ün (2002). *Aktif Öğrenme*. İzmir: Eğitim Dünyası Yayınları.
- Âdem, S. (2021). *Farklı Stratejilerle Zenginleştirilmiş 5e Modeline Dayalı Fen Öğretiminin Öğrenci Başarısı Ve Tutumuna Etkisi* [Yüksek lisans tezi]. Kırıkkale Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Akar, E. (2005). *Asit ve baz kavramlarının anlaşılmasında 5e öğretim modelinin etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Bölümü, Ankara.
- Akaydın, B. B. (2016). *İlkokul 4. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Animasyonla Desteklenmiş 5e Modeli'nin Öğrencilerin Akademik Başarı Ve Tutumuna Etkisi* [Yüksek lisans tezi]. Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Akaydın, B. B. Ve Kaya S. (2018). Sosyal Bilgiler Dersinde Animasyon İçeren ve İçermeyen 5E Modeli'nin Öğrencilerin Başarı ve Tutumuna Etkisi, *Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi 2018, Cilt 26, Sayı 1, Sayfa 171-179*.
- Akaygün, S. (2019). Araştırma Konusu ve Problemi. Özmen, H. ve Karamustafaoğlu, O. (Editörler), *Eğitimde Araştırma Yöntemleri içinde* (41-54). Ankara: Pegem Akademi.
- Akpınar, M., ve Kasım Ş. (2017). Bağlam Temelli Öğretim Yaklaşımı: React Modeli. Turan, R. ve Akdağ. H. (Editörler), *Sosyal Bilgiler Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar III içinde* (131-148). Ankara: Pegem Akademi.
- Akbulut, M. (2015). *Sosyal bilgiler öğretiminde 5e modeli kullanımının ders başarısına ve derse karşı tutumuna etkisi* [Yüksek lisans tezi]. Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Aktamış, H. A., Ergin, Ö. ve Akpınar, E. (2002). “Yapısalcı Kurama Örnek Bir Uygulama.” *V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*, MEB Öğretmen Yetiştirme Eğitimi Genel Müdürlüğü ile ODTÜ, Ankara.
- Aktaş, L. (2013). *Maddenin tanecikli yapısı ve ısı konusunda REACT öğretim stratejisine yönelik geliştirilen bilgisayar destekli öğretim materyalinin öğrenci başarısına etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Andaç, K. (2007). *Gözden geçirme stratejisi ile desteklenmiş yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının 5e modelinin öğrencilerin basınç konusundaki erişilerine, bilgilerinin kalıcılığına ve tutumlarına etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Dicle Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Anabilim Dalı, Diyarbakır.

- Arıkan, A. (2019). *Sosyal Bilgiler Dersinde React Stratejisine Dayalı Etkinliklerin Öğrencilerin Akademik Başarılarına, Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutumlarına Ve Öğrenmenin Kalıcılığına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Adnan Menderes Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Aydın.
- ARIKAN A, ALADAĞ E (2021). Sosyal Bilgiler Dersinde REACT Stratejisine Dayalı Etkinliklerin Öğrencilerin Akademik Başarılarına, Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutumlarına ve Öğrenmenin Kalıcılığına Etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 46(206), 379 - 405. 10.15390/EB.2020.9028
- Aslan, D. (2015). *Fen liselerindeki öğretim sürecinin yapılandırmacı yaklaşım açısından değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Ayas, A., Çepni, S., Akdeniz, A.R., Yiğit, N., Özmen, H. ve Ayvaci, H.Ş., 2007. *Kuramdan Uygulamaya Fen ve Teknoloji Öğretimi*, ed. Salih Çepni, Altıncı Baskı, PegemA Yayıncılık, Trabzon.
- Aydın, G. (2011). *Öğrencilerin "Hücre bölünmesi ve kalıtım" konularındaki kavram yanlışlarının giderilmesinde ve zihinsel modelleri üzerinde yapılandırmacı yaklaşımın etkisi*. [Doktora tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Aydın, H. & Uşak, M. (2003). Fen derslerinde alternatif kavramların araştırılmasının önemi: Kuramsal bir yaklaşım. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13, 121-135.
- Aydoğdu, G. (2022). *Harita Okuryazarlığı Becerisinin 5E Modeline Dayalı Etkinliklerle İşlenmesinin Öğrenci Başarısına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Aykaç, M. (2005). *Öğretme ve öğrenme sürecinde aktif öğretim yöntemleri*. Naturel Yayıncılık.
- Ayvaci, H. Ş. (2010). Fizik öğretmenlerinin bağlam temelli yaklaşım hakkındaki görüşleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (15), 42-51.
- Ayvaci, H., Ş. ve Bebek, G. (2018). REACT stratejisine göre hazırlanmış rehber materyalin öğrenci başarısına etkisi: katı basıncı konusu. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(1), 71-83.
- Ayvaci, H., Ş, Ültay, E. ve Mert, Y. (2013). 9.sınıf fizik kitabında yer alan bağlamların değerlendirilmesi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 7(1), 242-263.
- Bailey, K. D. (1982). *Methods of Social research* (2nd ed.). New York: The Free Press.
- Balcı, A. S. (2007). *Fen öğretiminde yapılandırmacı yaklaşım uygulamasının etkisi*. Doktora Tezi. Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.

- Baltacı, A. (2017). Nitel Veri Analizinde Miles-Huberman Modeli, *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (AEÜSBED) 2017, Cilt 3, Sayı 1, Sayfa 1-15*.
- Bennett, J. and Lubben, F., 2006. Context-based chemistry: the salters approach. *International Journal of Science Education*, 28 (9), 999-1015.
- Beştaş, B. (2022). REACT Stratejisinin 6.Sınıf Öğrencilerin Akademik Başarılarına Etkisi ve Görüşlerinin İncelenmesi. Yüksek lisans tezi. Siirt Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü. Siirt.
- Bıyıklı, C. ve Yağcı, E. (2015). 5E öğrenme modeline göre düzenlenmiş eğitim durumlarının akademik başarı ve tutuma etkisi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1). 302-325.
- Bilgili, A. S. (2008). *Geçmişten günümüze sosyal bilimler ve sosyal bilgiler (Ed. A.S. Bilgili), Sosyal bilgilerin temelleri*. PegemA Yayıncılık.
- Bodner, G. M. (1986). Constructivism: a theory of knowledge. *Journal of Chemical Education*, 63 (10), 873-878.
- Bozdoğan, E. A. ve Altunçekiç, A. (2007). Fen bilgisi öğretmen adaylarının 5E öğretim modelinin kullanılabilirliği hakkındaki görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(2). 579-590.
- Bülbül, M. Ş. (2013). Bireysel Öğrenme Materyallerinden Tam Kaynaştırmalı Öğrenme Ortamlarına; Evrensel Tasarım, Bağlam Temelli Yaklaşım Ve Bilgelik Çağı. *Middle Eastern & African Journal of Educational Research*. <https://www.researchgate.net/publication/258804601>.
- Büyüköztürk, Ş. (2001). *Deneyisel desenler*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş. (2003) *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*, Pegem Yayıncılık, Ankara.
- Büyüköztürk, Ş. (2016). *Deneyisel desenler*. Ankara: Pegem.
- Büyüköztürk, Ş. (2020). *Sosyal bilimler için veri analizi*. Ankara: Pegem
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık
- Bybee R.W. (2009). *The BSCS 5E instructional model and 21st century skills. Submitted to The National Model Academies Board on Science Education*.
- Bybee, R., Taylor, J. et al. (2006). *The BSCS 5E instructional model: Origins and effectiveness*. Colorado Springs, CO: BSCS.
- Bybee, R.W., Taylor, A.J., Gardner, A., Van Scotter P., Powell, J.C., Westbrook, A., ve Landes, N. (2006). *The BSCS 5E instructional model: Origins, effectiveness,*

and applications. Colorado: Springs.

- Can, A.(2014). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi (2.baskı)*. Ankara: Pegem Yayınevi.
- Canbazoglu, S. (2019). Örneklem Yöntemleri. H. Özmen ve O. Karamustafaoğlu (Ed.), *Eğitimde Araştırma Yöntemleri* (s. 55 – 80). Pegem Akademi.
- Ceylan, Y. (2013). *Eğitimde yapılandırmacılık ve din eğitimi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Cohen, L., Manison, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education (sixth edition)*. London: Routledge.
- Colburn, A., 2000. Constructivism: Science Education's "Grand Unifying Theory", *Clearing House*, 74, 1, 9-12.
- CORD, (1999). *Teaching mathematics contextually*. Waco, Texas, USA: CORD Communications, Inc.
- Coştu, S. (2009). *Matematik Öğretiminde Bağlamsal Öğrenme ve Öğretme Yaklaşımına Göre Tasarlanan Öğrenme Ortamında Öğretmen Deneyimleri*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Crawford, M. L. (2001). *Teaching Contextually: Research, Rationale, and Techniques For Improving Student Motivation and Achievement in Mathematics and Science*. CCI Publishing, Waco, Texas.
- Crawford, M., & Witte., M. (1999). Strategies for mathematics: Teaching in context. *Educational Leadership* 57(3), 34-38
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: planning. Conducting, and Evaluating*.
- Creswell, J. W. (2017). *Karma yöntem araştırmalarına giriş*. (M. Sözbilir. Çev.). Ankara: Pegem Akademi.
- Creswell, J. W. ve Plano Clark, V. L. (2007). *Designing and conducting mixed methods research (1. Baskı)*. London: Sage Publications Ltd.
- Creswell, J. W., ve Plano Clark, V. L. (2011). *Designing and conducting mixed methods research (2. Baskı)*. London: Sage Publications Ltd.
- Çalık, M., 2006. Bütünleştirici Öğrenme Kuramına Göre Lise 1 Çözümler Konusunda Materyal Geliştirilmesi ve Uygulanması, Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Çatlıoğlu, H. (2010). *Matematik öğretmeni adaylarıyla bağlamsal öğrenme ve öğretme deneyiminin değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

- Çekiç Toroslu, S. (2011). *Yaşam temelli öğrenme yaklaşımı ile desteklenen 7E öğrenme modelinin öğrencilerin enerji konusundaki başarı, kavram yanlışlığı ve bilimsel süreç becerilerine etkisi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Çelik, H., Başer Baykal, N. ve Kılıç Memur, H. N. (2020). Nitel veri analizi ve temel ilkeleri. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi – Journal of Qualitative Research in Education*, 8(1), 379-406. doi:10.14689/issn.2148-2624.1.8c.1s.16m
- Çeliksoy, F. (2017). *Sosyal bilgiler dersinde 5E modelinin kullanımın öğrencilerin akademik başarısına etkisi ve öğrencilerin uygulamaya yönelik görüşleri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara
- Çepni, S., 2007. *Araştırma ve Proje Çalışmalarına Giriş*, 3. Baskı, Trabzon.
- Çepni, S. (2009). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş*. Trabzon.
- Çepni, S. (2015). *Kuramdan Uygulamaya Fen ve Teknoloji Öğretimi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık, 21-68.
- Çepni, S. ve Özmen, H., 2012. Yaşam (bağlam) temelli ve beyin temelli öğrenme kuramları ve fen bilimleri öğretimindeki uygulamaları. Çepni (Ed.), *Kuramdan uygulamaya fen ve teknoloji öğretimi*. Ankara: Pegem.
- Davies, P. (2000). Contributions from Qualitative Research. In H. T. Davies, M. N. Sandra, & P. Smith (Eds). *What works? Evidence-based Policy and Practice in Public Services* (s. 291- 316), Bristol, UK: Policy Press.
- Değirmençay, Ş. A. (2010). *Zenginleştirilmiş 5E öğretim modeline dayalı rehber materyallerin kavramsal değişim üzerine etkileri*. ‘Isının yayılması ve genleşme’. [Doktora tezi]. Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Demirci, H., 2020. *Yansıtıcı düşünme etkinlikleri ile zenginleştirilmiş REACT stratejisinin öğrencilerin yansıtıcı düşüncelerine, fen öğrenimine yönelimlerine ve motivasyonlarına etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Demircioğlu, H., Vural, S. ve Demircioğlu, G. (2012). “REACT” stratejisine uygun hazırlanan materyalin üstün yetenekli öğrencilerin başarıları üzerine etkisi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(2), 101-144.
- Deryakulu, D. (2000). Yapıcı öğrenme. Ali Şimşek (Ed), *Sınıfta demokrasi*. Ankara: Eğitim Sen Yayınları.
- Doğanay, A., Tekindal, S., Cin, M., Demircioğlu, İ. H., Kabapınar, Y., Yanpar, T., ve Akınoğlu, O. (2003). *Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi* (Ed. C. Öztürk; D. Dilek). PegemA Yayıncılık.

- Driver, R., 1981. Pupils' Alternative Frameworks in Science, *European Journal of Science Education*, 3, 93-101.
- Driver, R., Guesne, E. ve Tiberghien, A., 1985. *Children's Ideas in Science*, Open University Press.
- Ekici, F., 2007. *Yapılandırmacı Yaklaşımına Uygun 5E Öğrenme Döngüsüne Göre Hazırlanan Ders Materyalinin Lise 3. Sınıf Öğrencilerinin Yükseltgenme-indirgenme Tepkimeleri ve Elektrokimya Konularını Anlamalarına Etkisi*, Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ekiz, D. (2003). *Eğitimde araştırma yöntem ve metotlarına giriş. (1. basım)*. Ankara: Anı Yayıncılık
- Elikesik, M. (2013). *Sosyal bilgiler öğretiminde empati ve sosyal bilgiler öğretmenlerinin empatik becerilerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi* [Doktora tezi]. Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Erçoban, M. (2018). *7. Sınıf Cebir Öğrenme Alanında React Stratejisinin Öğrencilerin Akademik Başarıları Üzerine Etkileri*. Yüksek Lisans Tezi. Kocaeli Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü. Kocaeli.
- Erdoğan Karas, Ö. (2019). *7. sınıf hücre ve bölünmeler ünitesinin REACT stratejisiyle öğretimi*. Atatürk Üniversitesi.
- Ergin, İ. (2006). *Fizik Eğitiminde 5E Modelinin Öğrencilerin Akademik Başarısına, Tutumuna ve Hatırlama Düzeyine Etkisine Bir Örnek: "İki Boyutta Atış Hareketi"*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Ergin, İ., Kanlı, U., Tan, M., 2007. *Fizik Eğitiminde 5E Modeli'nin Öğrencilerin Akademik Başarısına Etkisinin İncelenmesi*. Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 22 (2), 191–209.
- Erkuş, A. (2006). *Sınıf Öğretmenleri İçin Ölçme ve Değerlendirme: Kavramlar ve Uygulamalar*. Ekinoks Eğitim Danışmanlık.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E. & Hyun, H. H. (1993). *How to design and evaluate research in education?* New York: Mcgraw-Hill Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Gencel, İ. E. (2006). *Öğrenme stilleri, deneyimsel öğrenme kuramına dayalı eğitim, tutum ve sosyal bilgiler program hedeflerine erişimi düzeyi* [Doktora tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Gezer, B. ve Oruç, Ş. (2020). Sosyal Bilgiler Öğretmenleri Tarafından 5E Modeline Göre Hazırlanan Ders Planlarının İncelenmesi, *Türkiye Eğitim Dergisi* 2020, Cilt 7, Sayı 2, Sayfa 528-561.
- Gilbert, J. K., 2006. On the nature of 'context' in chemical education. *International*

Journal of Science Education, 28(9), 957–976.

- Görmüş, G. (2021). *Dolaşım sistemi konusunun öğretiminde bağlam temelli öğrenme yaklaşımındaki REACT stratejisine göre hazırlanan etkinliklerin öğrencilerin öğrenme ürünleri üzerine etkisi*. Ondokuz Mayıs Üniversitesi.
- Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1989). *Fourth generation evaluation*. Newbury Park, CA: Sage.
- Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1994). Competing paradigms in qualitative research. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 105–117). Sage Publications, Inc.
- Gürbüz, S ve Şahin, F. (2018). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri: Felsefe, Yöntem, Analiz*. (5. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Gürdoğan Bayır, Ö.(2010). *Sosyal bilgiler dersinde güncel olaylardan yararlanmanın öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine etkisi*. Yüksek lisans tezi. Eskişehir Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Eskişehir.
- Gürkan, B. (2009). *Sosyal bilgiler eğitiminde güncel olaylar: İlköğretim dördüncü ve beşinci sınıf öğretmenlerinin sosyal bilgiler eğitiminde güncel olayları ele alış biçimlerinin değerlendirilmesi*. Yüksek lisans tezi. Çukurova Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Adana.
- Heritage, J. (1984). *Garfirikel and Ethnomethodology*. Cambiridge: Polity Press.
- Hırça, N. (2012). Bağlam temelli öğrenme yaklaşımına uygun etkinliklerin öğrencilerin fizik konularını anlamasına ve fizik dersine karşı tutumuna etkisi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi*. 9 (17), 313-325
- Holman, J. and Pilling, G., 2004. Thermodynamics in context: a case study of contextualized teaching for undergraduates. *Journal of Chemical Education*, 81 (3), 373–375.
- Hoşbaş, A.,A. (2018). *Fen Bilimleri Öğretiminde Yaşam Temelli Öğrenme Yaklaşımının Öğrenme Ürünleri Üzerine Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Kırıkkale Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü. Kırıkkale.
- Ingram S. J. (2003). *The effects of contextual learning instructionon science achievement male and female tenth gradestudents*, Unpublished Doctoral Thesis, University of South Alabama, Alabama.
- İlhan, N. (2010). *Kimyasal denge konusunun öğrenilmesinde yaşam temelli (context-based) öğretim yaklaşımının etkisi*, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- İlter, İ. ve Ünal, Ç. (2014). Sosyal Bilgiler Öğretiminde 5e Öğrenme Döngüsü Modeline Dayalı Etkinliklerin Öğrenme Sürecine Etkisi: Bir Eylem Araştırması. *TSA / 18*(1).

- İşcan, C. D. (2014). Sosyal Bilgiler Dersinde 5E Öğrenme Döngüsü Modelinin Kullanımı . *Journal of Education and Future* , 1 (5) , 1-12 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/jef/issue/18637/196706>
- Johnson, R.B. and Onwuegbuzie, A.J. (2004) Mixed Methods Research: A Research Paradigm Whose Time Has Come. *Educational Researcher*, 33, 14-26. <http://dx.doi.org/10.3102/0013189X033007014>
- Kamis, A. & Kahn, K. B. (2009). Synthesizing Huber's problem solving and Kolb's learning cycle: a balanced approach to technical problem solving. *Journal of Information Systems Education*, 20 (1). 99-112.
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Nobel Yayın Dağıtım, 15. Baskı, Ankara.
- Kargın, P. D. (2022). 6. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Kapsamında React Stratejisi Ve 5e Modeline Dayalı Öğretim Materyali Tasarlama. Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Erzurum.
- Karlı, F. & Çalık, M. 2012. Can Freshman Science Student Teachers Alternative Conceptions of 'Electrochemical Cells' Be Fully Diminished? *Asian Journal of Chemistry* 24 (2): 458–491.
- Karlı, F. ve Yiğit, M. (2015, Eylül). 12. sınıf alkanlar konusunda bağlam temelli öğrenme yaklaşımının REACT stratejisine göre bir çalışma yaprağı geliştirilmesi. Yazılı Bildiri, IV. Ulusal Kimya Eğitimi Kongresi Bildiri Kitabı, Balıkesir, 49.
- Karlı, F. ve Yiğit, M. (2016). 12th grade students' views about an alkanes worksheet based on the REACT strategy. *Necatibey Faculty of Education Electronic Journal of Science & Mathematics Education*, 10(1), 472-499.
- Karlı Baydere, F. ve Kurtoğlu S. (2020). 5. Sınıf Öğrencilerinin Biyolojik Çeşitlilik Konusundaki Kavramsal Anlamalarına REACT Stratejisinin Etkisi. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi (YYU Journal Of Education Faculty)*, 17(1)1015-1041.
- Kasım, Ş. (2019). Üretim, Dağıtım, Tüketim Öğrenme Alanına Yönelik React Modeline Göre Hazırlanan Rehber Materyallerin Etkililiğinin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Trabzon Üniversitesi. Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. Trabzon.
- Kaya, S. (2020). 11. Sınıf öğrencilerine 'sindirim sistemi' konusunun react stratejisi ile öğretimi. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Keleş, İ. H. (2019). 7. sınıf fen bilimleri dersi "saf maddeler, karışımlar ve karışımların ayrılması" konularının REACT stratejisiyle öğretimi. Kilis 7 Aralık Üniversitesi.

- Keleş, İ. H. ve Dede, H. (2020). REACT Stratejisiyle “Saf Maddeler, Karışımlar ve Karışımların Ayrılması” Konularının Öğretimi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(4), 1657-1675.
- Keser, Ö. F., 2003. *Fizik Eğitime Yönelik Bütünleştirici Bir Öğrenme Ortamı Tasarımı ve Uygulaması*, Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Keskin, V. (2008). *Yapılandırmacı 5E Öğrenme Modelinin Lise Öğrencilerinin Basit Sarkaç Kavramlarını Öğrenmelerine ve Tutumlarına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Keskin, F. (2017). *Yaşam temelli react öğretim stratejisinin 6. sınıf öğrencilerinin akademik başarıları ve fen okuryazarlığı üzerine etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Muğla.
- Kıcır, S. (2014). *5. sınıf sosyal bilgiler dersindeki gerçekleşen düşler ünitesinin öğretiminde 5E modelinin bilimsel süreç becerilerine, akademik başarıya ve tutuma etkisi*. [Yüksek lisans tezi, Akdeniz Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Kılıç, M. A. (2015). *Bağlamsal öğrenme ve öğretme yaklaşımının ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin matematik başarılarına, matematiğe yönelik tutumlarına ve matematiği günlük hayat problemlerine transfer etmelerine etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzincan.
- Kirman-Bilgin, A. (2015). *“Maddenin yapısı ve özellikleri” ünitesi kapsamında REACT stratejisine yönelik tasarlanan öğretim materyallerinin etkililiğinin değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Kirman Bilgin, A. ve Yiğit, N. (2017). Öğrencilerin fiziksel ve kimyasal değişme kavramlarıyla bağlamları ilişkilendirme durumlarının incelenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 289-319.
- Kolomuç, A. (2009). *11. Sınıf “kimyasal reaksiyonların hızları” ünitesinin 5e modeline göre animasyon destekli öğretimi*. Doktora Tezi. Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Krantz, P.D. & Barrow, L.H. (2006). Inquiry with seeds to meet the science education standards. *The American Biology Teacher*, 68(2), 92-97.
- Kumaş, A. (2015). *Fizik öğretiminde REACT öğretim stratejisine dayalı olarak geliştirilen yenilikçi teknoloji destekli zenginleştirilmiş öğretmen rehber materyallerinin değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Kurnaz, M. A. ve Çalık, M., 2008. Using Different Conceptual Change Methods

- Embedded within 5E Model: A Sample Teaching for Heat and Temperature, *Journal of Physics Teacher Education Online*, 5, 1, 3-10.
- Kutu, H. (2011). *Yaşam temelli ARCS öğretim modeliyle 9. sınıf kimya dersi "hayatımızda kimya" ünitesinin öğretimi*. (Yayımlanmamış doktora tezi), Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Kutu, H., & Sözbilir, M. (2011). Yaşam temelli ARCS modeliyle 9.sınıf kimya dersi "Hayatımızda Kimya" ünitesinin öğretimi. *Ondokuz Mayıs Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(1), 29-62.
- Llewellyn, D. (2005). *Teaching high school science through inquiry*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Martin, D. J. (2011). *Elementary science methods: a constructivist approach*. (6th Edition) Belmont, CA USA: Wadsworth
- Martin, D. J. (2000). *Elementary Science Methods: A Constructivist Approach*. Belmont, CA: Wadsworth/Thomason Learning.
- Meyerson, P. and Secules, T. (2001). Inquiry Cycles Can Make Social Studies Meaningful Learning About The Controversy in Kosovo. *The Social Studies*, 92(6), s.267-271
- Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: A source book of new methods*. London: SAGE.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2015). *Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 4, 5, 6 ve 7. Sınıflar)*, Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2018). *Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 4, 5, 6 ve 7. Sınıflar)*, Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Narin, N. (2009). *İlköğretim ikinci kademe sosyal bilgiler öğretmenlerinin eleştirel düşünme becerilerinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Adana.
- Navarra, A. (2006). *Achieving Pedagogical Equity in The Classroom. Leading Change in Education*, Texas: Cord Publishing.
- Önder, E. (2011). *Fen ve teknoloji dersi 'Canlılarda Üreme, Büyüme Ve Gelişme' Ünitesinde Kullanılan Yapılandırmacı 5e Öğrenme Modelinin 6. Sınıf Öğrencilerinin Başarılarına Etkisi* [Yüksek lisans tezi]. Selçuk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Öner, N. (2021). *Öğrencilerin React Stratejisine İlişkin Deneyimlerinin İncelenmesi: Bir Nitel Meta-Özet Çalışması*. Yüksek Lisans Tezi. Mersin Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Mersin.

- Özay-Köse, E. ve Çam-Tosun, F. (2011). Yaşam temelli öğrenmenin sinir sistemi konusunda öğrenci başarılarına etkileri. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 8(2), 91-96.
- Özçelik, D. A. (2013). *Test Hazırlama Kılavuzu* (5. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Özdemir, S. ve Yalın, H. İ. (2007). Web tabanlı asenkron öğrenme ortamında bireysel ve işbirlikli problem temelli öğrenmenin eleştirel düşünme becerilerine etkileri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 79-94.
- Özmen, H. (2004). Fen öğretiminde öğrenme teorileri ve teknoloji destekli yapılandırmacı (constructivist) öğrenme. *The Turkish Online Journal of Educational Technology (TOJET)*, 3(1), 100-111.
- Özmen, H. ve Yıldırım, N. (2005). Çalışma yapraklarının öğrenci başarısına etkisi: Asit ve bazlar örneği. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 2(2), 124-143.
- Özsevgeç, T. (2006). Kuvvet ve Hareket Ünitesine Yönelik 5e Modeline Göre Geliştirilen Öğrenci Rehber Materyalinin Etkililiğinin Değerlendirilmesi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi (TÜFED)*, 3(2), 36-48.
- Özsevgeç, T., 2007. *İlköğretim 5. Sınıf Kuvvet ve Hareket Ünitesine Yönelik 5E Modeline Göre Geliştirilen Rehber Materyallerin Etkililiklerinin Belirlenmesi*, Doktora Tezi, K.T.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Özsevgeç, T. (2019). Nicel veri toplama teknikleri. (Ed: H. Özmen ve O. Karamustafaoğlu), *Eğitimde Araştırma Yöntemleri* (s.81-111), Ankara: Pegem Akademi.
- Öztürk, Ç. (2008). *Coğrafya Öğretiminde 5E Modelinin Bilimsel Süreç Becerilerine, Akademik Başarıya ve Tutuma Etkisi*, Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi: Ankara.
- Öztürk, C. (2012). Sosyal bilgiler: toplumsal yaşama disiplinler arası bir bakış. Öztürk, C. (Ed.). *Sosyal bilgiler öğretimi* (3.baskı, s. 01 -32) içinde. Pegem Akademi.
- Patton, M. Q. (1987). *How to use qualitative methods in evaluation*. Newbury Park, CA: Sage.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative Research & Evaluation Methods* 3. Edition. California: Sage Publications.
- Punch, K. F. (2005). *Sosyal araştırmalara giriş*, (Çev.) Bayrak D., Arslan H. B. ve Z. Akyüz, Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Reid, N. (2000). The Presentation Of Chemistry Logically Driven Or Applications Led? *Chemistry Education: Research And Practice In Europe*, 1(3), 381-392.
- Rose D.E. (2012) Context-Based Learning. Seel N.M. (eds) In *Encyclopedia of the Sciences of Learning*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1428-6_1872.

- Ross, S. M. & Morrison, G. R. (2011). Experimental research methods. [Experimental_Research_Methods/links/004635266ef06ed3e6000000.pdf](https://www.researchgate.net/publication/266666666/links/004635266ef06ed3e6000000.pdf) adresinden (1.08.2023) tarihinde alınmıştır.
- Saka, A. (2006). *Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Genetik Konusundaki Kavram Yanılgılarının Giderilmesinde 5E modelinin etkisi* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Trabzon
- Saka, A. Z., 2011. Investigation of Student-centered Teaching Applications of Physics Student Teachers, *Eurasian Journal of Physics and Chemistry Education*, Special Issue, 51-58.
- Schunk, D. H. (1996). Goal and self-evaluative influences during children's cognitive skill learning. *American Educational Research Journal*, 33, 359-382.
- Sevencan, F. ve Çilingiroğlu, N. (2007). Sağlık alanındaki araştırmalarda kullanılan niteliksel veri toplama yöntemleri. *Toplum Hekimliği Bülteni*, 26(1), 1-6. Erişim adresi: http://www.thb.hacettepe.edu.tr/arsiv/2007/sayi_1/baslik1.pdf
- Sevinç, B., (2015). Asitler ve bazlar konusunda REACT stratejisine göre materyallerin geliştirilmesi ve etkililiğinin araştırılması (Doktora Tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü (Tez No: 407701)
- Sönmez, V. (2010). Sosyal bilgiler öğretimi. (6. Baskı). Anı Yayıncılık
- Sözbilir, M., Sadi, S., Kutu, H. ve Yıldırım A. (2007, Haziran). Kimya eğitiminde içeriğe/bağlama dayalı (context-based) öğretim yaklaşımı ve dünyadaki uygulamaları. I. Ulusal Kimya Eğitimi Kongresi Bildiri Kitabı, İstanbul, 108.
- Sunal, C. S. and HAAS, M. E. (2012). *Social Studies For Elementary and Middle Grades A Constructivist Approach*. (4th Edition). Pearson Education.
- Şahin, Ç., 2010. İlköğretim 8. Sınıf “Kuvvet ve Hareket” Ünitesinde “Zenginleştirilmiş 5E Öğretim Modeli”ne Göre Rehber Materyaller Tasarlanması, Uygulanması ve Değerlendirilmesi, Doktora Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Şaşan, H. H. (2002). Yapılandırmacı Öğrenme, Yaşadıkça Eğitim 74-75, 49-52.
- Şentürk, C., (2009). Eğitimde yeniden yapılanma ve yapılandırmacılık. *Eğitişim Dergisi (E-Eğitim, Bilim ve Sanat Dergisi)*, 23, 21-3.
- Tatlı, A. (2020). React Stratejisinin Ortaokul Öğrencilerinin Kavramsal Anlama, Bilimsel Süreç Ve Yaşam Becerileri Üzerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Düzce Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü. Düzce.
- TDK. (2023). “Görüşme”. Güncel Türkçe Sözlüğü. 28.07.2023 tarihinde <https://sozluk.gov.tr/> adlı siteden alınmıştır.
- Tekbıyık, A. ve Akdeniz, A. R. (2010). Bağlam temelli ve geleneksel fizik

problemlerinin karşılaştırılması üzerine bir inceleme. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 4(1), 123-140.

Topuz, F., Gençer, S., Bacanak, A. & Karamustafaoğlu, O. (2013). Bağlam temelli yaklaşım hakkında fen ve teknoloji öğretmenlerinin görüşleri ve uygulayabilme düzeyleri. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2(1). 240-261.

Toroslu, S. E.(2011). Yaşam temelli öğrenme yaklaşımı ile desteklenen 7e öğrenme modelinin öğrencilerin enerji konusundaki başarı, kavram yanılgısı ve bilimsel süreç becerilerine etkisi. Yayınlanmamış doktora tezi, Ankara Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Torun, E. (2021). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının yapılandırmacılık 5E modeli ders planlarında yöntem tercihleri ve mikro öğretim uygulamasına ilişkin öz değerlendirmeleri. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 43, 25-54. Doi: 10.33418/ataunikkefd.856840

Trowbridge, L., W. and BYBEE, R.(1990). *Becoming a Secondary School Science Teacher*. Pearson Merrill Prentice Hall, Columbus Ohio USA Merrill.

Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı (2006). İlköğretim sosyal bilgiler dersi 6. sınıf öğretim programı ve kılavuzu, Ankara.

Tural, A. (2011). Sosyal Bilgilerde Yapılandırmacı Yaklaşımla Kavram Öğretimine Yönelik Model Geliştirme. Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.

Tural, G. (2013). Evaluating the react strategy activities of physics teacher candidates. *Balkan Physics Letters*, (21), 153-159.

Türnüklü, A. (2000). Eğitimbilim araştırmalarında etkin olarak kullanılabilecek nitel bir araştırma tekniği: Görüşme. *Kuram ve uygulamada eğitim yönetimi*, 24(24), 543-559. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kuvey/issue/10372/126941>

URL-1, <http://www.nirvanasosyal.com/h-392-nitel-arastirmada-veri-analizi-tema-analizi-betimsel-analiz-icerik-analizi-ve-analitik-genelleme.html> Erişim tarihi: 02.08.2023.

URL-2, <https://avesis.inonu.edu.tr/resume/downloadfile/mustafa.akdag?>

Ültay, N. (2012). *Asit ve baz konusuyla ilgili REACT stratejisine ve 5E modeline göre etkinliklerin geliştirilmesi, uygulanması ve karşılaştırılması*. Doktora Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Trabzon.

Ültay, N., Çalık, M. (2011). Asit ve baz konusu ile ilgili örnekler üzerinden 5E modelini ve REACT stratejisini ayırt etmek. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 5 (2), 199-220

- Ültay, E. (2012). Implementing REACT strategy in a context-based physics class: impulse and momentum example. *Energy Education Science And Technology Part B: Social And Educational Studies*, 4(1), 233-240.
- Ültay, E. (2014). *İtme, momentum ve çarpışmalar konusuyula ilgili bağlam temelli öğrenme yaklaşımına dayalı açıklama destekli REACT stratejisine göre geliştirilen etkinliklerin etkisinin araştırılması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Ültay, N., Durukan, Ü. G. ve Ültay, E. (2014, May). Determination of student teachers' views about REACT strategy. International Conference on Education in Mathematics, Science and Technology (ICEMST2014), Necmettin Erbakan University, Konya. Van Hook, S. J. ve Huziak-Clark, T. L. (2007). Tip-to-tail: Developing a conce
- Ültay, E., Ültay, N., ve Dönmez Usta, N. (2018). Sınıf öğretmeni adaylarının “basit elektrik devreleri” konusunda 5E modeli ve REACT stratejisine uygun hazırladıkları ders planlarının incelenmesi. *Kastamonu Education Journal*, 26(3), 855-864. doi:10.24106/kefdergi.413382
- Yaman, S. (2021). Fen Eğitiminde Yaygın Kullanılan Öğrenme ve Öğretme Modelleri. (Ed: A. Tekbıyık ve G. Çakmakçı), Fen Bilimleri Öğretimi ve Stem Etkinlikleri (s.17-40), Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Yıldırım, G. (2015). *İlkokul 4. sınıf fen ve teknoloji dersinde bağlam temelli öğrenme uygulamaları*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2005). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri [Qualitative research methods in social sciences]. Seçkin Yayınevi.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (5. Baskı). Ankara: Seçkin Yayınevi.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınevi.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (11. Baskı). Ankara: Seçkin Yayınevi.
- Yiğit, M. (2015). 12. Sınıf Öğrencilerinin Hidrokarbon Bileşikleri Konusundaki Kavramsal Anlamalarına, Bağlam Temelli Öğrenme Yaklaşımının React Stratejisine Göre Hazırlanmış Materyallerin Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Giresun Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü. Giresun.
- Yürüdü, E. ve Cımbız Coşkun, T. (2017). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşıma dayalı sınıf içi uygulamalarına yönelik görüşleri. *Erzincan Üniversitesi eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(3), 276-300.

Ziyafet E. (2008). Fen ve Teknoloji dersinde periyodik çizelgenin öğretiminde 5e modelinin öğrenci tutum ve başarısına etkisi [Yüksek lisans tezi], Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.



EKLER

Ek 1. Akademik Başarı Testi

Sevgili öğrenciler;

Bu test sizlerin 7. Sınıf “Üretim, Dağıtım ve Tüketim” ünitesi ile ilgili öğrenmiş olduğunuz konuları hatırlamanızı ve ne kadar öğrendiğinizi ölçmek amacıyla hazırlanmıştır. Sizlerden istenen soruları dikkatlice okumanız ve doğru olduğuna inandığınız seçeneği işaretlemenizdir. Testlere verdiğiniz cevaplardan herhangi bir not almayacaksınız. Lütfen hiçbir soruyu cevapsız bırakmayınız ve bir soruda birden fazla seçeneği işaretlemeyiniz.

İçten cevaplarınız ve yardımlarınız için şimdiden teşekkür ederim.

Akın ARTUN

**R. T. E. Üniv. Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Sosyal Bilgiler Öğrt. Y. Lisans Öğrencisi**

Ek-1 (Devamı): Akademik Başarı Testi

1. Gerçek ve tüzel kişi veya kişilerin, belirli bir mülk ve hakla, sürekli bir amaca tahsis edilmesi ile oluşan kurumdur.

Yukarıda açıklaması verilen kurumlar nasıl isimlendirilir?

- A) Dernek B) Spor Kulübü
C) Sendika D) Vakıf

2. İngiltere’de ortaya çıkan Sanayi İnkılabı’ndan sonra en hızlı gelişme tekstil alanında gerçekleşmiştir. Dokuma tezgâhları geliştirilerek daha fazla üretim yapılmaya başlanmıştır. Daha önceleri on beş dokumacının yaptığı işi artık bir kişinin gözetimindeki dokuma makineleri yapabilmektedir. Yaşanan bu değişimin insanlar üzerinde olumlu etkileri olduğu gibi olumsuz etkileri de olmuştur.

Yukarıdaki metne göre hangisi Sanayi İnkılabı’nın olumsuz sonuçlarına örnek gösterilebilir?

- A) Üretim miktarının artması
B) Makineleşmenin işsizliğe sebep olması
C) Az zamanda çok üretim yapılması
D) İnsanların daha az emek harcamaları

3. Osmanlı Devleti’nde;

Şehir meydanlarının, camilerin, köprülerin yakınlarına sadaka taşı konulması
Kuşların korunması için binaların yüksek yerlerine kuş evlerinin yapılması
İnsanların faydalanması için imarethane, çeşme gibi yapıların yapılması

hangisi çalışmalara örnektir?

- A) Ticari çalışmalara
B) Eğitim çalışmalarına
C) Vakıf çalışmalarına
D) Tarım alanındaki çalışmalara

4. Ahilik geleneğinin sıkı sıkıya korunduğu dönemde Osmanlı Devleti’nde esnaf ve zanaatkârlar “Lonca” adı verilen teşkilata üye idiler. Her mesleğin kendi lonca yapılanması vardı. Kuyumcular Loncası, Kunduracılar Loncası vb... Loncalar, üye sayısını, üretilen malların kalitesini ve fiyatını, esnaf ile devlet arasındaki ilişkileri düzenlerdi. Ayrıca kurallara uymayanlara

uyarma, meslekten çıkarma cezalarını verebilirdi.

Yukarıdaki metinden hangi seçenek çıkarılamaz?

- A) Ticari ahlakın korunması
B) Esnafın sorunlarının çözülmesi
C) Fiyatların ve kalitenin denetlenmesi
D) Vakıf faaliyetlerinin yapılması

5. Sağlık alanında karşılaşılan sorunların çözümü ile gereksinim duyulan araç-gereç ve biyomalzemelerin geliştirilmesiyle verimli kullanılması gerekmektedir. Bu gereklilik ile birlikte tıp alanında teknolojinin yoğun olarak kullanılması da bu mesleğin ortaya çıkmasına ve gelişimine katkı sağladı.

Bu açıklamadan yola çıkarak son yıllarda bu alanda ihtiyaç duyulan mesleği açıklayınız.

- A) Tıp doktoru B) Tıp mühendisi
C) Paramedik D) Acil tıp teknisyeni

6. Bilgisayar oyunları ve çeşitli alanlardaki program paketleri için teknoloji marketlerine gitmemize gerek yok. Genel ağ üzerinden sipariş verip kargo beklememize de gerek yok. Doğrudan genel ağ üzerinden bilgisayarına ve akıllı telefonuna oyun ve dosya yükleyebiliyorum. Bu durumun faydasını görüyorum. **Aşağıdaki seçeneklerden hangisi yukarıdaki durumun faydasına olan örneklerden değildir?**

- A) Zamandan tasarruf
B) Kazanç elde etme
C) Hızlı işlem yapma
D) Kargo ya da kurye beklememe

7. Aşağıda verilen Tımar Sistemi’nin faydaları ile bu faydaların ortaya çıktığı alanları tabloda eşleştiriniz.

Tımar Sistemi’nin Faydaları

Ordunun ihtiyaçları karşılandı.

Üretimde süreklilik sağlandı.

Tımar topraklarının daha kolay yönetilmesi sağlandı.

Halkın ihtiyaçları için kurumlar açıldı.

Tımar Sistemi’nin Alanları

- A. Sosyal B. Askeri
C. Ekonomik D. İdari

Ek-1 (Devamı): Akademik Başarı Testi

A)

1	2	3	4
A	B	C	D

B)

1	2	3	4
C	D	B	A

C)

1	2	3	4
D	A	C	B

D)

1	2	3	4
B	C	D	A

8. Üretim ile ilgili bir oyun geliştirdiğimizde doğru sonuca ulaşmak için aşağıda yer alan üretimle ilgili görsel çıkartmalarını geçmişten günümüze olacak şekilde kronolojik sıraya göre sıralayınız.



Üretimde Makine Gücü



4 Avcı-Toplayıcı



Üretimde Hayvan Gücü



6 Üretimde Yapay Zekâ

A) 3-2-4-1

B) 2-3-1-4

C) 2-3-4-1

D) 3-2-1-4

9. Bundan 20-30 yıl önce insanlar bulaşıklarını elde yıkarmış. Bu da çok fazla emek ve iş gücü demekmiş. İnsanlar zamanlarının büyük bir kısmını bu işe ayırmış. Günümüzde öyle mi? Yıkanacak malzemeleri makineye atıp, gerekli deterjanı koyduktan sonra bir tuşa dokunmamız yeterli olmaktadır. Bunda 18. yüzyılda başlayıp günümüzde de halen devam eden

Sedef'in cümlesini aşağıdakilerden hangisiyle bitirmesi daha uygun olur?

A) Sanayi İnkılabı ve sanayileşme faaliyetlerinin etkisi büyüktür.

B) Coğrafi Keşifler' in ve yeni yerler bulmanın etkisi fazladır.

C) Topraktan yararlanmanın ve tarımsal ürünlerde verimi artırıcı çalışmaların etkisi büyüktür.

D) Teknolojik gelişmeyle birlikte iletişim ve haberleşme alanında yaşanan gelişmelerin etkisi fazladır.

10. Tarih öncesi devirlerden günümüze kadar her zaman mücadele kaynağı olan toprak, bütün canlıların barınma ve beslenme ihtiyaçlarını karşılar. Şiirlere, destanlara ve türkülere konu olan toprak, vatan olduğu için de her zaman kutsal kabul edilmiştir. Toprak, tarım, hayvancılık, ormancılık, sanayi, inşaat gibi sektörlerle yakından ilişkilidir. Bu sektörlerin gelişimi için toprağın verimliliği ve yapısı çok önemlidir.

Yukarıdaki metinden hareketle aşağıdaki eşleştirmelerden hangisinde değişim yapılırsa toprağa bağlı gelişme ile o alan arasındaki bağ doğru kurulmuş olur?

	Gelişme	Alan
A)	Seramik ve tuğla kullanımı	İnşaat
B)	Arıcılık yapımı	Hayvancılık
C)	Cam üretimi	Sanayi
D)	Ağaç dikimi	Tarım

11. Turan ailesi tarımın ne kadar önemli olduğunu bilmekle birlikte daha önce herhangi bir tarım üretimi faaliyetinde bulunmamışlardı. Çorum'da kendilerine miras kalan arazilerinde sebze tarımı yapmak istemektedirler. Ancak büyük bir araziye sahip olmalarına rağmen yeterli miktarda gelir elde edememişlerdir. Turan ailesi yukarıdaki durumun sebeplerini araştırmak ve verimi artırmak için Oğuzlar İlçe Tarım Müdürlüğü'ne başvurmuştur. Bu kurum kendilerine bazı yöntemler uygulamaları önermiştir.

Ek-1 (Devamı): Akademik Başarı Testi

Size göre kendilerine önerilen verimi ve geliri artırıcı tarım üretimi yöntemleri aşağıdakilerden hangisi ya da hangileri olabilir?

1. Toprak analiz raporuna göre ürün ekilmeli.
 2. Damlama sulama sistemi kurulmalı.
 3. Çiftçi eğitimlerine katılmak.
 4. Nadas uygulaması yapmak.
- A) 1-2-3 B) 1-2-4
C) 1-3 D) 2-3

12. Türk İslam devletleri kuruldukları dönemlerden itibaren sosyal dayanışmaya önem vermişler, sosyal devlet anlayışıyla hareket etmişler, çeşitli kurumlar kurmuşlar ve giderlerini vakıf topraklarından karşılamışlardır.

Aynı durum günümüzde de devam etseydi sizler hangi eserin ihtiyaçlarının karşılanmasında vakıf gelirlerini kullanmamayı tercih ederiniz?

- A) Aşevleri B) Kaymakamlık
C) Hastaneler D) Camiler

13. Cumhuriyetin kuruluşundan sonra ülkemizde Mustafa Kemal Atatürk'ün talimatları ile üreticinin desteklenmesi ve üretimin arttırılmasına yönelik birtakım çalışmalar yürütülmüştür. Bu alanda atılan en önemli adımlardan bazıları şunlardır:

Aşar vergisinin kaldırılması
Tarım aleti ve makine desteği
Kaliteli tohum ve gübre temini
?

“?” işareti ile gösterilen kutucuğu ekonomi ile doğrudan ilgili olan hangisini getirerek tamamlayabilirsiniz?

- A) Toprak Mahsulleri Ofisi'nin kurulması
B) Atatürk Orman Çiftliğinin kurulması
C) Ziraat Bankası'nın çiftçilere kredi desteği vermesi
D) Ziraat Yüksek Okulu'nun kurulması

14. Bilim kurgu filmlerinde gördüğüm robotlar ilgimi çekiyor. Yeni teknolojilere

ilgi duyuyor, karmaşık problemlerle uğraşmaktan zevk alıyorum, gelecekte insanların yapabildiklerini bilgisayarlara yaptırmak istiyorum. Aynı zamanda insan davranışını taklit etmek, benzeştirmek veya modellemek amacıyla bilgisayar programları geliştirmek istiyorum.

İfadelerini kullanan kişinin yerinde olsaydınız hangi alanda kendinizi yetiştirmek isterdiniz?

- A) Sosyal Medya Uzmanı
B) Elektronik mühendisi
C) Bilgisayar yazılımcısı
D) Yapay Zekâ Uzmanı

15. Osmanlı Devleti dönemindeki Ahi teşkilatı, Lonca teşkilatı, medreseler, Enderun Mektebi ile farklı alanlarda açılmış birçok okul bulunmaktaydı. Günümüzde ülkemizde de farklı meslek alanlarında olmak üzere birçok lise ve üniversite açılmış bulunmaktadır.

Yukarıdaki metinden de hareketle her iki ülkede de birçok farklı alanda açılan bu okulların en temel amacı ne olabilir?

- A) Nitelikli insan gücü yetiştirmek
B) İyi vatandaş yetiştirmek
C) Başka ülkelere beyin göçü göndermek
D) Ülkelerin zenginleşmesini sağlamak

16. ATATÜRK BARAJI MALİYETİNİN 6 KATI GELİR GETİRDİ

Cumhuriyet tarihinin en büyük yatırımlarından GAP'a hayat veren gövde dolgu hacmi bakımından Türkiye'de birinci, Dünya'da altıncı sırada yer alan Atatürk Barajı yaklaşık 26 yılda ülke ekonomisine maliyetinin 6 katı gelir sağladı. Elektrik üretimi, sulama, içme suyu, balıkçılık ve turizm gibi faaliyetlerle ülke ekonomisine katkı sağlıyor.

◆ Yıllık 8,9 milyar kilovatsaat elektrik üretildi.

◆ 26 yılda yaklaşık 150 milyon yavru balık üretildi.

◆ Yıllık ortalama su akışı 26,65 milyar m³

Yukarıdaki bilgiler incelendiğinde Atatürk Barajı'nın ülkemize katkısı ile ilgili bir rapor yazarsanız;

Ek-1 (Devamı): Akademik Başarı Testi

I. Ülkemizin enerji ihtiyacı için kârlı bir yatırım olmuştur.

II. Farklı alanlarda ülkemize önemli ekonomik katkılar sağlamıştır.

III. Tüm ülkenin su ihtiyacını karşılamıştır.
yargılarından hangisi ya da hangilerine raporunuzda yer verirsiniz?

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

17. İnsanlık tarihindeki en önemli gelişmelerden biri sanayileşmedir. Buhar makineleri zamanla büyük fabrikaların ortaya çıkmasını sağlayarak üretimi arttırmıştır. Bu gelişmelerin siyasi, ekonomik ve sosyal alanda sonuçları olmuştur. **Size göre aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi sanayinin farklı alanlardaki sonuçları ile ilgili doğru değildir?**

	Sonuç	Alan
A)	Köyden kente göçler	Sosyal
B)	Sömürge devletlerinin kurulması	Sosyal
C)	Üretim artması	Ekonomik
D)	Devletlerarası savaşların yaşanması	Siyasi

18. Ahiliğin kurucusu Ahi Evran çarşı pazarı gezer, esnafı denetler, üretimde ve ticarete ortaya çıkan problemleri ahilik usullerince çözerdi. Örneğin bir ayakkabıcının ayıplı mal üretip sattığı şikâyeti olunca onun dükkânına gider ve uygunsuz üretilmiş ayakkabıyı dükkânın damına atardı. Bu durum o yerde duyulunca "... ustanın pabucu dama atıldı" diye insanlar arasında yayılırdı. Günümüzde de buna benzer bir uygulamayı Tarım ve Orman Bakanlığımız her ay düzenli olarak yapmaktadır. Üretim kurallarına uymayan mal üretip satan firmalar bakanlığın genel ağ sitesi ve basın kuruluşları tarafından bütün ülkemize duyurulmaktadır. Böylece hangi firmaların

problemleri ürün ürettiklerini bütün vatandaşlarımız öğrenebilmektedir.

Tarihimizin iki farklı döneminde üretim ve ticaretle ilgili niçin bu şekilde önlemler alınmış olabilir?

- A) Esnafların çok para kazanmasını önlemek
B) Başka ülkelere mal alınmasını sağlamak
C) Ülkede kalitesiz üretim ve satış yapılmasını engellemek
D) Esnafları cezalandırarak eğitmek

19. Üniversite tercih döneminde çok istediği matematik öğretmenliğini yazmak isteyen Fatih, ailesinin telkinleriyle tıp fakültesini yazmak zorunda kalmıştır. Şimdi doktorluk mesleğinin 5. yılında olan Fatih her ne kadar mesleğinden memnun olsa da iş anlamında aradığı mutluluğu tam olarak yakalayamamıştır. Çünkü mesleğimin...

Bu örnekten yola çıkarak meslek seçiminde aşağıdakilerden hangisinin daha önemli olduğunu belirtiniz?

- A) Öğretmenlerim tarafından önerilmesini
B) Aile büyüklerimin tarafından istenmesini
C) Kendi yetenek ve ilgilerime uygun olmasını
D) Arkadaşlarım arasında popüler bir meslek yapmayı

20. Üretim teknolojilerindeki gelişmeler kas gücüne duyulan ihtiyacı azalttı yerini makine gücüne bıraktı. Bu durum üretim miktarının artmasını sağladı. İnsanlar birçok ürüne daha ucuza sahip olmaya başladı. Bununla birlikte çocuklar ve kadınlar daha ucuza ağır işlerde çalıştırılarak hakları ihlal edildi. Zengin ve fakir arasındaki ekonomik fark hızla açıldı. Sanayi üretimindeki bu değişiklik zamanla tarım alanında da yaşanmaya başladı. Tarımda makineleşme hızla artarken köyde işsiz kalan insanların şehirlere göç etmesine neden oldu. **Bu bilgilerden hangi sonuç açığa çıkarılır?**

- A) Sanayinin gelişmesiyle şehir nüfusu azalmıştır.

Ek-1 (Devamı): Akademik Başarı Testi

- B) Üretim miktarındaki artış ürün fiyatlarının artmasına neden olmuştur.
C) Üretim teknolojilerindeki değişimin hem olumlu hem de olumsuz sonuçları olmuştur.
D) Fabrika sahipleri fabrikada çalışan insanların haklarını korumuşlardır.

21. Günümüzden yaklaşık 10.000 yıl önce insanın yaşam biçimini kökünden değiştirecek bir süreç başladı: Tarım Devrimi. Bu süreçte insanlar avcı-toplayıcı bir yaşam biçiminden çiftçi-üretici yaşam biçimine doğru dönüşüm gösterdi. Bu dönüşüm beraberinde çok yönlü değişimler de getirdi. Örneğin insanlar avcı toplayıcıyken gündelik veya en fazla aylık planlamalarla karınlarını doyurma derindeyken, tarım devriminden sonra gelecek yılların hesabını da yapmaya başladılar. Tarım toplumundaki köylüler yüklü bir hasat gününün ardından, ellerinde o gün için ve hatta aylarca yetebilecek ürünler olduğu halde ertesi günün şafağında üretim yapma adına tekrar tarlalarının yolunu tuttular. Çünkü çiftçiler için gelecek; daha verimli üretim yapma ve yaşanacak olası kuraklık, sel felaketi, ürünlere zarar veren böcek istilaları gibi olumsuzlukları da göz önünde bulundurup aç kalmama adına hesap edilmesi gereken en önemli kavramdı. **Verilen metni değerlendirdiğinizde en kapsamlı yargı aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) İnsanlar avcı-toplayıcı halindeyken plansız yaşamışlardır.
B) Tarımsal üretim iklim faktöründen etkilenmiştir.
C) Tarım devrimi yaşam biçiminin değişmesine neden olmuştur.
D) Doğal felaketler her dönem yaşanmıştır.

22. Büyük Hun Devleti'nin komşusu olan Tunguzlar, bu devletin hükümdarı Mete'den bazı isteklerde bulundular.

Mete bu istekleri yerine getirdi. Mete'nin gittikçe kuvvetlendiğini gören Tunguzlar ondan sınırdaki çorak ve işe yaramaz bir küçük toprak parçasını da istediler. Mete, bu istek karşısında "Benden eyerimi isteyin vereyim, atımı isteyin vereyim, çadırımı isteyin vereyim. Fakat hiç kimse vatanımdan bir karış toprak istemesin vermem, veremem! Toprak devletin malıdır."

demiştir.

Mete Han'ın kendine ait eşyaları vermeyi kabul etmesine rağmen vatan toprağını vermek istememesinin sebebi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) Toprağı bağımsızlığın bir parçası olarak görmesi
B) Sonrasında daha fazla toprak isteyeceklerini düşünmesi
C) Halkına sormadan vermek istememesi
D) Tunguzlarla savaş yapmak istemesi

23. 1923'te toplanan Türkiye İktisat Kongresi'nde önemli kararlar alınmıştır. Bu kararlara göre yapılan çalışmalardan bazıları şunlardır; • Aşar vergisi kaldırılmıştır. Ham maddesi tarıma dayalı sanayinin kurulmasına destek verilmiştir. • Ziraat Bankası yeniden düzenlenerek çiftçiye verilen krediler artırılmıştır. • Çoğunluğu çiftçi olan Türk Milleti'ne modern tarım uygulamalarını öğretmek ve yaygınlaştırmak için Ankara'da Gazi Orman Çiftliği faaliyete geçirilmiştir. **Yapılan bu çalışmaların hangi sonuçları ortaya çıkaracağını değerlendiriniz.**

- I. Çiftçiye ekonomik destek sağlamak
II. Yerli üretimi teşvik etmek
III. Çiftçiye uygulamalı eğitim vermek
IV. Yabancı yatırımcının üretime katılmasını sağlamak
A) I. ve III. B) I ve IV.
C) II ve III. D) I, II ve III.

24. Vakıflar yardımsever ve varlıklı kişilerin insanlara hizmet etmek amacıyla açtığı kuruluşlardır. Yardımlaşma ve dayanışma değerlerine önem veren kişiler farklı amaçlara yönelik birçok vakıf kurmuşlardır. İmarethanele, sağlık işleriyle ilgili darüşşifalar, üniversite

Ek-1 (Devamı): Akademik Başarı Testi

görevini gören medreseler, ibadethane olan camiler ve ticaretin gelişmesine yardımcı konaklama yerleri olan kervansaraylar buna örnek verilebilir. **Yukarıdaki bilgilere göre vakıf faaliyetlerinin topluma ne türde bir katkı sağladığını belirtiniz.**

- A) Vakıflar, birçok alanda sosyal yaşamı geliştiren kuruluşlar olmuşlardır.
- B) Ticaret faaliyetlerini destekleyen vakıflara daha fazla önem verilmiştir.
- C) Vakıflar, devlet yöneticileri tarafından yardımlaşma ve dayanışma için kurulmuşlardır.
- D) Dini amaçlı vakıf bulunmamaktadır.

25. İnsanlığın en yüce değerlerinden biri olan yardımlaşma ve dayanışmayı arttırmak insanlığa hizmet etmek amacıyla tarih boyunca sayısız vakıf kurulmuştur. Bu vakıflardan biri de Köprüleri Sellerin Zararından Koruyan Vakıf'tır. Amasya'da 1496'da kurulan vakıf; köprüler yaptırmış ve bu köprüleri selin getirdiği ağaç ve taşlardan temizleyerek şehre vereceği zararı önlemeye çalışmıştır.

Buna göre bu vakıf ile ilgili olarak;

- I. Sel felaketinin neden olduğu sorunlara karşı önlemler almıştır.
- II. İmar faaliyetlerinde bulunmuştur.
- III. Halka hizmet etmeyi hedeflemiştir.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

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

----TEST SONA ERMiŞTiR-----

TEŞEKKÜRLER---

Ek 2. Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği

SOSYAL BİLGİLER DERSİNE YÖNELİK TUTUM ÖLÇEĞİ

Değerli öğrenci,

Aşağıda, Sosyal Bilgiler dersine yönelik tutumunuzu belirlemek amacıyla 35 adet tutum ifadesi verilmiştir. Lütfen her bir ifadeyi dikkatle okuyunuz. İfadede yer alan görüş ya da duygunun size ne kadar uygun olduğunu, ifadenin karşısında bulunan bölüme çarpı (X) işareti koyarak belirtiniz. Eğer ifade size çok uygunsa “çok uygun” (ÇU), ifade size uygunsa “uygun” (U), ifadenin size uygun olup olmadığı konusunda kararsızsanız “kararsızım” (KS), ifade size uygun değilse “uygun değil” (UD), ifade size hiç uygun değilse “hiç uygun değil” (HU) bölümüne işaret koyunuz. Her bir madde için tek yanıt veriniz. Belirteceğiniz görüşler, yalnızca araştırma amacıyla kullanılacaktır. Lütfen hiçbir maddeyi boş bırakmayınız. Bilimsel bir çalışmaya yaptığınız katkı için teşekkür ederim.

Akın ARTUN

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

AŞAĞIDAKİ İFADELER, SOSYAL BİLGİLER DERSİNE YÖNELİK DÜŞÜNCELERİNİZE NE KADAR UYGUNDUR?		Çok Uygun	Uygun	Kararsızım	Uygun Değil	Hiç Uygun Değil
1	Sosyal Bilgiler, sevdiğim bir derstir					
2	Sosyal Bilgiler dersi ilgimi çeker					
3	Sosyal Bilgiler dersinde öğrendiklerimin bir yararı olduğuna inanmıyorum					
4	Sosyal Bilgiler, sıkıcı bir derstir					
5	Boş zamanlarımda Sosyal Bilgiler dersini çalışmaktan hoşlanırım					
6	Sosyal Bilgiler dersini eğlenceli buluyorum					
7	Sosyal Bilgiler dersi konularını çalışmak canımı sıkır					
8	Sosyal Bilgiler dersi beni rahatlatır					
9	Sosyal Bilgiler dersi konularıyla ilgili gezilere katılmaktan hoşlanırım					
10	Sosyal Bilgiler, en az sevdiğim derstir					
11	Sosyal Bilgiler dersini saatlerce çalışsam bıkmam					
12	Sosyal Bilgiler dersi beni korkutur					

Ek 2 (Devamı): Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği

13	Sosyal Bilgiler dersinde kendime olan güvenimin arttığını hissedirim					
14	Sosyal Bilgiler kitaplarını, ders saatleri dışında okumaktan hoşlanmam					
15	Sosyal Bilgiler dersi sınavlarına çalışmaktan zevk alırım					
16	Sosyal Bilgiler dersi bitince üzüntü duyarım					
17	Sosyal Bilgiler dersi konularıyla ilgili araştırma yapmaktan hoşlanmam					
18	Sosyal Bilgiler, gereksiz bir derstir					
19	Sosyal Bilgiler konularıyla ilgili olduğundan müzelere gitmekten hoşlanmam					
20	Sosyal Bilgiler dersinde öğrendiklerimi tekrar etmekten hoşlanırım					
21	Sosyal Bilgiler dersi saatleri az olursa mutlu olurum					
22	Sosyal Bilgiler dersinin önemli bir ders olduğuna inanırım					
23	Diğer dersler yerine Sosyal Bilgiler dersine girmeyi tercih ederim					
24	Sosyal Bilgiler dersi konularını çalışırken yorgunluk hissedirim					
25	Arkadaşlarımla Sosyal Bilgiler konuları hakkında konuşmaktan zevk alırım					
26	Sosyal Bilgiler dersi sınavlarına çalışmaktan hoşlanmam					
27	Sosyal Bilgiler dersi konularıyla ilgili araçlar hazırlamaktan hoşlanmam					
28	Sosyal Bilgiler dersinin ülkeme olan sevgimi artırdığına inanırım					
29	Sosyal bilgiler dersinde farklı kültürleri tanımaktan hoşlanırım					
30	Sosyal Bilgiler dersinin karşılaştığım sorunları çözmemi kolaylaştırdığına inanırım					
31	Sosyal Bilgiler dersinin hoşgörülü olmamı sağladığına inanırım					
32	Sosyal Bilgiler dersinde öğrendiklerimin gelecek yaşamımı kolaylaştıracağına inanırım					
33	Sosyal Bilgiler dersi konularıyla ilgili film izlemekten hoşlanmam					
34	Sosyal Bilgiler dersi olmasa okula daha istekli geleceğime inanıyorum					
35	Sosyal Bilgiler dersinde sık sık saate bakma ihtiyacı hissedirim					

Ek 3. Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği Faktör Analizi Sonuçları

Madde	Faktör Yüğü	Madde Test Korelasyonu	
1	0,74	0,73	
2	0,71	0,70	
3	0,52	0,52	
4	0,69	0,68	
5	0,66	0,65	
6	0,69	0,68	
7	0,68	0,68	
8	0,63	0,63	
9	0,53	0,53	
10	0,77	0,76	
11	0,69	0,69	
12	0,64	0,64	
13	0,58	0,58	
14	0,75	0,74	
15	0,74	0,74	
16	0,49	0,51	
17	0,50	0,50	
18	0,58	0,60	
19	0,75	0,74	
20	0,47	0,49	
21	0,66	0,66	
22	0,77	0,77	
23	0,72	0,71	
24	0,53	0,53	
25	0,56	0,56	
26	0,69	0,68	
27	0,57	0,58	
28	0,61	0,61	
29	0,64	0,64	
30	0,68	0,67	
31	0,54	0,54	
32	0,52	0,52	
33	0,57	0,57	
34	0,59	0,60	
35		0,65	0,65
Alpha:			0,95

Ek 4. Tutum Ölçeği Onayı



AKIN ARTUN <[redacted]@erdogan.edu.tr>

Alıcı: [redacted]

Merhaba Hocam, Ben Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sosyal Bilimler
Eğitimi Ana Bilim dalında yüksek lisans yapmaktayım. Danışman hocam
Prof. Dr. İlhan TURAN ile birlikte "Bağlam Temelli Öğrenmenin React
Stratejisi İle Yapılandırmacı Öğrenmenin 5E Modelinin Kullanımının
Öğrencinin Sosyal Bilimler Öğretimindeki Ders Başarısına Ve Ders
Karşı Tutumuna Etkisinin Karşılıklı İncelenmesi" konulu tez
çalışmasını yürütmekteyiz. Bu aşamada belirlemiş olduğumuz 7. sınıf
öğrencilerinden oluşan araştırma grubuna geliştirdiğiniz ve doktora
tezinizde kullanmış olduğunuz "Sosyal Bilimler Dersine Yönelik Tutum
Ölçeği" ni uygulayıp, çalışmamızda kullanabilir miyiz?

Bir ek • Gmail tarafından tarandı ⓘ



İlke EVİN GENCEL <[redacted]@idu.edu.tr>

Alıcı: ben

Merhaba Akın,
Ölçeği kullanmanızdan mutluluk duyarım.
Başarılar diliyorum.
Prof. Dr. İlke Evin Gencel

----- Orijinal Mesaj -----

Kimden: AKIN ARTUN <[redacted]@erdogan.edu.tr>

Kime: ilke evingencel <[redacted]@idu.edu.tr>

Gönderilenler: Wed, 23 Mar 2022 00:14:45 +0300 (EET)

Konu: SOSYAL BİLGİLER DERSİNE YÖNELİK TUTUM ÖLÇEĞİ

Warning: This is the first time you've received an email from this sender.

Warning: Make sure this is someone you trust.

--

Ek 5. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

YARI YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME FORMU

Sevgili öğrenciler;

Bu görüşme formu sizlerin 7. Sınıf “Üretim, Dağıtım ve Tüketim” ünitesi hakkında görüşlerinizi almak için hazırlanmıştır. Sizlerden istenen soruları dikkatlice okumanız ve doğru olduğuna inandığınız cevapları vermenizdir. Vereceğiniz cevaplar araştırmanın güvenilirliği ile başarısı için önem taşımaktadır. Testlere verdiğiniz cevaplardan herhangi bir not almayacaksınız.

İçten cevaplarınız ve yardımlarınız için şimdiden teşekkür ederim.

Akın ARTUN

R. T. E. Üniv. Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Sosyal Bilgiler Öğrt. Y. Lisans Öğrencisi

Adı:

Soyadı:

Sınıfı:

SORULAR

1. Kullandığınız modelin sosyal bilgiler dersine ilginizi çekme yönünden katkıları nelerdir?

2. Kullandığınız modelin sosyal bilgiler dersi konuları öğretiminde beğendiğiniz yönleri var mıdır? Varsa hangileridir?

3. Kullandığınız modelin sosyal bilgiler konularını öğrenme açısından etkileri nelerdir?

4. Kullandığınız modelin sosyal bilgiler öğrenimini olumsuz yönde etkileri var mıdır? Varsa nelerdir?

5. Sosyal bilgiler dersinde önceki derslerde uygulanan öğretim modelini mi, yoksa bu modeli mi tercih edersiniz? Nedenini yazınız.

Ek 6. Veli Onam Formu

Sayın Veli;

Çocuğunuzun katılacağı bu çalışma, “**Bağlam Temelli Öğrenmenin React Stratejisi İle Yapılandırıcı Öğrenmenin 5E Modelinin Kullanımının Öğrencinin Sosyal Bilgiler Öğretimindeki Ders Başarısına Ve Derse Karşı Tutumuna Etkisinin Karşılıklı İncelenmesi**” adıyla, 25 Nisan - 3 Haziran 2022 tarihleri arasında yapılacak bir araştırma uygulamasıdır.

Araştırmanın Hedefi: Bu çalışmanın amacı Üretim, dağıtım ve tüketim ünitesinin konularında REACT stratejisinin kullanıldığı bağlam temelli öğretim yaklaşımına, 5E modelinin kullanıldığı yapılandırıcı yaklaşıma uygun olarak planlanan öğretim uygulamalarının öğrencinin Sosyal bilgiler dersi başarısına, bu derse karşı tutumlarına etkisini araştırmak, mevcut öğretim uygulamaları ve birbirleriyle karşılaştırmalar yapmaktır.

Araştırma Uygulaması: Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği Anketi/ Ön Test ve Son Test şeklindedir.

Araştırma T.C. Milli Eğitim Bakanlığı’nın ve okul yönetiminin de izni ile gerçekleştirilmektedir. Araştırma uygulamasına katılım tamamıyla gönüllülük esasına dayalı olmaktadır. Çocuğunuz çalışmaya katılıp katılmamakta özgürdür. Araştırma çocuğunuz için herhangi bir istenmeyen etki ya da risk taşımamaktadır. Çocuğunuzun katılımı **tamamen sizin isteğinize bağlıdır**, reddedebilir ya da herhangi bir aşamasında ayrılabilirsiniz. Araştırmaya katılmama veya araştırmadan ayrılma durumunda öğrencilerin akademik başarıları, okul ve öğretmenleriyle olan ilişkileri etkilemeyecektir.

Çalışmada öğrencilerden kimlik belirleyici hiçbir bilgi istenmemektedir. Cevaplar tamamıyla gizli tutulacak ve sadece araştırmacılar tarafından değerlendirilecektir.

Uygulamalar, genel olarak kişisel rahatsızlık verecek sorular ve durumlar içermemektedir. Ancak, katılım sırasında sorulardan ya da herhangi başka bir nedenden çocuğunuz kendisini rahatsız hissederse cevaplama işini yarıda bırakıp çıkmakta özgürdür. Bu durumda rahatsızlığın giderilmesi için gereken yardım sağlanacaktır. Çocuğunuz çalışmaya katıldıktan sonra istediği an vazgeçebilir. Böyle bir durumda veri toplama aracını uygulayan kişiye, çalışmayı tamamlamayacağını söylemesi yeterli olacaktır. Anket çalışmasına katılmamak ya da katıldıktan sonra vazgeçmek çocuğunuza hiçbir sorumluluk getirmeyecektir.

Onay vermeden önce sormak istediğiniz herhangi bir konu varsa sormaktan çekinmeyiniz. Çalışma bittikten sonra bizlere telefon veya e-posta ile ulaşarak soru sorabilir, sonuçlar hakkında bilgi isteyebilirsiniz. Saygılarımızla,

Araştırmacı : AKIN ARTUN

İletişim bilgileri : Tel: E-posta:

Velisi bulunduğum sınıfı numaralı öğrencisi

.....

.....’in yukarıda açıklanan araştırmaya katılmasına izin veriyorum. (Lütfen formu imzaladıktan sonra çocuğunuzla okula geri gönderiniz*).

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

İsim-Soyisim İmza:

Ek 7. Araştırma İzni



T.C.
RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğü



Sayı : E-19527874-302.08-4565
Konu : Araştırma İzni- Akın ARTUN

20.04.2022

RİZE İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜNE

Enstitümüz Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Anabilim Dalı Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi 202724007- Akın ARTUN'un yürütmekte olduğu tez çalışması kapsamında; anket onay formunda belirtilen Rize ilinin Pazar İlçesinde bulunan Haberal Vakfı Yaşar ve Medine Haberal Ortaokulu ve Pazar İmam Hatip Ortaokulunda öğrenim gören 7. ve 8. sınıf öğrencilerine detayları ekte verilen ölçeğin uygulanması için gerekli izinlerin verilebilmesi hususunda;

Bilgilerini ve gereğini rica ederim.

Doç. Dr. Ahmet YANIK
Enstitü Müdürü

Ek : Dilekçe ve Ekleri

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Belge Doğrulama Kodu : d4f3ce46e4d2 *Belge Takip Adresi: <http://ebys.erdogan.edu.tr/EBYS/eimzadogrulama>*

Telefon No : Faks No :
e-Posta : İnternet Adresi: <http://www.erdogan.edu.tr/>
Kep Adresi: erdogan@hs01.kep.tr

Bilgi için : YAKUP HACIOĞLU
Dahili: 4531



Ek 8. 5E Modeline Uygun Hazırlanmış Dersin Plan Örneği

DERSİN PLANI –I

TOPRAK ANA

Dersi: Sosyal bilgiler

Sınıfı: 7

Konusu: Toprak Ana

Süresi: 40'dk+40'dk+40'dk = 120'dk

Kazanımı: SB.7.5.1. Üretimde ve yönetimde toprağın önemini geçmişten ve günümüzden örneklerle açıklar.

Değerler ve beceriler: Bu öğrenme alanı işlenirken dayanışma, dürüstlük ve çalışkanlık gibi değerlerle araştırma, değişim ve sürekliliği algılama ile zaman ve kronolojiyi algılama gibi becerilerin de öğrenciler tarafından edinilmesi sağlanmalıdır.

Yöntem ve Teknikler: Yapılandırmacı 5E, anlatım, soru-cevap, beyin fırtınası

Kullanılan Eğitim Teknolojileri-Araç, Gereçler: Ders Kitabı, Eba, Online Sunu ve oyun

Giriş (Engage)

Öğretmen dersin konusuna öğrencilerin ilgisini çekmek için aşağıdaki görsellerdeki Türk tarihinin iki önemli devlet adamının sözlerini akıllı tahtaya yansıtır ve bu sözleri öğrencilere okutur. Devamında bu sözlerden hareketle öğrencilerden insan-toprak-vatan-devlet ilişkisini tanımlayan özlü sözler yazmalarını ister.



Keşfetme (Explore)

Bu aşamada öğrencilerin yazmış oldukları özlü sözlerden en az 3 tanesi sınıf tahtasına yazılacaktır. Öğrencilerin özlü sözleri tahtaya yazıldıktan sonra toprağın insan için ne kadar önemli olduğuna dikkat çekilecektir. Daha sonra toprağın insanlık için ne kadar önemli olduğuna vurgu yapmak amacıyla geçmiş ve günümüzü yansıtan resimler gösterilerek toprağın yönetimine vurgu yapılacak ve öğrencilere sorular sorulacaktır.

Resim 1. Toprağın kullanımı



Ek 8 (Devamı): 5E Modeline Uygun Hazırlanmış Dersin Plan Örneği

SORULAR

- 1-) Yazmış olduğunuz özlü sözlerde ve paylaştığımız resimlerde toprak niçin çok önemli görülmüştür?
- 2-) Özlü sözleriniz ve resimlerden de yararlanarak toprağın kullanımının hangi alanlarla ilgili olduğunu söyleyiniz. Tarım gibi...
- 3-) Toprağın yönetimi ile ilgili tarihten günümüze hangi ülkeler ve uygarlıklar dikkatimizi çekti? Açıklayınız.

Açıklama (Explain)

Bu aşamada öğrencilere toprağın insanlar ve devletler için önemi ile birlikte Anadolu uygarlıklarında, Mezopotamya uygarlıklarında, Ortaçağ Avrupa'sında, eski Türklerde, Selçuklu ile Osmanlılarda ve Türkiye'de toprağın yönetimi hakkında kısaca bilgi verilecek ve önceki aşamalardaki bilgileri pekiştirilecektir.

Derinleştirme (Elaborete)

Bu aşamada öğrencilere toprağın insanlar ve devletler için önemi ile birlikte Anadolu uygarlıklarında, Mezopotamya uygarlıklarında, Ortaçağ Avrupa'sında, eski Türklerde, Selçuklu ile Osmanlılarda ve Türkiye'de toprağın yönetimi hakkında ayrıntılı bilgi verilecek ve önceki aşamalardaki bilgileri pekiştirilecektir.

1. Tarihten günümüze toprağın önemli olduğu, bu nedenle de mücadele kaynağı olduğu belirtilecek. Canlıların barınma beslenme gibi ihtiyaçlarını karşıladığı belirtilecek.
2. Tarım, hayvancılık, ormancılık, sanayi ve inşaat alanlarında topraktan yararlandığımız söylenecek.
3. Tarımsal olarak 8000 yıl önceden toprağın tarım amaçlı kullanıldığı, ilk önce sulama daha sonra gübreleme yapmanın öğrenildiği belirtilecek.
4. Endüstriyel olarak ilk çağlarda ev eşyaları yapımında kullanıldığı, günümüzde endüstrinin ham maddesi olduğu belirtilecek.
5. Toprağın bizim için ham madde kaynağı olduğu, tarımın kaynağı olduğu, sanayide dayanak olduğu, yaşama kaynaklık ettiği belirtilecek.
6. İnsanların tarım yapmaya yerleşik hayata geçiş ile başladığı belirtilecek. Tarıma dayalı bir ekonomi oluştuğu açıklanacak.
7. İlk çağda Hititlerin toprak sisteminde toprağın devletin malı olduğu, üretim için komutan ve valilere verildiği, karşılığında asker yetiştirdikleri söylenecek.
8. Frigya da tarımın çok önemli olduğu tarım için yasalar çıkarıldığı, öküz öldürmek ve saban kırmanın ölüm ile cezalandırıldığı belirtilecek.
9. Araplar, Bizans, Selçuklu ve Osmanlılarda da Hititlere benzer sistemlerin uygulandığı belirtilecek.
10. Orta çağda Avrupa da feodalite sisteminin olduğu, toprağın senyöre ait olduğu, üzerinde yaşayan halkın da senyörün malı olduğu ve alınıp satıldığı belirtilecek.
11. Türklerde toprak yönetiminde Selçuklularda ikta, Osmanlıda tımar sistemi adının kullanıldığı belirtilecek.
12. Osmanlıda toprağın miri mülk ve vakıf olarak üçe ayrıldığı belirtilecek. Miri toprağın da has, zeamet ve tımar olarak üçe ayrıldığı söylenecek.
13. Tımar sistemi sayesinde üretimin devamlılığının sağlandığı, asker yetiştirildiği, memur maaşının ödendiği, vergi toplandığı, güvenliğin sağlandığı belirtilecek.
14. Tımar sisteminin çökmesi üzerine 1839 Tanzimat Fermanı ile kaldırıldığı belirtilecek.
15. Cumhuriyet döneminde 1923 de İzmir iktisat Kongresinin toplandığı ve tarım politikalarının belirlendiği belirtilecek.

Ek 8 (Devamı): 5E Modeline Uygun Hazırlanmış Dersin Plan Örneği

16. 1926 da Aşar vergisinin kaldırıldığı, ham maddesi tarıma dayalı sanayi kurulma kararı alındığı, Ziraat bankasının çiftçiye kredi verdiği, Atatürk'ün örnek çiftlikler kurduğu söylenecek.

17. Tarıma günümüzde destek veren kuruluşların: Ziraat Bankası, Tarım Bakanlığı, DSİ, GAP İdaresi Başkanlığı, Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü, Tarım Kredi Kooperatifleri, TMO olduğu belirtilecek.

Aşağıdaki linkteki gösterim ile kazanımın derinlemesine öğrenilmesi sağlanacaktır.

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=6tTA7VfDPSE>

Değerlendirme (Evaluate)

Bu aşamada öğrencilerle ders boyunca işlenen konuyla ilgili olarak etkinlik çalışmalarıyla değerlendirme yapılacaktır.

DOĞRU-YANLIŞ

SORU	DOĞRU	YANLIŞ
Tarih boyunca insanlar uzun süre üzerinde yaşadıkları toprak parçasını vatan bilmişlerdir.		
Günümüzde toprağın önemi giderek azalmıştır.		
İnsanların yerleşik yaşama geçerek tarımla uğraşmaları toprağa sahip olmanın önemini daha da artırmıştır.		
Mezopotamya'da yaşayan Babiller, tarım ve hayvancılığı koruyacak kanunlar koymuşlardır.		
Urartular, su kanalları yaparak toprağı sulamışlar ve böylece üretimi artırmayı hedeflemişlerdir.		
Toprağın yönetimde bir güç olarak görülmesi devletlerarası savaş ve mücadeleleri artırmıştır.		
Tımar sisteminde toprağın sahibi tımarlı sipahilerdir.		
Selçukluların kullandığı ikta sisteminin bir benzeri olan tımar sisteminin Osmanlılarda kullanması tarihsel etkileşimi gösterir.		
İkta ve tımar sistemlerinin temelini Hititlerdeki toprak yönetim sistemi oluştururdu.		
Nüfus artışı arttıkça toprağı daha verimli kullanmanın ve modern tarım yapmanın önemi azalmıştır.		

EŞLEŞTİRME

Babiller	Osmanlı D.	Günümüz	Urartular	Ortaçağ Avrupa
				Burada uygulanan sisteme feodalite(derebeylik) denir.
				Tarımı geliştirmek için Şamran Kanalı'nı inşa etmişlerdir.
				Bu ülkedeki sistemde topraklar has, zeamet ve tımar olmak üzere üçe ayrılır.
				Tarım üretimini sıkı sıkıya koruyan Hammurabi Kanunları bu döneme aittir.
				Tarımda yapay zekâ dâhil ileri teknolojik gelişmelerden yararlanılmaktadır.

Ek 8 (Devamı): 5E Modeline Uygun Hazırlanmış Dersin Plan Örneği

EŞLEŞTİRME

Bu aşamada Türkiye’de tarımı destekleyen kuruluşlarla ilgili akıllı tahta üzerinde bir eşleştirme oyunu oynanacaktır.

Link: <https://www.sosyalbilgiler.biz/eslesmeyi-bul-tarimi-destekleyen-kuruluslar.html>

KISA CEVAPLI SORULAR

1. Sabankıranın ve öküz öldürenin cezasının ölüm olduğu kanunu çıkaran uygarlık hangisidir?
2. Toprak-insan ilişkisi ne zaman başladı?
3. Tımar sisteminde toprağı 3 yıl üst üste ekmeyenden alınan vergiye denir?
4. Toprak niçin önemlidir?

Ek 9 (Devamı): REACT Stratejisine Göre Hazırlanmış Dersin Plan Örneği

4-) Selçuklularda ve Osmanlılarda toprak yönetimleri nelerdir? Her iki ülkeye de hangi alanlarda katkı yapmıştır?

5-) Türkiye’de tarıma destek veren kuruluşlar hangileridir?

Tecrübe etme etkinliğinin sınıf içi uygulaması olarak çalışma yaprağı şeklindeki A4 kâğıdına konu ve kazanım ile ilgili zihin haritası uygulaması yapılır. Öğretmenin danışmanlığında konu kavramları ana dallarıyla birlikte zihin haritasında gösterilir. Konu ve kazanıma uygun görsel tasarım çalışma yaprağının orta bölümüne ya da ana dalların alt ve üst bölümlerine yapılır. Ana dallar merkezdeki görselden etrafa dağılır. Bu etkinlikte her öğrencinin yaparak öğrenmesi amaçlanır.

Uygulama (applying)

Üçüncü bölümde öğrencilerce tasarlanan zihin haritasından bir tanesi görsel ile ilgili toplam üç soru yazmaları istenir. Öğrenciler yazdıkları soruları sınıfa yönlendirirler ve bireysel olarak cevaplanmaları sağlanır.

Bu aşamanın devamında grupça araştırarak araştırma sonuçlarını sınıfta sunmak üzere öğrencilere araştırma ödevleri verilir, ödevlerin tasarım ve planlanması sınıfta beraber yapılır. Konu dâhilinde sınıf beş gruba ayrılır. Gruplar, 1. Albüm grubu, 2. Bulmaca grubu, 3. Afiş grubu, 4. Broşür grubu ve 5. Özlü söz grubudur. Bu gruplar bir sonraki derse hazır olacak şekilde isimlerini aldıkları etkinlikleri bu konu ve kazanım dâhilinde hazırlayacaklardır.

İşbirliği (cooperating)

REACT modelinin dördüncü aşamasında öğrencilerden kendilerine bir ders önceden grupça hazırlamaları için verilen çalışma yaprağında yer alan etkinlikleri sunmaları istenir.

1. Grup: Albüm yapımı
2. Grup: Bulmaca tasarımı
3. Grup: Afiş tasarımı
4. Grup: Broşür hazırlama
5. Grup: Özlü söz panosu hazırlama sunumları öğrenciler tarafından gerçekleştirilir.

Transfer etme (transferring)

Beşinci aşamada ise öğrencilerin önceki zamanlarda rastlamadıkları hakiki yaşamdan sorunlara, öğrendikleri bilgilerle cevap verecekleri düşünülmektedir.



1-) Sizler ülkenizin yöneticisi olduğunuzu düşününüz. Türk tarihinin 3 büyük liderinin toprakla ilgili görüşlerini okudunuz. **Günümüz şartlarını da dikkate alarak** sizin, toplumunuza ve düşmanlarınıza vatan topraklarıyla ilgili düşüncelerinizi bildirmeniz gerekseydi bu şekilde hangi özgün görüşleriniz olurdu? Bu örneklerdeki gibi afiş şeklinde yazınız.

Ek 9 (Devamı): REACT Stratejisine Göre Hazırlanmış Dersin Plan Örneği

ÇALIŞMA YAPRAĞI 3

Tecrübe etme (experiencing) ve Uygulama (applying)

Tecrübe etme etkinliğinin sınıf içi uygulaması olarak çalışma yaprağı şeklindeki A4 kâğıdına konu ve kazanım ile ilgili zihin haritası uygulaması yapılır. Öğretmenin danışmanlığında konu kavramları ana dallarıyla birlikte zihin haritasında gösterilir. Konu ve kazanıma uygun görsel tasarım çalışma yaprağının orta bölümüne ya da ana dalların alt ve üst bölümlerine yapılır. Ana dallar merkezdeki görselden etrafa dağılır. Bu etkinlikte her öğrencinin yaparak öğrenmesi amaçlanır.

TOPRAK ANA ZİHİN HARİTASI

Üçüncü bölümde öğrencilerce tasarlanan zihin haritasından bir tanesi görsel ile ilgili toplam üç soru yazmaları istenir. Öğrenciler yazdıkları soruları sınıfa yönlendirirler ve bireysel olarak cevaplanmaları sağlanır. Bu etkinlik çalışma yaprağının arka sayfasına yapılır.

ÇALIŞMA YAPRAĞI 4

İşbirliği (cooperating)

1. Grup: Albüm yapımı: Grup üyeleri toprağın yönetimi konusunda tarihten günümüze kadar süreci bizlere anlatacak görsellerden oluşan bir albümün yapımı gerçekleştirilecektir. Örnek Derebeylik yönetimi, Tımar sistemi, özel mülkiyet gibi genel ağda bulunan görsellerden oluşan power point ya da word de hazırlanan albüm yapımı. Her görselin bilgileri altında yer alacak. En az 10 resim olacak. Grup sözcüsü sunumu sınıfta yapacak. Örnek;

TARİHTEN GÜNÜMÜZE TOPRAĞI YÖNETENLER ALBÜMÜ



Görsel 1. Ortaçağ Avrupa'sında feodalite(derebeylik) sistemi

Ek 9 (Devamı): REACT Stratejisine Göre Hazırlanmış Dersin Plan Örneği

ÇALIŞMA YAPRAĞI 4

İşbirliği (cooperating)

2. Grup: Bulmaca Tasarımı: Toprağın yönetimi ile ilgili kavramlardan oluşan bir bulmaca Word tablo ekle bölümünde ya da web 2.0 bulmaca programlarından herhangi birinde grup üyeleri tarafından hazırlanacak. En az 10 kavramın yer alması gerekecek. Kavramın tanımı üstten alta dikey veya soldan yönde sağa doğru yatay bir düzende sıralanıp kavrama ulaşılması sağlanacak. Bulmaca etkinliği grubun sözcüsü tarafından sınıfa uygulamalı olarak yaptırılacaktır. Örnek;

TOPRAĞI YÖNETENLER KAVRAM AVI

Yukarıdan Aşağıya:

1. Osmanlı Devleti'nde gelirlerine göre bölümlere ayrılmış dirlik adı verilen topraklara verilen isimdir.
2. Ortaçağ Avrupa'sındaki toprak yönetimi sistemidir.

Soldan Sağa:

1. Ortaçağ Avrupa'sındaki toprak sahiplerinin köle gibi çalıştırdığı genellikle köylülere verilen isimdir.

			1										
			T										
				2									
1	S	E	R	F									

ÇALIŞMA YAPRAĞI 4

İşbirliği (cooperating)

3. Grup: Afiş Tasarımı: Grup üyeleri tarihten günümüze toprağın yönetimi ile ilgili el ile fon kartona ya da web 2.0 araçlarından “canva” adlı programda afiş tasarlayacaklardır. Tasarımda konuya uygun görseller, yazılar kullanılabilir. Afiş tasarımı grup sözcüsü tarafından sınıfa sunulacaktır. İstenirse birden fazla afiş tasarlanabilir. Örnek;

Ek 9 (Devamı): REACT Stratejisine Göre Hazırlanmış Dersin Plan Örneği

TOPRAKTAN ÜRETİR, TOPRAĞI YÖNETİRİZ



ÇALIŞMA YAPRAĞI 4

İşbirliği (cooperating)

4. Grup: Broşür Hazırlama: Grup üyeleri tarihten günümüze toprağın yönetimi ile ilgili el ile A4 kağıdına ya da web 2.0 araçlarından “canva” adlı programda broşür tasarlayacaklardır. Tasarımda konuya uygun görseller, yazılar kullanılabilir. Broşür tasarımı grup sözcüsü tarafından sınıfa sunulacaktır. İstenirse birden fazla broşür tasarlanabilir. Broşür en az arkalı önlü 6 bölümden oluşmalıdır. Örnek;

TOPRAK ANA

Damlama Sulama

Sulama randımanının yüksek olması, sulama işçiliği en az düzeyde, sulama suyu ile birlikte, gübreleme ve toprak ilaçlaması da yapılması diğer sulama yöntemlerine göre üstünlükleridir. Sulama zamanı bitkinin su isteğine bağlı olarak 1 ile 7 gün arasında değişebilmektedir. Burada önemli olan ne zaman ve ne kadar su verileceğinin bilinmesidir.

Yağmurlama Sulama

Özellikle sıra bitkileri için kullanılması yerinde olur. Yağmurlama sistemlerinde en uygun başlık ve tertip aralıkları ile bitkiye verilecek suyun miktarının belirlenmesidir. Sulama randımanı yüksek bir yöntemdir.

Bakanlığımızın Kırsal Kalkınma Yatırımlarının Desteklenmesi Programıyla % 50 hibe destekli tarla içi; damla sulama sistemi, yağmurlama sulama sistemi kurulması, tamburlu sistem, yağmurlama sulama makinesi alınması, güneş enerjili sulama sistemi kurulmasında çiftçileri desteklemektedir.

Ayrıca T.C. Ziraat Bankası tarafından su kaynağından alınan suyun tarla içine dağıtılması amacıyla basınçlı sulama sistemleri kurulması ve bu sistemlerin otomasyonuna ilişkin teknolojik sistemler konusundaki düşük faizli kredi talepleri değerlendirilmektedir.

İL GIDA, TARIM ve HAYVANCILIK MÜDÜRLÜĞÜ
Saraçlar Mah. Bayındır Sok. No:2 37820 Merkez/KASTAMONU
Tel No: (366) 214 84 00 Faks No: (366) 214 31 70
<http://kastamonu.tarim.gov.tr/>

T.C. KASTAMONU VALİLİĞİ
İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü

SULAMA

Haziran - 2017
KASTAMONU

Ek 9 (Devamı): REACT Stratejisine Göre Hazırlanmış Dersin Plan Örneği

ÇALIŞMA YAPRAĞI 4

İşbirliği (cooperating)

5. Grup: Özlü Söz Panosu: Grup üyeleri tarihten günümüze toprağın yönetimi ile ilgili el ile büyük boy fon kâğıdına ya da web 2.0 araçlarından “canva” adlı programda pano tasarlayacaklardır. Tasarımda konuya uygun görseller, yazılar, grafikler kullanılabilir. Pano tasarımı grup sözcüsü tarafından sınıfa sunulacaktır. İstenirse birden fazla pano tasarlanabilir. Örnek;

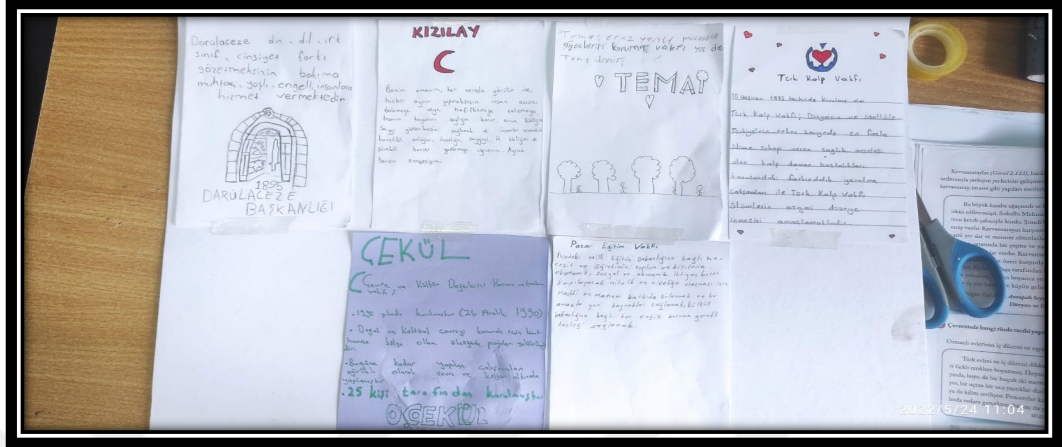
ÜRETİM VE YÖNETİMDE TOPRAĞIN ÖNEMİ



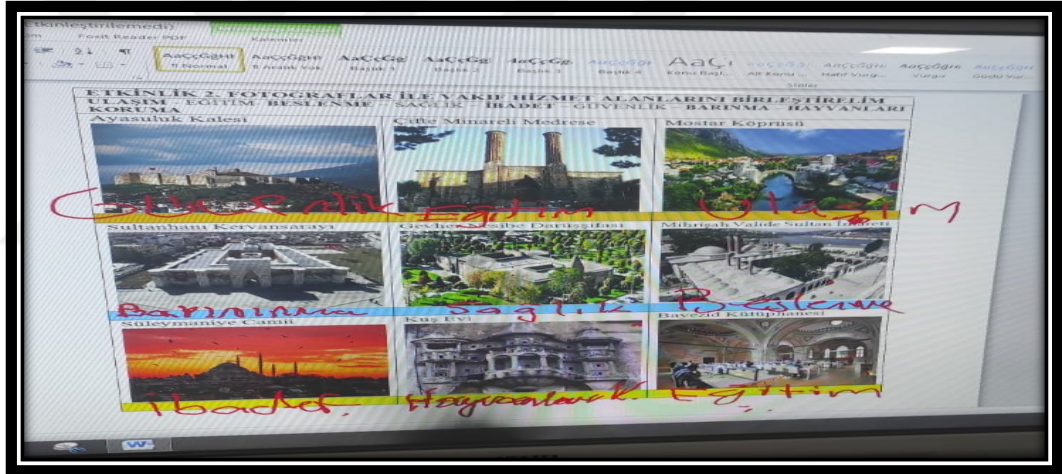
Ek 10. 5E ve REACT Uygulamasına Ait Fotoğraflar

5E Uygulaması Fotoğrafları

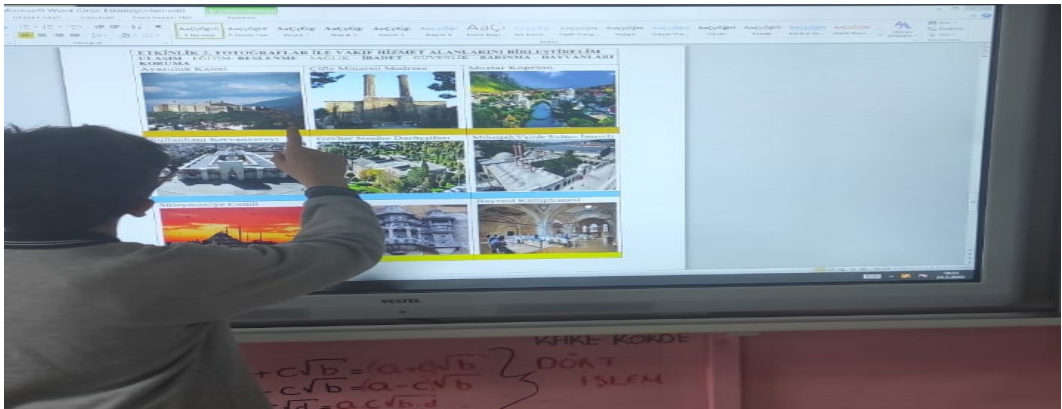
Fotoğraf 1. Vakıflar Öğrenci Grup Çalışmaları



Fotoğraf 2. Vakıf Hizmet Alanları

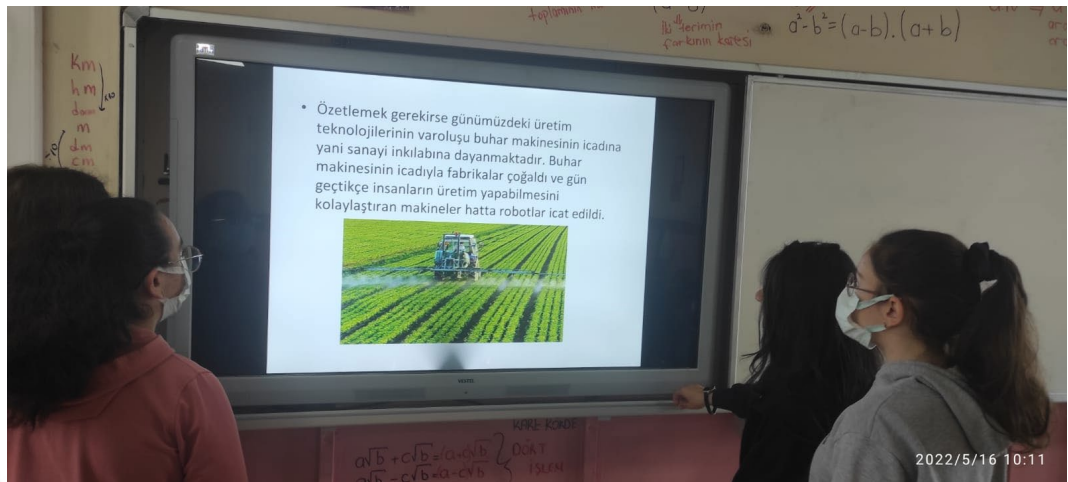


Fotoğraf 3. Vakıf Hizmet Alanları Uygulaması

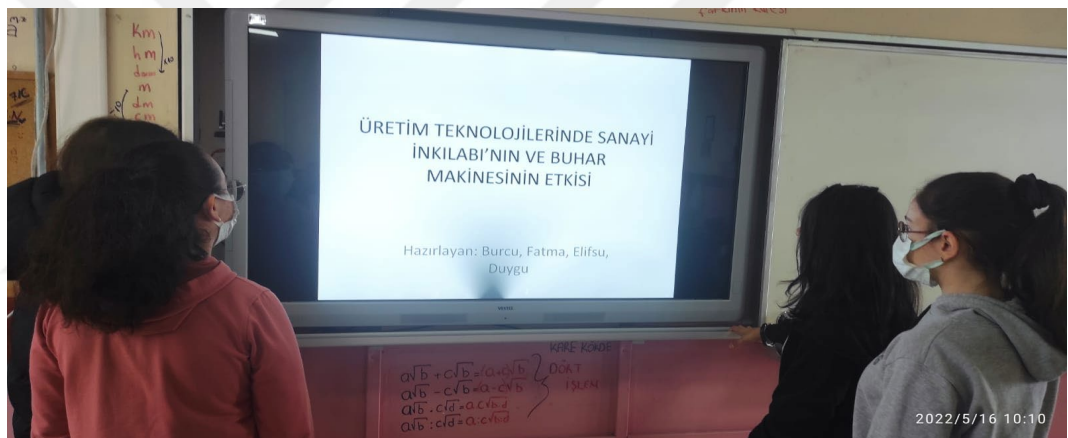


Ek 10 (Devamı): 5E ve REACT Uygulamasına Ait Fotoğraflar

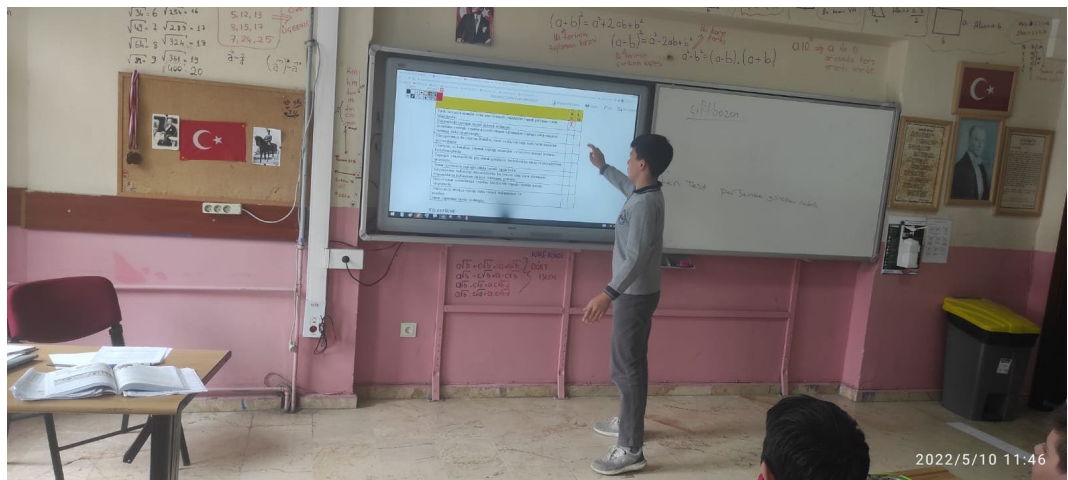
Fotoğraf 4. 5E grup çalışmasından...



Fotoğraf 5. 5E grup çalışmasından...

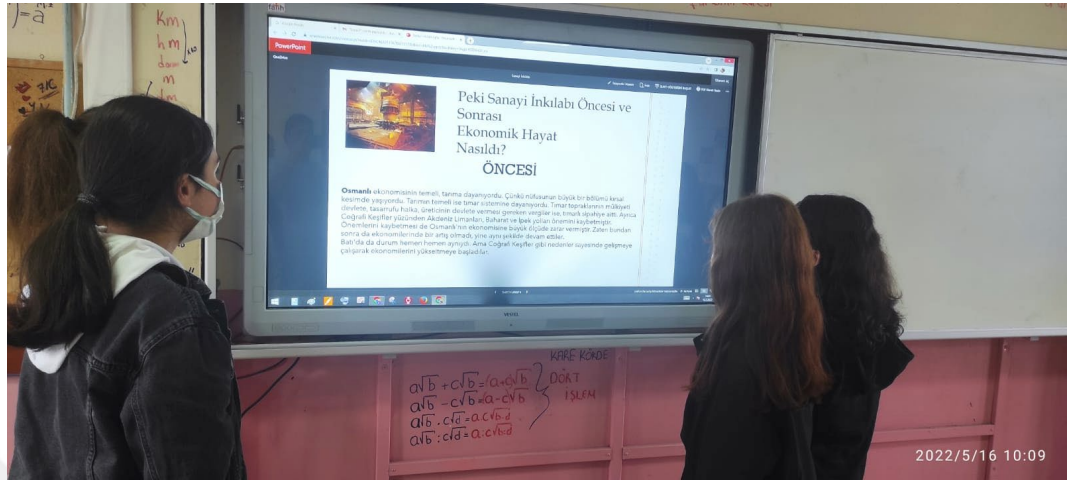


Fotoğraf 6. 5E uygulamalarından...



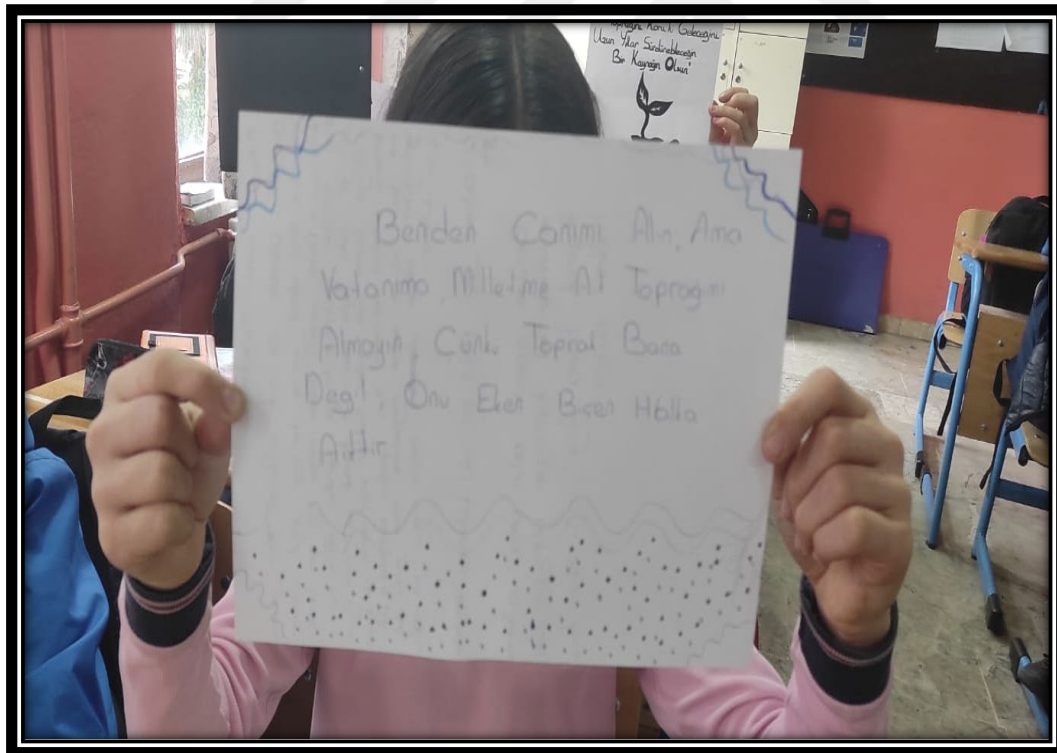
Ek 10 (Devamı): 5E ve REACT Uygulamasına Ait Fotoğraflar

Fotoğraf 7. Bir grup çalışması sunumu



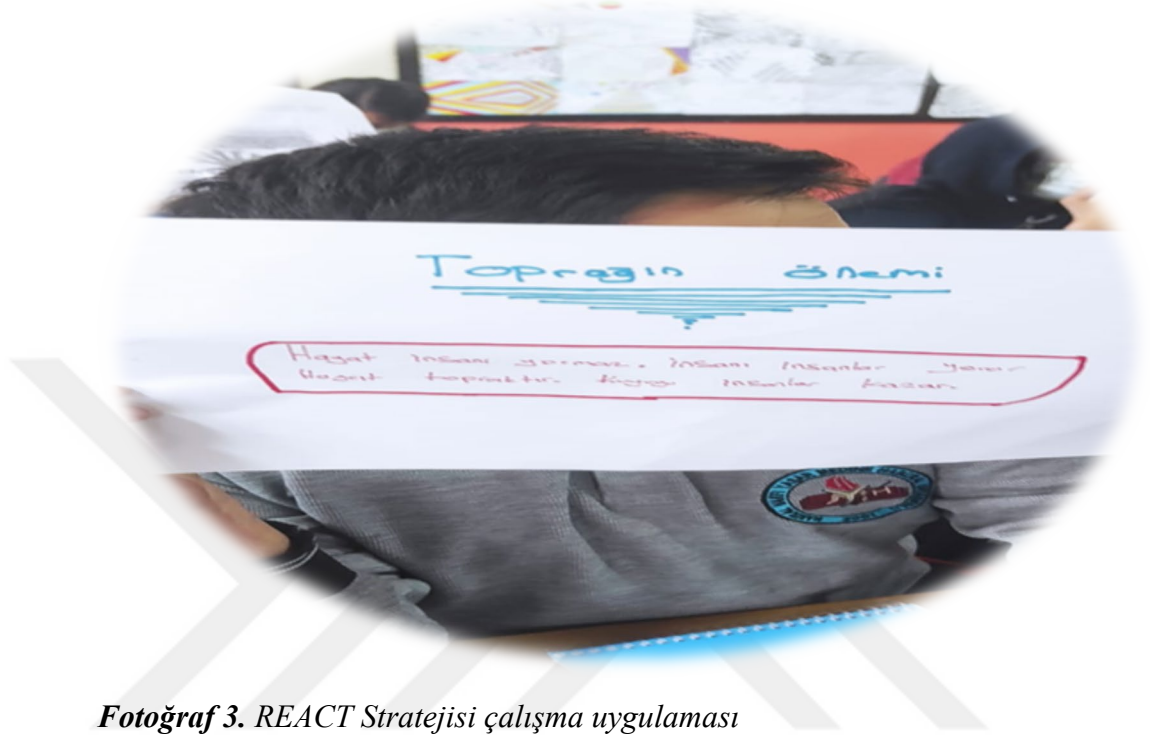
REACT Uygulaması Fotoğrafları

Fotoğraf 1. REACT Stratejisi çalışma uygulaması

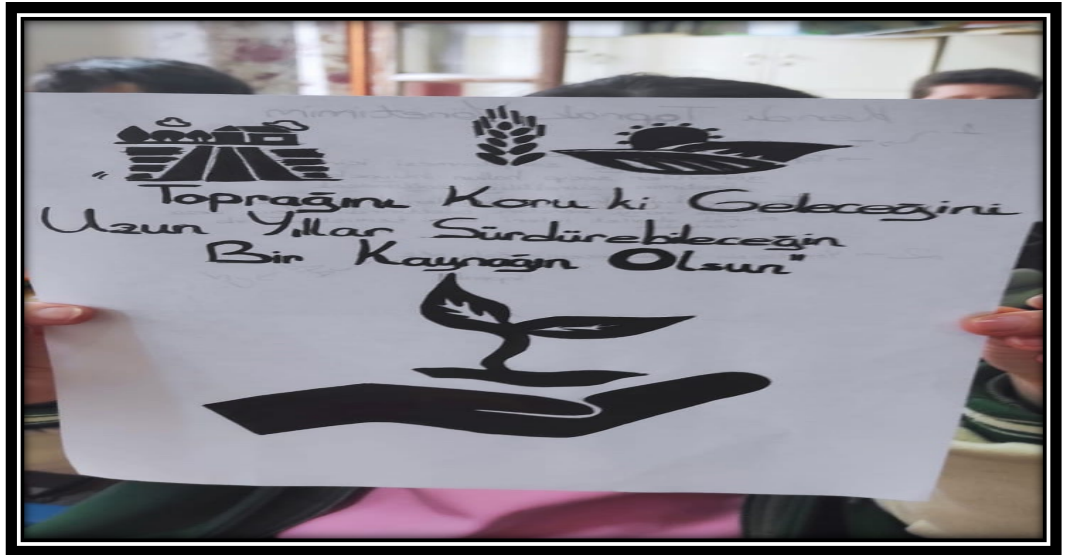


Ek 10 (Devamı): 5E ve REACT Uygulamasına Ait Fotoğraflar

Fotoğraf 2. REACT Stratejisi çalışma uygulaması

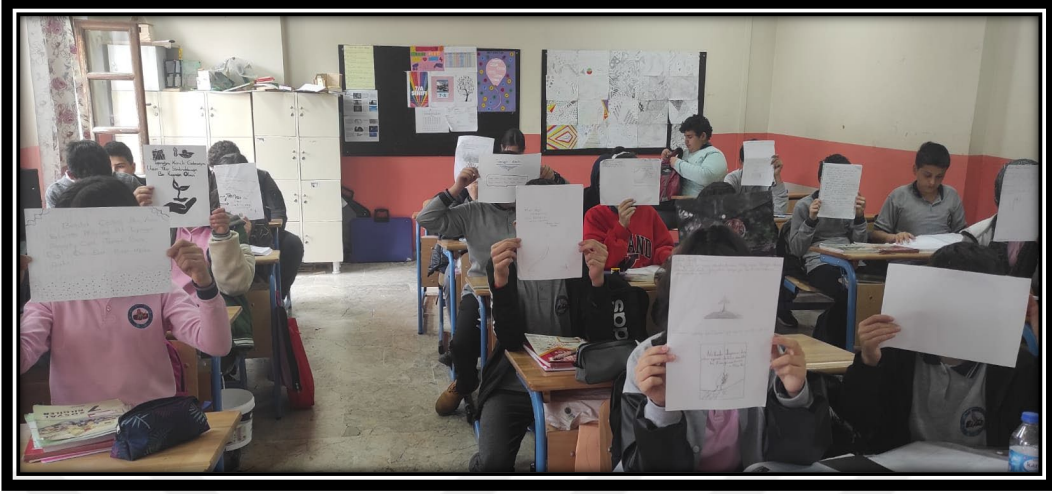


Fotoğraf 3. REACT Stratejisi çalışma uygulaması



Ek 10 (Devamı): 5E ve REACT Uygulamasına Ait Fotoğraflar

Fotoğraf 4. REACT Stratejisi bütün sınıf çalışması



Fotoğraf 5. REACT Stratejisi grup çalışması

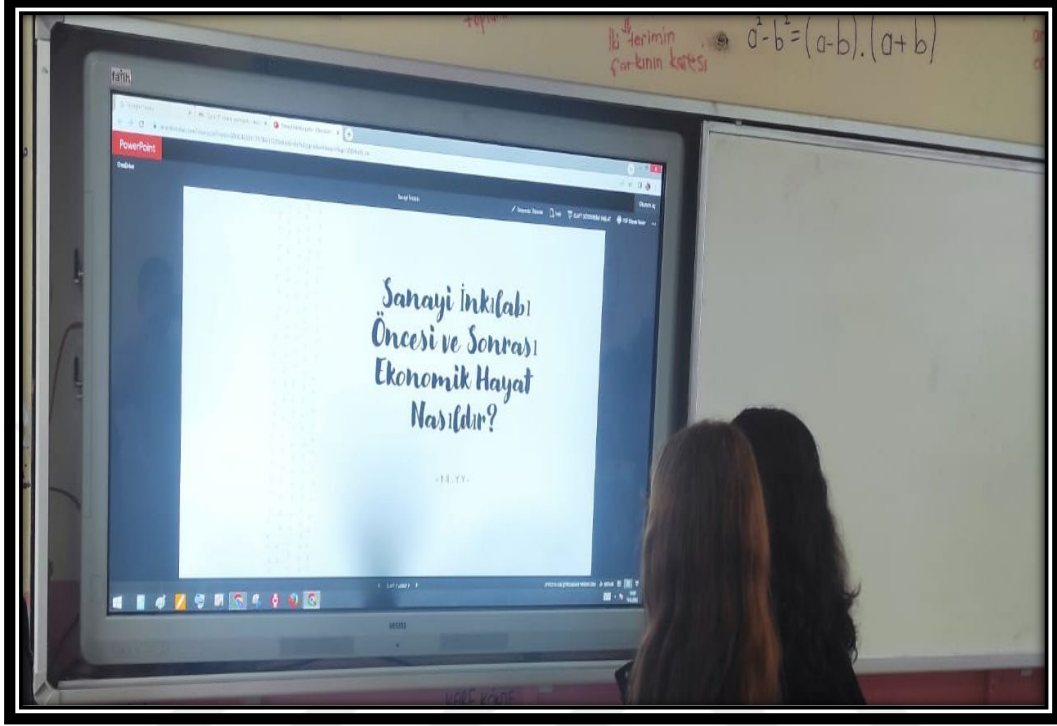


Fotoğraf 6. REACT Stratejisi bütün sınıf çalışması



Ek 10 (Devamı): 5E ve REACT Uygulamasına Ait Fotoğraflar

Fotoğraf 7. REACT Stratejisi grup çalışması



Fotoğraf 8. REACT Stratejisi bütün sınıf çalışması



ETİK KURUL KARARI



T.C. RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ETİK KURULU

DEĞERLENDİRME RAPORU

Toplantı Tarihi : 12/04/2022
Toplantı K. Sayısı : 2022/73

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Lisansüstü Eğitimi Enstitüsü Yüksek Lisans Öğrencisi Akın ARTUN “Bağlam Temelli Öğrenmenin React Stratejisi ile Yapılandırmacı Öğrenmenin 5E Modelinin Kullanımının Öğrencinin Sosyal Bilgiler Öğretimindeki Ders Başarısına ve Derse Karşı Tutumuna Etkisinin Karşılıklı İncelenmesi” isimli projesi kapsamında yürütülecek çalışmalar için izin talebi kurulumuzca değerlendirilmiş olup;

- ☒ Etik açıdan uygun bulunmuştur.
- ☐ Etik açıdan uygun bulunmamıştır.
- ☐ Etik açıdan önerilen değişikliklerin yapılmasıyla uygun bulunmuştur.

Prof. Dr. Ahmet İshak DEMİR

Başkan

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Fener Mah. Zihni Derin Yerleşkesi 53100 RİZE
Tel: 0464 223 81 00 Faks: 0464 223 63 28
www.erdogan.edu.tr