

**T.C.**  
**AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ**  
**EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**İLKÖĞRETİM ANA BİLİM DALI**  
**İLKÖĞRETİM TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİNDE BİLİM TEKNOLOJİ VE TOPLUM**  
**ÜNİTESİ'NİN ÖĞRETİMİNDE ARGÜMANTASYON TABANLI ÖĞRENME**  
**SÜRECİNİN ETKİSİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**  
**FERYA SERTTAŞ**

**Antalya, 2019**

**T.C.**  
**AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ**  
**EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**İLKÖĞRETİM ANA BİLİM DALI**  
**İLKÖĞRETİM TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİNDE BİLİM TEKNOLOJİ VE TOPLUM**  
**ÜNİTESİ'NİN ÖĞRETİMİNDE ARGÜMANTASYON TABANLI ÖĞRENME**  
**SÜRECİNİN ETKİSİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**  
**FERYA SERTTAŞ**

**Danışman**  
**Prof. Dr. Hilmi DEMİRKAYA**

**Antalya, 2019**

## DOĞRULUK BEYANI

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum bu çalışmayı, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düŖecek bir yol ve yardıma başvurmaksızın yazdığımı, yararlandığım eserlerin kaynakalardan gösterilenlerden oluştuğunu ve bu eserleri her kullanışımda alıntı yaparak yararlandığımı belirtir; bunu onurumla doğrularım. Enstitü tarafından belli bir zamana bağlı olmaksızın, tezimle ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara katlanacağımı bildiririm.

31 /05/ 2019  
Ferya SERTTAŞ  
İmzası

T.C.  
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

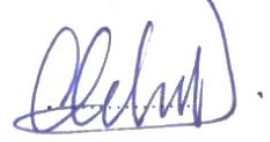
Ferya SERTTAŞ'ın bu çalışması 11/07/2019 tarihinde jürimiz tarafından İlköğretim Anabilim Dalı İlköğretim Tezli Yüksek Lisans Programında **Yüksek Lisans Tezi** olarak **oy birliği** ile kabul edilmiştir

İMZA

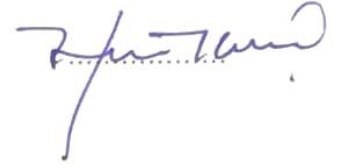
**Üye (Başkan) : Doç. Dr. Mevlüt GÜNDÜZ**  
Süleyman Demirel Üniversitesi, Eğitim Fakültesi,  
Temel Eğitim Bölümü



**Üye (Danışman) : Prof. Dr. Hilmi DEMİRKAYA**  
Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi,  
Türkçe ve Sosyal Bilimler



**Üye : Doç. Dr. Ahmet KÖÇ**  
Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi,  
Türkçe ve Sosyal Bilimler



**YÜKSEK LİSANS TEZİNİN ADI:** Sosyal Bilgiler Eğitiminde Bilim Teknoloji ve Toplum Ünitesi'nin Öğretilmesinde Argümantasyon Tabanlı Öğrenme Sürecinin Etkisi

**ONAY:** Bu tez, Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulunun ..... tarihli ve ..... sayılı kararıyla kabul edilmiştir.

Doç. Dr. Ramazan KARATAŞ

Enstitü Müdürü

## TEŞEKKÜR

Bu çalışmada Sosyal Bilgiler dersinde Bilim Teknoloji ve Toplum Ünitesi'nin konularının öğrenilmesinde argümantasyon tabanlı öğrenme sürecinin etkileri araştırılmıştır.

Bu çalışmanın tüm aşamalarında yapıcı ve yönlendirici önerilerini yardımlarını hiçbir zaman esirgemeyen, tez konumu değiştirdiğimde önceki tez konumda çok zaman harcamış olmasına rağmen iki tez konusuna da katlanan. Tez yazarken benimle birlikte hareket edip sabır gösteren, her şeyden önce beni kendimin en iyisi olmaya teşvik eden her yönüyle örnek aldığım değerli danışman hocam Prof. Dr. Hilmi DEMİRKAYA'ya,

Lisans programına karar vermek bir insanın hayatında aldığı en önemli kararlardan birisidir. Akademik anlamda gelişebileceğim sevebileceğim program olan Sosyal Bilgiler Öğretmenliği programını seçtim ve yüksek lisansta da aynı dalda devam ettim. Bu süreçte benim kararlarım hep saygı gösteren, Uzun eğitim hayatım boyunca hep yanımda olan maddi manevi desteklerini esirgemeyen canım babam annem ve ablama

Tezin çeşitli aşamalarında emeği geçen ve düşüncelerinden faydalandığım umutsuzluğa düştüğüm anlarda beni destekleyen arkadaşım ve meslektaşım Gamze BAĞUÇ ve Leyla ERKEK'e

Bu çalışmaya başlarken beni cesaretlendiren çalışmayı gerçekleştirmemde çok büyük emekleri olan uygulama sürecindeki desteklerini ve yol gösterici fikirleri ile bana destek olan moral ve motive edici tavırları ile her zaman yanımda hissettiğim sevgili eşime

Araştırmanın asıl unsurları olan Ersoy ortaokulu 7/A sınıfı öğrencilerine uygulamanın başından sonuna destek veren Sosyal Bilgiler Öğretmeni Fatma ALKAN ve Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi öğretmeni Adem USLU'ya en içten teşekkürlerimi sunarım.

## ÖZET

### SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİNDE BİLİM TEKNOLOJİ VE TOPLUM ÜNİTESİ'NİN ÖĞRETİMİNDE ARGÜMANTASYON TABANLI ÖĞRENME SÜRECİNİN ETKİSİ

SERTTAŞ, FERYA

Yüksek Lisans, İlköğretim Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Hilmi DEMİRKAYA

Temmuz 2019,

Bu araştırmanın amacı, sosyal bilgiler eğitiminde bilim, teknoloji ve toplum ünitesi'nin öğrenilmesinde argümantasyon tabanlı öğrenme sürecinin etkisini incelemektir. Araştırmada yarı-deneysel araştırma deseni kullanılmıştır. Araştırmada nicel yöntemin yanında nitel görüşme yöntemi de kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini Antalya ili Kepez ilçesinde bulunan Ersoy Ortaokulu'nda öğrenim gören 7. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise deney (31) ve kontrol (31) grubunda olmak üzere toplam 62 öğrenci oluşturmaktadır. Uygulama kapsamında yedinci sınıf sosyal bilgiler dersi ünitelerinden "Bilim Teknoloji ve Toplum" ünitesi, deney grubuna araştırmacı tarafından hazırlanan argümantasyon tabanlı öğretim yöntemi yoluyla, kontrol grubuna ise öğretim programına uygun şekilde anlatılmıştır. Uygulama sonucunda elde edilen veriler SPSS 23.00 üzerinde betimsel istatistik, Mann Withney U-testi ve Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi teknikleri yoluyla analiz edilerek yorumlanmıştır. Araştırma verilerinin analizi sonucunda sosyal bilgiler dersinde argümantasyon tabanlı öğretim yöntemi kullanımının öğrencilerin başarısı ve tutumları üzerinde anlamı düzeyde bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada ortaya çıkan sonuçlarla ilgili literatürün sonuçları karşılaştırılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Sosyal Bilgiler, Ortaokul, Argümantasyon Temelli Öğrenme Yöntemi, Yarı Deneysel Desen, Tutum

## ABSTRACT

### THE EFFECT OF ARGUMENTATION BASED LEARNING PROCESS IN THE TEACHING OF SCIENCE TECHNOLOGY AND SOCIETY UNIT IN SOCIAL STUDIES EDUCATION

AKSOY SERTTAŞ, Ferya

MA Program in Elementary Education

Thesis Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Hilmi DEMİRKAYA

July 2019, 70 pages

The aim of this study is to investigate the effects of argumentation based learning process on learning science, technology and society unit in social studies education. Semi-experimental research design was used in the study. In addition to the quantitative method, qualitative interview method was used in the research. The population of the study consists of 7th grade students studying at Ersoy Middle School in Kepez, Antalya. The sample of the study consists of 62 students in the experimental (31) and control (31) groups. Within the scope of the application, Science Technology and Society unit, one of the seventh grade social studies course units, was explained to the experimental group through the argumentation based teaching method prepared by the researcher, and to the control group according to the curriculum. The data obtained from the application were analyzed on SPSS 23.00 by using descriptive statistics, Mann Withney U-test and Wilcoxon Signed Ranks Test techniques. As a result of the analysis of the research data, it was concluded that the use of argumentation-based teaching method in social studies course had a significant effect on students' achievement and attitudes. The results of the study were compared with the results of the literature.

**Keywords:** *Social Studies, Middle School, Argümentation Based Learning Method, Quasi Experimental Design, Attitude*

## İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR .....	iii
ÖZET .....	ii
ABSTRACT .....	iii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	vii
TABLolar LİSTESİ .....	viii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	<b>Hata! Yer işareti tanımlanmamış.</b>
BÖLÜM I .....	<b>Hata! Yer işareti tanımlanmamış.</b>
GİRİŞ .....	- 2 -
PROBLEM .....	- 2 -
1.1. Problem Durumu .....	- 2 -
1.2. Problem Cümlesi .....	- 3 -
1.3. Alt Problemler .....	- 3 -
1.4.Araştırmanın Önemi .....	- 4 -
1.5.Varsayımlar .....	- 5 -
1.6.Sınırlılıklar .....	- 5 -
1.7. Tanımlar .....	- 5 -
1.6.1. Argüman ve Argümantasyon .....	- 5 -
1.6.2. Argümantasyon Temelli Öğretim .....	- 6 -
1.6.3. Sosyal Bilgiler .....	- 6 -
BÖLÜM II.....	- 7 -
KURAMSAL ÇERÇEVE İLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	- 7 -
2.1. Argümantasyon .....	- 7 -
2.2. Argümantasyon Modelleri.....	- 8 -
Toulmin Argümantasyon Modeli: .....	- 8 -
2.3.Toulmin Argümantasyon Modelinin Sınırlılıkları .....	- 12 -
2.4. Argümantasyon ile ilgili Ulusal Araştırmalar .....	- 13 -
BÖLÜM III .....	- 18 -
YÖNTEM.....	- 18 -
3.1 Araştırmanın Modeli .....	- 18 -
3.2.Evren ve Örneklem.....	- 18 -
3.3.Veri Toplama Araçları .....	- 18 -
3.3.1. Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği.....	- 19 -
3.3.2.Argümantasyon Tabanlı Öğrenme Görüşme Formu .....	- 19 -



3.3.3.Argümantasyon Tabanlı Öğretime Uygun Etkinlikler .....	- 19 -
3.4.Verilerin Toplanması.....	- 20 -
2.1.1.1. Yazının Serüveni Etkinliği.....	- 22 -
2.1.2.1. Yazı Hayatımızda Neyi Değiştirdi? .....	- 22 -
2.1.2.2. Matbaanın İcadı Olmasaydı .....	- 23 -
2.1.3.1. Bilginleri Tanıyorum .....	- 23 -
2.1.4.1. Özgür Düşünebilmek Ne Güzel Şey .....	- 23 -
2.1.5.1. Bu Kitap Neler Anlatmış?.....	- 24 -
BÖLÜM IV .....	- 25 -
BULGULAR .....	- 25 -
4.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	- 26 -
4.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	- 26 -
4.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	- 27 -
4.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	- 27 -
4.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	- 28 -
4.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	- 29 -
4.7. Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	- 29 -
4.8. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	- 30 -
Görüşme Formuna İlişkin Bulgular.....	- 31 -
BÖLÜM V.....	- 42 -
SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER.....	- 42 -
5.1. Sonuç ve Tartışma .....	- 42 -
5.2. Birinci Alt Probleme İlişkin Sonuç ve Tartışmalar .....	- 42 -
5.3. İkinci Alt Probleme İlişkin Sonuç ve Tartışmalar.....	- 42 -
5.4. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Sonuç ve Tartışmalar.....	- 43 -
5.5.Dördüncü Alt Probleme İlişkin Sonuç ve Tartışmalar .....	- 43 -
5.6. Beşinci Alt Probleme İlişkin Sonuç ve Tartışmalar .....	- 44 -
5.7. Altıncı Alt Probleme İlişkin Sonuç ve Tartışmalar .....	- 44 -
5.8. Yedinci Alt Probleme İlişkin Sonuç ve Tartışmalar .....	- 44 -
5.9. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Sonuç ve Tartışmalar .....	- 45 -
Öneriler.....	- 47 -
KAYNAKÇA .....	- 48 -
ÖZGEÇMİŞ .....	- 81 -
EKLER .....	- 53 -
Ek-1. Sosyal Bilgiler Tutum ölçeği.....	- 53 -
EK-2. Argümantasyon Tabanlı Öğrenme Etkinliklerine Yönelik Görüşme formu .....	- 55 -
EK-3. Argümantasyon Tabanlı Öğrenme Etkinliği (Yazının Serüveni) .....	- 56 -

EK- 4. Argümantasyon Tabanlı Öğrenme Etkinliği (Yazı Hayatımızda Neyi Değiştirdi) . - 58 -

EK- 5. Argümantasyon Tabanlı Öğrenme Etkinliği (Matbanın İcadı Olmasaydı) .....	- 60 -
EK- 6. Argümantasyon Tabanlı Öğrenme Etkinliği (Bilginleri Tanıyorum).....	- 61 -
EK-7: Argümantasyon tabanlı öğrenme etkinliği (Özgür Düşünebilmek Ne Güzel Şey) ..	- 64 -
EK-8: Argümantasyon Tabanlı Öğrenme Etkinliği (Bu kitap neler anlatmış?).....	- 66 -
EK-9:Deney Grubu argumantasyon tabanlı etkinlik örneği.....	- 69 -
EK-10:Deney Grubu argumantasyon tabanlı etkinlik örneği.....	- 70 -
EK-11:Deney Grubu argumantasyon tabanlı etkinlik örneği.....	- 71 -
EK-12:Deney Grubu argumantasyon tabanlı etkinlik örneği.....	- 72 -
EK-13:Deney Grubu argumantasyon tabanlı etkinlik örneği.....	- 73 -
EK-14:Deney Grubu argumantasyon tabanlı etkinlik örneği.....	- 74 -
EK-15:Deney Grubu argumantasyon tabanlı etkinlik örnek uygulama (Torun, 2015).....	- 75 -
EK-16: Tez Uygulaması İzin Dilekçesi .....	- 76 -

## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1. Toulmin argümantasyon modeli

Şekil 2.2. Toulmin'in Argümantasyon modeline göre tartışma örneğinin ilk şeması



## TABLÖLAR LİSTESİ

**Tablo 4.1.** Deney ve kontrol gruplarının başarı testine ilişkin normallik değerleri

**Tablo 4.2.** Ortaokul 7. Sınıf Öğrencilerinin Başarı Testi Öntest Puanlarının Gruba Göre U-Testi Sonucu

**Tablo 4.3.** Ortaokul 7. Sınıf Öğrencilerinin Başarı Testi Sontest Puanlarının Gruba Göre U-Testi Sonucu

**Tablo 4.4.** Deney Grubunun deney öncesi ve sonrası Başarı Testi Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

**Tablo 4.5.** Kontrol grubunun uygulama öncesi ve sonrası Başarı Testi Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

**Tablo 4.6.** Ortaokul 7. Sınıf Öğrencilerinin Tutum Ölçeği Ön-Uygulama Puanlarının Gruba Göre U-Testi Sonucu

**Tablo 4.7.** Ortaokul 7. Sınıf Öğrencilerinin Tutum Ölçeği Son-Uygulama Puanlarının Gruba Göre U-Testi Sonucu.

**Tablo 4.8.** Deney Grubunun deney öncesi ve sonrası tutum ölçeği Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

## KISALTMALAR LİSTESİ

TDK: Türk Dil Kurumu



# BÖLÜM I

## GİRİŞ

Sosyal Bilgiler Eğitiminde Bilim Teknoloji ve Toplum Ünitesi'nin Öğretiminde Argümantasyon Tabanlı Öğrenme Sürecinin Etkisi başlıklı tezin giriş bölümünde tezin problemine amacına önemine sınırlılıklarına varsayımlarına ve tanımlarına ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

### PROBLEM

#### 1.1.Problem Durumu

Sosyal Bilgiler dersi 1968-1969 öğretim yılında bütün ilkokullara, 1970- 1971 öğretim yılında da deneme niteliğinde ortaokullara resmen girmiştir. İlk zamanlarda bu dersin niteliğinin tam olarak kavranamadığı durumlar olmuştur. Bu sebeple değişik anlayışlar oluşmuş, bazıları sosyal bilgileri yalnızca yurttaşlık bilgileri olarak algılamış bazıları tarih, coğrafya ve yurttaşlık bilgisinin birleştirilmesi olarak düşünmüş kimileri de yanlış bir yargı ile insan topluluklarının organizasyonuna ait bilgiler olarak kabul etmiştir (Gündem, 1995:23). Sosyal bilgilerin bilim olarak kabul edilmesiyle eğitim sistemindeki yeri daha çok artmıştır. Öğrencilerin özellikle Sosyal Bilgiler dersine karşı ilgi ve alakaları da artmıştır (Öztürk, 2006; Sönmez, 1998). Bu bilimle öğrenciler Milli devlet ve Milli coğrafya bilincini öğrenmişler, aynı zamanda soyut kavramlar somutlaştırılarak öğrencilerin anlaması kolaylaştırılmıştır. Sosyal Bilgiler insanların geçmişi, bugünü ve geleceği ile bağ kurmalarını sağlayan bir disiplindir. Bu bağı kurarken aynı zamanda bireyin çevresi ile etkileşimine ve vatandaşlık özelliklerine sahip olmasına da katkıda bulunur. Birey olmasının yanında toplumun bir parçası olmasına da yardımcı olur (Öztürk, 2006). Birçok araştırmacıya göre; Sosyal Bilgiler, bireyin hayatta karşısına çıkacak olan sorunlarla mücadeleyi bunlara uygun cevap verebilmeyi, nasıl ders alması gerektiğini ve sorumluluklarını hatırlatır (Öztürk, 2006; Wiles & Bondi, 1993; Sönmez 1998; Savaş, 1999). Sosyal Bilgiler programı çağın gereklerine uygun ve güncel hazırlanmalıdır. Bunun sonucu olarak da öğrenciler bu programı kolaylıkla hayatlarına ve çevrelerine uygulayabilmeli ve Sosyal Bilgiler Programı öğrencilere gerekli becerileri kazandırabilmelidir (Paykoç, 1991; Öztürk, 2006; Sönmez 1998; Wiles & Bondi, 1993; Savaş, 1999). Türk eğitim sistemi gerek farklı politikaların uygulanması sonucu,

gerekse hızla ilerleyen zamana ayak uydurma gereksiniminden dolayı sıklıkla değişmektedir ve bu durumdan da en çok öğretmenler ve öğrenciler etkilenmektedir (Oruç & Ulusoy, 2008). Bu bağlamda araştırmanın konusu sosyal bilgiler eğitiminde etkin vatandaşlık konularının öğretiminde argümantasyon tabanlı öğrenme sürecinin etkisidir.

### **1.2. Problem Cümlesi**

Sosyal bilgiler eğitiminde bilim teknoloji ve toplum ünitesinin öğretiminde argümantasyon tabanlı öğrenme sürecinin etkisi nasıldır?

Bu problem doğrultusunda cevap aranan alt problemler aşağıda verilmiştir.

### **1.3. Alt Problemler**

- Ortaokul 7. Sınıf öğrencilerinin öntest başarı puanları gruba (Deney-Kontrol) göre fark var mıdır?
- Ortaokul 7. Sınıf öğrencilerinin sontest başarı puanları gruba (Deney-Kontrol) göre fark var mıdır?
- Deney grubunun öntest başarı puanları ile sontest başarı puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- Kontrol grubunun öntest başarı puanları ile sontest başarı puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- Ortaokul 7. Sınıf öğrencilerinin deneysel işlem öncesi tutum puanları gruba (Deney-Kontrol) göre fark var mıdır?
- Ortaokul 7. Sınıf öğrencilerinin deneysel işlem sonrası tutum puanları gruba (Deney-Kontrol) göre fark var mıdır?
- Deney grubunun deneysel işlem öncesi tutum puanları ile deneysel işlem sonrası tutum puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- Kontrol grubunun deneysel işlem öncesi tutum puanları ile deneysel işlem sonrası tutum puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- Ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin derslerinde uygulanan argümantasyon temelli öğretime yönelik görüşleri nelerdir?

#### 1.4.Araştırmanın Önemi

Sosyal Bilgiler Dersi Ortaöğretim Programı'nın vizyonu 21. yüzyılın çağdaş, Atatürk İlkelerini ve İnkılâplarını benimsemiş, Türk tarihini ve kültürünü kavramış, temel demokratik değerlerle donanmış, insan haklarına saygılı, yaşadığı çevreye duyarlı, bilgiyi deneyimlerine göre yorumlayabilen, eleştirel düşünebilen, yaratıcı, sosyal katılım becerileri gelişmiş, sosyal yaşamda etkin, üretken, haklarını ve sorumluluklarını bilen, Türkiye Cumhuriyeti vatandaşları yetiştirmektir (Milli Eğitim Bakanlığı, 2013). Hedeflenen birey tipinin yetiştirilebilmesi için eğitim programlarında öğrencilerin bu yönlerini geliştirecek tartışma ortamlarının oluşturulabileceği uygun konuların yer alması gerekmektedir. Toplumsal konular öğrencilere bu ortamı sağlayabilecek uygun örnekler barındırmaktadır. Toplumsal sorunları içeren konuların sınıflarda tartışılması ve bu sorunlarla ilgili karar verme sürecinin öğrenme eylemi ile bütünleştirilmesi önemli bir eğitsel amaç haline gelmelidir. Bu amaçla toplumsal sorunların eğitim ortamlarına taşınması gerektiğini savunan Sadler ve Fowler (2006) okullarda verilen eğitimin bilim ve toplum arasındaki dinamik ilişkiyi yansıtmaması gerektiğini belirtmiştir. Dolayısıyla argümana dayalı öğretimin amacı, öğrenenleri aktif olarak sorgulamaya ve düşünmeye yönlendirmektedir ( Öztürk, 2013). Bu sebeple argümana dayalı sorgulama yöntemi öğretim sürecinde etkin olarak uygulanmalıdır.

Argümantasyon; ortaya atılan gerçekler ile iddiaların kanıtlanması ya da çürütülmesine dayalı bir bilimsel tartışmadır. Argümantasyon yöntemi öğrencilerin eleştirel düşüncelerini sağlamak ile birlikte kavramsal öğrenmelerinde ve akademik başarılarının artırılmasında etkili bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu yüzden yapılan çalışmanın argümantasyon yönteminin sosyal bilgiler eğitiminde öğrenci başarısını arttırmada ve bir topluluk önünde düşüncelerini ortaya koyma becerilerini geliştirmede önemli olabileceği düşünülmektedir. Bu araştırma ortaokul düzeyinde Sosyal Bilgiler Dersinin Bilim Teknoloji ve Toplum Ünitesi'nde argümantasyon tabanlı öğrenme etkinliklerine yer veren ilk araştırma olması bakımından Sosyal bilgiler öğretmenlerine kılavuzluk edebileceği ve gelecekteki araştırmacılara yol göstereceği düşünülmektedir.

Ayrıca argümantasyon yöntemine ilişkin yapılan önceki araştırmalara bakıldığında fen bilgisi dersiyle ilgili oldukça çok araştırmaya rastlamaktayız. Konu ile ilgili sosyal bilgiler eğitimi alanına bakıldığında ise argümantasyon yöntemi kullanımı üzerine yapılan çok az sayıda çalışma vardır. Bu araştırma sosyal bilgiler eğitimi alanındaki bu eksikliği giderme gibi amaçlar doğrultusunda önem taşımaktadır.



## 1.5.Varsayımlar

- Çalışma kapsamında yer alan öğrencilerin başarı testindeki sorulara verdikleri cevapları ve argümantasyona dayalı öğretim hakkındaki görüşlerini samimi olarak yansıttıkları.
- Kontrol ve deney grubunda yer alan öğrencilerin öğrenmeye yönelik isteklerinin aynı seviyede olduğu.
- Uygulama yapan araştırmacının öğrencilere tarafsız davrandığı.
- Grup halinde yapılan çalışmalarda grup elemanlarının görevleri eşit paylaştıkları.
- Kontrol edilemeyen değişkenlerin her iki grubu da aynı şekilde etkilediği varsayılmıştır.

## 1.6.Sınırlılıklar

- Çalışmada elde edilen veriler 2018-2019 eğitim öğretim yılında Antalya’da bulunan bir ortaokulda öğrenim gören 7. Sınıf öğrencileri ile sınırlıdır.
- Araştırma süreci beş hafta ve üç ders saati ile sınırlıdır.
- Araştırmanın verileri bilim teknoloji ve toplum ünitesi ile sınırlıdır.
- Araştırmada kullanılan ders materyali, derse yönelik hazırlanan argümantasyon etkinlikleri ile sınırlıdır.
- Sosyal bilgiler dersinde argümantasyon yönteminin kullanımının öğrenci başarısı ve tutumu üzerindeki etkisine yönelik bulgular; Başarı testi ve Sosyal bilgiler Tutum ölçeği ile sınırlıdır.

## 1.7. Tanımlar

### 1.6.1. Argüman ve Argümantasyon

Argümantasyonu zihnimizde anlamlandırabilmek için öncelikle argüman kelimesinin anlamına bakmak gerekmektedir. Argüman kavramı farklı şekillerde tanımlanmaktadır. TDK argüman kavramını “1. Kanıt, 2. Tez, İddia, sav” şeklinde tanımlamıştır (TDK, 2015). Bu tanımlardan bir diğeri; bilimsel argüman bireylerin verilere dayalı iddialar ileri sürdükleri ve ileri sürülen iddiaların grup tarafından kabul gördüğü veya çürütüldüğü konuşmalardır (Öztürk, 2013). Diğer bir tanım ise; argüman, bir durum veya konunun güçlü yönlerini ortaya

çıkartıp vurgulamak veya diğer bireyleri buna ikna etmek için ileri sürülen ifadelerdir (Güzel, Erduran & Ardaç, 2009).

Argüman ile ilgili bu tanımlardan yola çıkarak argümantasyonu konuşma veya yazma yoluyla, bireysel bir etkinlik ya da grup içinde gerçekleşen sosyal bir etkinlik veya belirli bir konuda anlaşmaya varılmak için tartışılan toplumsal eylem olarak düşünebiliriz (Driver, Newton, & Osborne, 2000, s.291). Çınar (2013) argümantasyonu, alternatif düşüncelerin ve çözümlerin değerlendirilmesi, eldeki bilgilerin muhakeme edilerek bir neticeye varma süreci olarak tanımlamıştır. Diğer bir tanımla argümantasyon bireylerin meraklı ve aktif olmalarına olanak tanıyan, anlamlı öğrenmesini sağlanmasına yardım eden, öğrenen ve öğretenlere kendi düşüncelerini ortaya koyma imkânı veren bir süreçtir.

### **1.6.2. Argümantasyon Temelli Öğretim**

Araştırma ve sorgulamaya dayalı olarak fikirlerin ortaya atıldığı, kritik edildiği, değerlendirildiği, iddia-tez ve kanıt süreçlerinin gerçekleştiği bir öğretim yaklaşımıdır (Akkuş, Günel ve Hand, 2007).

### **1.6.3. Sosyal Bilgiler**

“Sosyal ve insanla ilgili diğer bilimlerin içerik ve yöntemlerinden yararlanarak, insanın fiziksel ve sosyal çevresiyle etkileşimini zaman boyutu içinde disiplinler arası bir yaklaşımla ele alan ve küreselleşen bir dünyada yaşamla ilgili temel demokratik değerlerle donatılmış, düşünen ve becerikli demokratik vatandaşlık yetiştirmeyi amaçlayan bir çalışma alanı” (Doğanay, 2003, s.17).

## BÖLÜM II

### KURAMSAL ÇERÇEVE İLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde; argümantasyon yönteminin kuramsal temelleri üzerinde durulmuştur. Bu bağlamda, argümantasyon, argümantasyon modelleri, Toulmin modeli, Toulmin modelinin sınırlılıkları, argümantasyon stratejileri ve argümantasyon yöntemi ile ilgili araştırmalara yer verilmiştir

#### 2.1. Argümantasyon

Literatürde argümantasyon birçok farklı boyutta ele alınmıştır. Bunlardan bazıları şunlardır: Argümantasyon; önemli bir günlük yaşam becerisidir. Çünkü insanlar, eldeki kanıta dayanarak ne yapılacağına karar vermek zorunda oldukları durumlarla sıkça karşı karşıya kalır. Argümantasyon, okullarda bilimsel sorgulamanın özünü oluşturur (Üstünel ve Tokel, 2017).

Argümantasyon; fikirlerin diyalog süreciyle araştırıldığı, daima öğrencilerin soru sordukları, iddiaları delillerle destekledikleri tartışma ve açıklamaları yapılandıkları, ayrıca birbirlerinin fikirlerini eleştirip değerlendirdikleri sosyal bir aktivitedir (Chin., Osborne, 2010, s. 883). Willard' a göre argümantasyon, karşı fikirlere sahip iki veya daha fazla kişinin argümanlarını geliştirdiği, savunduğu ve karşılaştırdığı sosyal bir faaliyettir (Akt., Felton& Kuhn, 2001, s.135). Sampson ve Clark (2008) ise argümantasyonu bireylerin argüman oluştururken kullandıkları yapıların meydana getirdiği karmaşık süreçlerin bütünü olarak tanımlamaktadırlar. Argümantasyon, bir kişi iddiayı desteklemek için argüman oluşturabilir. İki veya dah fazla kişi karşıt iddialarını tartıştıkları diyalog sürecinde, argüman üründen ziyade tartışma süreci olarak adlandırılabilir (Kuhn., Undell, 2007, ss.90-91). Torun ve Şahin'e (2016) göre ise argümantasyon bir öğretme yöntemi olmasına rağmen, aynı zamanda insanların gündelik hayatta bilinçli veya bilinçsiz olarak dâhil olduğu bir süreç olarak ifade edilir(ss.234). Argümantasyon, ileri sürülen farklı görüşlerin bilimsel geçerliliği olan dayanaklara göre makul bulunduğu veya kabul edilmediği tartışma süreci olarak ifade edebiliriz (Cevger, 2018, ss.22).

## 2.2. Argümantasyon Modelleri

Çeşitli argüman biçimleri olduğu gibi argümanları analiz etmek için kullanılacak çeşitli modellerde tanımlanmıştır (Tippet, 2009, ss.18). Argümantasyonu analitik argümantasyon, diyalektik argümantasyon ve retorik argümantasyon olmak üzere üç farklı şekilde ele alınabilir (VanEameren, vd., 1996).

**Analitik argümantasyon**, argüman iddialar sonuçlar ve onların gerekçelerinden veya destekleyenlerinden oluşmaktadır. Argümantasyon sebep, sonuç, avantaj, dezavantaj, bir iddianın lehine veya aleyhine akıl yürütmeyi kapsamaktadır. Dolayısıyla argümantasyon informal akıl yürütmenin bir türüdür. Argüman analizi yaparken cevaplarında gerekçe olup olmadığını ölçüt olarak belirlemiştir. İlgisiz gerekçelerin olduğu argümanlar zayıf argümanlardır. İlgili, özel, doğru bilimsel olayları içeren argümanlar ise güçlü argümanlardır (Zohar & Nemet, 2002; Akt; Aktamış & Hiğde, 2015, s.147). Analitik argümantasyonda tündengelim ya da tümevarım gibi mantık yaklaşımları kullanılarak sonuca ulaşmak amaçlanır. Oluşturulan iddiaların dayanakları doğru değilse sonuçta doğru değildir (VanEameren, vd., 1996).

**Diyalektik argümantasyon**, argümantasyon oluşturmanın amacı, iki veya daha fazla önerilen alternatif açıklamaların hangisinin doğru olduğunu ve alternatiflerden hangisinin yanlış olduğunu ortaya koymaktır (Lawson, 2003, s. 1389). Diyalektik argümantasyonda bir sonuca ulaşılması için var olan düşüncelerin tartışılması ve muhakeme sürecinden geçirilmesi gerekmektedir. Diyalektik argümantasyon için en az İki zıt karakterli iddia gerekmektedir. Bu iddialar yanlıştta olabilir, doğru da olabilir. Burada önemli olan diyalektik tartışmayı gerçekleştiren karakterlerin iddialarını gerekçelendirmeleri yoluyla karşı tarafın iddialarını çürütmeye çalışmalarıdır. Bu nedenle diyalektik argümantasyon farklı fikir ve görüşlere sahip bireyler arasında karşılıklı tartışmalar esnasında gerçekleşir (Kuhn, 1991). Argümantasyon nedensel sorulara cevap verilen bilimsel tartışma modelidir ve argümantasyonda varsayımlara dayalı çıkarımda bulunmaya odaklanılmıştır (Lawson, 2003, s. 1389).

**Retorik argümantasyon** ise bir görüşün bir topluluğa ya da bireye kabul ettirilmesine çalışılmasıdır. Retorik argümantasyonda bir kitleyi belirlenen bir argümanın geçerliliğine veya önemine inandırmak amaçlanır (Kuhn, 1991)

**Toulmin Argümantasyon Modeli:** Birçok araştırmanın, argüman analizinin Toulmin tarafından tanımlanan argüman modeline göre yapıldığı görülmektedir. Bu konuda yapılan

çalışmalara argümantasyon ile ilgili yapılan araştırmalar kısmında bilgi verilecektir. Toulmin modelinin tercih edilme nedeni ise bu modele alternatif olan bir çok modelin, düzeylerinin karmaşık olması nedeniyle işlevsellikten uzak oluşudur. Toulmin'in modeli argümantasyon becerilerinin geliştirilmesini destekleyen bir modeldir (Driver vd., 2000, ss. 302). Toulmin modelinin bu özelliklerinden dolayı bu araştırmada Toulmin modeli esas alınmıştır. Toulmin (1958) The Uses of Argument (Argümanın Faydaları) kitabıyla bu alana son derece önemli bir katkıda bulunmuştur. Bu kitap informal mantık alanında yayınlanan ilk ders kitaplarından birisidir. Tartışma modelini önerdiği bu kitap kuramsal yapısı nedeniyle sınırlı kalmıştır (Aldağ, 2006, s. 16). An Introduction to Reasoning (Akıl Yürütmeye Giriş) adlı kitabını öğretim alanında kullanılabilir şekilde ele almıştır ( Toulmin, Rieke, & Janik, 1984). Toulmin (2003) "The Uses of Arguments" adlı kitabında tartışmanın esas öğelerini ve aralarındaki ilişkiyi belirten kendi modelini ifade etmiştir. Toulmin'in modeli altı öğeden oluşmaktadır. Bunlar; data (veri), claim (iddia), warrant (gerekçe), olmak üzere üç temel öğe ve backing (destekleyici), qualifier (niteleyici), rebuttal (çürütücü) olmak üzere 3 yardımcı öğedir. Bu modele gerek duyulduğunda yardımcı öğeler eklenebilir.

**Veriler:** Bunlar argümanda yer alanların iddialarını desteklemek için başvurduğu bilgilerdir.

**İddia:** Üzerinde tartışılan görüş, ortaya atılan tez ya da savdır.

**Gerekçeler (Garanti):** İddia ve veri arasındaki ilişkiyi ortaya koyan mantıksal ya da varsayımsal köprülerdir. İddianın nedeni haklı olduğunu kanıtlamaya çalışan ifadelerdir.

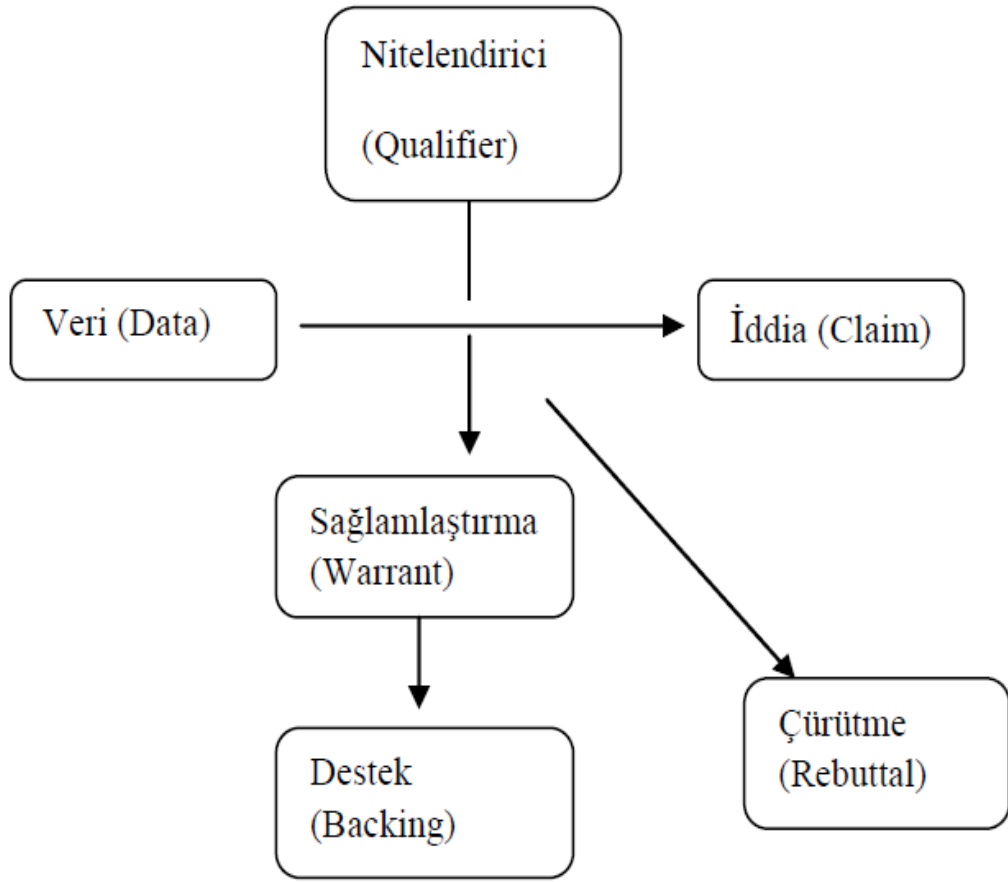
**Destek:** Bunlar temel varsayımlar olup, genellikle belirli bir gerekçenin kabul edilebilirliğini destekler.

**Niteleyiciler:** Bunlar iddianın doğru sayılacağı koşulları belirtir; bunlar iddiadaki sınırlamaları temsil eder.

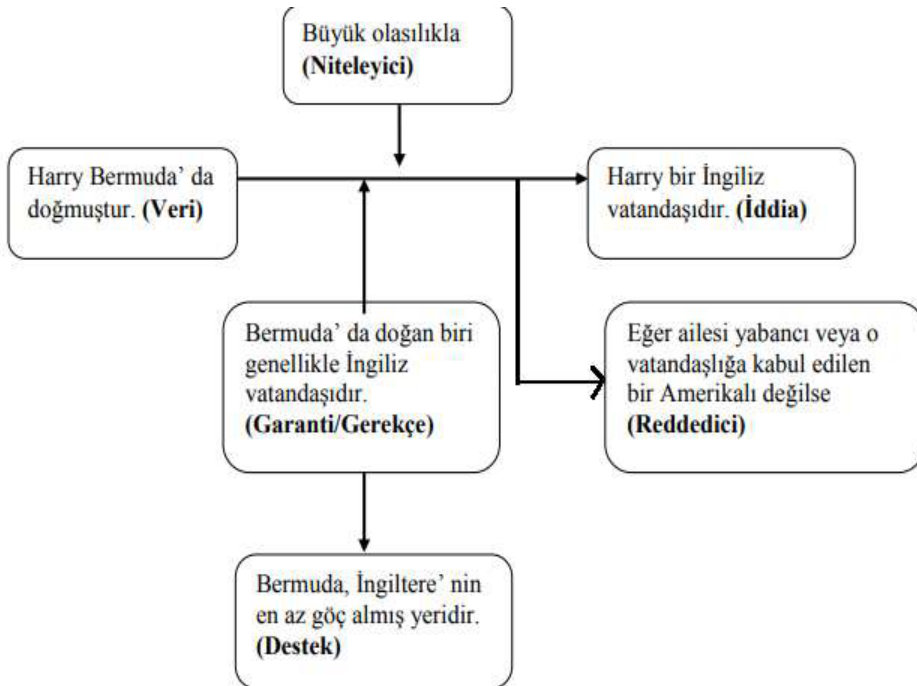
**Çürütücüler:** bunlar iddianın doğru olmayacağı koşulları belirtir.

Toulmin'in argümantasyon modeli, bir iddia birbirine bağlı bir seti bağlamında bir argümanın yapısını göstermektedir; Bu iddiayı destekleyen veriler; ve iddia arasında bağlantı sağlayan gerekçeler ( garanti belgeleri); gerekçeleri güçlendiren destekler ve son olarak, iddianın geçerli olmayacağı koşullara işaret eden çürütmeler. (Erduran, Simon ve Osborne 2004).

Aşağıdaki şekil 2.1 ve 2.2 de Toulmin modeline ait argümantasyon örneği verilmiştir.



Şekil.2.1. Toulmin argümantasyon modeli



Şekil 2.2. Toulmin'in Argümantasyon modeline göre tartışma örneğinin ilk şeması (Toulmin 1958, Arık'tan, 2016)

Toulomin; argümantasyonu, belirli bir iddianın geçerliliğine başkalarını ikna etmek için öncelikle veri, gerekçe ve destekleme yoluyla bilimsel bir argüman oluşturma süreci olarak tanımlamaktadır. Bu açıdan bakıldığında bir argümanın kalitesi, bu öğelerin varlığı veya yokluğuna dayanmaktadır (Sampson & Clark, 2008, s.451).

Toulmin Modelinin argümantasyon sürecine getirdiği yararlar

1. Tartışma sürecini yavaşlatarak analizi ve öğrencilerin süreci anlamlandırmalarını mümkün kılar.
2. İddiayı öne süren Kişi tarafından açık olarak ifade edilemeyen varsayımların belirlenmesinde öğrencilere yardımcı olur.
3. Tartışmanın etkileşimsel bir akıl yürütmre süreci olarak algılanmasını sağlar.
4. Tartışma becerilerinin geliştirilmesini destekler.
5. Eleştirel bakış açısı kazandırır (Aldağ, 2006)

Yeh (1998)'e göre Toulmin modeli yaygın kabul, uygunluk, eğitimde uygulanabilirlik ve gelişime uygunluk ölçütlerini karşılayabildiğinden tartışma öğeleri ile günümüzde en geçerli modeldir (Yeh, 1998)

Osborne, Erduran, Simon ve Monk (2001)'un argüman süreci nasıl modellenir? Öğrencilerin etkinliklere nasıl dâhil edilebilir? İyi bir argümanı oluşturan nedir? Argüman kalitesi nasıl ölçülür? Okulda argüman yapılabilmesi için gerekli materyaller nelerdir? Bu tartışma süreci nasıl desteklenir? şeklindeki sorulara cevap bulabilmek amacıyla yürüttükleri çalışmada, geliştirdikleri materyaller, argümanı destekleyen stratejiler ve yollar aşağıda belirtilmiştir:

**Yarışan Teoriler-Hikaye:** Öğrencilere bir gazetede bildirilen çekici bir hikaye şeklinde yarışan teorileri sunulur, ardından, öğrencilere hangi teoriye inandıklarını ve neden bu teoriye inandıklarına dair deliller ileri sürmeleri istenir (Osborne vd.'den 2004a)

**Yarışan teoriler-Karikatür:** Öğrencilere karikatür şeklinde iki veya daha fazla teori sunulur. Onlardan hangi düşünceye niçin katıldıklarını belirtmeleri ve tartışmaları istenir (Osborne vd., 2004b, s.1002)

**Argüman Oluşturma:** Deliller içeren argüman oluşturmaya gerektirir. Bu bilimsel argümanlarda kullanılan farklı kanıt türlerini göstermektedir. Bilim insanların sıkça başvurduğu kanıt türüdür. Bu yüzden öğrencilerin argümanları düşünmeleri ve kanıtlardan

argümana doğru mantıksal bir bağ kurmaları istenir. Küçük gruplar halinde etkinlik yapan öğrenciler en uygun cevabı tartışır ve bunun neden en uygun olduğunu belirttikleri argümanları oluştururlar (Osborne vd., 2001, s.65). Öğrencilere fiziksel bir fenomen hakkında bir açıklama ve birçok (genellikle 4 tane) veri verilir. Daha sonra öğrenciler hangi veri tablolarının olgu için en güçlü açıklama sağladığını ve neden böyle olduğunu tartışır (Garratt vd. 1999, Osborne vd. den 2004a).

**Fikirler ve Kanıtlarla Yarışan Teoriler:** Bu yaklaşımda, öğrencilere fiziksel bir fenomen tanıtılır ve daha sonra bu fenomenle ilgili iki veya daha fazla ama genellikle iki yarışan teori verilir. Ek olarak öğrencilere bunlardan birini, diğerini ya da her ikisini de destekleyen veya hiçbirini desteklemeyen bir dizi delil ifadeleri verilir. Sonra da öğrencilere küçük gruplar halinde, her delil parçası hakkında düşünmeleri ve delilin rollerini ve önemini değerlendirmesi istenir. Son olarakta bu strateji ile öğrencilerin, bir fikri veya başka bir fikri tartışırken delilleri kullanmaları gerekir (Solomon 1991; Solomon, Duveen ve Scott 1992, Osborne vd.'den 2004a).

**İfadeler Tablosu:** Öğrencilere bir konu ile ilgili ifadelerin yer aldığı bir tablo verilir. Öğrencilerden bu ifadelere katılıp katılmadıklarını açıklamaları ve tartışmaları istenir (Gilbert & Watts, 1984; Akt., Osborne vd.,2004b,. S.1002).

**Öğrenci Fikirlerinin Kavram Haritası:** Öğrencilere, araştırma literatürde yer alan bir fen konusuyla ilgili öğrenci görüşlerinden türetilmiş ifadelerin bulunduğu bir kavram haritası verilmektedir. Sonra da kavramları ve kavramlar arasındaki bağlantıları tek tek veya grup olarak tartışmaları, bilimsel olarak doğrumu yanlış mı olduklarına karar vermeleri ve kararları için argüman sağlamaları istenir ( Osborne 1997, Osborne vd.'den 2004a).

**Tahmin etme, Gözleme, Açıklama:** Öğretmen sınıfta bir olayı gösterir ve öğrencilerin küçük gruplar halinde tartışmalarını ister. Öğrencilerden neyin neden olabileceği konusunda düşünüp teori üretmeleri beklenir. Böyle bir Etkinlikte genellikle alternatif açıklamalar üretirler ( Osborne vd., 2001, s.66).

### **2.3.Toulmin Argümantasyon Modelinin Sınırlılıkları**

Toulmin modeli ile ilgili literatür incelendiğinde Toulmin modelinin birçok araştırmacı tarafından argüman bileşenlerini tanıtmak ve öğrenci ifadelerinin analiz edilmesinde kullanıldığı görülmektedir (Osborne, Erduran ve Simon, 2004). Toulmin modeli en çok kullanılan yöntem olmasına rağmen bazı araştırmacılar toulmin modelinin sınırlılıkları olduğuna dikkat çekmektedir. Örneğin; Osborne, Erduran ve Simon (2004) bu modelin



argümanı tanımlamada etkili bir model olmasına rağmen, sözlü verilerin tasnifinde zorluklara neden olduğunu dile getirmişlerdir. Araştırmacılar özellikle iddia, veri ve gerekçe unsurlarının tanımlanması esnasında bir karmaşa yaşandığını bundan dolayı kodlamalar esnasında bu unsurların nasıl kodlanacağı hususunun daha kapsamlı şekilde aydınlatılması gerektiğine vurgu yapmışlardır. Sampson ve Clark (2008) yaptıkları derlemede bu modelin iki sınırlılığı olduğuna kanat getirmişlerdir. İlki Osborne, Erduran ve Simon (2004)'un belirttiği sınırlılıkla örtüşmektedir. Araştırmacılar, öğrenci ifadelerinin Toulmin modelinde belirtilen argümantasyon unsurlarının aynı anda birden fazlasına karşılık gelebileceğini ifade etmişlerdir. İkinci olarak ise uzun argümanların analizinde sıkıntılar meydana gelebileceğine değinmişlerdir. Uzun argümanların analizinde ifadelerin yeni bir iddiaya karşılık gelebileceğine ya da var olan bir iddiaya gerekçe olabilecek şekilde düşünülebileceğine dikkat çekmişlerdir.

#### **2.4. Argümantasyon ile ilgili Ulusal Araştırmalar**

Argümantasyon tabanlı araştırmalar incelendiğinde yapılan araştırmaların ağırlıklı olarak Fen Bilimleri alanında olduğu görülmektedir. Fen bilimleri alanında argümantasyon tabanlı eğitim ile ilgili ilkökul, ortaokul, lise seviyesindeki öğrenciler ile öğretmen ve öğretmen adayları üzerinde pek çok araştırmaya yapılmıştır. Son yıllarda sosyal bilgiler derslerindedeki argümantasyon tabanlı öğrenme ile ilgili araştırmalar yürütülmüştür. Bu bölümde farklı ders ve çalışma gruplarıyla yapılmış çalışmalar özetlenerek listelenmiştir.

Cevger (2018) çalışmasında argümantasyon tabanlı öğrenme yönteminin, 7. sınıf sosyal bilgiler öğrencilerinin akademik başarılarına, bilimsel düşünme becerilerine ve bilimsel tartışma düzeylerine etkisini araştırmıştır. Araştırmanın evreni, 2016-2017 eğitim öğretim yılında öğrenim gören 78 öğrencidir. Karma yöntemin benimsendiği araştırmada; nicel veriler “eşitlenmiş kontrol gruplu desen” ile nitel veriler için doküman analizi ile toplanmıştır. Araştırmanın sonucunda Argümantasyon tabanlı öğrenme yönteminin öğrencilerin akademik başarılarına ve bilimsel tartışma düzeylerine olumlu katkı sağladığı, öğrencilerin bilimsel düşünme becerilerine etkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

Akbaş (2017) çalışmasını üstün yetenekli öğrencilerin çeşitli sosyobilimsel konular hakkında argüman kalitelerinin ve informal düşünme becerilerinin ne düzeyde olduğunu tespit etmeye çalışmıştır. Çalışmanın evrenini bir bilim sanat merkezinde öğrenim gören 15 ortaokul

öğrencisi oluşturmuştur. Çalışma verileri içerik analizi ile elde edilmiştir. Çalışma sonucunda ise öğrencilerin argüman kalitelerinde genel bir artış olduğunu ayrıca katılımcıların argümantasyon deneyimleri arttıkça beklenenin aksine akılcı kritere uygun argümantasyon sayısının yanı sıra sezgisel kriterdeki argüman sayısı da artmıştır.

Harman ve Çelikler (2017) tarafından yapılan çalışmada argümantasyon tabanlı bilim öğrenme yaklaşımının öğrencilerin tuzların hidrolizi konusunda alternatif kavramların belirlenmesi ve giderilmesi üzerindeki etkisini araştırmışlar. Araştırmanın evrenini 45 üniversite öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmada verileri çalışma yaprağı ve yarı yapılandırılmış görüşme formu uygulayarak elde etmeye çalışmışlar. Çalışmanın sonucunda Argümantasyon tabanlı bilim öğrenme yaklaşımının soru çözüm uygulamalarına kıyasla öğrencilerin kimyasal denge konusundaki kavramsal anlamaları üzerinde daha etkili olduğu rapor edilmiştir.

Aktaş (2017) araştırmasında; Argümana Dayalı Sorgulama yönteminin yedinci sınıf öğrencilerinin akademik başarılarına, tartışmaya katılma isteklerine ve argümantasyon seviyelerine etkisini incelemiştir. Araştırmada yarı deneysel desenlerden biri olan öntest-sontest eşleştirilmiş kontrol gruplu desen kullanmıştır. Çalışmanın evreni 2016-2017 eğitim öğretim yılında bir devlet okulunda öğrenim gören 55 7. Sınıf öğrencisi oluşturmuştur. Çalışmada kuvvet enerjisi ünitesi deney grubunda argümana dayalı sorgulama yöntemi ile işlenirken kontrol grubunda geleneksel eğitim yöntemleriyle işlenilmiştir. Araştırmanın nicel verileri başarı testi ve Tartışma anketi ile toplanmıştır. Nitel veriler ise grupların bireysel hazırladıkları raporlardan elde edilmiştir. Analiz kısmında bağımsız örneklem t-testi ve bağımlı örneklem t-testi kullanılmıştır. Deney grubu öğrencilerinin laboratuvar faaliyetlerinin sonuna doğru daha kaliteli argümanlar sunduğu görülmüştür. Ayrıca deney grubu öğrencilerinin akademik başarılarının önemli düzeyde etkilendiği görülmüştür.

Çiftçi (2016) beşinci, altıncı ve yedinci sınıf öğrencileriyle yürüttüğü çalışmada öğrencilerin fen derslerindeki argümantasyon kalitelerini incelemiştir. Araştırmada ses kayıtları ve gözlemler kullanarak betimsel analiz yapmıştır. Çalışmanın sonucunda öğrenciler iddia ögesini diğer ögelere (veri, gerekçe, çürütücü, destekleyici) göre daha çok kullandıklarını tespit etmiştir.

Argümantasyon tabanlı bilim öğrenme yaklaşımının 8. Sınıf öğrencilerinin fen başarılarına, üst bilişlerine ve epistemolojik inançlarına etkisini araştıran Tucel (2016) araştırmada yarı deneysel çalışma yöntemi kullanmıştır. Çalışmanın evreni bir devlet okulunda öğrenim gören 8.sınıf öğrencileridir. Araştırmanın verileri başarı testi, üst bilişsel farkındalık Ölçeği ve epistemolojik inançlar ölçeği aracılığıyla toplanmıştır. Araştırma sonucunda deney grubunda kontrol grubuna göre fen başarılarında, üst bilişlerinde ve epistemolojik inançlarında lehlerine anlamlı fark olduğuna ulaşılmıştır.

Aydeniz, Doğan (2016) araştırmalarında Argümantasyon yönteminin öğrencilerin kimyasal denge konusundaki kavramsal anlamalarına etkilerini incelemişler. Araştırmanın evrenini 57 üniversite öğrencisi oluşturmuştur. Araştırma verilerine kimyasal denge kavramı testi ile ulaşılmıştır. Araştırmanın sonucunda argümantasyon yönteminin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin kimyasal denge kavram testinden aldıkları puanların kontrol grubu öğrencilerinin aldıkları puanlardan anlamlı şekilde farklılaştığına ulaşılmıştır.

Özcan (2016) yaptığı araştırmada Fen bilimleri dersi öğretmenlerinin sınıf ortamında argümantasyon sürecini hangi düzeyde kullandıklarını ve argümantasyona yönelik farkındalıklarını belirlemeye çalışmıştır. Çalışmada nitel çalışma yöntemlerinden durum çalışmasını kullanmıştır. Araştırmanın evreninin 2014-2015 Yılı'nda ders anlatan 6 tane fen bilimleri dersi öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırma verileri öğretmenlerin argümantasyon kullanımını belirlemeye yönelik ders gözlem formu ve argümantasyon tabanlı öğrenmeye yönelik görüşme formu ile toplanmıştır. Çalışmanın sonucunda, fen bilimleri öğretmenlerinin sınıfta argümantasyon tabanlı öğrenmeyi sınıfta yaygın olarak kullanmadıkları, ayrıca görüşme formu verilerine göre ise öğretmenleri birçoğunun argümantasyon yönteminde yer alan kavramlar ve argümantasyonda kullanılan etkinliklerle ilgili olarak yeterli farkındalığa sahip olmadıkları görülmüştür.

Torun (2015)'un yaptığı araştırmanın amacı argümantasyon temelli öğretimin yapıldığı yedinci sınıf sosyal bilgiler dersinde öğrencilerin oluşturdukları argüman düzeylerini ve argüman düzeyleri ile karar verme becerileri arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Araştırma nitel araştırma yöntemlerinden etlem araştırması ile yürütülmüştür. Araştırmanın evreni 2013-2014 eğitim öğretim yılında eğitimlerine devam etmekte olan 33 yedinci sınıf öğrenci oluşturmaktadır. Elde edilen verilerin analiz sonucunda argümantasyon temelli öğretimin yapıldığı yedinci sınıf sosyal bilgiler dersinde öğrencilerin oluşturdukları argüman

düzeylerinde sürecin başından sonuna kadar olumlu bir gelişme olduğu, argüman düzeylerinin ve kalitesinin arttığı tespit edilmiş.

Balcı (2015) yaptığı araştırmasında “Hücre Bölünmesi ve Kalıtım” ünitesinin öğretiminde argümantasyon tabanlı öğrenme süreci uygulamıştır. Araştırmasını 8 sınıf öğrenciler üzerinde yapmıştır. Deney grubundaki öğrencilerin akademik başarıları, bilimsel bilginin doğasıyla ilgili anlayışları, tartışmaya katılma istekleri ve Fen bilimleri dersine yönelik tutumlarına etkisini araştırmıştır. Uygulama sonucunda argümantasyon tabanlı öğrenme ile öğrencilerin akademik başarılarının ve tartışmalara katılma isteklerinin arttığı görülmüş. Öğrencilerin argümantasyon tabanlı öğrenme ile Fen Bilimleri dersine karşı olumlu tutumlar geliştirdiği ortaya koyulmuştur.

Bilim ve Sanat merkezinde eğitim gören üstün yetenekli öğrencilerin anomallik durumlarına yönelik argümantasyon deneyimlerinin bilimsel yaratıcılık düzeylerine etkisini araştıran Cevher (2015) araştırmasını sekizinci sınıf öğrencileri ile gerçekleştirmiştir. Araştırmada bilimsel yaratıcılığın akıcılık ve esneklik ön ve son düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığına ulaşılmıştır. Anomallik durumlarına odaklı argümantasyon sürecinin bilimsel yaratıcılığın alt boyutları olan orjinallik ve derinlik boyutlarında anlamlı bir artış olduğu gözlemlenmiştir.

Bayram ve Ulu (2015) Argümantasyon tabanlı bilim öğrenme yaklaşımının öğrencilerin yaşamımızdaki elektrik ünitesiyle ilgili kavram öğrenme düzeylerine etkilerini incelemişler. Araştırmanın evrenini 65 ortaokul öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmanın bulgularına iki aşamalı kavram testi ile ulaşılmış. Argümantasyon tabanlı bilim öğrenme yaklaşımının öğrencilerin kavram öğrenme düzeylerini arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Şekerci (2013) 91 üniversite öğrencisi ile yapılan araştırmada Argümantasyon odaklı öğretim yaklaşımı ile yapılan kimya laboratuvarı derslerinin öğrencilerin kavramsal anlayışlarına etkisi incelenmiştir. Kimya laboratuvarı kavram testi uygulanarak veriler toplanmıştır. Araştırma sonucunda Argümantasyon odaklı öğretim yaklaşımı gerçekleştirilen kimya deneylerinin öğrencilerin kavramsal anlayışları üzerinde olumlu etkilerinin olduğuna ulaşılmıştır.

Öztürk (2013) yaptığı araştırmada argümantasyonun öğrencilerin kavramsal anlama tartışmacı tutum ile Fen ve Teknoloji dersi öz-yeterlik inançlarına olan etkisini ortaya koymaya çalışmıştır. Çalışmasını yedinci sınıf öğrencileri ile gerçekleştirmiştir. Verileri

toplamak için öntest- sontest kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanmıştır. Çalışmanın sonucunda grupların kavramsal anlama ve tartışmacı tutumlarında anlamlı bir farkın olduğu görülmüştür, öz-yeterlilik inançlarında anlamlı bir fark görülmemiştir.

Ardaç, Erduran ve Yakmacı Güzel (2009) araştırmalarında, Argümantasyon tekniğinin kimya derslerinde öğretmenler tarafından nasıl ve ne ölçüde kullanıldığını araştırmıştır. Araştırmanın evreni 2005-2006 eğitim öğretim yılında öğrenim gören 17 son sınıf kimya öğretmenliği öğrencisi oluşturmaktadır. Çalışmanın verilerine alınan ses kayıtları öğrencilerin hazırladıkları ders planları ve araştırmacı tarafından tutulan gözlem notları ile ulaşılmıştır. Çoğu öğretmen adayının argümantasyon tekniği dersleriyle bütünleştikleri ve eğitim-öğretim sürecinde de öğrendiklerini uyguladıkları gözlenmiştir.



## BÖLÜM III

### YÖNTEM

Araştırmanın bu bölümünde araştırmanın modeli, araştırmanın çalışma grubu, veri toplama araçları, verilerin toplanması (uygulama süreci) ve verilerin analizi yer almaktadır.

#### 3.1 Araştırmanın Modeli

Argümantasyon tabanlı öğretimin kullanılarak sosyal bilgiler öğretiminde bilim teknoloji ve toplum Ünitesi'nin öğrenilmesinde argümantasyon tabanlı öğrenme sürecinin etkilerini belirlemeyi amaçlayan bu araştırma, amacına ve içeriğine uygun olarak karma model kullanılarak yürütülmüştür. Verilerin toplanması, analizi ve yorumlanması nitel araştırma yöntemlerine uygun yürütülmüştür. Araştırmanın son alt problemlerinin daha iyi anlaşılabilmesi için verilerin analizinde nicel araştırma veri analiz yöntemlerinden Mann Whitney U-Testi analizi ve wilcoxon işaretli sıralar testi analizi kullanılmıştır.

#### 3.2.Evren ve Örneklem

Bu araştırma 2018-2019 eğitim öğretim yılında Antalya ili Kepez İlçesinde bulunan Ersoy Ortaokulu 7/A ve 7/C sınıflarında gerçekleştirilmiştir. Deney ve Kontrol olmak üzere iki grupta çalışılmış (62 öğrenci), deney grubu öğrencileri (7/A sınıfı) Argümantasyon tabanlı öğrenme yöntemi ile eğitim alırken, kontrol grubuna (7/C sınıfı) ise müfredatın öngördüğü şekilde eğitim verilmiştir. Kontrol grubunda 15 kız, 16 erkek ve deney grubunda ise 16 kız, 15 erkek öğrenci ile çalışılmıştır. Deney ve kontrol gruplarında ders işleme süresi ve sınıfların ortam şartlarının eşit olmasına dikkat edilmiştir. Deney ve kontrol grupları seçkisiz olarak tayin edilmiştir.

#### 3.3.Veri Toplama Araçları

Araştırmada kullanılan verileri toplamak için sosyal bilgiler dersine yönelik tutum ölçeği, argümantasyon yöntemi görüşme formu ve argümantasyon tabanlı öğretime uygun etkinlikler tasarlanmıştır.

### **3.3.1. Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği**

Araştırmaya katılan deney ve kontrol grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarını ölçmek için Özkal (2000) tarafından geliştirilen “Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği” kullanılmıştır (EK-2). Özkal’ın geliştirdiği bu ölçek 3’lü liket tipinde katılıyorum, kararsızım ve katılmıyorum seçeneklerinden oluşmaktadır. Ayrıca 31 madde bulunmaktadır. İzmir ilinde üç farklı okulda 4. ve 5. Sınıf toplam 214 öğrenciye uygulanarak ölçeğin yapı geçerlilik güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Sonuç olarak analiz edilen ölçeğin Cronbach Alpha Katsayısı 0.91 olarak bulunmuştur. Yarı güvenilirliği ise analiz sonucunda Spearman- Brown 0.88 olarak hesaplanmıştır. Ölçekteki 31 madde duygu, çalışmayı sürdürme ve isteklilik, katılma ve hoşlanma adı altında dört faktörden oluşmaktadır. 31 maddenin kategorize edilmiş haline göre Cronbach alpha güvenilirlik katsayıları duygu katsayıları 0.76, çalışmayı sürdürme ve isteklilik için 0.79, katılma için 0.73 ve hoşlanma için 0.83 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen verilere göre tutum ölçeğinin geçerli ve güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır

### **3.3.2.Argümantasyon Tabanlı Öğrenme Görüşme Formu**

Araştırmacı tarafından geliştirilen görüşme formu literatür taraması, alternatif soruların belirlenmesi, soru havuzunun oluşturulması, 3 alan uzmanının ve 1 ölçme ve değerlendirme alan uzmanının görüşüne başvurulması, soruların revize edilmesi ve görüşme formuna son halinin verilmesi ile oluşturulmuştur.

### **3.3.3.Argümantasyon Tabanlı Öğretime Uygun Etkinlikler**

Toulmin argümantasyon modeli esas alınarak 5 etkinlik araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Etkinlikler 7. sınıf sosyal bilgiler dersi 4. ünitesinin kazanımları ve argümantasyon kazanımlarını kapsayacak şekilde hazırlanmıştır.

Etkinlikler hazırlanmadan önce argümantasyon tabanlı öğrenme yöntemi ile ilgili literatür taraması yapılarak; süreli yayınlar, tezler, bilimsel makaleler ve kitaplar incelenmiştir. Ayrıca etkinliklerin argümantasyon yöntemine uygunluğunu belirlemek için üç farklı alan uzmanından görüş alınmış ve onların görüşleri doğrultusunda çalışma kâğıtlarında yeniden düzenlemeler yapılmıştır.

Etkinlikte yer alan metinlerin dil bilgisi kurallarına uygunluğunu belirlemek için Türkçe bölümünde görev yapmakta olan bir uzmana incelenmiş ve dönütlere uygun şekilde yeniden düzenlemeler yapılmıştır. Çalışma kâğıtlarında yer alan sorular öğrencilerin argümantasyon

sürecine dâhil olmalarına yönelik hazırlanmıştır. Deney grubunda Literatür doğrultusunda “ Bilim Teknoloji ve Toplum” ünitesi Toulmin’in argümantasyon tabanlı öğrenme modeli esas alınarak hazırlanan etkinlikler ile yürütülmüştür. Her çalışma yaprağı farklı bir kazanım için tasarlanmıştır, bazıları milli eğitim bakanlığının ders kitabında yer alan konu anlatımlarından faydalanılarak bazıları ise kurgusal bir yapıya sahip bir şekilde düzenlenmiştir. Araştırmacı hazırladığı her etkinliği yedinci sınıfa devam etmekte olan komşularının iki çocuğuna okutmuş ve etkinliklerde yer alan etkinliklerin içeriğinin yedinci sınıf seviyesine uygun olmasını test etmiştir.

Ayrıca araştırmada kullanılacak çalışma kâğıtları Milli eğitime bağlı bir okulda görev yapan bir sosyal bilgiler öğretmeni ve asmek kurs merkezinde diksiyon eğitimi veren bir Türkçe öğretmenine inceletilmiş ve öğretmenlerden gelen dönütler doğrultusunda etkinliklerde gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Çalışma yaprakları uygulama için hazır hale getirilerek yeterli sayıda çoğaltılmıştır. Çalışma yaprakları hazırlandıktan sonra uygulama aşamasında her hafta bir argümantasyon temelli öğretime uygun şekilde işlenmiştir.

### **3.4.Verilerin Toplanması**

Çalışmanın uygulama sürecinden önce Antalya İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nden belirtilen okulda araştırmanın uygulamasını yürütebilmek için gerekli izinler alınmıştır (Ek 4).

Gerekli izin alındıktan sonra araştırmanın yürütüleceği Ersoy Ortaokulunda görevli müdür, uygulamanın yürütüleceği 7/A ve 7/C sınıfı sınıf öğretmenleri ve sosyal bilgiler dersi öğretmenine uygulama sürecine ilişkin gerekli açıklamalar yapılmıştır. Dışsal değişkenlerin araştırmaya olası etkilerini azaltmak için uygulamaların araştırmacı tarafından yürütülmesi ile ilgili okul müdüründen ve sosyal bilgiler öğretmeninden izin istenilmiştir. Çalışmada sınıflar seçkisiz olarak seçilmiştir. Deney grubu olarak 7/A ve kontrol grubu olarak 7/C sınıfı tayin edilmiştir. Deney grubu 31 ve kontrol grubu 31 öğrenci olmak üzere toplam 62 öğrenci araştırmaya dâhil olmuştur. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin, 6. Sınıf sosyal bilgiler dersi başarı puan ortalamaları ve cinsiyetleri açısından denk olmalarına dikkat edilmiştir. Öğrenciler araştırma ile ilgili bilgilendirilmiştir.

Deney Grubunda Gerçekleştirilen Uygulama Süreci

- Uygulama öncesinde argümantasyon tabanlı öğrenmeye uygun ders planı oluşturulmuştur



- Deneş grubu öğrencilerine argümantasyon yöntemiyle ve etkinliklerde kullanılan argümantasyon yöntemine dayalı stratejilerle ilgili daha ayrıntılı bilgi verilmiştir.
- Deneş grubuna bilim teknoloji ve toplum ünitesi işlenmeden önce Sosyal bilgiler dersi tutum ölçeği öntest olarak uygulanmıştır.
- Ayrıca öğrencilere, araştırmada kullanılan tutum ölçeği ve görüşme formu sonuçlarının harici kişilerle paylaşılmayacağı ve ders notlarını etkilemeyeceği bilgisi verilerek rahat doldurmaları söylenmiştir.
- Argümantasyon yöntemi etkinlikleri ile ders işlenilmiştir.
- Öğretim yöntemi uygulamasının ardından sosyal bilgiler tutum ölçeği sontest olarak uygulanmıştır. Argümantasyona dayalı öğretim yöntemi ile ilgili görüşme formu uygulanmıştır.

#### Kontrol Grubunda Gerçekleştirilen Uygulama Süreci

- Kontrol grubunda sosyal bilgiler dersinin 4. Ünitesi bilim teknoloji ve toplum ünitesi yüksek lisans öğrencisi Ferya Serttaş tarafından işlenileceği ve gerekli bilgiler öğrencilere anlatılmıştır.
- Kontrol grubuna bilim teknoloji ve toplum ünitesi işlenmeden önce Sosyal bilgiler dersi tutum ölçeği öntest olarak uygulanmıştır.
- Ayrıca öğrencilere, araştırmada kullanılan tutum ölçeği sonuçlarının harici kişilerle paylaşılmayacağı ve ders notlarını etkilemeyeceği bilgisi verilerek rahat doldurmaları söylenmiştir.
- Kontrol grubunda bilim teknoloji ve toplum ünitesi Milli Eğitim Bakanlığının belirlediği anlatım yöntemleri ile işlenilmiştir.
- Konular müfredata uygun sunuş yoluyla öğrencilere aktarılmış, soru cevap yöntemi ile geri dönüt alınmıştır.
- Öğretim yöntemi uygulamasının ardından sosyal bilgiler tutum ölçeği sontest olarak uygulanmıştır.

5 etkinlik haftada 3'er saat toplam 15 ders saati sürecek şekilde aşığıdaki gibi işlenmiştir.

Araştırmada kullanılan çalışma kâğıtları aşığıda açıklanmıştır.

#### **2.1.1. 1. Hafta 3 Ders Saati**

Birinci hafta ilk iki ders saati öğrencilere argümantasyon yöntemi ile ilgili bilgiler verilmiştir.

Etkinlikler Toulmin argümantasyon yöntemine göre hazırlandığından Toulmin

Argümantasyon yöntemi ile ilgili bilgiler verilmiştir. Öğrencilere Toulmin Argümantasyon modeli temel bileşenlerini daha iyi kavramaları amacıyla Ayşe mi Haklı, Ailesi mi? etkinliği (Torun, 2015) yapılmıştır. Bu etkinlik ekler kısmında EK-15.

### **2.1.1.1.Yazının Serüveni Etkinliği**

Öğrenciler bu etkinlikte bilginin korunması, yaygınlaştırılması ve aktarılmasında kullanılan yöntemleri ve teknikleri inceleyecektir. “Yazının Serüveni” etkinliği Bilim teknoloji ve Toplum ünitesindeki Kil Tabletlerden Akıllı Tabletlere konusunun öğretimine yönelik hazırlanmıştır. Bu etkinlikte üç öğrencinin kendi aralarında yazının icadı, yazının icadında etkili olan unsurlar ve yazının günümüz latin alfabesine dönüşmesinde katkısı olan uygarlıklarla ilgili bilgileri tartıştıkları konuşma balonları yer almaktadır. Konuşma balonlarında yer alan metinler kurgusaldır. Etkinlikte Ayşe, Ali ve Hale'nin ifadelerini okuyan öğrencilerin Ayşe, Ali ve Hale'nin iddialarının ne olduğunu iddialarını destekleyen ya da çürüten ifadelerinin olup olmadığını varsa neler olduğunu bulmaları istenerek öğrencilerin argümantasyon bileşenlerini bulması sağlanmıştır. Böylece öğrenciler “Kil Tabletlerden Akıllı Tabletlere konusunu ve argümantasyon bileşenlerini (iddia, veri, destekleyici, gerekçe, çürütücü, niteleyici) daha iyi kavramaları sağlanmıştır. Bu etkinlik ekler kısmında EK:3.

### **2.1.2. 2. Hafta 3 Ders Saati**

#### **2.1.2.1.Yazı Hayatımızda Neyi Değiştirdi?**

Bu etkinlik bilim teknoloji ve toplum ünitesindeki kil tabletlerden akıllı tabletlere konusunun pekiştirilmesi ve bütün öğrencilerin argümantasyon sürecine dâhil edilebilmesi için tasarlanmıştır. Etkinlikte birinci etkinlikte yer alan konuşma balonlarına ek olarak Emre'nin konuşması eklenmiş. Emre'nin konuşmasında yazının bulunması yaygınlaştırılması ile ilgili ifadelere yer verilmiş ve yarım bırakılmıştır. Ekinlikte öğrencilerin argümantasyon bileşenlerini kullanarak tartışmalarını sağlayacak sorulara yer verilmiş, bu sorular tüm sınıf tartışması olarak yapılmış ve öğrencilerin sürece dâhil olmalarını sağlamak amacıyla kullanılmıştır. Çalışma yaprağının son kısmında öğrencilerin argümantasyon bileşenlerini kullanarak hikâyeyi tamamlamaları istenmiştir. Bu çalışma yaprağı ekler kısmında EK:4

### **2.1.2.2. Matbaanın İcadı Olmasaydı**

Öğrencilerin bu etkinlikte bilim teknoloji ve toplum ünitesi konularından olan Bilginin Depolanmasında Yaşanan Değişim konusunu pekiştirmeleri beklenmektedir. Etkinlik argümantasyon yöntemine göre tasarlanmıştır. Etkinlikte matbaanın icadı ile ilgili iddialara yer verilmiş ve yarım bırakılmıştır. Bu çalışma kâğıdında öğrenciler öncelikle matbaanın icadı ile ilgili argümantasyon bileşenlerini kullanarak tartışmalarını sağlayacak sorular hazırlanmıştır. Öğrencilerin etkinlikteki duruma göre hangi iddiayı desteklediğini ve hangilerini zor bulduklarını nedenleriyle birlikte açıklamaları istenmiştir. Öğrenciler etkinliği önce kendileri yapmış sonra da grup içinde tartışarak ortak bir karara bağlanmış. Gruptan seçilen elçi yardımıyla grup kendi fikirlerini diğer gruplarla paylaşmış her elçi kendi grubuna döndüğünde bütün sınıf tartışması yapılarak etkinlik tamamlanmıştır. Çalışma yaprağının son bölümünde ise öğrencilerin argümantasyon bileşenlerini kullanarak hikâyeyi tamamlamaları ve kitap okumanın önemine ilişkin düşünceleri istenmiştir. Bu etkinlik ekler kısmında EK:5

### **2.1.3. 3. Hafta 3 Ders Saati**

#### **2.1.3.1. Bilginleri Tanıyorum**

Öğrencilerin bu etkinlikte Türk İslam medeniyetinde yetişen bilginlerin bilimsel gelişme sürecine katkılarını kavramaları beklenmektedir. Bilginlerin bilgi kartları verilen etkinlik argümantasyona dayalı argüman oluşturma stratejisi esas alınarak oluşturulmuştur. Bilginlerin kendini tanıtmaları ve Mehmet ve Elif'in bilginlerin bilimsel gelişmeyle ilgili olumlu ve olumsuz ifadelerine yer verilmiştir. Öğretmen kitaptaki bilgileri anlatmak yerine etkinlik kâğıdındaki ifadeleri tartışarak bilgiye ulaşmalarını sağlamak istemiştir. Bu etkinlik ekler kısmında Ek-6

### **2.1.4. 4. Hafta 3 Ders Saati**

#### **2.1.4.1. Özgür Düşünebilmek Ne Güzel Şey**

Öğrenciler bu etkinlik ile özgür düşüncenin bilimsel gelişmelere katkısını değerlendirmeleri beklenmektedir. Bu etkinlik argümantasyona dayalı karikatürlerle yarışan teoriler stratejisi örnek alınarak hazırlanmıştır. Bu karikatürlerle ilgili iki tane iddia bulunmaktadır. Argümantasyon tabanlı öğrenme yöntemi kullanılarak etkinlikte bulunan duruma göre

öğrencilerin hangi iddiayı desteklediğini hangileri veya hangilerini reddettiklerini nedenleriyle birlikte açıklamaları istenmiştir. Öğrenciler etkinliği önce kendileri yapmış daha sonra grup içinde tartışarak ortak bir karar bağlanmıştır. Son olarak bütün sınıf tartışması yapılarak etkinlik tamamlanmıştır. Bu etkinlik ekler kısmında Ek-7

### **2.1.5. 5. Hafta 3 Ders Saati**

#### **2.1.5.1. Bu Kitap Neler Anlatmış?**

Bilim teknoloji ve toplum ünitesinde yer alan ‘‘Her Yenilik Geleceğimize Katkıdır’’ konusunda XV-XX yüzyıllar arasında Avrupa’da yaşanan gelişmelerin günümüz bilimsel birikiminin oluşmasına etkisini analiz edebilmelerine yönelik hazırlanmıştır. Bu etkinlikte amaç XV-XX yüzyılda Avrupa’da yaşanan gelişmeleri dikkate alarak günümüz bilgi birikiminin oluşmasını yorumlamalarını sağlamaktır. Etkinlik araştırmacı tarafından argümantasyon sürecine uygun bir çalışma kâğıdına dönüştürülmüştür. Etkinlikte bir sınıfta bulunan kitabın sırasıyla kız ve erkek öğrencilerin okuması ve kızların okuduğu bilgiler kırmızı, erkeklerin okuduğu bilgiler mavi kutu içerisinde gösterilmiştir. Metinde yer alan bilgiler konuların özeti şeklindedir. Öğrencilere konu ile ilgili beş veri verilmiştir. Öğrenciler bu verileri kullanarak konuyu açıklamıştır. Verileri kullanarak gerekçe ve iddia arasında ilişki kurmaları sağlanmıştır. Öğrencilerin hangi ifadeleri zayıf ve güçlü bulduğu gerekçeleri ile birlikte açıklamaları istenmiştir. Etkinlik önce bireysel daha sonra grupça yaptırılmıştır. Böylece öğrencilerin grupça tartışmaları sağlanmıştır. Yapılan bu etkinlik ile bütün öğrencilerin argümantasyon öğelerini kolay bulup konuyu kavramaları sağlanmıştır. Bu etkinlik ekler kısmında Ek-8

Uygulamalar sonucunda elde edilen öntest ve son test puanları istatistiksel analiz teknikleri ile değerlendirilerek, görüşme formu verileri kategorize edilerek elde edilen bulgular amaçlar doğrultusunda yorumlanmıştır.

## BÖLÜM IV

### BULGULAR

Bu bölümde araştırma sürecinde elde edilen verilerin analiz edilmesi sonucu ulaşılan bulgulara ve bu bulgulara ilişkin yorumlara yer verilmiştir.

Deney ve kontrol grubuna ait veriler analiz edilmeden önce verilerin normallik değerleri incelenmiştir. Deney ve kontrol grubunun ön test ve son test puanlarının normallik testine ait verileri şu şekildedir.

**Tablo 4.1. Deney ve kontrol gruplarının başarı testine ilişkin normallik değerleri**

Testler	Gruplar	Kolmogorov-Smirnov	Skewness	Kurtosis
Ön test	Deney	,855	,096	-,056
	Kontrol	,004	-1,253	1,782
Son test	Deney	,000	-,708	-,808
	Kontrol	,000	-2,051	5,856

Tablo 4.1 incelendiğinde çarpıklık ve basıklık katsayılarının +1,5 ile -1,5 aralığında olmaması verilerin normallik değerlerini sağlamadığını göstermektedir (Tabachnick ve Fidell, 2015). Ayrıca Kolmogorov-Smirnov değerlerinin 0,05 düzeyinde anlamlı olduğu, yani verilerin normal dağılmadığı görülmektedir ( $p < 0,05$ ). Bu durumda istatistik tekniklerde non-parametrik testler tercih edilmiştir.

#### 4.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Deney ve kontrol gruplarının ön test puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığını incelemek amacıyla Mann Whitney U-Testi analizi yapılmıştır. İki grubun ön test puanları arasında anlamlı bir ilişkinin olmaması çalışmanın sürdürülebilmesi açısından önem taşımaktadır. Bu doğrultuda yapılan analize ilişkin bilgiler şu şekildedir.

**Tablo 4.2. Ortaokul 7. Sınıf Öğrencilerinin Başarı Testi Öntest Puanlarının Gruba Göre U-Testi Sonucu**

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Deney	31	29,32	909,00	413,00	,338
Kontrol	31	33,68	1044,00		

Uygulama öncesindeki başarı testi puanlarının U-testi sonuçları Tablo 4.2’de verilmiştir. Buna göre deneysel çalışma öncesinde, Argümantasyon yöntemi programına katılan öğrencilerle böyle bir programa katılmayan öğrencilerin “başarı testi” puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir ( $U=413,00$ ,  $p>0.05$ ). Sıra ortalamaları dikkate alındığında, argümantasyon yöntemi programına katılan öğrencilerin, programa katılmayan öğrencilere göre “başarı testi” puanlarının daha düşük olduğu anlaşılmaktadır. Bu bulgu, deneysel çalışma öncesinde grupların “başarı testi” puanlarının birbirine yakın olduğunu gösterir.

#### 4.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

**Tablo 4.3. Ortaokul 7. Sınıf Öğrencilerinin Başarı Testi Sontest Puanlarının Gruba Göre U-Testi Sonucu**

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Deney	31	41,15	1275,50	181,500	,000
Kontrol	31	21,85	677,50		

Uygulama sonrasındaki başarı testi puanlarının U-testi sonuçları Tablo 4.3’de verilmiştir. Buna göre deneysel çalışma sonrasında, argümantasyon yöntemi programına katılan öğrencilerle böyle bir programa katılmayan öğrencilerin “başarı testi” puanları arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir.  $U=181,500$ ,  $p<0.05$ . Sıra ortalamaları dikkate alındığında, argümantasyon yöntemi programına katılan öğrencilerin, programa katılmayan öğrencilere göre “başarı testi” puanlarının daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Bu bulgu, deneysel çalışma sonrasında grupların “başarı testi” puanlarının deney grubu lehine anlamlı düzeyde yüksek olduğunu göstermektedir.

#### 4.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Deney grubunda yer alan öğrencilerin ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığını incelemek amacıyla Wilcoxon İşaretli Sıralar testi yapılmıştır. Yapılan analize ait bilgiler şu şekildedir.

**Tablo 4.4. Deney Grubunun deney öncesi ve sonrası Başarı Testi Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları**

Sontest-Öntest	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	p
Öntest	0	,00	,00	-4,866	,000
Sontest	31	16,00	496,00		
Eşit	0				

\*Negatif sıralar temeline dayalı

\* $p<0.05$

Tablo 4.4. incelendiğinde deney grubunun başarı testine ait ön test puan ortalamasının ( $\bar{X} = ,50$ ) son test puan ortalamasından ( $\bar{X} = 16,00$ ) düşük olduğu görülmektedir. Yapılan analiz sonucunda deney grubunun ön test ve son test puan ortalamaları arasında son test puan ortalamaları lehine anlamlı bir ilişkinin olduğu, dolayısıyla argümantasyon yöntemi kullanımının öğrenci başarıları üzerinde olumlu etkisinin olduğu söylenebilmektedir.

#### 4.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Kontrol grubunda yer alan öğrencilerin ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığını incelemek amacıyla bağımlı örneklem grupları için Wilcoxon İşaretli Sıralar testi analizi yapılmıştır. Yapılan analize ait bilgiler şu şekildedir.

**Tablo 4.5. Kontrol grubunun uygulama öncesi ve sonrası Başarı Testi Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları**

Sontest-Öntest	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	p
Öntest	31	13,50	13.50	-6,759	,000
Sontest	31	31,80	1939.50		
Eşit	0				

\*Negatif sıralar temeline dayalı

\*p<0.05

Tablo 4.5. incelendiğinde kontrol grubunun başarı testine ait ön test puan ortalamasının ( $\bar{X} = 13,50$ ) son test puan ortalamasından ( $\bar{X} = 31,80$ ) düşük olduğu görülmektedir. Yapılan analiz sonucunda kontrol grubunun ön test ve son test puan ortalamaları arasında son test puan ortalamaları lehine anlamlı bir ilişkinin olduğu anlaşılmaktadır.

#### 4.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Deney ve kontrol gruplarının tutum ölçeği ön uygulama puanları arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığını incelemek amacıyla Mann Whitney U-Testi analizi yapılmıştır. Yapılan analize ait bilgiler şu şekildedir.

**Tablo 4.6. Ortaokul 7. Sınıf Öğrencilerinin Tutum Ölçeği Ön-Uygulama Puanlarının Gruba Göre U-Testi Sonucu**

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Deney	31	31,18	966,50	470,500	,888
Kontrol	31	31,82	986,50		

Uygulama öncesindeki tutum ölçeği puanlarının U-testi sonuçları Tablo 4.6’da verilmiştir. Buna göre deneysel çalışma öncesinde, argümantasyon yöntemi programına katılan öğrencilerle böyle bir programa katılmayan öğrencilerin “tutum ölçeği” puanları arasında



anlamli bir fark olmadığı tespit edilmiştir.  $U=470,500$ ,  $p>0.05$ . Sıra ortalamaları dikkate alındığında, argümantasyon yöntemi programına katılan öğrencilerin, programa katılmayan öğrencilere göre “tutum ölçeği” puanlarının daha düşük olduğu anlaşılmaktadır. Bu bulgu, deneysel çalışma öncesinde grupların “tutum ölçeği” puanlarının birbirine yakın olduğunu gösterir.

#### 4.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular

Deney ve kontrol gruplarının tutum ölçeği son-uygulama puanları arasında anlamli bir ilişkinin olup olmadığını incelemek amacıyla Mann Whitney U-Testi analizi yapılmıştır. Yapılan analize ait bilgiler şu şekildedir.

**Tablo 4.7. Ortaokul 7. Sınıf Öğrencilerinin Tutum Ölçeği Son-Uygulama Puanlarının Gruba Göre U-Testi Sonucu**

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Deney	31	36,03	1117,00	340,000	,047
Kontrol	31	26,97	836,00		

Uygulama sonrasındaki tutum ölçeği puanlarının U-testi sonuçları Tablo 4.7’de verilmiştir. Buna göre deneysel çalışma sonrasında, Argümantasyon yöntemi programına katılan öğrencilerle böyle bir programa katılmayan öğrencilerin “tutum ölçeği” puanları arasında anlamli bir fark olduğu tespit edilmiştir  $U=340,000$ ,  $p<0.05$ . Sıra ortalamaları dikkate alındığında, Argümantasyon yöntemi programına katılan öğrencilerin, programa katılmayan öğrencilere göre “tutum ölçeği” puanlarının daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Bu bulgu, deneysel çalışma sonrasında grupların “tutum ölçeği” puanlarının deney grubu lehine anlamli düzeyde yüksek olduğunu göstermektedir.

#### 4.7. Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Deney grubunda yer alan öğrencilerin tutum ölçeği ön-uygulama ve son-uygulama puanları arasında anlamli bir ilişkinin olup olmadığını incelemek amacıyla Wilcoxon İşaretili Sıralar testi yapılmıştır. Yapılan analize ait bilgiler şu şekildedir.

**Tablo 4.8. Deney Grubunun deney öncesi ve sonrası tutum ölçeği Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları**

Sontest-Öntest	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	p
Öntest	4	10,50	42,00	-3,920	,000
Sontest	26	16,27	423,00		
Eşit	1				

\*Negatif sıralar temeline dayalı

\*p<0.05

Tablo 4.8. incelendiğinde deney grubunun tutum ölçeğine ait ön-uygulama puan ortalamasının ( $\bar{X} = 10,50$ ) son-uygulama puan ortalamasından ( $\bar{X} = 16,27$ ) düşük olduğu görülmektedir. Yapılan analiz sonucunda deney grubunun tutum ölçeği ön-uygulama ve son-uygulama puan ortalamaları arasında son-uygulama puan ortalamaları lehine anlamlı bir ilişkinin olduğu, dolayısıyla Argümantasyon Yöntemi kullanımının öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumları üzerinde olumlu etkisinin olduğu söylenebilmektedir.

#### 4.8. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Kontrol grubunda yer alan öğrencilerin tutum ölçeği ön-uygulama ve son-uygulama puanları arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığını incelemek amacıyla Wilcoxon İşaretli Sıralar testi yapılmıştır. Yapılan analize ait bilgiler şu şekildedir.

**Tablo 4.9. Kontrol Grubunun deney öncesi ve sonrası tutum ölçeği Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları**

Sontest-Öntest	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	p
Öntest	5	7,50	37,50	-2,357	,018
Sontest	14	10,89	152,50		
Eşit	12				

\*Negatif sıralar temeline dayalı

\*p<0.05

Tablo 4.9. incelendiğinde kontrol grubunun tutum ölçeğine ait ön-uygulama puan ortalamasının ( $\bar{X} = 7,50$ ) son-uygulama puan ortalamasından ( $\bar{X} = 10,89$ ) düşük olduğu görülmektedir. Yapılan analiz sonucunda kontrol grubunun tutum ölçeği ön-uygulama ve son-uygulama puan ortalamaları arasında son-uygulama puan ortalamaları lehine anlamlı bir ilişkinin olduğu, dolayısıyla müfredata uygun ders işlemenin öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumları üzerinde olumlu etkisinin olduğu söylenebilmektedir.

## **Görüşme Formuna İlişkin Bulgular**

### **4.1. Birinci Soruya İlişkin Bulgular**

Yedinci sınıf öğrencilerinin görüşme formunda yer alan 1. soruda; ‘‘Argümantasyon yöntemi hakkındaki düşünceleriniz nelerdir?’’ verdikleri cevapların analizi sonucunda 8 farklı tanımlama kategorisi ortaya çıkmıştır. Oluşan kategoriler ve doğrudan katılımcı görüşleri şöyledir:

#### **4.1.a. Akranlardan öğrenme (K1)**

K1: Gruplara ayırarak ödevler veriliyor. Diğer arkadaşların anlattıkların dinleyince de çok iyi anlıyorum.

#### **4.1.b. Anlamayı kolaylaştırma (K2,K7,K21,K25,K26,K29)**

K2: Daha rahat anlıyoruz.

K7: Bu yöntem bence iyi bir yöntem. Konuyu daha iyi anlıyorum.

K21: Bu sayede iyi ders alabileceğimi düşünüyorum.

K25: Bence iyi bir yöntem, çünkü öğrencilerin anlayabileceği bir yol.

K29: İyi bir yöntem ve konuları bana iyi anlamamı sağlıyor.

#### **4.1.c. Etkili bir yöntem (K3, K8,K9,K10,K12,K17,K18)**

K3: Çok güzel ve iyi bir yöntem.

K8: Anlatışı ve öğretimi iyi.

K9: İyi bir yöntem.

K10: İyi, çünkü beni derse sürüklüyor.

K12: İyi

K17: Çok güzel

K18: Bence bu yöntemin olması iyi olmuş.

**4.1.d. Kalıcı öğrenmeyi sağlama (K5,K11,K14,K23)**

K5: Bu yöntem çok iyi bence , çünkü daha çok akılda kalıyor.

K11: Eğlenceli bir yöntemdir. Bilgilerin aklımda kalmasını sağlar.

K14: Bilgilerim aklımda kalıyor.

K23: Bu yöntem sayesinde bilgilerim daha kalıcı oluyor.

**4.1.e. Eğlenceli bir yöntem (K4,K13,K14,K16,K20,K23)**

K4: Bence eğlenceli ve güzel ayrıca eğitici.

K13: Öğretmenimin anlattıklarını iyi anlarım, eğlencelidir, grupça iyi anladım. Bu yöntem bana yardımcı oldu.

K14: Eğlenceli bir yöntemdir.

K16: Çok eğlenceli bir yöntem.

K20: Güzel ve eğlenceli bir yöntem.

K23: Eğlenceli bir yöntem.

**4.1.f. Bireysel öğrenme (K15,K22)**

K22: Bireysel daha güzel anlaşılır.

K15: Bireysel daha iyi anlarım. Çünkü bana birebir anlatım yapılır. Bu sayede bilgiler kafamda daha iyi kalır.

**4.1.g. Herhangi bir fikir beyan etmeme (K6,K19,K24)**

K6: Bilmiyorum.

K19: Bilmiyorum.

K24: Bilmiyorum.

## 4.2. İkinci Soruya İlişkin Bulgular

Yedinci sınıf öğrencilerinin görüşme formunda yer alan 2. soruda; “Argümantasyon yönteminin sosyal bilgilerin diğer ünitelerinde de uygulanmasını ister misiniz?” verdikleri cevapların analizi sonucunda öğrencilerden 30’u evet, 2’si hayır cevabını verdikleri tespit edilmiştir. Oluşan kategoriler ve doğrudan katılımcı görüşleri şöyledir:

### 4.2.1.Evet (K16,K19,K21,K22)

K16: Diğer ünitelerde uygulansın.

K19: Evet, çünkü severim.

K21: Evet, uygulansın.

K22: Evet, çünkü iyi bir şekilde anlatıyor. Evet diğer ünitelerde isterim.

### 4.2.1.a. Kalıcılığı artırma (K1,K5,K6,K7,K18,K24)

K1: Akılda kalıcı oluyor. Unuttuğum zaman kodlanan kelimelerden aklımda kalıyor.

K5: Akılda kalıcı.

K6: Evet, çünkü aklıma daha iyi oturuyor ve daha kalıcı oluyor.

K18: Evet, çünkü konuyla ilgili bütün bilgiler aklımda kalıyor.

K24: Evet, çünkü aklımda daha kalıcı oluyor.

### 4.2.1.b. Daha rahat anlama (K2,K10,K11,K14)

K2: Daha rahat anlıyoruz.

K10: Evet, çünkü daha iyi anlamamızı yardımcı oluyor.

K11: Evet, çünkü daha iyi öğrenmemi sağlıyor.

K14: Evet, çünkü iyi bir şekilde anlatıldı. Diğer üniteler de olursa konular çok daha iyi öğreniriz.

### 4.2.1.c. Güzel ve eğlenceli bir yöntem (K3,K4,K5,K7,K8,K9,K12,K15,K17,K20,K23,K29)

K3: Çok güzel ve iyi bir yöntem.

K4: Evet, çünkü eğlenceli ve güzel diğer ünitelerde isterim.

K5: Eğlenceli.

K7: Evet, diğer ünitelerde uygulanmasını isterim. Eğlenceli ve akılda kalıcı oluyor.

K8: Evet, çünkü daha eğlenceli.

K9: Evet, çünkü seviyorum.

K12: Evet, çünkü çok seviyorum.

K15: Evet, çünkü daha iyi anlatıyor. Bunu diğer ünitelerde görmek isterim.

K17: Evet, isterim çünkü dünyanın en güzel yöntemi.

K20: Evet, çünkü çok iyi ve bizi eğlendiriyor.

K23: Evet, çünkü bu yöntemle daha eğlenceli ve zevkli geçer.

K29: Evet, çünkü iyi bir yöntem ve isterim. Eğlenceli ve bana sosyal sevdi.

#### **4.3.2. Hayır (K13, K25)**

K13: Hayır, çünkü daha iyi anlamama sebep oldu.

K25: Sosyal bilgiler öğretmenimizin ders anlatım şeklinden memnunum.

### **4.3. Üçüncü Soruya İlişkin Bulgular**

Yedinci sınıf öğrencilerinin görüşme formunda yer alan 3. soruda; “Argümantasyon yönteminin diğer derslerde de işlenmesini ister misiniz?” verdikleri cevapların analizi sonucunda öğrencilerden 31’i evet, cevabını verdikleri tespit edilmiştir. Oluşan kategoriler ve doğrudan katılımcı görüşleri şöyledir:

#### **4.3.1. Evet (K1, K2, K3...K31)**

K1: Evet çünkü mesela Fen Bilimleri dersinde bazen bazı şeyleri unutuyorum bu şekilde işlense unutmam.

K2: Bazı hocalardan hiç bir şey anlamıyor öğrencinin değeri bilinmiyor . böyle değerli hissettim.

K3: Çok güzel bir yöntem olduğu için bütün derslerde işlenmesini isterim.

K4: çünkü eğlenceli ve güzel.

#### **4.3.1.a. Kalıcılığı sağlar(K1,K6,K12,K17)**

K1: Evet çünkü mesela Fen Bilimleri dersinde bazen bazı şeyleri unutuyorum bu şekilde işlense unutmam.

K6: Aklımda kalıyor, tartışıyoruz öğreniyoruz.

K12: Evet çok güzel olurdu fen ingilizce zorlanmadan aklımda kalırdı.

K17: Evet çok güzel akılda kalıcı olur.

#### **4.3.1.b. Bilgi alışverişi sağlar (K6,K8,K15,K28,)**

K6: aklımda kalıyor, tartışıyoruz öğreniyoruz.

K8: biraz güzel olurdu zaman çabuk geçiyor, hep birlikte konuları öğrenirdik.

K15: Bilgi alışverişini sağlamaktadır.

K28: Evet sıkıcı olmaz ezber olmaz iddia çürütücü karşılıklı bilgi alışverişi sağlar

**4.3.1.c. Öğrenme Kolaylığı Sağlar. Konuları daha rahat anlama (K2, K10, K13, K20, K23, K25, K29 )**

K2: Bazı hocalardan hiç bir şey anlamıyor öğrencinin değeri bilinmiyor . böyle değerli hissettim.

K10: Daha iyi anlarız ve çalışabiliriz.

K13: Daha iyi anlamama sebep oldu

K20: İyi bir yöntem bizi eğitiyor.

K23: Dersler bazen sıkıcı oluyor bu yöntemle dersleri sıkılmadan dinleyip konuları daha iyi anlamamızı sağlar.

K25: Anlatımından dolayı zorluk çektiğim derslerde istiyebilirim

K29: İyi bir yöntem bizi eğlendiriyor veriler sayesinde tüm konuları öğrenirdik

**4.3.1.d. Ezber yapmadan öğrenmeyi sağlar (K9, K11, K28, K31)**

K9: Evet çünkü güzel bir yöntem ezber yapmamıza gerek kalmıyor.

K11: Daha iyi öğrene biliyorum daha iyi anlıyorum konuları biz tasarlayıp tamamlıyoruz. Ezber etmiyoruz.

K28: Evet sıkıcı olmaz ezber olmaz iddia çürütücü karşılıklı bilgi alışverişi sağlar.

K31: İsterim sıkıcı olmazdı iddialar çürütücüler veriler sayesinde ezber yapmazdım.

**4.3.1.c. Öğrenciyi aktifleştirir (K16, K11, K22)**

K16: Evet isterim dersi daha iyi anlıyoruz derse katılıyoruz sınavlarda daha iyi başarılı oluruz. bilgi Alışverişi olur.

K11: Daha iyi öğrenebiliyorum daha iyi anlıyorum konuları biz tasarlayıp tamamlıyoruz.

K22: Güzel bir yöntem.diğer derslerde de olmalı iddia ve çürütücü kullanarak çift yönlü düşünüyorum.

**4.3.1.d. Yüksek not almayı sağlar (K14,K16)**

K14: Dersler daha eğlenceli olur sınavlarımız daha başarılı olur.

K16: Evet isterim dersi daha iyi anlıyoruz derse katılıyoruz sınavlarda daha iyi başarılı oluruz bilgi alışverişi olur.

#### **4.3.1.d. Eğlenceli bir yöntem (K3,K4,K5)**

K3: Çok güzel bir yöntem olduğu için bütün derslerde işlenmesini isterim.

K4: Çünkü eğlenceli ve güzel.

K5: Ders eğlenceli geçiyö.

#### **4.3.1.e. Konuyu benimseme (K7)**

K7: Evet diğer derslerde işlenmesini isterim konuyla iç içe oluyoruz.

#### **4.3.1.f. Merak Uyandırması (K18, K19, K24)**

K18: Konuları daha iyi anlamamı sağlıyor ve öğrenmek için merak salıyorum.

K19: Evet çünkü güzelbir yöntem hep merak ederek derse geliyorum.

K24: İsterim veri iddia çürütücü merak uyandırıyor.

#### **4.3.1.g. Derse güdülenmeyi sağlar (K21, K27, K30)**

K21: Daha verimli bir şekilde derse odaklanırım diğer derslerde de olmasını isterim.

K27: Tüm derslerde olsa eğlenceli bir hale gelir merakla derslere konulara adabte oluruz.

K30: Çok eğlenceli olur merakla dersleri beklerim.

### **4.4. Dördüncü soruya ilişkin bulgular**

Yedinci sınıf öğrencilerinin görüşme formunda yer alan 4. soruda; “Argümantasyon yöntemi bireysel öğrenme yeterliliği sağlar mı?” verdikleri cevapların analizi sonucunda öğrencilerden 31’i evet, cevabını verdikleri tespit edilmiştir. Oluşan kategoriler ve doğrudan katılımcı görüşleri şöyledir:

#### **4.4.1. Evet Çünkü (K1, K2, K3, K4)**

K1: Akılda kalıcı olur kendime göre düşünürüm.

K2: Hayır diğer öğrencilerde argumantasyon yöntemi görmeli.

K3: Evet sağlar konuları öğrenmeyen kalmaz öğrendiklerimizi sorgularız.

K4: Çünkü eğlenceli ve güzel ve sağlar bence meraklı oluyorum.

#### **4.4.1.a. Kendi öğrenmelerinin sorumluluğu sağlanır (K1, K6, K15, K19, K30)**

K1: Akılda kalıcı olur kendime göre düşünürüm.

K6: Daha kalıcı olur sınavlardan korkmam iddiaları kendimce öğreniyorum.

K15: Evet daha iyi odaklanırım derslere iddiaları kendimce yorumlarım.



K19: Evet çünkü güzel bir yöntem konuyu yorumlamamızı sağlıyor. Böylece ne öğrenmem gerektiğini biliyorum.

K30: Bireysel olarak öğrendik ders işlerken herkez fikir sahibi oldu.

#### **4.4.1.b. Öğrencileri öğrenmeye istekli kılar (K4, K12, K13, K6,)**

K4: Çünkü eğlenceli ve güzel ve sağlar bence meraklı oluyorum.

K12: Yeterince tekrar edilmiş oluyo. Sürekli ders işlensin istiyorum.

K13: Öğrencilerin isteğiyle ders işlenip dah iyi anlamasını sağlar.

K6: Daha kalıcı olur. Sınavlardan korkmam iddiaları kendimce öğreniyorum. Derste işlenenleri merak ediyorum.

#### **4.4.1.c. Öğrenilenleri sorgulamayı sağlar (K3, K31)**

K3: Evet sağlar konuları öğrenmeyen kalmaz öğrendiklerimizi sorgularız.

K31: Tüm bilgileri tartışarak öğrendim.

#### **4.4.1.d. Başarılı olmayı sağlar (K5, K8)**

K5: Evet sağlar çünkü aklımda kalıyor ve daha başarılı oluyorum.

K8: Öğrenme yeterliliği daha fazla olur. Sınavlarda iyi not alırız.

#### **4.4.1.e. Bilgi alışverişi olur, Bilgiler pekişir (K7, K9, K10, K11, K16, K18, K26, K28)**

K7: Evet sağlar bilgi alış veriş ve yürütücüler ile bilgiler pekişiyor.

K9: Evet bireysel daha iyi oluyo pekiştiriyoruz.

K10: Evet çünkü bilgi alışverişi sağlanır tekrar edilir.

K11: Bireysel olarakta öğrenmemizi sağlıyor kendimizde yararı oluyor. Doğrularımızı karşılaştırarak pekiştiriyor.

K16: Evet sağlar karşılıklı bilgi alışverişi oluyor.

K18: Bireysel olarakta bilgi edinebiliriz .Herkes fikirlerini söyler çokca tekrar etmiş oluyoruz.

K26: Toplu öğrenip daha sonra bireysel pekiştirdik.

K28: Herkez birşey biliyor ders hakkında ortak fikirlere ulaşıyor enson bireysel fikirlerimizi sunuyoruz.

#### **4.4.1.f. Akılda kalıcılığı sağlar (K17, K20, K23, K24)**

K17: Evet sağlar iddia yürütücü bilgileri ezber yapmadan akılda kalıyor.

K20: İyi bir yöntem konuyu ezberlemeden yorumlayarak öğreniriz unutmayız.

K23: Konularımızı bireysel olarak eğitici bir şekilde öğreniriz ve aklımızda kalması kolaylaşır.

K24: Daha etkin olur.

#### **4.4.1.g. Anlamayı kolaylaştırır (K21)**

K21: Evet sağlar daha iyi anlarım.

#### **4.4.1.h. Öğrenciyi aktif kılar (K2, K14, K22, K27, K28...)**

K2: Hayır diğer öğrencilerde argumantasyon yöntemi görmeli.

K14: Hayır bireysel olursa tartışma olanağı veya farklı bir düşünce olmaz.

K22: Sağlar daha iyi öğrendim derse katılarak kendi yorumlarımı sundum.

K27: Herkez daha iyi ders anlar fikirlerini sunar.

K28: Herkez birşey biliyor ders hakkında ortak fikirlere ulaşıyor enson bireysel fikirlerimizi sunuyoruz.

K10: Bilgi alışverişi sağlar.

K12: Evet bir gurup ve diğer guruplar veri alışverişinde bulunur.

K13: Evet gurup içinde bilgi alışverişinde sağlar.

K14: Grup içinde bilgi alışverişi sağlar daha fazla düşünce olur.

K16: Bu yöntem iyidir karşılıklı bilgi alışverişini sağlıyor.

K18: Gurup içinde bilgi alışverişi sağlar.

K19: Sağlar çünkü iyi bir yöntem karşılıklı fikir alışverişi oluyor.

K20: Güzel bir yöntem veriler ortak kararlar paylaşılıyor.

K21: Bilgi alışverişi oldu ortak karara ulaşıldı.

K22: Bilgi alışverişi sağlar çürütücüler artar.

K24: Grup içinde yardımlaşmayı sağlar gurup arkadaşların iddia veri çürütücü öğeleri birlikte oluşturduk.

K26: Grup etkinliği ile grup sümerlilerde hepimiz öğrendik bilgileri paylaştık.

K28: Evet grupça çalıştık birlikte karara vardık.

K29: İyi bir yöntem ve grupça öğrenmeyi iyi sağlar.

K30: Grupça etkinlikler yaptık bilgileri paylaştık.

K31: Sağlar etkinlikleri birlikte yaptık bilgi paylaşımı oldu.

#### **4.5.1.b. Grupta kime yardım destek gerektiğini öğrenilmesini sağlar (K2,K25)**

K2: Birkişi yerine on kişi öğrenebiliyor bilemeyenlere yardım ediyoruz.

K25: İstedğim bir anlatım veriler paylaşıldı, bilemediklerimizi aldık diğer arkadaşlarımızdan.

#### **4.5.1.c. Eğlenerek öğrenme (K4, K11, K23)**

K4: Çünkü eğlenceli ve güzel ve sağlar bence.

K11: Gurup içinde eğlenceli olur ve bilgi alışverişini sağlar diğer gruplardada etkileşim içinde olarak onların çürütücülerinde görürüz.

K23: Arkadaşlarımızla konuları daha çok eğlenceli bir şekilde anlarız.

#### **4.5.1.d Söylenenler analiz edilir (K8, K9, K11)**

K8: Herkesin iddia veri ve çürütücüleri birlikte inceleyip ortak fikirler sunmasını sağlıyor.

K9: Sağlar ama iyi bişey verileri birlikte inceliyoruz.Doğruları yanlışları buluyoruz.

K11: Grup içinde eğlenceli olur ve bilgi alışverişini sağlar diğer gruplardada etkileşim içinde olarak onların çürütücülerinde görürüz.

#### **4.5.1.e. Kalıcı öğrenme sağlar (K15)**

K15: Grupla öğrenilen bilgiler akılda daha kalıcı olur

#### **4.5.1.f. Herkesin derse katılması sağlanır (K17)**

K17:Evet sağlar derse katılmayan kalmaz.

#### **4.5.2. Hayır Çünkü**

K5: Hayır çünkü bazı kişiler anlamaya bilir.

K7: Hayır bazı kişiler anlamaya bilir.

K27: Hayır bana göre bireysel daha etkili olur.

#### **4.5. Beşinci Soruya İlişkin Bulgular**

Yedinci sınıf öğrencilerinin görüşme formunda yer alan 5. soruda; “Argümantasyon yöntemi grupça öğrenme yeterliliği sağlar mı?” verdikleri cevapların analizi sonucunda öğrencilerden 31’i evet, cevabını verdikleri tespit edilmiştir. Oluşan kategoriler ve doğrudan katılımcı görüşleri şöyledir:

**4.5.a. Bilgi alışverişi sağlar (K1, K2, K3, K8, K13, K14, K16, K18, K19, K21, K22)**

K1: Sağlar birlikte iddialar oluştururuz.

K2: Sağlar bir kişi yerine on kişi öğreniyor. Bilmeyenlere yardım ediyoruz.

K3: Grup içi bilgi alışverişi sağladığı için sağlar, ayrıca çürütücüler çoklu grupla incelenir.

K8: Herkesin iddia, veri ve çürütücüleri birlikte inceleyip ortak fikirler sunmasını sağlar.

K13: Evet grup içinde bilgi alışverişi sağlar.

K14: Grup içinde bilgi alışverişi sağlar, daha fazla düşünce olur.

K16: Bu yöntem karşılıklı bilgi alışverişi sağlar.

K18: Grup içinde bilgi alışverişi sağlar.

K19: Sağlar çünkü iyi bir yöntem karşılıklı fikir alışverişi olur.

K21: Bilgi alışverişi oldu. Ortak kararlar oluşturulduğu için sağlar.

K22: Bilgi alışverişi olduğu için sağlar.

**4.5.b. Eğlenerek öğrenmeyi sağlar (K4, K5, K9, K11, K23, K29)**

K4: Sağlar çünkü eğlenceli ve güzel.

K5: Hep birlikte çürütücüler oluşturmak eğlencelidir.

K9: Doğruları yanlışları birlikte buluyoruz, eğlenceli oluyor.

K11: Grup içinde eğlenceli olur ve bilgi alışverişi sağlar.

K23: Arkadaşlarımızla konuyu daha eğlenceli bir şekilde anlarız.

K29: Bu yöntem ile sıkılmıyoruz hep birlikte eğlenerek iddialar oluşturabiliyoruz.

**4.5.c. Yardımlaşmayı sağlar (K6, K10, K12, K20, K24, K25)**

K6: Grupça yardımlaşmayı sağlar konuyu daha iyi anlamamızı sağlar.

K10: Bilmeyenlere destek oluruz.

K12: Evet bir grup diğer grupla veri alışverişinde bulunur.

K20: Veriler ortak kararlar paylaşılıyor.

K24: Grup içinde yardımlaşmayı sağlar. Grup arkadaşlarım iddia veri çürütücü öğelerini birlikte oluşturduk.

K25: Veriler paylaşıldı. Bilemediğimiz olduğunda, diğer arkadaşlarımızla bu sorunu çözdük.

**4.5.d. Akılda kalıcılığı sağlar (K15, K28)**

K15: Grupla işlerken bilgiler daha akılda kalıcı olur.

K28: Evet sağlar grupla öğrenilenler daha az unutuluyor.

**4.5.e. Derse katılım artar (K17, K26, K27, K30, K31)**

K17: Bu yöntem sayesinde derse katılmayan kalmaz.

K26: Grup etkinlikleri ile tüm gruplar aktifti.

K27: Diğer gruplarla etkileşim içinde olarak onların çürütücülerünü de gördük. Herkesin bir görevi olduğundan sağlar.

K30: Gruplarda hepimizin bir görevi var sınıfca derse katılıyoruz.

K31: Hep birlikte bir veri, gerekçe ve çürütücü bulduğumuzdan derse katılım sağlıyor.

**4.3. Altıncı soruya ilişkin bulgular**

Yedinci sınıf öğrencilerinin görüşme formunda yer alan 6. soruda; “Argümantasyon yöntemi uygulanırken karşılaştığımız sorunlar nelerdir?” verdikleri cevapların analizi sonucunda öğrencilerden 31’i bir sorunla karşılaşmadığı cevabını verdikleri tespit edilmiştir. Doğrudan katılımcı görüşleri şöyledir:

K1: Herhangi bir sorun yok eğlenceliydi.

K2: Diğer öğrencilerin davranışı dikkat dağıtıyor.

K3: Yok, bir sorunla karşılaşmadım.

K4: Problem yok.

K5: Yok.

K6: Bir sorun yaşamadık.

K7: Yok.

K8: Yok.

K9: Yok.

K10: Derse katılarak güzel sonuçlar elde ettim, sorun olmadı.

K11: Yok

K12: Bilmiyorum

K13: Yok

## BÖLÜM V

### SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

#### 5.1. Sonuç ve Tartışma

Bu bölümde; araştırmada elde verilerin çözümlenmesiyle ortaya çıkan bulgular ve bu bulguların ilgili literatürün sonuçlarıyla karşılaştırılması ve ulaşılan sonuçlar doğrultusunda verilen öneriler yer almaktadır.

Sosyal bilgiler dersinde argümantasyon temelli öğrenme yöntemi kullanılarak elde edilen veriler nicel araştırma yöntemleri yoluyla derlenmiş ve SPSS üzerinde çözümlenmiştir. Verilerin toplanmasında araştırmacı tarafından geliştirilen başarı testi ve Özkal (2000) tarafından geliştirilen tutum ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizi ile ulaşılan sonuçlar ve bu sonuçlara ilişkin tartışmalar şöyledir:

#### 5.2. Birinci Alt Probleme İlişkin Sonuç ve Tartışmalar

Ortaokul yedinci sınıf öğrencilerinin derslerinde argümantasyon temelli öğrenmenin öğrenci başarısı üzerine etkisi incelendiğinde, deney grubunda yer alan öğrenciler ile kontrol grubunda yer alan öğrencilerin başarı testine ait öntest puanları arasında anlamlı bir farkın olmadığı tespit edilmiştir. İlgili literatür incelendiğinde benzer sonuçları görüyoruz. Sosyal bilgiler ve fen bilimleri ile ilgili alan yazında argümantasyona dayalı öğrenme yaklaşımı temel alınarak gerçekleştirilen çalışmalar incelendiğinde, deney ve kontrol grubunda başarı testinde öntest puanlarında anlamlı bir farkın olmadığı tespit edilmiştir. Sosyal bilgiler alanında yapılan bir diğer çalışmada Cevger (2018) deney grubu ile kontrol grubu ön test puanlarının birbirine yakın olduğunu tespit etmiştir. Fen bilimleri alanının da yapılan bir başka çalışmada Aslan (2018) deney ve kontrol grubunda bulunan öğrencilerin akademik başarı ön test puanları mann whitney u testi sonuçları ile değerlendirilmiş ve grupların denkliği araştırılmış grupların denk olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

#### 5.3. İkinci Alt Probleme İlişkin Sonuç ve Tartışmalar

Ortaokul yedinci sınıf öğrencilerinin derslerinde argümantasyon temelli öğrenmenin öğrenci başarısı üzerine etkisi incelendiğinde, deney grubunda yer alan öğrenciler ile kontrol grubunda yer alan öğrencilerin başarı testine ait sontest puanları arasında deney grubu lehine

anlamli bir farkin olduğu belirlenmiştir. Alan yazında argümantasyon tabanlı öğrenmenin akademik başarıyı arttırdığı yönünde çalışmalara rastlanmaktadır. Literatüre bakıldığında Yalçinkaya (2018) çalışmasında fen ve teknoloji dersinde Vücutumuzda sistemler ünitesini argümantasyon tabanlı etkinliklerle işlemiştir. Çalışmasında Toulmin argümantasyon modeline göre geliştirilen etkinlikleri kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen bulgulara göre öğrencilerin akademik başarılarında anlamlı bir artış görülmüştür. Özer (2009) mol kavramı konusunda dokuzuncu sınıf öğrencileri ile yaptığı araştırmada kontrol ve deney grubularını kavramsal değişim ve başarı yönünden karşılaştırmıştır. Araştırmayı öntest-sontest kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanarak yapmıştır. Argümantasyon tabanlı öğrenme ile deney grubu öğrencilerinde akademik başarı açısından anlamlı bir farkın olduğu tespit edilmiştir.

#### **5.4. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Sonuç ve Tartışmalar**

Ortaokul yedinci sınıf öğrencilerinin derslerinde argümantasyon temelli öğrenmenin öğrenci başarıları üzerine etkisi incelendiğinde, deney grubunda yer alan öğrencilerin son-test başarı puanlarının ön-test başarı puanlarına göre anlamlı bir şekilde arttığı tespit edilmiştir. Bu durum sosyal bilgiler dersi öğretiminde argümantasyon temelli öğrenmenin öğrenci başarılarını arttırdığı şeklinde de açıklanabilir. Alanyazın incelendiğinde argümantasyon temelli öğrenmenin öğrenci başarılarını arttırdığına ilişkin araştırmalara raslanılmaktadır. Yeşiloğlu (2007), lise ikinci sınıf öğrencileri ile yaptığı çalışmasında argümantasyon yöntemi ile öğrencilerin gazlar konusunda kavramsal değişimleri ve başarıları ile bilimin doğası anlayışlarına ve tutumlarına olan etkisini araştırmıştır. Araştırmada öntest-sontest kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda argümantasyon tabanlı eğitim gören öğrencilerin başarılarının olumlu yönde etkilendiği görülmüştür. Kaya (2005) orta üçüncü ve orta dördüncü sınıf öğrencileri ile maddenin tanecikli yapısıyla ilgili yaptığı çalışmada Argümantasyon yönteminin etkisini araştırmıştır. Çalışmada öntest-sontest kontrol gruplu desen kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda argümantasyon tabanlı öğretim etkinliklerinin öğrenci başarılarını arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

#### **5.5.Dördüncü Alt Probleme İlişkin Sonuç ve Tartışmalar**

Ortaokul yedinci sınıf öğrencilerinin derslerinde argümantasyon temelli öğrenmenin öğrenci başarıları üzerine etkisi incelendiğinde, kontrol grubunda yer alan öğrencilerin son-test başarı puanlarının ön-test başarı puanlarına göre anlamlı bir şekilde arttığı tespit edilmiştir. Alanyazında yer alan çalışmalara bakıldığında kontrol grubuna uygulana başarı testi puanları sontest puanları lehine bir durum görülmektedir. Küçük Demir (2014) argümantasyon tabanlı

öğrenme etkinliklerinin yaratıcı düşünme becerilerini olumlu yönde etkilediğini ortaya koyduğu araştırmada kontrol grubu başarı testi puanlarının sonteste öntest uygulamasına göre anlamlı artış olduğunu tespit etmiştir. Ceylan (2012), ile Okumuş ve Ünal (2012) çalışmalarında deney ve kontrol grubu öğrencilerinin başarılarında artış olduğunu ortaya koymuştur.

### **5.6. Beşinci Alt Probleme İlişkin Sonuç ve Tartışmalar**

Deney grubunda yer alan öğrencilerin tutum ölçeği ön-uygulama puanları ile kontrol grubunda yer alan öğrencilerin tutum ölçeği ön-uygulama puanları arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan çalışmalara bakıldığında tutum ölçeğine ilişkin herhangi bir bulguya rastlanılmamıştır.

### **5.7. Altıncı Alt Probleme İlişkin Sonuç ve Tartışmalar**

Deney grubunda yer alan öğrencilerin uygulama sonrası tutum ölçeği puanları ile kontrol grubunda yer alan öğrencilerin uygulama sonrası tutum ölçeği puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Alan yazında argümantasyon yönteminin derse yönelik tutumları açısından argümantasyon tabanlı öğrenme lehine araştırmalara ulaşılmıştır. (Kaya, 2005; Aslan, 2010; Özer,2009)

### **5.8. Yedinci Alt Probleme İlişkin Sonuç ve Tartışmalar**

Deney grubunda yer alan öğrencilerin deneysel işlem öncesi tutum puanları ile deneysel işlem sonrası tutum puanları arasında deneysel işlem sonrası lehine anlamlı bir ilişkinin ortaya çıktığı belirlenmiştir. Yapılan çalışmalar incelendiğinde argümantasyon tabanlı öğrenmeler lehine anlamlı ilişkilerin ortaya çıktığı araştırmalara rastlanılmaktadır. Bahar ve diğ., (2010) yaptığı çalışmalarda uygulama öncesi yüzeysel cevap verdikleri, uygulamalar ile birlikte ise argümantasyon tabanlı öğrenmeler lehine öğrencilerin cevap verdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Yalçın Çelik (2010), Argümantasyon esaslı öğretim yaklaşımının öğrencilerin kavramsal algılama, kimya dersine karşı tutum ve tartışma istekliliklerindeki değişimin, geleneksel öğretim yöntemi uygulanan öğrenci grupları arasındaki farklılığı araştırmıştır. Çalışmada deney grubunda deneysel işlem sonrası kimya dersine tutumlarının kontrol grubu öğrencilerinden anlamlı derecede farklı olduğu tespit edilmiştir. Hacıoğlu (2011)



argümantasyon destekli örnek olayların öğrencilerin kavramsal öğrenmelerine ve okuduğunu anlama becerilerine etkisini incelemiştir. Çalışmanın uygulama sonrası sınav tutum puanlarının Argümantasyon tabanlı öğrenmeler lehine sonuçlandığı belirlenmiştir.

### **5.9. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Sonuç ve Tartışmalar**

Kontrol grubunda yer alan öğrencilerin uygulama öncesi tutum puanları ile uygulama sonrası tutum puanları arasında işlem sonrası uygulama lehine anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir.

Argümantasyona Dayalı Öğretimin sadece bilim teknoloji ve toplum ünitesinin konularında değil Sosyal Bilgilere ait diğer konularda da öğrenci başarısını arttırdığını anlamlı öğrenmeler oluşturduğunu belirten çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmalardan ulaşılan sonuçlar bu çalışmada elde edilen sonuçlarla örtüşmektedir. Sosyal Bilgiler konularıyla ilgili yapılan bu çalışmalardan örnekler verilebilir.

Cevger, Figen (2018) Sosyal bilgiler dersinde argümantasyon tabanlı öğrenme yönteminin kullanılmasının öğrencilerin akademik başarılarına, bilimsel tartışma düzeylerine etkisini incelediği çalışmada başarı açısından argümantasyon tabanlı öğrenme yöntemi uygulanan deney grubu lehine anlamlı bir farklılık ortaya çıktığını belirtmiştir. Torun, Fatma (2015) Sosyal Bilgiler dersinde Argümantasyon temelli öğretim ve karar verme becerisi arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmada öğrenci argüman düzeyleri ilk etkinlikten son etkinliğe doğru olumlu bir artış göstermiş ve öğrencilerin başarılarının arttığını belirlemiştir.

Argümantasyon Tabanlı öğrenme yöntemi ile ilgili literatür incelendiğinde konu ile ilgili Fen Bilimleri Alanında da birçok çalışmaya ulaşılmıştır. Fen Bilimlerinde Argümantasyon Tabanlı öğretimin uygulandığı çalışmalarda da argümantasyon Tabanlı Öğretimin öğrenci başarısını arttırdığını belirten çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmalara örnek; Acar vd. (2016)'nin Argümantasyon destekli fen öğretiminin 6. sınıf öğrencilerinin kavramsal anlamalarına, bilimsel düşünme becerilerine ve bilimin doğası anlayışlarına olan etkisini incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda uygulamanın yapıldığı deney grubu öğrencilerinin düşünme becerilerinin geliştiği ve bilimin doğası anlayışlarının olumlu bir artış gösterdiğini belirtmiştir. Polat (2014) Atomun yapısı konusunda argümantasyon yönteminin ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin başarıları üzerine etkisini incelediği çalışmanın sonucunda, öntest

sonuçlarında kontrol grubu ve deney grubu arasında deney grubunun lehine olumlu yönde bir değişme meydana geldiğini belirtmiştir. Okumuş (2012) Maddenin halleri ve ısı ünitesinin bilimsel tartişma (argümantasyon) modeli ile öğretiminin ğrenci başarısına ve anlama düzeylerine etkisini incelemiştir. Araştırmada 8. sınıf öğrencilerine uyguladığı ğretim yöntemi sonucunda deney grubu ile kontrol grubunda bulunan öğrenciler arasında hem başarı açısından hem de kavramları anlama düzeyleri açısından olumlu yönde bir değişikliğin olduğunu ve öğrencilerin tartişma becerilerini de geliştirdiğini ifade etmiştir.

Bütün bu yapılan araştırmaların sonuçlarına göre Argümantasyon Tabanlı yapılan öğretimin öğrencilerin akademik başarısını arttırdığı ve sosyal bilgiler ve diğer derslere yönelik açıklama becerileri üzerinde olumlu etkide bulunduğu söylenebilir. Ayrıca araştırmada öğrencilerle yapılan Toulmin argümantasyon modeline uygun hazırlanan etkinliklerde ğrencilerin Toulmin modelinin öğelerini daha önce duymadıklarını herhangi bir derste argüman oluşturmayla ilgili çalışmalara raslamadıklarını, artık günlük hayatta da argümanı rahatça kullanabileceklerini derslerin etkinliklerle daha keyifli geçtiğini belirtmişlerdir.

Bu araştırmadan ortaya çıkan önemli bir sonuç ise ğrencilerin Argümantasyona Dayalı ğretim Yöntemini okulda gördükleri diğer Fen Bilimleri, Türkçe ve İngilizce gibi diğer derslerde de uygulanmasına yönelik istekleridir. Öğrenciler argümantasyon tabanlı öğrenme ile meraklarının arttığına ve kendilerini daha aktifleştirdiğine inanmaktadırlar. Bu durum argümantasyon tabanlı öğrenmenin öğrencilerin özgüvenli olmalarını sağladığını göstermektedir.

## **Öneriler**

Araştırmanın bulgularından elde edilen sonuçlara dayalı olarak şu önerilerde bulunulabilir:

- Bu çalışma sosyal bilgiler dersinin “bilim teknoloji ve toplum” ünitesi kapsamında gerçekleştirilmiştir. Argümantasyona Dayalı Öğretimin sosyal bilgilerin diğer konularında da uygulanabilmesi ve etkililiğinin ölçülebilmesi için farklı okullarda ve sınıflarda uygulanması yararlı olabilir.
- Argümantasyon yöntemi farklı öğretim yöntemleri ile birlikte kullanılarak öğrencilerin ilgilerinin sürekliliği artırılabilir.
- Öğrencilerin öz güven duygularını geliştirmek için diğer derslerde de argümantasyon odaklı öğretime yer verilmesi yararlı olabilir.
- Argümantasyona Dayalı Öğretim etkinlikleri yaygınlaştırılarak ve uygulamadaki olumlu etkisini test etmek için öğretmenler teşvik edilebilir.
- Öğretmenlerin Argümantasyona Dayalı Öğretim yapma konusundaki bilgi ve becerilerini arttırmak için hizmet içi kurslar düzenlenebilir.

## KAYNAKÇA

Akkuş, R., Günel, M. & Hand, B. (2007). Comparing an inquiry-based approach known as the science writing heuristic to traditional science teaching practices: Are there differences? *International Journal of Science Education*, 29(14), 1745-1765.

Aktamış H ve Hiğde E (2015) Fen Eğitiminde Kullanılan Argümantasyon Modellerinin Değerlendirilmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1 (35):136-172

Aktaş T (2017) Argümana Dayalı Sorgulama Öğretiminin Yedinci Sınıf Öğrencilerinin Kuvvet ve Enerji Ünitesindeki Akademik Başarılarına ve Argümantasyon Seviyelerine Etkisi. Marmara Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Anabilim Dalı, İstanbul

Aldağ, H. (2006). Toulmin tartışma modeli. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi Enstitüsü Dergisi*, 15(1), 13-34.

Arık M (2016). Argümantasyon Tabanlı Öğrenme Yönteminin Yedinci Sınıf Öğrencilerinin Bilim Sözde-Bilim Ayrımı Farkındalığının Geliştirilmesi Üzerine Etkisi. *Yüksek Lisans Tezi*, İstanbul Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Anabilim Dalı, Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı, İstanbul, 133 s.

Altun, E. (2010). Işık ünitesinin ilköğretim öğrencilerine Bilimsel tartışma (argümantasyon) odaklı yöntem ile öğretimi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.

Aymen Peker, E., Apaydın, Z., & Taş, E. (2012). Isı Yalıtımının argümantasyonla anlama: ilköğretim 6. Sınıf öğrencileri ile durum çalışması. *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(8), 79-100.

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2010). Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Ankara: Pegem Akademi.

Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.

Tabachnick, B. & Fidell, L. S. (2015). *Çok değişkenli istatistiklerin kullanımı*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

- Tuncel S T (2016) Investigating the Effects of Science Writing Heuristic Approach on Eight Grade Students' Achievement, Metacognition and Epistemological Beliefs. *Yüksek Lisans Tezi*, Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İlköğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitim Anabilim Dalı, Ankara, 186 s.
- Ceylan, Ç. (2010). Fen Laboratuvar etkinliklerinde argümantasyon tabanlı bilim öğrenme-ATBÖ yaklaşımının kullanımı. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara
- Cevger F (2018) Sosyal Bilgiler Dersinde Argümantasyon Tabanlı Öğrenme Yönteminin Kullanılmasının Öğrencilerin Akademik Başarılarına, Bilimsel Düşünme Becerilerine ve Bilimsel Tartışma Düzeylerine Etkisi. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum, 55-56
- Chin, C.,& Osborne, J., (2010). Supporting Argumentation Through Students Questions: Case Studies in Science Classrooms, *Journal of the Learning Sciences*, 19(2), 230-284.
- Çetin, P. S., Kutluca, A. Y., & Kaya, E. (2013). Öğrencilerin Argümantasyon kalitelerinin incelenmesi. *Fen Eğitimi ve Araştırmaları Derneği Fen Bilimleri Öğretimi Dergisi*, 2(1), 56-66.
- Çınar D (2013) Argümantasyon Temelli Fen Öğretiminin 5. Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme Ürünlerine Etkisi. *Doktora Tezi*, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri enstitüsü, Konya, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Programları ve Eğitim Bilim Dalı, 205 s.
- Demirbağ, M. (2011). Argümantasyon tabanlı bilim öğrenme yaklaşımının kullanıldığı fen sınıflarında modsal betimleme eğitiminin öğrencilerin fen başarıları ve yazma becerilerine etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ahi Evran Üniversitesi Fen bilimleri Enstitüsü, Kırşehir.
- Deveci A (2009) İlköğretim 7. Sınıf Öğrencilerinin Maddenin Yapısı Konusunda Sosyo-Bilimsel Argümantasyon Bilgi Seviyeleri ve Bilişsel Düşünme Becerilerini Geliştirmek. *Yüksek Lisans Tezi*, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Anabilim Dalı, Kimya Öğretmenliği Bilim Dalı, İstanbul, 151 s.

- Driver, R., Newton, P. & Osborne, J., (2000). Establishing the norms of scientific argumentation in classrooms. *Science Education*, 84(3). 287-312.
- Erduran S, Ardaç D and Güzel B Y (2006) learning to teach argumentation: case studies of pre-service secondary science teachers. *Eurasia journal of mathematics, science and technology education*, 2: 1-13.
- Erduran, S. & Jimenez-Aleixandre, M. P. (Eds). (2007). *Argumentation in Science Education Perspectives from Classroom-Based Research*. Springer Science + Business Media B.V.
- Kabataş Memiş, E. (2011). Argümantasyon tabanlı bilim öğrenme yaklaşımının ve öz değerlendirme nin ilköğretim öğrencilerinin fen ve teknoloji dersi başarısına ve başarının kalıcılığına etkisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Eğitim bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Kaya, O. N. (2005). Tartışma teorisine dayalı öğretim yaklaşımının öğrencilerin maddenin tanecikli yapısı konusundaki başarılarına ve bilimin doğası hakkındaki kavramlarına etkisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kuhn, D. & Undell, W., (2007). Coordinating own and other perspectives in argument. *Thinking & Reasoning*, 13(2), 90-104.
- Güzel B Y, Erduran S ve Ardaç D (2009) Aday Kimya Öğretmenlerinin Kimya Derslerinde Bilimsel Tartışma (Argümantasyon) tekniğini kullanımları. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 26 (2).
- Lawson, A.E.,(2003). The nature and development of hypothetico-predictive argumentation with implications for science teaching. *International Journal of Science Education*, 41(4), 170-177.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2005). 6-7. Sınıf Sosyal Bilgiler Öğretim Programı. 16 Nisan 2019 tarihinde <http://ttkb.meb.gov.tr/www/ogretim-programlari/içerik/72> sayfasından erişilmiştir.
- Osborne, J., Erduran, S., & Simon, S. (2004). Enhancing the quality of argumentation in school science. *Journal of Research in Science Teaching*, 41(10), 994-1020.

- Okumuş S (2012) maddenin Halleri ve Isı Ünitesinin Bilimsel Tartışma Modeli ile Öğretiminin Öğrenci Başarısına ve Anlama Düzeylerine Etkisi. *Yüksek Lisans Tezi*, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Anabilim Dalı, Fen Bilgisi Eğitim Bilim Dalı, Trabzon, 227 s.
- Özer, G. (2009). Bilimsel Tartışmaya Dayalı Öğretim Yaklaşımının Öğrencilerin Mol Kavramı Konusundaki Kavramsal Değişimlerine ve Başarılarına Etkisinin İncelenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, YÖK Ulusal Tez Merkezinde Elde Edilmiştir. (Tez no: 234771)
- Özcan R (2016) Fen Bilimleri Dersi Öğretmenlerinin Bilimsel Argümantasyon Sürecini Sınıflarda kullanma Düzeylerinin ve Argümantasyona Yönelik Farkındalıklarının Belirlenmesi. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Adnan Menderes Üniversitesi, Fen Bilimleri enstitüsü, İlköğretim Anabilimdalı Aydın, 141 s.
- Özkal, N. (2002). Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 27(124), 52–55.
- Öztürk, A. (2013). Sosyo-bilimsel konularla argümantasyon Becerisi ve insan haklarına karşı tutum geliştirmeye yönelik bir eylem araştırması. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal bilimler Enstitüsü, Adana.
- Öztürk M (2013) Argümantasyonun Kavramsal Anlamya, Tartışmacı Tutum ve Özyeterlik İnancına Etkisi. *Doktora Tezi*, Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Anabilimdalı, Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı, Denizli, 128 s.
- Sadler, T. D., & Fowler, S. R. (2006). A threshold model of content knowledgetransferfor socioscientific argumentation. *Science Education*, 90(6), 986-1004.
- Sampson, V., & Clark, D. (2007). Incorporating Scientific Argumentation into inquiry-based activites with online personally-seeded discussions. *The Science Scope*, 30(6), 43-47.
- TDK. Güncel Türkçe Sözlük, 29.04.2019 tarihinde <http://www.tdk.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.

- Tekeli, A. (2009). Argümantasyon odaklı sınıf ortamının öğrencilerin basit-baz konusundaki kavramsal değişimlerine ve bilimin doğasını kavramalarına etkisi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü Ankara.
- Tippett, C., (2009). Argumentation: the language of science. *Journal of Elementary Science Education*, 21(1), 17-25.
- Torun, F. (2015). Sosyal Bilgiler Dersinde Argümantasyon Temelli Öğretim ve Karar Verme Becerisi Arasındaki İlişki Düzeyi. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Van Eemeren F H and Grootendorst R (2004) *A systematic theory of argumentation: the pragma-dialectical approach*. 14 st edition, ISBN: 0-521-83075-3, Cambridge university press, Newyork, 207 s.
- Yağcı, R. (2008). Sosyal bilgiler öğretiminde eleştirel düşünme: ilköğretim 5. Sınıf sosyal Bilgiler Öğretiminde Öğretmenlerin Eleştirel Düşünme Becerilerini Geliştirmek İçin Uyguladıkları Etkinliklerin Değerlendirilmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Yalçinkaya, I. (2018). Altıncı Sınıf Seviyesinde Argümantasyon Odaklı Etkinliklerle Dolaşım Sistemi Konusunun Öğretiminin Akademik Başarıya, Kavramsal Anlamaya ve Argümantasyon Seviyelerine Etkisi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Yeşiloğlu, S. N. (2007). Gazlar konusunun lise öğrencilerine argümantasyon odaklı yöntem ile öğretimi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. YÖK ulusal tez merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 207016)
- Zohar, A .& Nemet, F. (2002). Fostering students knowledge and argumentation skills through dilemmas in human genetics. *Journal of Research in Science Teaching*, 39(1), 35-62.



## EKLER

### Ek-1. Sosyal Bilgiler Tutum ölçeği

#### SOSYAL BİLGİLER DERSİ TUTUM ÖLÇEĞİ

Değerli öğrenciler; bu formda bulunan cümleler sizin **Sosyal Bilgiler** dersi ile ilgili düşüncelerinizi öğrenmek için hazırlanmıştır. Her cümleyle ilgili görüş kişiden kişiye değişebilir. Bu nedenle vereceğiniz cevap, sizin kendi görüşlerinizi yansıtmalıdır. Her cümleyle ilgili görüşünüzü belirtirken, önce cümleyi dikkatle okuyunuz. Sonra cümlede belirtilen düşüncenin, sizin düşünce ve duygularınıza ne derecede uygun olduğuna karar veriniz. Her bir cümlenin karşısındaki size en uygun olan kısmı (X) işaretleyiniz. Vereceğiniz cevaplar gizli tutulacak ve araştırma amacı dışında kullanılmayacaktır. Lütfen boş bırakmayınız. Yardımlarınız için şimdiden teşekkür ederim.

FERYA SERTTAŞ

Cinsiyetiniz: ( ) Erkek ( ) Kız

TUTUMLAR		Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum
1	Sosyal Bilgiler ünitesi bitince rahatlarım	( )	( )	( )
2	Sosyal Bilgiler dersi programdan kaldırılrsa çok mutlu olurum.	( )	( )	( )
3	Boş zamanlarımda Sosyal Bilgiler dersi ile ilgili konuları yinelemeyi severim.	( )	( )	( )
4	Sosyal Bilgiler ders saatlerinin arttırılmasını isterim.	( )	( )	( )
5	Sosyal Bilgiler dersinin günlük yaşamımda bir önemi yoktur.	( )	( )	( )
6	Sosyal Bilgiler dersini çalışmaya başladığımda kendimi yorgun hissederim.	( )	( )	( )
7	Eve gidince o gün işlediğimiz Sosyal Bilgiler dersi ile ilgili konuları yinelemeyi severim.	( )	( )	( )
8	Sosyal Bilgiler dersinde dersle ilgili olmayan hayallere dalarım.	( )	( )	( )
9	Boş zamanlarımda Sosyal Bilgiler dersi ile ilgili soru çözerim.	( )	( )	( )
10	Sosyal Bilgiler dersini bir yere kadar dinler, daha sonra dinleyemem.	( )	( )	( )
11	Sosyal Bilgiler dersinde kendimi rahat hissederim.	( )	( )	( )
12	Sosyal Bilgiler dersini çalışırken canım sıkılır.	( )	( )	( )
13	Sosyal Bilgiler dersi çok eğlenceli bir derstir.	( )	( )	( )
14	Sosyal Bilgiler dersinden sonra kendimi yorgun hissederim.	( )	( )	( )

15	Dersler arasında en çok Sosyal Bilgiler dersinden hoşlanırım.	( )	( )	( )
16	Sosyal Bilgiler dersinden korkarım.	( )	( )	( )
17	Sosyal Bilgiler dersi çok sıkıcı bir derstir.	( )	( )	( )
18	Sosyal Bilgiler dersine girmek istemem.	( )	( )	( )
19	Sosyal Bilgiler dersinde saatler geçmek bilmiyorum.	( )	( )	( )
20	Sosyal Bilgiler dersinde neler öğrendiğimi çok sık düşünürüm.	( )	( )	( )
21	Sosyal Bilgiler dersinde uykum gelir.	( )	( )	( )
22	Sosyal Bilgiler dersi çok sevdiğim dersler arasındadır.	( )	( )	( )
23	Sosyal Bilgiler dersine çalışmak beni dinlendirir.	( )	( )	( )
24	Sosyal Bilgiler dersine sınav zamanlarında bile isteyerek çalışmam.	( )	( )	( )
25	Sosyal Bilgiler dersindeki konular azaltılrsa mutlu olurum.	( )	( )	( )
26	Sosyal Bilgiler çok sevdiğim üç dersten biridir.	( )	( )	( )
27	Sosyal Bilgiler dersinde zilin çalmasını dört gözle beklerim.	( )	( )	( )
28	Sosyal Bilgiler dersi ile ilgili bilgilerimi artırmak için arkadaşlarımdan ve öğretmenlerimden sürekli yararlanmak isterim.	( )	( )	( )
29	Sosyal Bilgiler dersinde elimden gelenin en iyisini yapmaya gayret ederim.	( )	( )	( )
30	Sosyal Bilgiler dersine arkadaşlarımdan daha az çalışırım.	( )	( )	( )
31	Sosyal Bilgiler dersi ile ilgili anlaşılması zor konuları bıkmadan öğrenmeye çalışırım.	( )	( )	( )

## **EK-2. Argümantasyon Tabanlı Öğrenme Etkinliklerine Yönelik Görüşme formu**

### **GÖRÜŞME FORMU**

**1. Argümantasyon yöntemi hakkındaki düşünceleriniz nelerdir?**

**2. Argümantasyon yönteminin Sosyal bilgilerin diğer ünitelerinde de uygulanmasını ister misiniz?**

Evet çünkü:

Hayır çünkü:

**3. Argümantasyon yönteminin diğer derslerde de işlenmesini ister misiniz?**

Evet çünkü:

Hayır çünkü:

**4. Argümantasyon yöntemi bireysel öğrenme yeterliliği sağlar mı?**

Evet çünkü:

Hayır çünkü:

**5. Argümantasyon yöntemi grupça öğrenme yeterliliği sağlar mı ?**

Evet çünkü:

Hayır çünkü:

**6. Argümantasyon yöntemi uygulanırken karşılaştığınız sorunlar nelerdir?**

**7. İlerde öğretmen olursanız konularınızı işlerken argümantasyon yöntemi kullanmayı düşünürmüsünüz? Neden?**

### EK-3. Argümantasyon Tabanlı Öğrenme Etkinliği (Yazının Serüveni)

Arkadaşlar ilk yazı örnekleri MÖ 3200'lerde Mezopotomyada yaşayan **Sümer** uygarlığının bulunduğu **Çivi Yazısı** olduğu bilinmektedir. Sümerlilerin yazıyı icat Etme süreci oldukça ilginçtir. Sümerlilerin ziggurat denilen tapınakları var. Bu tapınaklar çok amaçlı Kullanılır gözlem evi tahıl deposu vb. olarak. Tahıl deposuna herkes buğdayını arpasını ürettiği ürünün bir Kısmını getirip koyuyordu.Depoya koyulan bu ürünlerin Kime ait olduğunu belirleyebilmek için o Dönemde çeşitli işaretler oluşturup tahıl çuvallarının Üzerine yazılmış işte bu şekilde çivi yazısı bulunmuş. Yazının icat edilmesiyle birlikte yazı çok geniş alanlara yayılmaya başlamış Farklı milletlerde bu yazıyı öğrenmiş ve her millet kendinden bir şey katmaya çalışmış. Birçok millet yazının icadına daha sonradan katkıda bulunmuş.

AYŞE

Evet arkadaşlar örneğin **Mısırlılar** Resimleri simgeleştirerek **resim yazısını** bulmuşlar. Resim yazısına hiyeroglif adı verilir.Daha sonra fenikeliler günümüz alfabesinin temeli olan Fenike alfabesini bulmuşlar.fenikelilerin Bulduğu bu alfabeyi yunanlılar geliştirerek 26 harfli alfabeyi oluşturur. Daha sonra Bu alfabeyi romalılar geliştirerek Günümüzde kullanılan latin Alfabesini bulurlar. Sümerliler ilk adımı atar Ancak bir çok uygarlık yazının gelişmesine katkı sağlar.

ALİ



Sevgili arkadaşlar tarihte Bilinen ilk kitap örneği kil tabletlerdir. Eski mısırlılar Yazı yazmak için papirüs kağıdını icat eder.Ardından Bergama kırallığıda daha kullanışlı Olan parşömeni bulmuş. Çinliler yaklaşık 2000 yıl önce günümüzde kullandığımız Kağıdı keşfettiler.Böylece önce topraktan elde ettiğimiz tabletlerden günümüzde kullandığımız akıllı tabletlere geçmişiz.

HALE

Yukarıdaki resimde bir grup öğrenci ilk yazı örnekleri ile ilgili bilgi paylaşımı yapmaktadır. Ayşe Ali ve Hale yazının bulunması ile ilgili bilgileri internet ve kitaplardan edindikleri bilgiler doğrultusunda bu konuşmaları yapmıştır. Emre ise konu ile ilgili fikirlerini söylüyor. Siz de resimdeki gibi gruplara ayrılıңыз. Grup üyeleri ile aşağıdaki soruları tartışınız. Emre'nin konuşmasını grup olarak tartışmalarınızdan yararlanarak tamamlayınız.

1. Ayşe'nin konuşmasına göre yazının icadı ile ilgili iddiası nedir?

.....

2. Ayşe'nin yazının icadı ile ilgili ortaya attığı verisi nedir?

.....

3. Ali Ayşe'nin konuşmasındaki yazının icadına her millet kendinden bir şey katmaya çalışmış cümlesini nasıl destekliyor?

.....

4. Halenin verdiği bilgilere göre kil tabletler ilk kitap örneğidir eğer kitaplar hala kilden olsaydı zorluk yaşanır mıydı iddianız nedir? İddianıza göre çürütücüler nelerdir?

.....

.....

#### EK- 4. Argümantasyon Tabanlı Öğrenme Etkinliği (Yazı Hayatımızda Neyi Değiştirdi)

Arkadaşlar ilk yazı örnekleri MÖ 3200'lerde Mezopotomyada yaşayan **Sümer** uygarlığının bulunduğu **Çivi Yazısı** olduğu bilinmektedir.

Sümerlilerin yazıyı icat etme süreci oldukça ilginçtir. Sümerlilerin ziggurat denilen tapınakları var. Bu tapınaklar çok amaçlı kullanılır gözlem evi tahıl deposu vb. olarak. Tahıl deposuna herkes buğdayını arpasını ürettiği ürünün bir kısmını getirip koyuyordu. Depoya koyulan bu ürünlerin kime ait olduğunu belirleyebilmek için o dönemde çeşitli işaretler oluşturup tahıl çuvallarının üzerine yazılmış işte bu şekilde çivi yazısı bulunmuş. Yazının icat edilmesiyle birlikte yazı çok geniş alanlara yayılmaya başlamış. Farklı milletlerde bu yazıyı öğrenmiş ve her millet kendinden bir şey katmaya çalışmış. Birçok millet yazının icadına daha sonradan katkıda bulunmuş.

AYŞE

Evet arkadaşlar örneğin **Mısırlılar** Resimleri simgeleştirerek **resim yazısını** bulmuşlar. Resim yazısına hiyeroglif adı verilir. Daha sonra fenikeliler günümüz alfabesinin temeli olan Fenike alfabesini bulmuşlar. Fenikelilerin bulunduğu bu alfabe Yunanlılar geliştirerek 26 harfli alfabe oluşturur. Daha sonra bu alfabe Romalıları geliştirerek günümüzde kullanılan Latin alfabesini bulurlar. Sümerliler ilk adımı atar. Ancak bir çok uygarlık yazının gelişmesine katkı sağlar.

ALİ



Sevgili arkadaşlar tarihte Bilinen ilk kitap örneği kil tabletlerdir. Eski Mısırlılar yazı yazmak için papirüs kağıdını icat eder. Ardından Bergama krallığında daha kullanışlı olan parşömeni bulmuş. Çinliler yaklaşık 2000 yıl önce günümüzde kullandığımız kağıdı keşfettiler. Böylece önce topraktan elde ettiğimiz tabletlerden günümüzde kullandığımız akıllı tabletlere geçmişiz.

HALE

Arkadaşlar bilginin korunması, yaygınlaştırılması ve aktarılmasında en büyük katkıyı Sümerliler yapmıştır.Sümerliler yazıyı bulmasaydı bu gün biz ne eski tarihten ne de dünyanın başka yerlerinde neler olduğundan haberimiz olurdu. Yazı sayesinde insanların hayatında bir çok değişiklikler olmuş. Bu değişiklikler.....



Foto:1

Yukarıdaki resimde bir grup öğrenci ilkyazı örnekleri ile ilgili bilgi paylaşımı yapmaktadır. Ayşe Ali ve Hale yazının bulunması ile ilgili bilgileri internet ve kitaplardan edindikleri bilgiler doğrultusunda bu konuşmaları yapmıştır. Emre ise konu ile ilgili fikirlerini söylüyor. Bir önceki derste yaptığınız etkinliklerden ve grup olarak tartışmalarınızdan yararlanarak Emre'nin konuşmasını tamamlayınız.

## EK- 5. Argümantasyon Tabanlı Öğrenme Etkinliği (Matbanın İcadı Olmasaydı)

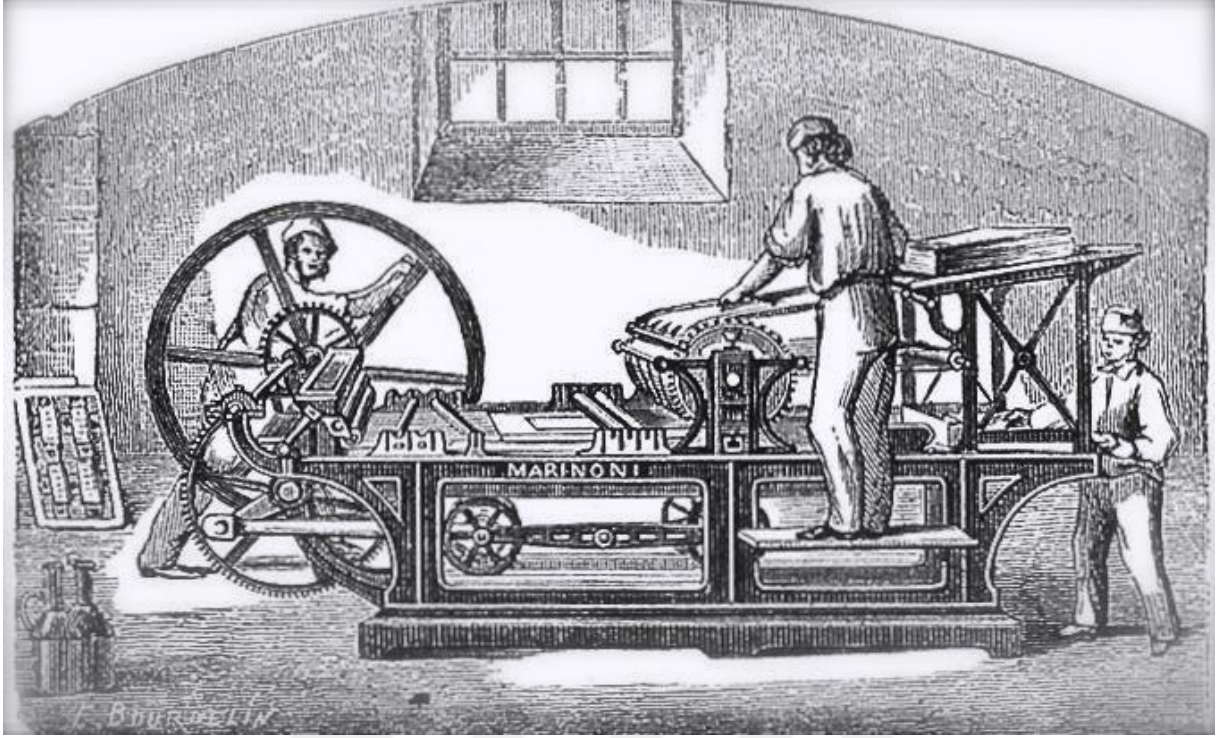


Foto:2

### MATBANIN İCADI OLMASAYDI

Önceleri elle yazılarak çoğaltılan kitaplar hem az sayıda bulunuyor hem de az bulunması nedeniyle pahalı olan bu kitaplara herkes ulaşamıyordu. Almanya'da John Gutenberg 1440 yılında önceki matbaa tekniklerinden farklı bir yöntem denedi harfleri tahta ve maden bir parçaya kazıyıp onları yan yana dizerek satırlar oluşturdu. Böylece bugünkü modern matbaanın temelleri atılmış oldu. Bu durum bilgiyi daha kolay erişilebilir hale getirdi. Kitabın ve kitap okumanın .....

**Matbaa ile ilgili verilen gelişmeleri okuyup devamını getiriniz. Ayrıca okuduğunuz metinde**

Matbaa bulunmadan önce bilginin ulaşımı kolay mıydı? Zor muydu?

Kolaysa iddianız:

Zorsa iddianız:

Günümüzde bilgiye ulaşmak ile geçmişte bilgiye ulaşmakta ne gibi sınırlayıcı durum vardır? Açıklayınız.



## EK- 6. Argümantasyon Tabanlı Öğrenme Etkinliği (Bilginleri Tanıyorum)

Ben Katip Çelebi

Ben kitap okumayı çok severim. Babamdan kalan mirasın tamamını kitaplara yatırdım. Evimde oluşturduğum kütüphane saray kütüphanesinden sonra en büyük kütüphanedir. Dünyanın her yerindeki coğrafyacılar mektuplar gönderip bilgiler toplayarak 3 yılda cihannüma adlı Türkçe yazılan ilk coğrafya kitabını yazdım.

Ben ibn sina

Tıp alanında önemli çalışmalar yaptım.tıbbın kanunu isimli kitabını yazdım.bu kitabım avrupada tıbda kullanıldı mikroskop icat edilmeden önce mikroplardan bahsettim bir çok ölümcül hastalığın tedavisinde önemli rol oynadım.

Ben Hazini

Hassas terazilerin mucidi kimdir? Denilirse işte o benim. Bir cismin düşük yoğunluklu havada ağırlık kazandığını yoğun havada veya suda ise ağırlığının azaldığını keşfettim.

Ben ibn-i HALDUN

Sosyal birimlerin öncüsüyüm sosyoloji ve tarih felsefesinin kurucusuyum. En önemli eserim mukaddimedir.

Ben farabi

Benden kitaplar insanlık tarihinin en büyük filozoflarından diye bahseder birinci öğretici kabul edilen Aristo'nun düşüncelerini geliştirecek ikinci öğretici unvanını aldım.seslerin matematik ölçümünü yaptım kemanın atası olan rebab isimli müzik aletinin mucidiyim.

Ben Piri Reis

Osmanlı kaptanıderya (deniz kuvvetleri komutanı)'sı haritacı ve coğrafyacılarımdım. Amerika kıtasını için de olan ilk dünya haritasını çizdim kitabı bahriye atlı coğrafya eserini yazdım.

Ben Ali Kuşçu

Kuşçu lakabım babam ulu beyin kuşçuluğunu yaptığından gelir. Küçüklüğümde beri matematik ve astronomiye ilgi duyarım. Fatih sultan Mehmet'in isteği üzerine İstanbul'a geldim ve burada yaptığım çalışmalarda İstanbul'un enlem ve boylamını hesapladım. Ayrıca Fatih Külliyesinde bir güneş saati yaptım.

Ben Harezmi

Matematik astronomi ve coğrafya alanlarında çalışmalar yaptım. Cebirin kurucusuyum ve matematiğin ayrı bir bilim dalı olarak var olmasını sağladım. Sıfır rakamını ve bilinmeyenlerin yerine kullandığımız x simgesini buldum. Alanında ilk olan astronomi kitabını hazırladım ayrıca meridyen dairesinin 1° açısını hatasız hesapladım.

## BİLGİNLERİ TANIYORUM

**Mehmet:** bilim insanları ile ilgili kendini tanıtmaya kartlarında gördüğümüze göre bilginlerin günümüz medeniyetinin oluşmasına katkıları oldukça çoktur.

Astronomi, matematik, coğrafya, tıp, felsefe, mühendislik, müzik, tarih, alanlarında bir çok çalışma yaparak bu alanlarda ilerleme sağlamışlar. Bilimsel gelişme sürecine katkı sağlamışlar. Örneğin ibn-i Sina'nın tıp alanındaki çalışmaları günümüzde sağlık alanındaki ilerlemeye çok eskiden hizmet ettiğini gösteriyor. Aynı şekilde Ali kuşçunun enlem hesaplaması günümüzde saatle ilgili gelişmelerin başında geliyor diyebilirim. Harezmi'nin yine matematik alanındaki çalışması 0 ı bulması bugün kullandığımız onluk sayı sisteminin getirilerinin başın da gelir. Piri Reis'in dünya haritasını çizmesi coğrafyaya ne büyük bir katkı sağladığının göstergesidir. Biruni'nin fizik coğrafya alanındaki çalışmaları çok eskiden günümüze ışık tutmuştur. Cezeri'nin robot yapması günümüzde birçok makinenin çalışmasına temel olmuştur.

**Elif:**

Bilginlerin bilimsel gelişmeye katkısı çok ama uzun yıllar batılı bilim adamlarının icat ettiği sanılan bazı buluşlar ile günlük hayatta kullanılan alet ve cihazlar Türk İslam bilginleri tarafından yy öncesi icat edilmiştir. Astronomi, coğrafya, tıp, felsefe mühendislik ve bu alanlarda ilerleme sağlamışlar denilip geçilmemeli bu bilginlerin önemi vurgulanmalıdır. Ayrıca bazı konularda Bilginler hiç olmasaydı da dediğimiz de oluyor. Çünkü bilginler birçok icat çıkardılar başımıza, Hayat çok karmaşık ve masraflı oldu. Örneğin matematikte Harezmi sıfır'ı bularak birçok karmaşık problemin oluşturulmasına neden olmuş.

Yukarıda verilen ifadeleri dikkatlice okuyunuz, okuduktan sonra, bu ifadelerle ilgili aşağıda verilen soruları cevaplayınız.

1. Mehmet'in bilginlerle ilgili iddiası nedir?
2. Mehmet'in bilginlerle ilgili iddiasını destekleyen bir kanıtı var mıdır?

3. Mehmet'in bilginlerle ilgili iddiası ile kanıt arasındaki ilişkiyi nasıl açıklamıştır? Yani gerekçesi nedir?
4. Mehmet'in iddiasını destekleyen sizin kanıtlarınız varsa yazınız?
5. Elif Mehmet'in iddiasını çürüten bir ifade kullanmış mıdır?
6. Elif'in iddiası nedir?
7. Elif iddiasını destekleyen kanıt kullanmış mıdır?
8. Elif'in iddiasını destekleyen sizin kanıtlarınız varsa yazınız?



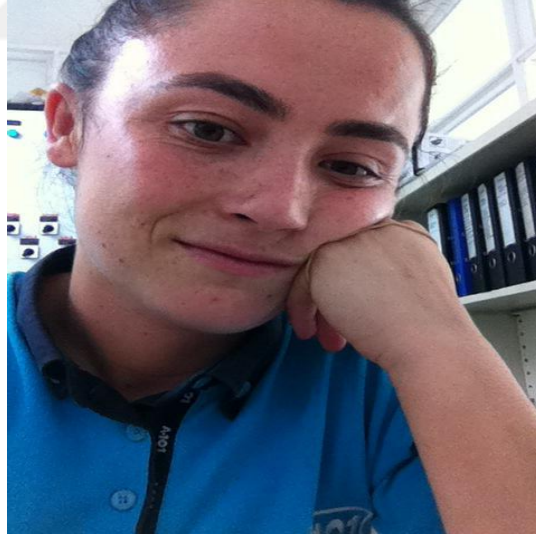
## EK-7: Argümantasyon tabanlı öğrenme etkinliği (Özgür Düşünebilmek Ne Güzel Şey)

### SKOLASTİK DÜŞÜNCE ve ÖZGÜR DÜŞÜNCE ARASINDAKİ FARKLAR SKOLASTİK DÜŞÜNCE

- ❖ Dünya evrenin merkezindedir.
- ❖ Kilise, evrenle ilgili bütün bilgilere sahiptir. Her şey bilinmektedir. Yeni şeyler bulmak imkânsızdır. Kilisenin dediği her şey doğrudur.
- ❖ Deney ve gözleme gerek yoktur.
- ❖ Skolastik düşünce özgür düşünceyi yasaklayarak bilimsel gelişmelerin önünü kapatmıştır.

### ÖZGÜR DÜŞÜNCE

- ❖ Dünya evrenin bir parçasıdır. Evreni tanımak için araştırmak gerekir.
- ❖ Gelişime ayak uydurabilmek için bilimsel araştırmalara ihtiyaç vardır.
- ❖ Bilgilerin doğruluğu ancak deney ve gözlem ile ispat edilebilir.
- ❖ Pozitif düşünce insanların serbestçe düşünmesine ve bilimsel çalışmalar yapmasına imkân tanımıştır.



Fatma öğretmen skolastik düşünce ve özgür düşünce arasındaki farkları şekildeki gibi tahtaya sıralamıştır. Ve öğrencilerine bu bilgiler ışığında skolastik düşünce mi günümüzdeki bilimsel bilgi birikimini sağlamıştır? Yoksa özgür düşünce mi Günümüzdeki Bilgi Birikimini sağlamıştır sorusunu yöneltmiştir. Ayşe ve Fırat şu cevapları vermişlerdir.



foto: 3

Ayşe: Öğretmenim bence özgür düşünce günümüzdeki bilgi birikimini sağlamıştır. Çünkü özgür düşünce sayesinde yeni buluşların önü açılmıştır. İnsanlar merak ettikleri şeyleri araştırma fırsatı bulmuşlardır. Böylece özgür düşünce ile günümüze kadar çeşitli bilgiler ulaşmıştır.

Fırat: öğretmenim bence skolastik düşünce çünkü insanların özgürce fikirlerini söylemesi engellenerek o dönemden bu döneme bilgiler hep aynı gelmiştir.

1. Fatma öğretmenin anlattıklarına göre sizce Ayşe'nin mi Fırat'ın mı iddiaları doğrudur?

Desteklediğiniz İddia:

Nedeni:

2. Sizin Fikirlerinize karşı olan İddia Hangisidir? Neden?

## EK-8: Argümantasyon Tabanlı Öğrenme Etkinliği (Bu kitap neler anlatmış?)

**Matbaanın İcadı:** Kâğıt üzerine baskının ilk kez Çinliler tarafından yapıldığı, Kâğıdın Avrupalılar tarafından öğrenilmesiyle elle yazılan kitapların çoğaltılmasını hızlandırmak için çeşitli yollar aranmaya başlandı.

**Almanya’da Johann Gutenberg 1440 yılında önceki matbaa tekniklerinden farklı bir yöntem denedi.** Harfleri tahta veya madenî bir parçaya kazıyıp onları yan yana dizerek satırlar oluşturdu. Böylece bugünkü modern matbaanın temelleri atılmış oldu.

### **Matbaanın İcadının Sonuçları**

Bilimsel gelişmelerin yolu açılmıştır.

İnsanların bilgi ve kültür düzeyi artmıştır.

Fikirlerin hızlı ve kolay yayılmasını sağlamıştır.

Daha önce çok pahalı olan kitaplar ucuzlamıştır. Böylece bilgiye ulaşmak kolaylaşmıştır. (Bilgim 1)

### **Buhar Gücünün Makinelerde Kullanılması:**

Buhar makinesi, buharın içinde var olan ısı enerjisini mekanik enerjiye dönüştüren bir makinedir. Buhar makinelerinin sanayi ve ulaşımda kullanılması Sanayi Devrimi’nin ilk adımı oldu.

Buhar gücünden faydalanan Denis Papin 1679 yılında düdüklü tencereyi icat etti. Amacı suyu daha yüksek sıcaklıkta kaynatmaktır.

1698 yılında Thomas Savery buharın yemek pişirmek dışındaki alanlarda da kullanılabileceğini gösterdi. 1764 yılında **James Watt (Ceymıs Vat)** iki odalı bir buhar makinesi geliştirdi. Bu odalardan biri sürekli sıcak diğeri soğuk tutuldu. Watt 1781’de yeni mekanik aksam ekleyerek makineyi iyice geliştirdi. Bu icadı günümüz makinelerinin temelini oluşturdu. **Buhar makinelerinin tekstil ve kâğıt üretiminde kullanılmaya başlanması Sanayi Devrimi’nin başlangıcı oldu. Daha önce insan ve hayvan gücü ile yapılan işlerin yerini buhar gücü ile çalışan makineler aldı. Bu sayede üretim artarak sanayileşme başladı ve büyük fabrikalar kuruldu. (Bilgim 4)**

**Dünya’nın Yuvarlak Olduğunun Bilimsel Olarak İspat Edilmesi: Tales, Pisagor, Biruni ve Galileo (MÖ 624-548)** Dünya’nın yuvarlak olduğu fikrini ortaya atan ilk kişilerdir.

Dünya’nın yuvarlak olduğuna dair yukarıda ortaya görüş atanların görüşleri bilimsel olarak ispatlayan ise **Portekizli denizci Macellan** olmuştur. Hep batıya doğru giderek Hindistan’a ulaşabileceğine inanan Macellan Amerika’nın en güneyinden geçip Filipinler’e ulaşmıştır. Burada yerliler ile yapılan bir savaşta ölen Macellan’ın yerine geçen yardımcısı Del Kano yolculuğu tamamlayarak İspanya’ya ulaşmayı başarmıştır. **Böylece Dünya’nın çevresini ilk kez dolaşarak yuvarlak olduğunu ispat etmiştir. (Bilgim 2)**

### **Kütle Çekim Kanununun Keşfedilmesi:**

Dünya’nın ve diğer gök cisimlerinin üzerinde bulunan varlıklara uyguladığı çekim kuvvetine kütle çekim kuvveti denir.

Daha önce kütle çekim kanunun varlığı bazı bilim insanları tarafından biliniyordu. Hazini ve Biruni bu konuda çalışmalar yapmıştır. **Ancak kütle çekim kanununu sistemleştirerek bilim dünyasına kazandıran İngiliz bilim insanı Newton** olmuştur. (Bilgim 3)

**Nanoteknoloji:** Atomların ve moleküllerin en küçük birimlerini ifade etmek ve maddeyi atomik boyutu ile kontrol etmek amacı ile kullanılmaktadır. Nanoteknolojiyi kullanılarak yüzlerce yeni ve yararlı malzeme üretilebiliyor. Kirlenmeyen kumaş, çizilmeyen plastik ve akıllı ilaçlar gibi. (Bilgim 5)





Sevgili Öğrenciler yukarıda resimde kitaptaki bilgileri sırasıyla mavileri erkek öğrenciler pembeleri kız öğrenciler okumuştur. Kitaptan çıkan bilgi kutucuklarında XV- XX yüzyıllarında Avrupa’da yaşanan gelişmelere yer verilmiştir. Bilgi kutucuklarını dikkate alarak aşağıdaki soruları bireysel olarak cevapladıktan sonra grup arkadaşlarınızla tartışarak cevaplamaya çalışınız

Bilgim 1 Kutusunu yorumlayalım

Hangi Bilgiler sizi böyle düşündürdü? İddianız nedir?

İddianızın gerekçesi nelerdir?

Destekleyici bilgiler sunabilir misiniz?

Bilgim 2 Kutusunu yorumlayalım

Hangi Bilgiler sizi böyle düşündürdü? İddianız nedir?

İddianızın gerekçesi nelerdir?

Destekleyici bilgiler sunabilir misiniz?

Bilgim 3 Kutusunu yorumlayalım

Hangi Bilgiler sizi böyle düşündürdü? İddianız nedir?

İddianızın gerekçesi nelerdir?

Destekleyici bilgiler sunabilir misiniz?

Bilgim 4 Kutusunu yorumlayalım

Hangi Bilgiler sizi böyle düşündürdü? İddianız nedir?

İddianızın gerekçesi nelerdir?

Destekleyici bilgiler sunabilir misiniz?

Bilgim 5 Kutusunu yorumlayalım

Hangi Bilgiler sizi böyle düşündürdü? İddianız nedir?

İddianızın gerekçesi nelerdir?

Destekleyici bilgiler sunabilir misiniz?

Sizce tüm bu gelişmeler günümüz bilgi birikimine ne gibi katkısı olmuştur?



**EK-9:Deney Grubu argumantasyon tabanlı etkinlik örneği**



**EK-10:Deney Grubu argumantasyon tabanlı etkinlik örneği**



**EK-11:Deney Grubu argumantasyon tabanlı etkinlik örneği**





**EK-12:Deney Grubu argumantasyon tabanlı etkinlik örneği**



**EK-13:Deney Grubu argumantasyon tabanlı etkinlik örneği**



**EK-14:Deney Grubu argumantasyon tabanlı etkinlik örneği**





**EK 5: Üçüncü Hafta Etkinliği**

**AYŞE Mİ HAKLI, AİLESİ Mİ?**

Ayşe eve geldiğinde babasının davranışlarından çok kızgın olduğunu fark etti. Biraz sonra babası Ayşe'yi yanına çağırdı: "Tiyatrocu olma fikri de nereden çıktı? Sana verdiğim bütün emekler boşa mı gidecek? Biz kızımızın doktor olmasını istediğimiz için büyük zorluklara göğüs geriyoruz. Tiyatrocu olma fikrini kafana Funda'nın soktuğunu biliyorum. Bundan sonra Funda ile konuşmayacaksın. O da bizi aramayacak. Telefon ederse yüzüne kapatırım. Şimdi odana git çalış!" diyerek Ayşe'yi azarladı. Ayşe ilk anda bu tepkiye şaşırdı fakat şaşkınlığı uzun sürmedi. Günlüğüne tiyatro sanatçısı olmak istediğini, bu mesleğe tutku derecesinde yakınlık duyduğunu yazdığını ve günlüğünü ortada bıraktığını hatırladı. Babası günlükte yazılı olanları biliyor olmalıydı. Babası odasına pek girmezdi. Olsa olsa annesi ya da kardeşi bu işi yapmış olabilirdi. Ayşe ağlayarak odasına gitti. Çok öfkelenmişti. Bu olayın üzerinden birkaç gün geçti. Evde soğuk bir hava esiyordu. Ayşe ve ailesi birbirlerine kurulmuşlardı.....



*Yurttaş Olmak İçin...*

*Umut Vakfı Yayınları, İstanbul, 1998*

Aşağıdaki soruları tartışın:



- Ayşe'nin hangi mesleği seçeceğine kim ya da kimler karar vermeli? Neden?
- Ayşe'nin yerinde olsaydınız meslek seçiminize sınırlama getirilmesi konusunda neler yapardınız?
- Siz meslek seçimine karar verirken nelere dikkat edersiniz? Neden?
- Ayşe babasını ikna etmek için meslek seçimi ile ilgili hangi bilgilerden yararlanmalıdır?
- Ayşe bu verileri hangi bilgilerle destekleyebilir?
- Ayşe'nin meslek seçimi hangi durumlarda doğru çıkmayabilir?

## EK-16: Tez Uygulaması İzin Dilekçesi

Evrak Tarih ve Sayısı: 16/04/2019-E.50250



T.C.  
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



Sayı : 36380087-302.08.01-E.50250  
Konu : Bilimsel ve Eğitim Amaçlı/ Ferya  
SERTTAŞ

16/04/2019

### İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

İlgi : 21/02/2019 tarih ve 25323 sayılı yazı

İlgi yazınız gereği, İlköğretim Ana Bilim Dalı İlköğretim Tezli Yüksek Lisans Programı 20165412003 numaralı öğrencisi Ferya SERTTAŞ' ın "Sosyal Bilgiler Eğitiminde Bilim Teknoloji ve Toplum Üniteleri'nin Öğrenilmesinde Argümantasyon Tabanlı Öğrenme Sürecinin Etkisi" konulu tez çalışması kapsamında, Antalya İli Kepez İlçesinde bulunan Ersoy Ortaokulu' nda sosyal bilgiler dersinde öğrenim görmekte olan 7. sınıf öğrencilerine uygulama yapabilmesine ilişkin Antalya İl Millî Eğitim Müdürlüğü'nün yazısı ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.

**e-İmzalıdır**  
Doç.Dr. Ramazan KARATAŞ  
Müdür

**Dağıtım:**  
İlköğretim Anabilim Dalı Başkanlığına  
Sayın Şebnem ATMACA

Adres: Akdeniz Üniversitesi Enstitüler Binası A Blok 7. Kat ANTALYA  
Telefon: 0 242 237 80 83 Faks: 0 242 226 19 30  
e-Posta: obe@akdeniz.edu.tr Elektronik Ağ: http://obe.akdeniz.edu.tr

Bilgi için: Bernik KIRIŞ  
Uzman: Memar

Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.





T.C.  
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı



Sayı : 50913635-302.08.01-E.49084  
Konu : Ferya SERTTAŞ'ın Araştırma İzni

12/04/2019

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 22/02/2019 tarihli ve 36380087-302.08.01-E.26140 sayılı yazı,

Antalya İl Millî Eğitim Müdürlüğü'nün, Enstitünüz İlköğretim Ana Bilim Dalı İlköğretim Tezli Yüksek Lisans Programı 20165412003 numaralı öğrencisi Ferya SERTTAŞ'ın "Sosyal Bilgiler Eğitiminde Bilim Teknoloji ve Toplum Ünitesi'nin Öğrenilmesinde Argümantasyon Tabanlı Öğrenme Sürecinin Etkisi" adlı araştırmasını İlimiz Kepez İlçesinde bulunan Ersoy Ortaokulu'nda sosyal bilgiler dersinde öğrenim görmekte olan 7. sınıf öğrencilerine uygulayabilmesi isteğinin uygun görüldüğüne ilişkin 05.04.2019 tarih E.6943301 sayılı yazısı Ek'te gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

**e-İmzalıdır**

Prof.Dr. Ahmet ÖGKE  
Rektör Yardımcısı

Ek:

- 1- Antalya İl Millî Eğitim Müd.'nün yazısı
- 2- Antalya İl Millî Eğitim Müd.'nün Olur yazısı
- 3- Uygulama Ölçeği (14 syf.)
- 4- Dilekçe Örneği

T.C.  
ANTALYA VALİLİĞİ  
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 98057890-20-E.6344930  
Konu : Anket Uygulaması

27.03.2019

İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜNE  
ANTALYA

Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Eğitimi Ana Bilim Dalı İlköğretim Tezli Yüksek Lisans Programı Öğrencisi Feriye BERTTAŞ'ın "Sosyal Bilgiler Eğitiminde Bilim Teknoloji ve Toplum Ünitesi'ne Öğrenilmesinde Argümantasyon Tabanlı Öğrenme Sürecinin Etkisi" adlı araştırmasını, ilimiz Kepez İlçesinde bulunan Ersoy Ortaokulunda uygulama isteği ile ilgili 26/02/2019 tarih 5976 sayılı yazısı, İl Millî Eğitim Müdürlüğü Araştırma Değerlendirme ve İnceleme komisyonumuz tarafından, 25/03/2019 tarihinde incelenerek "Millî Eğitim Bakanlığına Bağlı Okul ve Kurumlarda Yapılacak Araştırma, Yarışma ve Sosyal Etkinlik İzlenlerine Yönelik İzin ve Uygulama Genelgesi" esaslarına uygun olduğu tespit edilmiştir.

Komisyonumuzca, "Sosyal Bilgiler Eğitiminde Bilim Teknoloji ve Toplum Ünitesi'nin Öğrenilmesinde Argümantasyon Tabanlı Öğrenme Sürecinin Etkisi" isimli araştırmasını, ilimiz Kepez İlçesinde Bulunan Ersoy Ortaokulunda Öğrenim gören 7. Sınıf Öğrencilerine, bahse konu Genelge ve çalışma takvimi doğrultusunda, eğitim-öğretim faaliyetlerini aksatmaksızın yapılması,

Söz konusu araştırmanın bitimise müteakip; sonuç raporunun bir örneğinin CD ortamında Müdürlüğümüz Ar-Ge bürosuna gönderilmesi kaydıyla uygulanması, Komisyonca uygun görülmüştür.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde, Valilik Makamının 02/01/2019 tarih ve 149 sayılı yetki devrine göre olurlarınıza arz ederim.

Mehmet GÖRCAN  
Müdür a.  
Müdür Yardımcısı

OLUR  
27.03.2019

Yüksel ARSLAN  
Vali a.  
İl Millî Eğitim Müdürü

Antalya İl Millî Eğitim Müdürlüğü  
Seğirli Mah. Harmandırcı Cad. MERKEZ/ANTALYA  
E-posta: mg@mlm711.meb.gov.tr

Antalya İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü KARAKAYMAK Yalı  
Tel: 0 242 238 66 00  
Faks: 01 242 238 61 11

Bu belge güvenli elektronik imza ile onaylanmıştır. İmza kontrolünü için lütfen aşağıdaki linkten ulaşabilirsiniz. SSKF-88a5-3b2c-817a-b998 İmza kontrol linki

## SOSYAL BİLGİLER DERSİ TUTUM ÖLÇEĞİ

Değerli öğrenciler; bu formda bulunan cümleler sizin Sosyal Bilgiler dersi ile ilgili düşüncelerinizi öğrenmek için hazırlanmıştır. Her cümleyle ilgili görüşünüz kişiden kişiye değişebilir. Bu nedenle verdiğiniz cevap, sizin kendi görüşlerinizi yansıtmaktadır. Her cümleyle ilgili görüşünüzü belirlerken, önce cümleyi dikkatle okuyunuz. Sonra cümlede belirtilen düşüncenin, sizin düşüncesiniz ve davranışlarınıza ne derecede uygun olduğuna karar veriniz. Her bir cümle için karşısındaki size en uygun olan kutuyu (X) işaretleyiniz. Verdiğiniz cevaplar gizli tutulacak ve araştırma amacı dışında kullanılmayacaktır. Lütfen boş bırakmayınız. Yardımlarınız için şimdiden teşekkür ederim.

Cinsiyetiniz: ( ) Erkek ( ) Kız

TUTUMLAR		K a h ı r l ı y a n ı r	K a r s ı n ı n	K a h ı n ı y a n ı r
1	Sosyal Bilgiler ünitesi bitince rahatsızım	( )	( )	( )
2	Sosyal Bilgiler dersi programından kaldırılsa çok mutlu olurum.	( )	( )	( )
3	Boş zamanlarımda Sosyal Bilgiler dersi ile ilgili konuları incelemeyi severim.	( )	( )	( )
4	Sosyal Bilgiler dersi saatlerimin artırılmasını isterim.	( )	( )	( )
5	Sosyal Bilgiler dersinin günlük yaşamımda bir önemi yoktur.	( )	( )	( )
6	Sosyal Bilgiler dersini çalışmaya başladığımda kendimi yorgun hissedirim.	( )	( )	( )
7	Eve gidince o gün öğlediğimiz Sosyal Bilgiler dersi ile ilgili konuları incelemeyi severim.	( )	( )	( )
8	Sosyal Bilgiler dersinde dersle ilgili olmayan hayallere dalırım.	( )	( )	( )
9	Boş zamanlarımda Sosyal Bilgiler dersi ile ilgili soru çözerim.	( )	( )	( )
10	Sosyal Bilgiler dersini bir yere kadar dinler, daha sonra dinlemezim.	( )	( )	( )
11	Sosyal Bilgiler dersinde kendimi rahat hissedirim.	( )	( )	( )
12	Sosyal Bilgiler dersini çalışırken canım sıkılır.	( )	( )	( )
13	Sosyal Bilgiler dersi çok eğlenceli bir derdir.	( )	( )	( )
14	Sosyal Bilgiler dersinden sonra kendimi yorgun hissedirim.	( )	( )	( )
15	Dersler arasında en çok Sosyal Bilgiler dersinden hoşlanırım.	( )	( )	( )
16	Sosyal Bilgiler dersinden korkarım.	( )	( )	( )
17	Sosyal Bilgiler dersi çok sıkıcı bir derdir.	( )	( )	( )
18	Sosyal Bilgiler dersine gitmek istemem.	( )	( )	( )
19	Sosyal Bilgiler dersinde sorular geçmek bilmiyor.	( )	( )	( )
20	Sosyal Bilgiler dersinde neşer öğrendiğimi çok sık düşünürüm.	( )	( )	( )
21	Sosyal Bilgiler dersinde uykum gelir.	( )	( )	( )

TUTUMLAR		K = Ç =	K = Ç =	K = Ç =
22	Sosyal Bilgiler dersi çok sevdiğim dersler arasındadır.	( )	( )	( )
23	Sosyal Bilgiler dersine çalışmak beni dinlendirir.	( )	( )	( )
24	Sosyal Bilgiler dersine sınav zamanlarında bile isteyerek çalışırım.	( )	( )	( )
25	Sosyal Bilgiler dersindeki konular ezeltihsle maddi olurum.	( )	( )	( )
26	Sosyal Bilgiler çok sevdiğim üç dersten biridir.	( )	( )	( )
27	Sosyal Bilgiler dersinde zilin çalışmaya dört gözle beklerim.	( )	( )	( )
28	Sosyal Bilgiler dersi ile ilgili bilgilerimi artırmak için arkadaşlarımdan ve öğretmenlerimden sürekli yararlanmak isterim.	( )	( )	( )
29	Sosyal Bilgiler dersinde elimden gelenin en iyisini yapmaya gayret ederim.	( )	( )	( )
30	Sosyal Bilgiler dersine arkadaşlarımdan daha az çalışırım.	( )	( )	( )
31	Sosyal Bilgiler dersi ile ilgili anlatılması zor konuları bilmmeden öğrenmeye çalışırım.	( )	( )	( )

## ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

**Adı Soyadı:** Ferya SERTTAŞ

**Doğum Yeri ve Tarihi:** Antalya/Gazipaşa 02.07.1994

### Eğitim Durumu

**Lisans Öğrenimi:** Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sosyal bilgiler Öğretmenliği Bölümü 2016

**Yüksek Lisans Öğrenimi:** Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı 2019

**Bildiği Yabancı Diller:** İngilizce

### İş Deneyimi

**Stajlar:** İstiklal Ortaokulu (BURDUR MERKEZ) 2016

**Çalıştığı Kurumlar:** Hasan Fatma Çavlı Ortaokulu (Antalya Konyaaltı) 2017

### İletişim

**E-Posta Adresi:** ferya1994ak@gmail.com

**Tarih:**2019-03-12

SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİNDE BİLİM TEKNOLOJİ VE  
TOPLUM ÜNİTESİ'NİN ÖĞRENİLMESİNDE  
ARGÜMANTASYON TABANLI ÖĞRENME SÜRECİNİN ETKİSİ  
Ferya SERTTAŞ

ORJİNALLİK RAPORU

Prof. Dr. Hilmi BEMİRKAYA

% **12**

BENZERLİK ENDEKSİ

% **10**

İNTERNET  
KAYNAKLARI

% **9**

YAYINLAR

% **9**

ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

**1**

[www.researchgate.net](http://www.researchgate.net)

İnternet Kaynağı

% **3**

**2**

[acikerisim.deu.edu.tr](http://acikerisim.deu.edu.tr)

İnternet Kaynağı

% **2**

**3**

[egitimvebilim.ted.org.tr](http://egitimvebilim.ted.org.tr)

İnternet Kaynağı

% **2**

**4**

ALKAN, Ayşe, KARATAŞ, Serçin and  
ATAMAN, Ayşegül. "Öğretmenler İçin "Üstün  
Zekalı/Yetenekli Öğrencilerin Belirlenmesi  
Eğitim Yazılımı"nın Geliştirilmesi ve  
Değerlendirilmesi", Ahi Evran Üniversitesi,  
2017.

Yayın

% **1**

**5**

[proje.akdeniz.edu.tr](http://proje.akdeniz.edu.tr)

İnternet Kaynağı

% **1**

**6**

Submitted to Ondokuz Mayıs Üniversitesi

