

**T.C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI
SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİ BİLİM DALI**

**SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETİMİNDE
FARKLILAŞTIRILMIŞ ÇALIŞMA YAPRAKLARININ
KULLANIMI: BİR EYLEM ARAŞTIRMASI**

**Hazırlayan
Esmâ ÇETİNTAŞ**

**Danışman
Prof. Dr. Abdullah SAYDAM**

Yüksek Lisans Tezi

**Haziran 2019
KAYSERİ**

**T.C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI
SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİ BİLİM DALI**

**SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETİMİNDE
FARKLILAŞTIRILMIŞ ÇALIŞMA YAPRAKLARININ
KULLANIMI: BİR EYLEM ARAŞTIRMASI**

(Yüksek Lisans Tezi)

**Hazırlayan
Esmâ ÇETİNTAŞ**

**Danışman
Prof. Dr. Abdullah SAYDAM**

**Haziran 2019
KAYSERİ**

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK

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

Esmâ ÇETİNTAŞ



“Sosyal Bilgiler Öğretiminde Farklılaştırılmış Çalışma Yapraklarının Kullanımı: Bir Eylem Araştırması” adlı Yüksek Lisans tezi, Erciyes Üniversitesi Lisansüstü Tez Önerisi ve Tez Yazma Yönergesi’ ne uygun olarak hazırlanmıştır.

Hazırlayan

Esmâ ÇETİNTAŞ

Danışman

Prof. Dr. Abdullah SAYDAM

Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi ABD Başkanı

Prof. Dr. Önder ÇAĞIRAN

Prof. Dr. Abdullah SAYDAM danışmanlığında **Esmâ ÇETİNTAŞ** tarafından hazırlanan “**Sosyal Bilgiler Öğretiminde Farklılaştırılmış Çalışma Yapraklarının Kullanımı: Bir Eylem Araştırması**” adlı bu çalışma jürimiz tarafından Erciyes Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalında **yüksek lisans** tezi olarak kabul edilmiştir.

26... / 08 / 2019

JÜRİ:

Danışman : Prof. Dr. Abdullah SAYDAM

Üye : Doç. Dr. Mustafa ÖZTÜRK

Üye : Doç. Dr. Semih AKTEKİN

(Handwritten signatures of Prof. Dr. Abdullah SAYDAM, Doç. Dr. Mustafa ÖZTÜRK, and Doç. Dr. Semih AKTEKİN)

ONAY:

Bu tezin kabulü Enstitü Yönetim Kurulunun 26/08/2019 tarih ve 37-26...sayılı kararı ile onaylanmış olup, öğrencinin mezuniyet tarihi 23/08/2019 dir.

(Handwritten signature of Prof. Dr. Cevdet KIRPIK)

Prof. Dr. Cevdet KIRPIK



ÖNSÖZ

Bizi biz yapan seçimlerimiz ve aldığımız kararlardır. Çıktığımız yollar, karşılaştığımız insanlar, vermiş olduğumuz çabalar ise alacağımız sonuçların birer kopyasıdır. Beni bilgiye götüren bu yolda karşılaştığım güzel insanlar, hayattaki şansım ve başarılarımın birer parçasıdır.

Engin bilgi ve tecrübelerinden faydalandığım, öğrenim hayatımı şekillendiren, bana her konuda rehberlik eden, desteklerini hiç esirgemeyen, danışmanım sayın Prof. Dr. Abdullah SAYDAM'a;

Deneyimleri, destekleri, bilgileri ile eğitim hayatıma katkı sağlayan Prof. Dr. Cevdet KIRPIK, Doç. Dr. Mustafa ÖZTÜRK, Dr. Öğr. Üyesi Neşet MUTLU Hocalarıma;

Araştırma için seçmiş olduğum ilköğretim okulundaki öğrencilerime ve onların değerli öğretmenlerine;

Eğitim hayatım boyunca, maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen ve bana olan inancını hiç yitirmeyen sevgili aileme;

Hayatın içinde karşılaştığım tüm güçlüklerde, her şeye rağmen varlıkları ile bana sevgi, huzur, inanç ve direnme gücü veren arkadaşlarıma;

Sonsuz teşekkür ederim.

Esmâ ÇETİNTAŞ

Haziran 2019, KAYSERİ

SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETİMİNDE FARKLILAŞTIRILMIŞ ÇALIŞMA YAPRAKLARININ KULLANIMI: BİR EYLEM ARAŞTIRMASI

Esmâ ÇETİNTAŞ

**Erciyes Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Yüksek Lisans Tezi, Haziran 2019
Danışman: Prof. Dr. Abdullah SAYDAM**

ÖZET

Bu araştırma, ortaokul 7. sınıf Sosyal Bilgiler dersinde farklılaştırılmış öğretim yaklaşımı ile hazırlanan çalışma yapraklarının uygulanabilirliğini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu nedenle araştırma eylem araştırması olarak desenlenmiştir. Araştırma, 2018-2019 öğretim yılı güz ve bahar döneminde, 03.01.2019-26.02.2019 tarihleri arasında 8 hafta süreyle 7-X sınıfı sosyal bilgiler dersinde uygulanmıştır. Araştırmada farklılaştırılmış öğretim yaklaşımında kullanılan çalışma yapraklarından, merkez ve istasyonlardan, grup çalışmalarından yararlanılmıştır. Araştırmada, nitel veriler “yansıtıcı günlük”, “yarı yapılandırılmış görüşmeler”, “araştırmacı gözlem formu” nicel veriler ise “Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Ölçeği” ve “Akademik Başarı Testi” yoluyla toplanmıştır. Nicel verilerin analizinde “SPSS for Windows 22” paket programından yararlanılmış, nitel verilerde ise betimsel analiz uygulanmıştır. Araştırmanın nicel analizleri sonucunda, akademik başarı ve tutum ön test-son test puanları arasında anlamlı bir fark görülmüştür. Ayrıca farklılaştırılmış öğretim sonrası, öğrencilerin akademik başarı testi ve tutum puanları arasında anlamlı bir artış gözlemlenmiştir. Nitel verilerden elde edilen bulgulara göre ise öğrencilerin derse etkin katılımlarının sağlandığı, derse olan ilgilerinin arttığı, grupla çalışma alışkanlıklarının ve sosyal etkileşimlerinin geliştiği, bağımsız çalışma alışkanlığı kazanıldığı, kalıcı öğrenmelerinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Gerçekleştirilen bu araştırmanın sonucunda farklılaştırılmış öğretim yaklaşımı ile hazırlanan çalışma yapraklarının başarı, tutum, ilgi, iletişim gibi konularda oldukça faydalı olduğu, dolayısıyla geliştirilip diğer derslerde de uygulanabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Farklılaştırılmış Öğretim, Çalışma Yaprakları, Eylem Araştırması

USE OF DIFFERENTIATED WORKSHEETS IN SOCIAL STUDIES TEACHING: AN ACTION RESEARCH

Esmâ ÇETİNTAŞ

Erciyes University, Institute of Educational Sciences
Master Thesis, June 2019
Supervisor: Prof. Dr. Abdullah Saydam

ABSTRACT

This research aims to reveal the feasibility of worksheets prepared with differentiated teaching approach in 7th grade social studies course. Therefore; the research is designed as action research . The research was applied in social studies course of 7-X class for 8 weeks between 03.01.2019-26.02.2019 in the fall and spring semester of the 2018-2019 academic year. In the research the worksheets , centers, stations, and group works used in differentiated teaching approach were utilized. In the research qualitative data were collected through 'reflective diary' , 'semi-structured interviews', 'researcher observation form ' and quantitative data were collected through 'social studies course attitude scale ' and ' academic achievement test' . In the analysis of quantitative data, "SPSS for Windows 22 'package software was used and descriptive analysis was applied in qualitative data. As a result of the quantitative analysis of the research , a significant difference was observed between akademik achievement and attitude pre-test and post-test scores.In addition, a significant increase was observed between the academic achievement test and attitude scores of the students after differentiated teaching. According to the findings obtained from qualitative data , it was concluded that students' active participation in the course was increased , tahrir interest in the course increased, tahrir working habits and social interactions with the group developed , independent study habit was gained and permanent learning increased. As a result of this research, it has been concluded that the worksheets prepared with differentiated teaching approach are very useful in subjects such as success, attitude, interest, communication, and therefore these worksheets can be developed and applied in other courses.

Key words: Differentiated Teaching, Worksheets, Action Research

İÇİNDEKİLER

SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETİMİNDE FARKLILAŞTIRILMIŞ ÇALIŞMA YAPRAKLARININ KULLANIMI: BİR EYLEM ARAŞTIRMASI

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK.....	ii
YÖNERGEYE UYGUNLUK.....	iii
KABUL VE ONAY	iii
ÖNSÖZ.....	v
ÖZET.....	vi
ABSTRACT.....	vii
İÇİNDEKİLER	viii
KISALTMALAR	xii
TABLolar LİSTESİ.....	xiii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xv

BÖLÜM I

GİRİŞ

1.1. Problem Durumu	2
1.1.1. Araştırmanın Alt Problemleri	2
1.2. Araştırmanın Amacı	3
1.3. Araştırmanın Önemi.....	3
1.4. Varsayımlar ve Sınırlılıklar	5
1.4.1. Varsayımlar	6
1.4.2. Sınırlılıklar	6

BÖLÜM II

KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. İlköğretimde Sosyal Bilgiler Öğretimi.....	7
2.2. Farklılaştırılmış Öğretim Yöntemi.....	8

2.2.1. Farklılaştırılmış Öğretimin İlkeleri	10
2.2.2. Farklılaştırılmış Öğretimde Planlama Süreci	11
2.2.3. Farklılaşan Öğrenci Özellikleri	13
2.2.4. Farklılaştırılmış Öğretim Süreci	14
2.3. Çalışma Yapraklarıyla Öğretim	19
2.3.1. Çalışma Yapraklarının Hazırlanması ve Uygulanması	22
2.3.2. Çalışma Yapraklarının Yararları ve Sınırlılıkları	25
2.3.3. Farklılaştırılmış Çalışma Yaprakları ile Öğretim	27
2.4. İlgili Araştırmalar	37
2.4.1. Farklılaştırılmış Öğretim Alanında Yapılan Çalışmalar	38
2.4.2. Çalışma Yaprakları ile İlgili Yapılan Çalışmalar	43

BÖLÜM III

YÖNTEM

3.1. Araştırma Modeli	48
3.2. Evren ve Örneklem	51
3.2.1. Cinsiyet	51
3.2.2 Anne-Baba Eğitim ve Meslek Durumları	52
3.3. Veri Toplama Araçları	53
3.3.1. Farklılaştırılmış Çalışma Yaprakları	53
3.3.2. Tutum ölçeği	54
3.3.3. Akademik Başarı Testi	55
3.3.4. Kişisel Bilgi Formu	55
3.3.5. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu	56
3.3.6. Araştırmacı Günlükleri	56
3.3.7. Gözlem	56
3.3.8. Yansıtıcı Günlük	57
3.4. Veri Toplama Süreci	57
3.4.1. Uygulama Öncesinde	58

3.4.2. Uygulama Sırasında	59
3.4.3. Uygulama Sonrasında	60
3.5. Verilerin Analizi.....	60
3.5.1. Nicel Verilerin Analizi	60
3.5.2. Nitel Verilerin Analizi.....	61

BÖLÜM IV

BULGULAR

4.1. Nicel Verilere Ait Bulgular	62
4.1.1. Normal Dağılıma Uygunluk Analizi	63
4.1.2. Ön Test ve Son Test Verilerinin Normallliği	63
4.1.3. Alt Problemlere Ait Bulgular	63
4.1.3.1. Akademik Başarı Testine İlişkin Bulgular	63
4.1.3.2. Tutum Ölçeğine İlişkin Bulgular	64
4.2. Nitel Verilere Ait Bulgular	65
4.2.1. Uygulama Öncesi Araştırmacı Günlüğüne Ait Bulgular	66
4.2.1.1. Ders işlenişine yönelik bulgular	66
4.2.1.2. Sınıf Yönetimi ile ilgili Bulgular	71
4.2.1.3. Fiziksel Ortam İle İlgili Bulgular	72
4.2.2. Farklılaştırılmış Çalışma Yaprakları ile Yürütülen Öğretim Sürecine Ait Bulgular	74
4.2.2.1. Birinci Haftaya Ait Bulgular	74
4.2.2.2. İkinci Haftaya Ait Bulgular	83
4.2.2.3. Üçüncü Haftaya Ait Bulgular	89
4.2.2.4. Dördüncü Haftaya Ait Bulgular	94
4.2.3. Yarı Yapılandırılmış Öğrenci Görüşmelerinden Elde Edilen Bulgular	98
4.2.4. Öğretmen İle Yapılan Yarı Yapılandırılmış Görüşmeden Elde Edilen Bulgular	110

BÖLÜM V

TARTIŞMA – SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. Tartışma	118
5.2. Sonuç.....	124
5.3. Öneriler	127
5.3.1. Uygulayıcılar İçin Öneriler	128
5.3.2. Araştırmacılar İçin Öneriler	128
KAYNAKÇA	130
EKLER.....	141
EK 1. İZİN BELGESİ	141
EK-2. AKADEMİK BAŞARI TESTİ.....	142
EK 3. TUTUM ÖLÇEĞİ.....	144
EK 4. KİŞİSEL BİLGİ FORMU.....	145
EK 5. ÖĞRENCİ GÖRÜŞME SORULARI	146
EK 6. ÖĞRETMEN GÖRÜŞME SORULARI.....	147
EK 7. ARAŞTIRMACI GÖZLEM FORMU	148
EK 8. BİRİNCİ HAFTA ÇALIŞMA YAPRAKLARI.....	149
EK 9. İKİNCİ HAFTA ÇALIŞMA YAPRAKLARI	159
EK 10. ÜÇÜNCÜ HAFTA ÇALIŞMA YAPRAKLARI.....	173
EK 11. DÖRDÜNCÜ HAFTA ÇALIŞMA YAPRAKLARI.....	195
EK 12. EK ÇALIŞMA YAPRAKLARI	204
EK-13 ÖĞRENCİ ÇALIŞMALARINDAN ÖRNEKLER	209
ÖZGEÇMİŞ.....	211

KISALTMALAR

- AG** : Araştırmacı Gnlġ
BY : Bilgi Yapradı
ÇY : Çalışma Yapradı
E : Erkek ġrenci
F : Farklılaştırılmış ġretim
K : Kız ġrenci
 : ġrenci

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1.	Farklılaştırılmış Öğretim Planlama Süreci	12
Tablo 2.	Geleneksel ve Farklılaştırılmış Sınıfların Karşılaştırılması	15
Tablo 3.	Farklılaştırılmış Öğretim Yaklaşımı Süreçleri	17
Tablo 4.	Farklılaştırılmış öğretim süreci	18
Tablo 5.	Araştırma Süreci.....	50
Tablo 6.	7X Sınıfı Öğrenci Bilgileri.....	51
Tablo 7.	Anne-Baba Eğitim Durumları	52
Tablo 8.	Anne-Baba Meslek Durumları	52
Tablo 9.	Nicel Veriler İçin Araştırma Soruları ve Veri Toplama Araçları.....	62
Tablo 10.	7X Sınıfı Öğrencilerinin “Başarı Testi” Ön Test ve Son Test Puanları Ortalamalarının Karşılaştırması	63
Tablo 11.	7X Sınıfı Öğrencilerinin “Tutum Testi” Ön Test ve Son Test Puanları Ortalamalarının Karşılaştırması	64
Tablo 12.	Nitel Veriler İçin Araştırma Soruları ve Veri Toplama Araçları	65
Tablo 13.	Birinci Hafta Araştırmacı Gözlem Formu Verileri	82
Tablo 14.	İkinci Hafta Araştırmacı Gözlem Formu Verileri	88
Tablo 15.	Üçüncü Hafta Araştırmacı Gözlem Formu Verileri.....	93
Tablo 16.	Dördüncü Hafta Araştırmacı Gözlem Formu Verileri	97
Tablo 17.	Farklılaştırılmış Çalışma Yapraklarının Etkisine Verilen Cevaplar	98
Tablo 18.	Farklılaştırılmış Çalışma Yapraklarının Etkisine Yönelik Temalar.....	99
Tablo 19.	Farklılaştırılmış Çalışma Yapraklarına Adaptasyon Sürecine Yönelik Temalar.....	100
Tablo 20.	Farklılaştırılmış Çalışma Yapraklarında Benzerlik Ve Farklılıklara Ait Temalar.....	101
Tablo 21.	Konuların Öğreniminde Yaşanan Güçlüklerle Ait Temalar.....	102
Tablo 22.	Grup Çalışmaları, Sınıf Ortamı, Arkadaşlarla Etkileşime Ait Temalar	102
Tablo 23.	Kullanılan Materyallerin Yeterli Olup Olmadığına Ait Temalar.....	103
Tablo 24.	Öğretmenin Tutum ve Davranışları Hakkındaki Temalar.....	104

Tablo 25. Farklılaştırılmış Öğretimin Bir Katkısı Olup Olmadığına Dair Temalar ...	106
Tablo 26. Farklılaştırılmış Öğretimin Nasıl Katkıları Olduğuna Dair Temalar	106
Tablo 27. Farklılaştırılmış Öğretimde Karşılaşılan Sorunlara Dair Temalar	107
Tablo 28. Farklılaştırılmış Öğretimde Sevilmeyen, Değiştirilmek İstenen Noktalara Dair Temalar.....	108
Tablo 29. Farklılaştırılmış Öğretimde Eklenilmek İstenen Noktalara Dair Temalar.....	109
Tablo 30. Farklılaştırılmış Öğretimin Olumlu ve Olumsuz Yönleri	113



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.	Örnek Farklılaştırılmış Ders Planı 1.....	28
Şekil 2.	Örnek Farklılaştırılmış Ders Planı 1'in devamı	28
Şekil 3.	Örnek Çalışma Yaprağı 1	29
Şekil 4.	Örnek Farklılaştırılmış Ders Planı 1'in devamı	30
Şekil 5.	Örnek Çalışma Yaprağı 2.....	30
Şekil 6.	Örnek Farklılaştırılmış Ders Planı 1'in devamı	31
Şekil 7.	Örnek Çalışma Yaprağı 3.....	31
Şekil 8.	Örnek Çalışma Yaprağı 4.....	32
Şekil 9.	Örnek Çalışma Yaprağı 5.....	32
Şekil 10.	Örnek Ders Planı 2	33
Şekil 11.	Örnek Ders Planı 3	33
Şekil 12.	Örnek Ders Planı 4	34
Şekil 13.	Örnek Ders Planı 5	34
Şekil 14.	Örnek Ders Planı 6	35
Şekil 15.	Örnek Ders Planı 7	35
Şekil 16.	Örnek Ders Planı 8	36
Şekil 17.	Örnek Ders Planı 9	36
Şekil 18.	Eylem Araştırması Döngüsü	49

BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın problem durumu, amacı, önemi, varsayımları, sınırlılıkları ve araştırmada verilen çeşitli kavramların tanımları üzerinde durulmuştur.

Günümüz dünyasında yaşanan değişiklikler birçok alanı etkilemektedir. Teknoloji değişmekte, toplum gelişmekte, bilgiye ulaşım ve bilgiyi kullanma yolları sürekli kendini yenilemektedir. Bireyin bu değişim karşısında, sık sık kendini yenilemesi, yaşanan değişikliklere uyum göstermesi gerekmektedir.

Bireyle birlikte, bireyin ihtiyaçları da değişmektedir. Bu değişimin etkilendiği en büyük alanlardan bir tanesi de eğitimidir. Eğitimin, bireyin ilgi, ihtiyaçlarına yeterli gelebilmek adına sürekli değişim ve gelişim göstermesi gerekmektedir. Açıkgöz (2008) çağdaş toplumların gereksinimlerine, geleneksel okulların yeterli gelmediğini söyler. Özellikle sosyal, kişisel, akademik gelişimlerin ihmal edildiğinden, bunun yerine akademik başarı odaklı dersler verildiğinden, yine de buna rağmen akademik başarı yönünden dünya genelinde geride olduğumuzdan bahseder.

Günümüz toplumlarının okullardan beklentisi; öğrenenlerin, bilgi teknolojilerinden yararlanabilen, üst düzey düşünme becerilerine sahip olabilen, eleştirel düşünebilen ve karar verebilen, başkalarıyla işbirliği içinde çalışabilen bireyler olarak yetiştirilmesidir (Demir, 2013, s.1). Günümüz eğitim sistemleri çağa ayak uyduran, kendi sorumluluklarının farkında olan bireyler yetiştirmeyi hedeflemektedir. Bu hedefe ulaşmak için geleneksel yaklaşımdan farklı olarak bireylerin ihtiyaçlarını göz önüne alan yeni eğitim öğretim ortamları oluşturulmalıdır (Taş, 2013, s.4). Her iki görüşte de eğitim ile bireyi üst düzey özelliklere ulaştırmak gerektiği vurgulanırken, Taş (2013), bireylerin ihtiyaçlarına dikkat çeker. Benzer şekilde Özbal (2016) değişimin çok hızlı yaşandığını, öğrencilerin beklentilerinin ve ilgilerinin hızla değiştiğini ve farklılıkların

ortaya çıktığını ifade eder. Bu nedenle etkinliklerin, öğrenciyi merkeze alması gerektiğini söyler. Eğitim alanında yaşanan değişimler ile geleneksel yapı yerini, yapılandırmacı yaklaşım, aktif öğrenme, öğrenmeyi öğrenme gibi öğrenciyi merkeze alan kavramlara bırakmıştır.

Farklılaştırılmış yaklaşım, bu kavramların hemen hemen hepsini içinde barındırır. Erdoğan (2014) eğitimin temelini bireylerin oluşturduğunu, bireylerin yetenek, ilgi, beceri gibi özelliklerinin birbirinden farklı olduğunu, her bir özelliğin bireye özgü olduğunu söyler. Bireylere özgü bu özellikler, bireyin kendini tanıması halinde öğrenmeyi daha kolay hale getirir. Ancak farklı özelliklere sahip bireylerin bir çatı altında olması, özenli bir planlama gerektirir. Farklılaştırılmış öğretim sayesinde tüm öğrencilere kapasitelerince öğrenme fırsatı verilebileceğini söyleyen Gregory ve Chapman (2013), bu şekilde öğretimin öğrenmeyi kolaylaştıracağını ifade eder.

Anderson (2007) farklılaştırılmış öğretimin kullanıldığı sınıflarda öğrencilerin hepsinin bir şeyle uğraştığını, öğrencilerin kendi öğrenmelerinden sorumlu olduğunu ve sorumluluk aldığını, öğretmenlerin daha duyarlı davrandığını, öğrencilerin yeteneklerini daha ileri bir seviyeye taşıdığını ifade eder. Gregory ve Chapman (2013) ise farklılaştırılmış öğretimin her bir öğrenciye yarar sağladığını, ön bilgi ve becerilerini ortaya çıkardığını ve öğrencileri değerli bir noktaya taşıdığını savunur.

Sonuç olarak, değişime müdahale edilemiyor olsa bile, değişimin etkileri öğrenci lehine çevrilebilir, olumsuz etki bırakacağı noktalar için önlem alınabilir, kötü senaryolar engellenebilir. Farklılaştırılmış çalışma yapılarının öğrenme ortamı, öğrenci özellikleri gibi birçok değişkeni temel alıp farklılıklara göre uyarlanabilmesi nedeniyle, değişimler gelişime dönüştürülebilir. Böylece öğrenciler kapasiteleri ölçütünde öğrenebilir.

1.1. Problem Durumu

Araştırmanın problemini “Sosyal Bilgiler dersinde farklılaştırılmış öğretime uygun olarak hazırlanmış çalışma yapıları kullanımının öğrenci başarısı, tutumu ve öğrenci davranışları üzerinde nasıl bir etkisi vardır?” sorusu oluşturmaktadır.

1.1.1. Araştırmanın Alt Problemleri

- 1) Farklılaştırılmış çalışma yapraklarının uygulandığı araştırma grubunun uygulama öncesi başarı ön test ve uygulama sonrası son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- 2) Farklılaştırılmış öğretiminin uygulandığı araştırma grubunun, uygulama öncesi tutum ön test ve uygulama sonrası son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- 3) Farklılaştırılmış çalışma yaprakları hazırlama ve uygulama süreci nasıldır?
- 4) Farklılaştırılmış çalışma yapraklarının, öğrenciler üzerinde bıraktığı olumlu ve olumsuz etkiler nelerdir?
- 5) Farklılaştırılmış çalışma yaprakları hakkında öğrenci ve öğretmen görüşleri nasıldır?

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı 7. sınıf sosyal bilgiler dersinin Bilim, Teknoloji, Toplum öğrenme alanına yönelik farklılaştırılmış çalışma yaprakları hazırlamak ve bu çalışma yapraklarının etkililiğini sınamaktır. Aynı zamanda sınıfın özellikleri göz önünde bulundurularak programın nasıl hazırlandığını göstermek, bu öğretim programının başarı, tutum, öğrenci ve öğretmen davranışları üzerindeki etkilerini görebilmektir.

Bu araştırmanın alt amaçları için sorulabilecek sorular ise şu şekilde sıralanabilir;

- Farklılaştırılmış çalışma yaprakları, öğrenme-öğretme sürecinde nasıl kullanılır?
- Farklılaştırılmış öğretim tasarımı için çalışma yaprakları nasıl hazırlanır?
- Farklılaştırılmış çalışma yaprakları kullanımında sınıf yönetimi nasıl yapılır?
- Farklılaştırılmış çalışma yaprakları öğrenci başarısını nasıl etkiler?
- Farklılaştırılmış çalışma yaprakları öğrenci tutumlarını nasıl etkiler?
- Farklılaştırılmış öğretim süreci öğrenci ve öğretmen davranışlarını nasıl etkiler?

1.3. Araştırmanın Önemi

Tarihsel süreçte ülkemizde sosyal bilgiler öğretiminde yaygın olarak öğretmenin aktif anlatıcı, öğrencinin ise pasif dinleyici olduğu görülmektedir. Öğretmen, bilgiyi var olan sınırlı sayıda kaynaktan almakta ve öğrencilerle paylaşmaktadır. Dolayısı ile öğrenciler tek yönlü olarak öğretmenin aktarabildiklerinden öğrenebildikleri kadar bilgi sahibi

olurlar. Bu yürüme yeteneğine sahip bir insanı tekerlekli sandalye üzerinde istenilen yöne götürmek gibidir. Oysa insan dilediği yöne gitme becerisine, bu gittiği yönlerde karşısına çıkan bilgileri öğrenme iradesine sahiptir. Öğretmenin her bir öğrencinin yeteneklerinin farkına vararak onlara farklı yollar göstermesi, kendi üzerindeki yükü azaltacağı gibi, öğrencinin sınırlı bilgiye olan bağlılığını da ortadan kaldırır.

Açıkgöz (2008) geleneksel yöntemler kullanılarak yapılan eğitim ile çağdaş bireylerin yetiştirilemeyeceğini, geleneksel yöntemlerde öğrencilerin düşünmesine, araştırmasına izin veren etkinliklerin bulunmadığını, bilgiyi yapılandırma fırsatı bulamayan öğrencilerin ezber bilgiler ile yetindiğini ifade eder.

Öğrencilere bireysel çalışma alışkanlığının kazandırılmasında, yaratıcı düşünme, okuduğunu anlama, tekrar etme gibi süreçlerde çalışma yaprakları aktif rol oynar. Çalışma yapraklarının tek düze ve tüm sınıf için aynı olmasından ise, öğrencinin hazırbulunuşluk, ilgi ve öğrenme profili dikkate alınarak hazırlanması halinde daha olumlu sonuçlar elde edilmiş olacaktır. Çalışma yapraklarının bu şekilde tasarlanabilmesi için farklılaştırılmış öğretim yönteminden yararlanır.

Farklılaştırılmış öğretim öğrenciyi tanıma ile başlar. Başlangıçta, süreçte ve sonuçta yapılabilir. Ders planı öğrenci özelliklerinden yola çıkılarak üst, alt ve orta seviyeye sahip öğrenciler için hazırlanabilir. Görsel, işitsel, duyuşsal nitelikli ve birden fazla duyu organına hitap eden materyaller kullanılabilir. Bu materyallerden öğrenci ilgi ve yetenekleri ölçüsünde yararlanır. Öğrendiklerinden hareketle süreçte ve süreç sonunda bir ürün ortaya koyabilir. Bunu, arkadaşları ile veya tek başına yapabilir.

Farklılaştırılmış öğretim yönteminin kullanılması ile birlikte öğrencinin yeteneğine, ilgisine, bilişsel özelliklerine göre öğrenme ve kendini ifade etme imkânı tanıyan çalışma yaprakları hazırlanır. Dolayısıyla her öğrencinin kendi düzeyinde bir ilerleme kaydetmesi beklenir. Normal durumda başarılı ile başarısız olarak tanımlanan öğrencilerin sürekli gelişmeleri hedeflenir.

Bu çalışmanın eylem araştırması şeklinde tasarlanması süreç içinde yaşanan tüm durumlardan ayrıntılı bir şekilde haberdar olmamızı sağlar. Öğrencilerin tutum ve başarılarına olan etkisini ölçmek ve farklılaştırılmış öğretimin planlama ve uygulama basamaklarını detaylarıyla görmek açısından çalışmamız oldukça önemlidir.

Bu bilgilerden hareketle bakıldığında, bu tezin iki alt boyuttan oluştuğu söylenebilir. Bunlardan birincisi farklılaştırılmış öğretim, ikincisi ise çalışma yapraklarıdır. Bu iki kavramın birleştirilmesi ile farklılaştırılmış öğretim ile tasarlanan çalışma yaprakları ortaya çıkmıştır. Diğer araştırmalara bakıldığında ise ülkemizde böyle bir çalışmanın olmadığı göze çarpmaktadır.

İlk boyut olan farklılaştırılmış öğretim yaklaşımı henüz ülkemizde yaygınlaşmamıştır. Bu yüzden ülkemizde yapılan araştırma sayısı oldukça azdır. Bazı çalışmalardan örnek vermek gerekirse; Yabaş (2008), Beler (2010), Şaldırdak (2012), Taş (2013), Demir (2013), Umar (2014), Kaplan (2016), Ekinci (2016), Durmuş (2017) farklılaştırılmış öğretimin akademik başarıya olan etkisini ve bazı diğer değişkenleri araştırmışlardır. Ekinci (2016) ve Durmuş (2017) akademik başarının yanı sıra, tutum puanlarına da bakmışlardır. Yapılan araştırmalar matematik ve fen bilgisi alanında ağırlık kazanmaktadır. Karadağ (2010), Özbal (2016) bu süreci eylem araştırması şeklinde ele almışlardır. Fakat bu çalışmalar da Türkçe dersi ve Beden Eğitimi alanlarında yapılmıştır.

İkinci boyut olan çalışma yaprakları hakkında yapılan araştırmalar ise, yine sınırlı sayıdadır. Bazı çalışmalardan örnek vermek gerekirse; Ev (2003), Yağdıran (2005), Zehir (2010), Yerer (2015) araştırmalarında, çalışma yapraklarının matematik öğretimi üzerinde çeşitli etkilerine bakmışlardır. Özdemir (2006), Çınkı (2006), Bozdoğan (2007), Yerer (2015) ise fen bilimleri alanında çalışmışlardır. Kaymakçı (2010), Elvan (2012) ise sosyal bilgiler alanında araştırmalar yapmışlardır.

Bu araştırma ile sosyal bilgilerde farklılaştırılmış çalışma yapraklarının kullanımına yönelik eksiklik giderilmeye çalışılmıştır. Araştırmamızdan yola çıkılarak gerek sosyal bilgilerde gerekse diğer alanlarda kullanılmak üzere, farklılaştırılmış çalışma yapraklarının hazırlanma ve uygulama süreci hakkında genel bilgiler edinilebilir. Süreç içinde karşılaşılan güçlüklerden benzer olanları irdelenebilir, zaman kaybının önüne geçilebilir. Eksiklikler geliştirilerek daha üst düzey bir çalışma yapılabilir. Bunun gibi benzer nedenlerden dolayı araştırmanın oldukça önemli olduğu söylenebilir.

1.4. Varsayımlar ve Sınırlılıklar

Araştırmanın varsayımları ve sınırlılıkları aşağıdaki gibidir.

1.4.1. Varsayımlar

- Araştırmada testleri cevaplayan ilköğretim öğrencilerinin testlerdeki soruları içtenlikle cevapladıkları varsayılmıştır.
- Araştırmacı dersin farklılaştırılmış öğretime uygun olup olmadığı ile ilgili görüşlerini doğru yansıtmıştır.
- Farklılaştırılmış öğretim yöntemlerini uygulayan öğretmenin bu yöntemi doğru ve eksiksiz uyguladığı varsayılmıştır.
- Veri toplama araçlarının uygulama için uygun olduğu kabul edilmektedir.
- Araştırmada örneklemin geneli temsil ettiği varsayılmıştır.
- Çalışmaya katılan her bir bireyin veri toplama araçlarına, ciddiyetle ve objektif bir şekilde yaklaştığı düşünülmektedir.
- Araştırmacının farklılaştırılmış öğretim ile ilgili aktardığı bilgiler tarafsız ve objektiftir.

1.4.2. Sınırlılıklar

Araştırmanın sınırlılıkları şu şekildedir;

- Araştırma 2018-2019 eğitim öğretim yılında eğitim öğretime devam eden bir ilköğretim okulunun 7-X sınıfından elde edilen veriler,
- Ortaokul sosyal bilgiler dersi 7.sınıf “Bilim, Teknoloji, Toplum” öğrenme alanı,
- Araştırma sonucunda elde edilen bulguların benzer gruplara genellenebilmesi,
- Araştırmada kullanılan “Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Ölçeği”, “Başarı Testi”, “Gözlem Formu” ve “Görüşme Soruları” gibi veri toplama araçlarının ölçtüğü düşünülen nitelikler,
- Sekiz haftalık bir araştırma süreci ile sınırlıdır.

BÖLÜM II

KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. İlköğretimde Sosyal Bilgiler Öğretimi

Sosyal bilgiler, hemen her bakımdan değişen ülke ve dünya koşullarında bilgiye dayalı karar alıp problem çözebilen, etkin vatandaşlar yetiştirmek amacıyla sosyal ve beşeri bilimlerden aldığı bilgi ve yöntemleri kaynaştırarak kullanan bir öğretim programıdır (Öztürk,2006,s.24). Doğanay (2002, s.16) sosyal bilgileri “demokratik vatandaş yetiştirme alanı” şeklinde tanımlar. Sosyal bilgiler yaşamın bütün parçalarını içinde barındıran, sürekli değişime ve gelişme uğrayan dinamik bir yapıdır.

Dönmez (2003) insanın kazandığı becerileri tek başına yapamayacağından dolayı, sosyal bilgilerin insanlığın var olduğu günden bu yana olduğunu söyler. Bu kadar eskiye dayandırılmasını, sosyal bilgilerin insanı temel almasına bağlar. Dunn (2003, s.9) ise sosyal bilgileri “insan topluluklarının organizasyonu”, yani gelişip değiştiği yapı içerisindeki bir parça olarak tanımlar. Sosyal bilgiler insan üzerine bir çalışmadır. İnsanlar sosyal bilgilerin çalışma alanıdır. Söz konusu insanlar hem aile gibi hemen yanı başımızdaki insanları hem de en uzak ülkeler de yaşayan insanları kapsamaktadır (Zarrillo,2016,s.4). Görüldüğü gibi sosyal bilgilerin konusu tamamen insana dayanmaktadır. İnsanın yaşam içinde uğradığı değişiklikler, karşılaştığı güçlükler, uğraş dalı olarak seçmiş olduğu işler, kısacası içinde insan olan tüm gelişmeler sosyal bilgileri kapsar.

Doğanay (2008) 19. yüzyıla gelindiğinde, Amerika'nın değişen sosyal yapısına karşı, ortak öğretilerle “Amerikan ulusu” oluşturulma çabasının, bu bilim dalının ortaya çıkmasına zemin hazırladığını söyler. Dönmez (2003) 1892'lere gelindiğinde Amerikan Milli Eğitim Konseyi'nin sosyal bilgiler dersini tarih, coğrafya, vatandaşlık etrafında topladığını, ilk kez bir komisyon tarafından sosyal bilgilerin ‘insana dair bilgiler’ olarak

tanımlandığını aktarır. Daha sonrasında özellikle 1920-1940 yılları arasında sosyal bilgilerde köklü değişiklikler yaşanır.

Ülkemizde de sosyal bilgiler deyince akla gelen üç ders tarih, coğrafya ve vatandaşlıktır. 1968 yılından sonra bu üç dersin birleşmesiyle sosyal bilgiler daha farklı bir anlam kazanmıştır. Öztürk (2011) sosyal bilgiler programında önce vatandaşlığın etkisinin azaltıldığını, tarih, coğrafya, siyaset bilimi, sosyoloji ve ekonomiye ağırlık verildiğini, 1940'lar ve 1950'lerde tarih ve coğrafyanın daha fazla kullanıldığını ifade eder. Bu durumun oldukça eleştirildiğini, buluş yolu ile öğretimin de etkisi ile tarih ve coğrafya dersinin etkisinin azaltılıp, diğer alanlara ağırlık verildiğinden bahseden Öztürk böylece 90'lı yıllara gelindiğinde geleneksel sosyal bilgiler öğretimi yerine, yapılandırmacı 'Yeni Sosyal Bilgiler Öğretimi' ne geçiş yaşandığını aktarır.

Yaşar (2005) ise müfredatın Avrupa standartlarına ulaştırılmak istenmesini, yeni sosyal bilgiler programına geçilmesinin nedeni olarak aktarır. Bu sayede öğrencilerin yaparak yaşayarak öğrenmesinin, çeşitli becerilerin kazandırılmasının, yapılandırmacı öğretim yaklaşımına geçilmesi ile mümkün olacağını ifade eder. Doğanay (2008) 2004 yılında tasarlanan yeni sosyal bilgiler öğretimi programında, öğrencilerin duyarlı, insan haklarına bağlı, araştıran, sorgulayan, problem çözen bireyler olarak yetiştirilmelerinin hedeflendiğini söyler. Bu sayede öğrencilerin daha aktif ve nitelikli bir öğretime geçiş yapmaları hedeflenmektedir.

2.2. Farklılaştırılmış Öğretim Yöntemi

Demos ve Foshay (2009), öğrencilerin öğrenirken ve kendini ifade ederken birbirlerinden oldukça farklı ve eşsiz olduklarını söyler. Benzer şekilde Gregory ve Chapman (2002) her bir öğrencinin benzersiz olduğunu, ilgi alanları, tercihleri, beğenilerinin birbirinden farklı olduğunu söyleyerek, farklılaştırılmış öğretimi her bir öğrencinin bireysel ihtiyaçlarını karşılamayı gerektiren bir felsefe olarak tanımlar. Öğrenciler, bireysel ihtiyaç, ilgi, yetenek, hazırbulunuşluk gibi birçok yönden ayrılır. Bu nedenle öğrenmeleri de birbirinden oldukça farklıdır. Bunların beraberinde getirdiği dezavantajları avantaja çevirebilmek, her bir öğrenciyi kendi seviyesinde geliştirebilmek adına farklılaştırılmış öğretim oldukça önemli bir yer tutar.

Tomlinson (1999), yetenekli öğrencilerin varlığı, kültürel farklılıklar, farklı akademik seviyedeki öğrencilere aynı anda eğitim verme zorunluluğunun, farklılaştırılmış öğretimi gerekli kıldığını vurgular. Bunu yaparken de ilgi, yetenek ve hazırbulunuşluk gibi temel kavramlara dikkat çeker. Farklılaştırılmış öğretim, öğretmene öğrenci özelliklerine göre öğretimi çeşitlendirebilmek fırsatı vermek amacıyla geliştirilmiş bir yaklaşımdır (Avcı ve Yüksel, 2014, s.1).

Gregory ve Chapman (2002) ne için farklılaştırılmış öğretim sorusuna, farklı öğrenci yapılarının bir arada olması, beklentilerin artması, çok kültürlülük, öğrencilerin öğrenme tercihlerinin ve zekâ alanlarının farklı olması, beyin üzerine yapılan yeni araştırmalar ve değişen teknolojik ve toplumsal yapı cevabını verir. Bu farklılıklar bilgiyi anlamlandırma, akılda tutma gibi süreçleri etkiler. Tomlinson (2000) farklılaştırılmış sınıfların neden olması gerektiğini ifade ederken, ilköğretimde öğrencilerin çeşitlilik gösterdiğini ve öğretmenler öğrencilerinin bireysel potansiyellerini en üst düzeye çıkarmak istiyorlarsa bunu dikkate almaları gerektiğini söyler.

Tomlinson (1999) farklılaştırılmış öğretimden bahsederken bizi biz yapan şeyin farklılıklarımız olduğunu, farklılaştırılmış öğretimin olmadığı bir sınıfta benzerliklerin temel alındığını söyler. Farklılaştırılmış öğretim ile öğrencilere bilgiyi kendi seviyesinde öğrenmesi ve öğrendiklerini ifade etmesi için farklı yollar sunulur. Bu sayede öğrenci, bilgiyi anlamlandırmak ve aktarmak için çeşitli seçeneklere sahip olur. Her bir öğrenci bu sayede kendini geliştirme şansı bulur. Öğrencilerin aynı günde benzer konuları benzer şekilde öğrenemeyeceğini söyleyen Gregory ve Chapman (2002) her bir öğrencinin ayrı ayrı düşünülmesi ve öğrencinin ihtiyaçlarına, tercihlerine, ilgi alanlarına, hazırbulunuşluklarına dikkat edilmesi gerektiğini söyler.

Gundlach' a (2011) göre farklılıklar ön planda tutularak öğretim yapılan ilk yer, tek odalı okullardır. Türkiye'de ise farklılaştırılmış öğretimin ilk uygulandığı yerlerin birleştirilmiş sınıflar olduğu söylenebilir. İmkânların daha az olduğu, tek bir öğretmenin birden fazla öğrenci ile ilgilenmesinin zorunlu olduğu zamanlarda, farklı sınıfların bir arada bulunmasından kaynaklı aynı anda eğitim yürütme çabası ile farklılaştırılmış öğretim ile benzeri bir yapı ortaya çıkmıştır.

2.2.1. Farklılaştırılmış Öğretimin İlkeleri

Tomlinson (2000) farklılaştırma için bir tarif olmadığını, bunun öğretme hakkında bir düşünme yolu olduğunu söyler. Bununla beraber yine Tomlinson (2014) farklılaştırılmış öğretim yaklaşımının dayandığı ilkeleri şu ana başlıklar halinde sıralamıştır:

- *Farklılaştırılmış bir sınıfta öğretmen temel noktalara odaklanır:* Bir sınıfta öğrencilerin her bilgiyi öğrenmesi mümkün değildir. En zeki olduğu düşünülen öğrenciler bile birçok şeyi unuttur. Unutulan şeyler hatırlananlardan daha fazladır. Öğretmen öğrencileri temel kavramlar, ilkeler ve becerilerden haberdar ederek dersi planlar. Amaç net olarak belirlenir. Öğrenciler amaçtan haberdar edilir.
- *Öğretmen öğrenci farklılıklarını gözetir:* Öğrenciler her konuda birbirinden oldukça farklıdır. Deneyim, kültür, cinsiyet, genetik farklılıklar öğrenmeyi etkiler. Öğretmen, öğrencilere en iyi şekilde yardımcı olabilmek için, öğrencilerin bireysel farklılıklarını göz önünde bulundurur, onları oldukları gibi kabul ederek onlardan da bu şekilde davranmalarını bekler.
- *Değerlendirme ve öğretim ayrılmaz bir bütündür:* Farklılaştırılmış öğretimde değerlendirme öğrenciyi tanımak için kullanılır. Sadece ünite sonlarında ne öğrendiklerini anlamak yerine, süreçte öğrenciyi tanımak, hazırbulunuşluk düzeylerini kontrol etmek, ilgi alanlarını ve öğrenme profillerini tespit etmek için de yapılır. Bu şekilde süreç içinde gelecek dersler için düzenlemelere gidilir. Öğrencilerin gelişimine bu şekilde katkı sağlanmış olur.
- *Öğretmen İçerikte, Süreçte ve Üründe Değişiklikler Yapar:* İçerik ile kastedilen öğretilmek istenen bilgiler ve kullanılan malzemeler, süreçten kastedilen etkinlikler, ürün ise öğrencilerin öğrendiklerini ifade etmek için sergilediği şeyler anlamına gelmektedir. Öğretmen dersin tamamında veya bir kısmında öğrencilerin hazırbulunuşluk, ilgi ve zekâ alanlarına göre, içerik, süreç ve ürünü değiştirebilir.
- *Bütün öğrenciler bireysel farklılıklarına göre çalışmalar yapar:* Farklılaşmış sınıflarda üst, orta ya da alt seviye öğrenci olmasını öğretmen anlayış ile karşılar. Bütün öğrenciler aynı seviyede olamaz ve gelişimleri aynı sürede tamamlanamaz. Bunun bilincinde olan öğretmen bu duruma uygun davranır. Öğretmen öğrenme hızlarının yanı sıra tüm diğer farklılıklarını da göz önünde bulundurarak bir ders planı tasarlar. Farklılaştırılmış bir sınıfta öğretmen benzerliklere ve farklılıklara saygı duyar.

- *Öğretmen ve öğrenciler öğrenmede işbirliği yapar:* Öğretmen sürecin tasarlanmasından, uygulanmasından, süreçte değişiklikler ve düzeltmeler yapılmasından sorumluyken, öğrenciler de öğretmene çeşitli noktalarda katkıda bulunabilir. Öğrenciler farklılaştırılmış öğretim hakkında düşüncelerini öğretmene ileterek geri dönüt verebilir, çeşitli düzeltmelerin yapılmasına katkı sağlayabilir.
- *Öğretmen grup normlarını ve bireysel normları dengeler:* Öğrenciler buldukları grupta ulaşması gereken seviyenin altında veya üstünde olabilir. Her iki durumda da öğrencinin ilgi ve yetenekleri doğrultusunda bir ilerleme kaydetmesi beklenir. Öğretmen, değerlendirme yaparken grubun ve bireyin hedeflerini göz önünde bulundurur.
- *Öğretmen ve öğrenciler esnek bir ortamda beraber çalışır:* Öğretmen öğrenme gereksinimleri birbirinden farklı olan öğrencileri, farklı yollar, farklı materyaller kullanarak, öğrenmelerinde serbest bırakır. Öğretmen, öğrenilecek konunun sınırları içinde kalarak, öğrencilerin kendi iç disiplinleri ile serbest kalmalarına izin verir. Bu esnek sınıf düzeninde bazen küçük gruplar bazen ise bireysel çalışan öğrenciler görülebilir. Asıl hedef öğrencilerin kendi seviyelerine uygun düzeyde, kendini geliştirmelerini tamamlamalarına izin vermektir.

Farklılaştırılmış öğretimin temel ilkelerine bakıldığında, dikkat edilmesi gereken oldukça önemli noktalar vardır. Bu detaylardan yola çıkılacak olursa, öğrencinin tüm ihtiyaçlarını arkadaşları ile aynı anda ve kendi seviyesinde karşılamak oldukça karmaşık bir süreçtir denilebilir. Bu süreçler ise daha sonraki başlıklarda detaylandırılacaktır.

2.2.2. Farklılaştırılmış Öğretimde Planlama Süreci

Tomlinson (2001) farklılaştırılmış bir sınıfta öğretmenlerin etkili bir sınıf ortamı oluşturmaları, ilgi çekici öğrenme yolları geliştirmeleri, öğrencilere öğrenebildikleri kadar sorumluluk yüklemeleri gerektiğini söyler.

Gregory ve Chapman (2002) farklılaştırılmış öğretimde planlama yapılırken ilk olarak öğretilecek konunun belirlenmesi, öğrencilerin yapmaları gerekenlerin açık bir şekilde ifade edilmesi, nasıl bir değerlendirme yapılacağına karar verilmesi gerektiğini söyler. Daha sonra öğrencilere ön değerlendirme yapılarak ne bildiklerinin ortaya çıkarılması ve ne öğrenmeleri gerektiğinin belirlenmesi istenir. Ardından öğretilecek olan yeni bilgi becerilerin öğrenci seviyesine göre nasıl öğretileceğine, ilgi gruplarına göre nasıl

düzenleneceğine ve hangi materyallerin kullanılacağına karar verilir. Daha sonra uygulamaya geçilir. Öğrencilerin pratik yapmaya ihtiyacı olduğundan bahseden Gregory ve Chapman, öğrencilerin nasıl gruplandırılması ve nasıl görev dağılımlarının yapılması gerektiğinin belirlenmesini ister.

Heacox (2002) planlama sürecinde öğrenci ilgi ve öğrenme tercihlerinin göz önünde bulundurulması gerektiğinden bahseder. Öğrencilerin bir konuyu öğrenme sürelerinin birbirinden farklı olması sınıf içinde daha geç öğrenen öğrencileri, hızlı öğrenen öğrencilerin beklemesine neden olur. Bu da hızlı öğrenen öğrencileri olumsuz etkiler. Dolayısıyla esnek bir planlama yapılması gerektiğine vurgu yapan Heacox, bu şekilde yürütülen bir dersin öğrencilerin kendi hızlarında ilerlemesini sağlayabileceğini ifade eder.

Farklılaştırma yapmak istediğimiz bir konu hakkında üç temel soru sormanız gerekmektedir. Bunlar:

- ✓ Neyi farklılaştırıyorum?
- ✓ Nasıl farklılaştırıyorum?
- ✓ Neden farklılaştırıyorum?

Uygulama öncesinde bu üç soru her zaman sorulur. Cevabı ise aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 1. *Farklılaştırılmış Öğretim Planlama Süreci*

FARKLILAŞTIRMA NASIL YAPILMALIDIR?	
Neyi Farklılaştırıyorum?	İçerik, Süreç, Öğrenme Ortamı, Ürün
Nasıl Farklılaştırıyorum?	Hazırbulunuşluk, İlgi, Öğrenme Profili
Neden Farklılaştırıyorum?	Bilgiye ulaşmak için Derse olan ilgiyi artırmak için Derslerden daha iyi başarı elde etmek için Bireyin kendini tanıması ve geliştirmesine olanak sağlamak için

Kaynak: (Avcı ve Yüksel, 2014; Tomlinson, 2014; Gregory ve Chapman,2002)

Öğrencilerin aynı günde benzer konuları benzer şekilde öğrenemeyeceğini söyleyen Gregory ve Chapman (2002) her bir öğrencinin ayrı ayrı düşünülmesi ve öğrencinin ihtiyaçlarına, tercihlerine, ilgi alanlarına, hazırbulunuşluklarına dikkat edilmesi gerektiğini söyler. Tablo 1’de de görüldüğü gibi planlama sürecinde öğretmen neyi nasıl farklılaştırması gerektiğine karar vermelidir. Farklılaştırma yapılmadan önce öğrencinin hazırbulunuşluk, ilgi ve öğrenme profili dikkate alınmalıdır. Ardından içerik, süreç, üründe öğrencilere göre çeşitli değişiklikler yapılabilir. Süreç içinde çeşitli farklılaştırılmış öğretim stratejilerinden yararlanılabilir. Son olarak değerlendirme için öğrencilere farklı seçenekler sunulmalıdır.

2.2.3. Farklılaşan Öğrenci Özellikleri

Tomlinson(2000) öğrencilerin üç özelliğinin farklılaşmayı oluşturduğunu söyler. Bunlar hazırbulunuşluk, ilgi ve öğrenme profilidir. Tomlinson’a göre eğer öğrenci bir konuyu anlamaya, verilen görevi yapmaya yakın ise (hazırbulunuşluk), bir konu hakkında merak ve istek duyuyorsa (ilgi), kendi tercih ettiği bir yol ile öğreniyor ise (öğrenme profili) daha iyi öğrenir.

Hazırbulunuşluk: Hazırbulunuşluk yeni bir öğrenme durumunda bireyin önceden sahip olduğu özelliklerin tümünü kapsar. Bireyin yaşı, gelişimi, olgunluk düzeyi, ilgisi, tutumu, güdülenmişlik düzeyi, önceki öğrenmeleri ve sağlık durumu, yeni öğrenme ortamında başarılı olması için etkili olan durumlardandır (Sağlam, 2005, s.5). Görüldüğü gibi birçok faktörden oluşan hazırbulunuşluk kavramı, her bir öğrenci için farklı kavramlardan oluşmaktadır.

Hazırbulunuşluk, belli bir öğrenme faaliyetini gerçekleştirmek için gerekli olan ön koşul davranışların kazanılmış olmasıdır. Bir ders işlenirken veya yeni bir kavram öğrenilirken, öğrencinin fiziksel, zihinsel ve duygusal olarak öğrenmeye hazır hale gelmesinin ya da hazırsa ne düzeyde hazır olduğunun ölçüsüdür (Şaldırdak, 2012, s.12). Bir sınıfta bulunan bütün öğrencilerin, aynı fiziksel, duyuşsal ve bilişsel özelliklere ve aynı düzeyde öğrenme geçmişlerinin olmasını beklemek anlamlı bir yaklaşım değildir. Her öğrenciye sahip olduğu özelliklere ve yeteneklere göre, öğretim yapılmalıdır (Ekinci, 2016, s.11). Farklılaştırılmış öğretim yaklaşımı öğrencilerin bu farklılıklarını göz önünde bulundurarak, ders sürecini hazırbulunuşluk düzeylerine göre düzenler. Tomlinson (2000) eğer öğretmen öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerini dikkate

olarak görevler verirse, öğrencinin bilgisi ve becerisinin gelişeceğini söyler. Öğrencilerin hazırbulunuşluk seviyeleri, tüm yönleri ile derse hazır olup olmama durumlarını ifade eder. Hazırbulunuşluk düzeylerinin dikkate alınması ile öğrencilerin o konu hakkında hangi seviyeye dâhil oldukları, öğrenmeye hazır olup olmadıkları, önbilgileri, sahip oldukları beceriler, öğrenme hızları ortaya çıkmaktadır. Elde edilen bilgiler ile eksiklikleri giderilebilir, daha fazla bilgiye ihtiyacı olan öğrencilere destek sağlanabilir.

İlgi: İlgi dendiğinde bir öğrencinin belli bir konuya ya da beceriye yönelik geliştirdiği yakınlık, merak ya da tutku anlaşılır (Tomlinson, 2014, s.26). Bu öğrencinin neyi sevip sevmediği ile ilişkilendirilebilir. Örneğin bir konu hakkında bildiklerini konuşarak ifade etmeyi seven bir öğrenciden yazmasını istemek, öğrencinin yaratıcılığını kısıtlayabilir ve derse olan ilgisini azaltabilir.

Öğrenme Profili: Öğrenme profili, bize sunulan bilgileri nasıl öğrendiğimizi gösterir. Bu profili biçimlendiren öğeler, farklı zekâ türleri, cinsiyet, kültür ya da farklı öğrenme stilleridir (Tomlinson, 2014, s.26). Her öğrenci bilgiyi zihninde farklı şekillendirir. Öğrencilerin bilgiyi anlamlandırmak için seçmiş oldukları yollar aynı değildir. Tomlinson (2014) kimi öğrencilerin arkadaşları ile tartışarak, kiminin yazarak, kiminin tek başına, kiminin tümevarım, kiminin tümdengelim yöntemi ile kiminin mantıksal analitik, kiminin ise uygulamaya dönük öğrendiğini söyler.

2.2.4. Farklılaştırılmış Öğretim Süreci

Tomlinson (2001) iyi bir eğitimi bazı yeterlilikleri kazanmak olarak değil, öğrenci kapasitesini en üst noktaya çıkarmak olarak tanımlar. Buradan bakıldığında iyi bir eğitimde esas olanın her bir öğrencinin kendi seviyesinde ilerleme kaydetmesi olduğu söylenebilir. Geleneksel yaklaşım ise bazı temel yeterlilikleri kazandırmak üzerine kurulmuştur. Bu bakımdan farklılaştırılmış öğretimin uygulandığı sınıflar, geleneksel sınıflardan kolayca ayrılır. Tomlinson (2014) geleneksel sınıflar ile farklılaştırılmış sınıfları şu şekilde karşılaştırmıştır:

Tablo 2. Geleneksel ve Farklılaştırılmış Sınıfların Karşılaştırılması

GELENEKSEL SINIF	FARKLIlaştırILMIŞ SINIF
Öğrencilerin farklılıkları maskelenir ya da sorun yaşandığı zaman dikkate alınır.	Öğrenci farklılıkları planlamanın temel olarak görülür.
Değerlendirme çoğunlukla öğretimin sonunda öğretilenleri kimin öğrendiğini anlamak için kullanılır.	Değerlendirme sürekli ve tanısaldır. Amaç öğretmenin öğrencilerinin gereksinimlerini nasıl daha iyi yanıt vereceğini anlamaktır.
Tek yönlü bir zekâ anlayışı vardır.	Farklı zekâ türlerine odaklanır.
Mükemmelliğin tek bir tanımı vardır.	Mükemmellik geniş bir ölçekte bireyin başlangıç noktasından geldiği konuma göre tanımlanır.
Öğrencilerin ilgi alanları nadiren hesaba katılır.	Öğrenciler genellikle ilgi alanlarına göre tercihler yapmaya yönlendirilir.
Öğrenme profili ile ilgili pek fazla seçenek göz önünde bulundurulmaz.	Farklı öğrenme profilleri için birçok seçenek vardır.
Toplu sınıf öğretimi hâkimdir.	Tek tip ders anlatma düzeni ile sınırlı kalınmaz.
Öğretim süreci konu metinlerini ve müfredatı takip eder.	Öğretmen öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyleri, ilgi alanları ve öğrenme profilleri şekillendirir.
Bilgilerin ve becerilerin bağlam dışı öğrenilmesi, öğrenmenin merkezi ile yer alır.	Temel kavrayışları ve ilkeleri anlamında ana becerilerin kullanılması, öğrenmenin merkezinde yer alır.
Tipik olarak tek seçenek de ev ödevleri verilir.	Genellikle çok seçenekli ev ödevlerine başvurulur.
Zaman kullanımı esnek değildir.	Zaman öğrencilerinin gereksinimlerine göre esnek bir biçimde kullanılır.
Tek bir konu metni derse hâkimdir.	Çok sayıda malzeme hazırda bulunur.
Olaylar ve fikirler için tek bir yorum aranabilir.	Her zaman fikirler ve olaylarla ilgili çok sayıda bakış açısı aranır.
Öğrenci davranışlarını öğretmen yönlendirebilir.	Öğretmen öğrencilerinin kendi kendilerine öğrenme becerilerini geliştirmeyi amaçlar.
Sorunları öğretmen çözer.	Öğrenciler arkadaşlarının ve öğretmenin sorunları çözmesine yardımcı olur.
Öğretmen not verirken tüm sınıfa yönelik standartlar oluşturur.	Öğrenciler hem sınıf hedeflerini hem de bireysel hedefleri belirlemede öğretmene yardımcı olur.
Genellikle tek bir değerlendirme biçimi kullanılır.	Öğrencilerin değerlendirilmesinde çok sayıda yöntemden yararlanır.

(Kaynak: Tomlinson, 2014, s. 33)

Tomlinson (2001) farklılaştırılmış sınıflarda konu, seviye, öğrenme profillerine göre öğretimin farklılaştırılabileceğini bu sayede geleneksel sınıflardan daha etkili bir

öğretim ortaya koyulabileceğini söyler. Görüldüğü gibi geleneksel sınıf düzeni, tek bir öğrenci seviyesine odaklanmış durumdadır. Ders genellikle orta seviye öğrenciler için planlanır. Üst ve orta seviye öğrencilere daha fazla ilgi gösteren öğretmen, alt seviye öğrencilere çoğunlukla daha az özen gösterir. Zaman zaman alt seviye olarak tanımlanan öğrencilere, geliştirilmesi güç hatta imkânsız öğrenci tipi olarak bakılır. En başarılı öğrencinin en çok soru çözen, ya da klasik bir sınavda en yüksek puan alan öğrenci olduğuna yönelik bir kanaat vardır. Geleneksel sınıflarda bir müfredat eşliğinde, kitaba bağlı kalınarak ders yukarıdaki tabloya benzer bir doğrultuda sürdürülür. Oysa farklılaştırılmış öğretimin uygulanmış olduğu bir sınıf birçok yönden geleneksel sınıflardan ayrılır.

Farklılaştırma sürecinde ön değerlendirme yapılarak öğrenci farklılıklarının belirlenmesi, farklılıklara göre planlamanın yapılması, sürekli değerlendirme yapılarak öğrencilerin dersin onlara göre olmadığı yönünde dönütler alınması durumunda gerekli düzenlemeler yapılmasını gerektiren esnek bir yaklaşımı gerektirmektedir. (Akkaş, 2014, s.38).

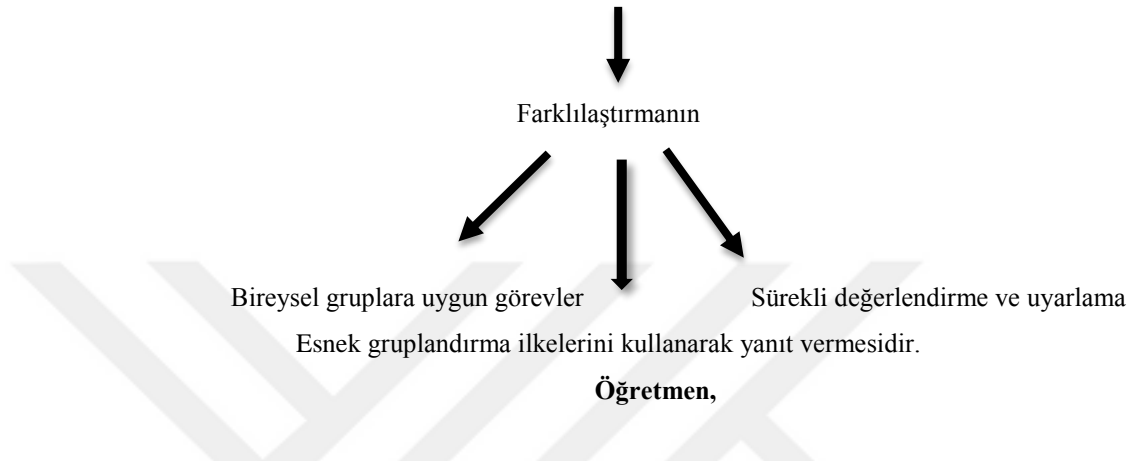
Tomlinson (2001) öğretmenlerin sınıf içi kontrolü kaybetme korkularının olduğunu, bundan dolayı esnek bir sınıf ortamı oluşturamadıklarını söyler. Zannedilenin aksine farklılaştırılmış öğretimin uygulandığı sınıfların disiplinden uzak olmadığından, öğretmenin amaca yönelik öğrencilerin davranışlarına yön verdiğinden, temel kurallar geliştirdiğinden bahseder. Her bir öğrencinin kendi seviyesinde ilerlemesi için farklı etkinlikler yaptırılır. Burada öğretmen öğrencilerin istenilene uygun ilerleyebilmeleri için, yönergeler sunar, yardımcı olur. Ortaya çıkan sonuç ile ulaşılmak istenilen hedefe daha çok yaklaşmış olur.

Tomlinson (2001) farklılaştırılmış bir sınıfta öğretmenlerin etkili bir sınıf ortamı oluşturmaları, ilgi çekici öğrenme yolları geliştirmeleri, öğrencilere öğrenebildikleri kadar sorumluluk yüklemeleri gerektiğini söyler. Aynı imkânlar doğrultusunda, aynı fiziksel ortamda ve aynı öğretmen, öğrenci eşliğinde bir süreç başlatılır. Farklılaştırılmış öğretim için olmazsa olmaz bir materyal vardır demek yanlıştır. Öğretmen bir metni öğrencilere okutup, yazmalarını istediği bir cevapla bile farklılaştırılmış öğretimi kullanabilir. Farklılaştırılmış öğretimde nasıl bir yol izlenmesi gerektiği ise şu şekilde ifade edilmiştir:

Tablo 3. Farklılaştırılmış Öğretim Yaklaşımı Süreçleri

Öğretimin Farklılaştırılması,

Bir öğretmenin öğrencilerin gereksinimlerine göre



İçerik	Süreç	Ürün
gibi müfredat öğelerinde öğrencilerin,		
Hazırbulunuşluk	İlgi	Öğrenme Profili
özelliklerini dikkate alarak değişiklikler yapabilir. Bunu, çeşitli öğretim ve sınıf yönetimi stratejilerini kullanarak yapar:		
<ul style="list-style-type: none"> • Çoklu zekâ • Yapbozlar • Kasetler • Boş zaman etkinlikleri • Etkinlikler • Çeşitli tablolar • Çeşitli metinler • Çeşitli ek malzemeler • Edebiyat toplantıları 	<ul style="list-style-type: none"> • Kademelandirilmiş dersler • Kademelandirilmiş öğrenme merkezleri • Kademelandirilmiş ürünler • Öğrenme sözleşmeleri • Küçük grupla öğretim • Grup araştırması • Yörüngeler projeleri • Bağımsız çalışma 	<ul style="list-style-type: none"> • 4 MAT Modeli • Çeşitli soru sorma stratejileri • İlgi merkezleri • İlgi grupları • Çeşitli ev ödevleri • Öğretimin yoğunlaştırılması • Çeşitli günlük soruları • Karmaşık öğretim

(Kaynak: Tomlinson, 2014, s.32)

Bu tabloda özellikle kullanılan stratejilerin çeşitliliği göze çarpmaktadır. Farklılaştırılmış öğretimde, birden çok planlama, birden fazla sınıf düzeni, fiziksel ortamı öğrenci ihtiyaçlarına göre düzenleme, farklı yöntem teknikler hatta ev ödevlerine bile farklı bir seçenek sunma rastlanılabilecek durumlardandır. Bunlardan yola çıkarak, farklılaştırılmış öğretimin *öğrenme-öğretme süreci nasıl olmalıdır* sorusunun yanıtını bulmak istiyorsak Tablo 4’de bu konu biraz daha detaylandırılmıştır.

Tablo 4. *Farklılaştırılmış Öğretim Süreci*

FARKLILAŞTIRILMIŞ ÖĞRETİM			
	İÇERİK	SÜREÇ	ÜRÜN
Neyi Farklılaştırıyorum?	İçerik öğretilecek olan konuları kapsar. Önbilgi, ilgi ve öğrenme stili içerik farklılaştırılırken dikkate alınır.	Öğretimin gerçekleşmesini ifade eder. Kullanılacak araç-gereç, materyal, yöntem teknik, ders planını kapsar.	Öğrenmenin sonucu ile alakalıdır. Soyut veya somut olarak öğrenci kendini ifade edebilir. Öğrenci ürün dosyası, rapor, diyalog, rol oynama gibi birçok şekilde yapılabilir.
	STRATEJİLER	DEĞERLENDİRME	
Nasıl Farklılaştırıyorum?	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Merkezler ➤ İstasyon ➤ Kademelendirilmiş Etkinlik ➤ Öğrenme sözleşmeleri 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Öğretim Sürecinde ➤ Öğretim Sırasında ➤ Öğretim sonrasında 	

Kaynak: (Avcı ve Yüksel, 2014; Tomlinson, 2014; Gregory ve Chapman,2002, Öztürk ve Saydam, 2017)

Yukarıdaki tablo *neyi farklılaştırıyorum* sorusunun cevabı olarak içerik, süreç ve ürünü verir. İçerik, öğretilecek olan konu, materyal, yöntem teknik, ders planını içine alan öğretimin gerçekleştirilme sürecini ifade eder. Ürün ise öğrencinin öğrendiklerini ifade etme biçimidir. Gregory ve Chapman (2002) farklılaştırılmış öğretim sürecinin bilinçli bir çaba gerektirdiğini, süreçte öğretmenlerin işe yarayan şeyleri sürdürüp yaramayan kısımları atması gerektiğini söyler. Her bir sınıfın özellikleri birbirinden farklı olacağı için, bu süreç diğer sınıflarla tıpatıp uymayabilir.

Nasıl farklılaştırıyorum sorusunun cevabı ise kullanılan stratejiler ve yapılan değerlendirmeler ile gerçekleşir. Tomlinson (2014) kullanılan stratejiler için, merkezlerin öğrenci ihtiyacına göre hazırlandığını, bireysel ya da grup çalışmaları içerebileceğini, öğrenme sözleşmelerinde öğrencinin kendi öğrenme sorumluluğunu alarak ilerleyeceğini, kademelendirilmiş etkinlikte ilgi, hazırbulunuşluk gibi öğrenci özelliklerine göre düzenlenebileceğini söyler.

Bu etkinlikler sonrasında öğrencinin neyi ne kadar öğrendiği de oldukça önemlidir. Bunun için değerlendirme etkinlikleri gerçekleştirilmektedir. Bu etkinliklerin nasıl yapılması gerektiğinden bahseden Anderson (2007) farklılaştırılmış öğretimde bir ürün ortaya koyulması gerektiğini söyler. Öğrencilerin ne öğrendiklerini göstermeleri için

öğretmen tarafından çeşitli seçenekler sunulmalıdır. Öğrencinin ortaya koyacağı ürün öğrenci ile birlikte seçilmelidir. Anderson bu seçimlerin her seviyeden öğrenciyi zorlayacağını fakat aynı zamanda onlara karar verme becerisi, öğrenmelerinin sorumluluğunu alma, ortaya koydukları ürünü görme gibi fırsatlar tanıyacağını söyler. Öğretmen bu ürünleri bir değerlendirme listesi eşliğinde, belli kriterler ile değerlendirmelidir. Avcı ve Yüksel (2014) değerlendirme etkinliklerinin sürece başlamadan, süreçte ve süreç sonunda kullanılabileceğini ifade eder. Bu sayede öğrencilerin bilgiyi anlamlandırma, okuduğunu anlama, araştırma becerileri, sınıf içi iletişimlerinin aktif bir şekilde gelişeceği düşünülmektedir.

Farklılaştırılmış öğretimin olumlu sonuçlarına gelindiğinde, Anderson (2007) farklılaştırılmış öğretimin kullanıldığı sınıflarda öğrencilerin hepsinin bir şeyle uğraştığını, öğrencilerin kendi öğrenmelerinden sorumlu olduğunu ve sorumluluk aldığını, öğretmenleri daha duyarlı yaptığını, öğrencilerin yeteneklerini daha ileri bir seviyeye taşıdığını ifade eder. Gregory ve Chapman (2013) da farklılaştırılmış öğretimin her bir öğrenciye yarar sağladığını, ön bilgi ve becerilerini ortaya çıkardığını savunur.

2.3. Çalışma Yapraklarıyla Öğretim

Açıkgöz (2008) geleneksel öğrenme yönteminin kullanıldığı sınıfların, öğrenciyi pasif kılmasından dolayı öğrencinin özgüveni ve yaratıcılığının olumsuz etkilendiğini söyler. Geleneksel yöntemde öğrencinin etkileşim kurmadığını belirtirken, aktif öğrenmede öğrencilerin rahatça düşüncelerini paylaşabildiğini, soru sorabildiğini, öğrendiklerini aktarabildiğini ifade eder. Öğrencileri öğrenme ortamlarına dâhil etmek ve onları aktif kılmak için materyallerden yararlanılmalıdır (Anderson, 1995).

Karaduman (2005), geleneksel öğretimin öğrenmeyi zorlaştırmasından dolayı sosyal bilgiler dersinde kalıcı, anlamlı öğrenmeye ulaşmak için, öğrenciyi aktif kılan, düşünmesini, bireysel öğrenmesini, sorgulamasını, öğrenmenin sorumluluğunu üstlenmesini sağlayacak materyallerin kullanılması gerektiğini söyler. Materyaller amacına uygun bir şekilde kullanıldığında, öğrenci ve öğretmene fayda sağlar. Ayrıca materyallerin somutlaştırma, kısa sürede karmaşık yapıları basitleştirme, soyut bilgileri somut hale getirme, ilgi, dikkat çekme gibi işlevleri bulunmaktadır (Yanpar-Şahin ve Yıldırım, 1999).

Sosyal bilgiler doğası gereği materyal kullanımına oldukça uygundur. Bu materyallerin en sık kullanılanlarından biri ise çalışma yapraklarıdır. Çalışma yaprakları belli bir amaç doğrultusunda hazırlanan, öğrencileri kendi seçmiş oldukları yöntemlerle bilgiye ulaştıran, organize edilmiş anlamlı bilgilerden oluşan kâğıtlardır. Çalışma yaprakları için çeşitli tanımlar yapılmıştır.

Yanpar-Şahin ve Yıldırım (1999) çalışma yapraklarını bir konunun uygulanması sırasında etkinliklere yol gösteren açıklamalar olarak tanımlarken, Yiğit vd. (2009) öğrencilerin bireysel olarak çalışmasını sağlamak ve güven duygusu kazandırmak için kullanılan kâğıtlar olarak tanımlar. Çalışma yaprakları ile birlikte öğrenciler kendi öğrenmelerinden sorumlu hale gelir, ne yapmaları gerektiği hakkında gerekli basamakları öğrenir, bilgiyi zihninde anlamlandırır ve bütün bunları tüm sınıf ile aynı anda yapabilir (Sands ve Özçelik 1997). Farklı hazırlanma seçenekleri ve kullanmış olduğu çeşitli yöntem teknikler ile geniş bir yelpazedir (Senemoğlu, 2003). Çalışma yaprakları, öğrencinin derste yapacağı etkinlikleri gösteren, çok amaçlı rehber niteliğinde bir materyaldir (Bozdoğan, 2007, 18). Ceylan ve Türnüklü (2002) çalışma yapraklarını, bilgiyi keşfederken eğlendiren aynı zamanda düşündüren kâğıtlar olarak tanımlamaktadır. Resim, şekil, şema ile zenginleştirilen çalışma yaprakları, içerisindeki diyaloglarla eğlendirirken, etkili ve kalıcı öğrenme sağlar (Coştu ve Ünal, 2005). Dersle ilişkilendirilerek çeşitlendirilen içeriğin, öğrencinin ilgisini, motivasyonunu ve derse olan tutumunu olumlu etkilediği söylenebilir. Çalışma yaprağında öğrenci için eğlenceli, ilgi çekici kabul edilen kısımlar daha akılda kalıcı olabilir. Özdemir (2006) çalışma yapraklarının öğrencilerin öğrenme yaşantılarını zenginleştirdiğini ifade eder. Ayrıca çalışma yaprakları, bir konunun özetlenmesinde, pekiştirilmesinde, tekrar edilmesinde kullanılabilir (Yanpar-Şahin ve Yıldırım, 1999, s.44).

Çalışma yaprakları amacına uygun hazırlandığı takdirde gerek yol gösterici, gerek öğretici olarak kullanılabilir. Öğrencinin öğreticiye olan bağımlılığını azaltarak, öğrenmeyi kendi sorumluluğunda sürdürmesini sağlayabilir. Yağdırın (2005)'e göre öğrenciye bilginin doğrudan verilmesinden önce, bilgiye ulaşma ve bilgiyi kullanma yolu çalışma yapraklarıyla açılabilir. Demircioğlu ve Atasoy (2006)'ya göre çalışma yaprakları öğrenmeyi aktif hale getirirken, kavram yanılgılarını giderebilir. Özellikle ön

bilgisi eksik olan öğrencilerin, kavramları anlamada güçlük çektiği bilinmektedir. Öğrencilere kavramlar üzerinde çalışma imkânı tanıyan çalışma yaprakları, kavram yanlışlarını ortadan kaldırabilir. Bu görüşe benzer olarak Özmen ve Yıldırım (2005), çalışma yapraklarının kavramsal anlamayı sağlamada, ders içi katılımı artırmada, işbirliğine dayalı öğrenmede oldukça faydalı olduğunu ifade etmektedir.

Çalışma yaprakları renkli tasarımları ve dikkat çekici özellikleriyle öğrencide merak uyandırmakta ve öğrencinin derse olan ilgisini artırmaktadır. Böylece öğrenci süreçte aktif olmak için güdülenmektedir (Elvan, 2012,s.44). Özellikle grup çalışmalarında kullanılan çalışma yapraklarının işbirliğine dayalı öğrenmeyi sağladığı ve iletişimi artırdığı bilinmektedir. Çalışma yapraklarında kullanılan grafik, şekil, resim, karikatür dersi somut, anlamlı ve ilgi çekici hale getirir.

Bayrak (2008) çalışma yapraklarının öğrencilerin öğrenmelerinden sorumlu olmasını sağladığını, zihninde anlamlandırıldığı bilgiler ile ezberden uzak anlamlı öğrenmelere ulaştırdığını ifade eder. Öğretmenin öğrenme ortamındaki rolünü en aza indirmek ve böylece öğrencilerin kendi bilgilerini oluşturmaya yönelik düzenlenirler (Yiğit vd. 2009, s.175). Çalışma yaprakları ile bilginin kullanımı, görsellerin ders ile nasıl ilişkilendirilmesi gerektiği gibi temel beceriler öğrencilere kazandırılabilir. Yiğit vd. (2009)'a göre çalışma yaprakları üç kısımdan oluşmaktadır:

❖ **Dikkat Çekme ve Güdüleme:**

Birinci kısım A4 kâğıdının dörtte biri olarak düşünülebilir. Burada amaç dikkat çekmek ve öğrenciyi çalışma yaprağının bir sonraki basamağına geçişte güdülemektir. Karikatür, ilginç bir soru, resim, hikâye gibi özenle seçilmiş dikkat çekici unsurlar kullanılabilir. Yapılmak istenen, bir sonraki basamağına öğrencinin kendi başına geçmesini sağlamaktır.

❖ **Etkin Uğraşı:**

Bir A4 kâğıdının yarısını kaplar. Tamamen öğrencinin aktif olduğu kısımdır. Öğrenci fiziksel ve zihinsel olarak çalışır. Etkin uğraşı, soruların yanıtlarını bulmaya çalıştığı, gözlem, deney yaptığı ve bunlar hakkında notlar aldığı kısım olarak düşünülebilir.

❖ Değerlendirme:

Değerlendirme kısmı ise etkin uğraşı kısmında yapılanların özetlenmesi, gözden geçirilmesi ve yeni bir durum içerisinde sürdürülmesini kapsar. Çalışmaların devam etmesi kısmında ev ödevi verilebilir veya daha kapsamlı sorular sorulabilir. Değerlendirme aşaması öğrenci seviyesine uygun olmalıdır.

Yiğit vd. (2009) dikkat çekme ve güdüleme, etkin uğraşı ve değerlendirme arasında geçişlerde yönergeler kullanılmasını ve bir sonraki aşama için öğrencinin daha istekli hale getirilmesi gerektiğini söyler.

2.3.1. Çalışma Yapraklarının Hazırlanması ve Uygulanması

Çalışma yaprakları hazırlanırken bazı noktalara dikkat edilmesi gerekir. Hazırlama süreci oldukça sistematik olmakla birlikte birbirini takip eden bir sıra izler. Hazırlık aşamasında fiziksel ortam, okul ve sınıf imkânları, öğrenci özellikleri ve öğretilecek konu gibi birçok farklı durumun göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Herhangi bir konuda çalışma yaprağı hazırlanırken şu sorulara cevap aranmalıdır:

- Bu konunun öğretiminde en etkili olan yol çalışma yaprakları mıdır?
- Bu konunun öğretiminde çalışma yaprakları niçin gereklidir?
- Öğrencilerin konu ile ilgili yanlış anlamaları nelerdir?
- Öğrencilerin konu ile ilgili anlamada güçlükleri var mıdır?
- Öğrencilerin konuya ilgileri nasıldır?
- Konuya ilgi çekmede çalışma yaprağı nasıl bir rol üstlenecektir? (Demircioğlu ve Atasoy, 2006. s.75)

Yukarıda görüldüğü gibi öğretimde çalışma yapraklarının kullanımının uygun olup olmadığına karar verilir ve öğretilecek konu ve kazanımların belirlenmesinin ardından çalışma yapraklarının hazırlık aşamasına geçilir. Daha sonra öğrenci özellikleri hazırbulunuşluk, ilgi, öğrenme profili gibi birçok değişken hazırlık sürecine dâhil edilir. Öğrenci seviyesine uygun resim, yazı, şekil veya grafikler seçilerek çalışma yaprağı tasarlanır. Çalışma yaprağı hazırlanırken şu ölçütler dikkate alınabilir:

- Hedef davranışa uygunluk

- Yönergelerin sadeliği
- Dikkat çekme ve sürdürme
- Yapraktaki bölümlerin görülmesi
- Renk ve çizgilerin kullanımı
- Farklı yazı biçimlerini içermesi
- Önemli kısımların işaretlenmesi
- Düzeye uygun sözcük kullanma (Yiğit vd.2009, s.178)

Benzer şekilde Yanpar-Şahin ve Yıldırım (1999), çalışma yaprakları hazırlanırken dikkat edilmesi gerekenleri, az ve öz bilgi içermesi, bilginin iyi organize edilmiş olması, öğrencilere işlem yapabilmeleri için yeterli alan bırakılması, yazı ve şekillerin öğrenci düzeyine uygun olması olarak sıralar.

Buradan hareketle çalışma yaprakları hazırlanırken:

- Çalışma yaprağı hazırlanmaya başlamadan önce kazanım, beceri ve değerlerin neler olduğu belirlenmelidir.
- Öğrenci ilgi, yetenek ve hazırbulunuşluk düzeyleri dikkate alınmalıdır.
- Bireysel çalışma mı yoksa grup çalışması mı yapılması gerektiğine karar verilmelidir. Grup çalışmaları için açık anlaşılır bir görev dağılımı içeren yönerge hazırlanmalıdır.
- Çalışma yaprağında ad-soyad, dersin konusu, yönerge, sayfa numarası gibi ilgili kısımlar bulunmalıdır.
- Yönerge açık, anlaşılır, öğrencinin bireysel olarak çalışmayı sürdürmesine uygun olmalıdır.
- Öğrenci seviyesine uygun dikkat çekici ilgili görsel, grafik, şema ve şekillere yer verilmelidir.
- Öğrencilerin çalışmaları için yeterli alan bırakılmalıdır.
- Çalışma yapraklarında farklı yazı tipleri ve puntolarından faydalanılmalıdır fakat bu karmaşık ve anlaşılması güç bir formda olmamalıdır.

- Çalışma yaprakları amacına ulaşabilmesi için kaliteli olmalı ve imkânlar doğrultusunda içeriğin doğru anlaşılabilmesi için renkli olarak basılmalıdır.
- Çalışma yaprakları açık, sade, anlaşılır olmalıdır.
- İçerikte yer verilen bilgiler yeterli düzeyde olmalı, doğru, güncel olmasına dikkat edilmelidir.
- Çalışma yapraklarının içeriği iyi organize edilmiş olmalı, yazı ve kullanılan görsel, grafik, şekillerin arasında bütünlük olmalıdır.
- Öğrencilerin düşünme becerilerini geliştirmeye yönelik olarak hazırlanmalıdır (Yağdıran, 2005; Demirel, 2001; Kıldan ve Ünver, 2006; Yanpar-Şahin ve Yıldırım, 1999; Ev, 2003; Kaymakçı, 2010; Bozdoğan, 2007; Yiğit vd. 2009).

Çalışma yaprakları uygulanırken:

- Çalışma yapraklarının uygulanması öncesinde hangi çalışma yaprağına ne kadar süre ayrılacağını ve süreçte neler yapılacağını gösteren bir ders planı hazırlanmalıdır.
- Çalışma yaprakları kullanılmadan önce, öğrenciler konu hakkında ve bilgilendirilmeli ve öğrencilerin dikkat etmesi gereken noktalar belirtilmelidir.
- Mümkünse hazırlanan çalışma yaprakları önceden başka bir sınıfa uygulanmalı ve eksik, anlaşılmayan, zaman olarak öngörülen süreyi aşan noktalar yeniden düzenlenmelidir.
- Çalışma yaprakları sınıf düzeninde bir değişiklik yapmayı gerektiriyorsa buna uygun bir düzenleme yapılmalı, grup ya da bireysel bir çalışma yapılacaksa çalışma yaprakları yeterli sayıda çoğaltılmalıdır.
- Öğrencilerin yardıma ihtiyacı olan noktalarda çalışmayı sürdürmeleri için dönütler verilmeli, bu dönütler cevabın kendisi olmamalıdır.
- Öğrencilerin grup çalışmalarında eşit bir görev dağılımı sağlayıp sağlamadığı kontrol edilmeli, geri planda kalan öğrenciler için akran ya da öğretmen desteği sağlanmalıdır.

- Sınıf yönetiminde ders dışı konuşmalar ve gürültü kontrol altına alınmalı, öğrencilerin çalışma ortamındaki olumsuzluklar ortadan kaldırılmalıdır.
- Çalışma yaprakları öğrenciler ile birlikte değerlendirilmeli, geri dönüt verilmeli ve öğrencilerin vermiş oldukları cevaplar ve sergiledikleri tutumlar doğrultusunda geliştirilmelidir (Yiğit vd. 2009; Bozdoğan, 2007; Kurt, 2002; Kaymakçı, 2010).

2.3.2. Çalışma Yapraklarının Yararları ve Sınırlılıkları

Çalışma yapraklarının, birçok yönden fayda sağlamasından dolayı sosyal bilgilerde kullanımının oldukça uygun olduğu düşünülmektedir. İyi bir şekilde tasarlanmış çalışma yaprağı, öğrencilerin derse olan ilgilerini artırır, motivasyonlarını canlı tutar. Konunun daha somut öğrenilmesine, öğrencinin bireysel bir hızda ilerlemesine, kendi öğrenme stilini ortaya koymasına yardımcı olur. Bireysel öğrenmelerden sorumlu olan öğrenciler, nasıl ve ne şekilde öğrendiklerinin farkına varır, böylece daha kalıcı öğrenmeler sağlanır. Çalışma yaprakları sayesinde öğrenciler bilgiyi organize etme ve problem çözme gibi birçok beceri kazanır.

Çalışma yapraklarının yararlarını sıralayacak olursak (Ceylan vd. 2000; Yiğit vd. 2009; Bozdoğan, 2007; Ev, 2003; Saka ve Akdeniz 2001; Coştu vd. 2003; Kurt ve Akdeniz 2002; Kaş,2010; Kaymakçı, 2010; Zehir, 2010; Toluk ve Olkun, 2004):

- Çalışma yaprakları öğrencilerin derse olan dikkatini, ilgisini ve motivasyonunu artırır.
- Öğrencilerin derse olan ilgisini artırması ile birlikte öğrenmeyi daha zevkli hale getirir.
- Çalışma yaprakları bir konunun öğretilmesi, pekiştirilmesi ve tekrar edilmesinde kullanılabilir.
- Dersin başlangıcında dikkat çekme, sonunda ise değerlendirme amaçlı kullanılabilir.
- Öğrenciler için zor ve anlaşılması güç konuları basit, anlaşılır, organize edilmiş, somut bilgiler olarak sunar.
- Öğrencileri kendi öğrenmelerinden sorumlu hale getirir, bireysel çalışma alışkanlığı kazandırır ve bilgiyi organize etme şansını artırır.

- Öğrencilerin özellikle grup çalışmalarında akran ilişkilerini geliştirerek, birlikte çalışma, bilgiyi yapılandırma ve iletişim becerilerini artırır.
- Çalışma yaprakları öğrencilerin derste aktif olarak katılmalarını sağlar, dikkatini canlı tutar.
- Öğrenmenin etkinliğini artırır, kalıcı öğrenme sağlar.
- Kavram öğretimine, kavram yanılgılarını gidermeye yardımcı olur.
- Bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerilerin kazandırılmasında kullanılabilir.
- İstenilen konuyu öğrenciyi merkeze alarak belirlenen sürede öğretmeyi sağlar.
- Öğretmenin öğrenciler hakkında daha çok bilgi sahibi olmasına, hangi öğrencinin ne yapabilip ne yapamadığını görmesine yardımcı olur.
- Öğretmenin ders yükünü azaltarak, öğrencileri merkeze alan bir sınıf ortamı oluşturmasını sağlar.
- Ders sonunda öğrenciler ile birlikte değerlendirme yapmasına, öğrencilerin kendi vermiş oldukları cevapları gözden geçirmesine, yanlış, eksik veya hatalı noktaları görerek düzeltmesine imkân tanır.
- Ekonomik olması, kolay çoğaltılabilip kullanılması, ulaşılabilir olması ve tekrar tekrar kullanılabilmesi yönünden oldukça avantajlıdır.

Çalışma yapraklarının avantajlarının yanı sıra birtakım dezavantajları da vardır. Bunlardan bazıları dikkat edilmesi ile birlikte giderilebilir. (Kurt, 2002; Kaymakçı, 2010; İşman, 2005; Bozdoğan, 2007; Kaymakçı, 2006; Zehir,2010) sınırlılıklarını şu şekilde ifade etmektedirler:

- Çalışma yapraklarının içeriğinde gereksiz, anlamsız bilgilere yer verilmesi dersin amacına ulaşmasını engeller.
- Seçilen grafiklerin, resimlerin ve şekillerin yoğun veya konudan uzak olması öğrencinin dikkatinin bunlar üzerine yoğunlaşmasına neden olur.
- Uzun paragraflar öğrenciler için sıkıcı gelebilir ve konudan uzaklaşmalarına neden olabilir.
- Kalabalık sınıflar için uygulanması ve sınıf yönetiminin sağlanması güç olabilir.

- ✎ Grup çalışmalarında içinde bazı öğrenciler ön plana çıkarken diğer öğrenciler geride kalabilir.
- ✎ Grup içinde bazı öğrenciler gürültü yaparak, çalışma yapraklarının amacına ulaşmasını engelleyebilir.
- ✎ Sınıf içinde sürekli dersin amacına uymayan sorular soran ve gürültü yapan öğrencilerin varlığı, dersi yürütmeyi zorlaştırabilir.
- ✎ Öğrencilerin zorlandıkları noktalarda çalışma yaprakları, öğrenciye bir yön gösteremez, geri dönüş sağlayamaz.
- ✎ Hazırlanması iyi bir planlama gerektirir, aksi halde amacına ulaşamaz.
- ✎ Zaman doğru bir şekilde yönetilemez ise süreç aksar ve çalışma yaprakları amacına ulaşamaz.
- ✎ Sürekli olarak kullanıldığında maddi açıdan okula yük olarak görülebilir.

2.3.3. Farklılaştırılmış Çalışma Yaprakları ile Öğretim

Farklılaştırılmış çalışma yaprakları için, “öğrenci ilgi, hazırbuluşluk, öğrenme profili dikkate alınarak hazırlanan materyallerdir” denilebilir. Biraz daha detaylandırılacak olursa, farklılaştırılmış öğretimin uygulanması sırasında istenilen amaca ulaşabilmek için çalışma yapraklarının öğrenci lehine düzenlenmesi olarak da tanımlanabilir.

Özellikle öğretmenler öğrencilerinin nelerden hoşlandıklarını, hazırbuluşluk düzeylerini, nasıl daha kolay öğreneceklerini bildikleri için kendi öğrenci seviyelerine en uygun çalışma yaprağını istedikleri şekilde hazırlayabilirler (Bozdoğan, 2007,s.18). Farklılaştırılmış çalışma yaprakları diğerlerinden farklı olarak tüm öğrencilere yönelik değil, benzer seviye, ilgi ve hazırbuluşluk düzeylerine göre hazırlanır.

Farklılaştırılmış çalışma yapraklarının tasarlanma süreci, bir bütün halinde düşünülebilir. Genellikle tek bir çalışma yaprağı yerine, anlamsal bütünlük içeren birbirini destekleyici çalışma yaprakları peş peşe tasarlanır. Bunu yapabilmek için farklılaştırılmış öğretime uygun bir ders planı hazırlamak gerekmektedir. Daha iyi açıklayabilmek adına aşağıda bir ders saati için tasarlanmış ders planı ve çalışma yapraklarına yer verilmiştir.

HARF İNKİLÂBİ

Abdullah SAYDAM
Mustafa ÖZTÜRK

<p>Öğrenme Çıktıları</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bütün öğrenciler Harf İnkılâbı hakkında bilgi sahibi olurlar. • Birçok öğrenci tarihsel süreklilik bağlamında Cumhuriyet öncesinde ve sonrasında harf değişikliğine dair yapılan tartışmaları eleştirel bir şekilde analiz ederek Cumhuriyet ve Osmanlı arasındaki sürekliliğin farkına varır. • Bazı öğrenciler Harf İnkılâbı yapılmasının sebeplerini ve toplumsal, kültürel ve eğitim açısından sonuçlarını değişim ve süreklilik perspektifinden değerlendirirler. 	<p>Süre 40 dakika</p> <p>Materyaller ÇY-1 ve 2'yi grup sayısına çoğaltınız. ÇY-3'ü grup sayısına çoğaltarak buradaki bilgi kartlarını makasla keserek hazırlayınız. ÇY-4 ve 5'i alt ve üst düzey öğrenci grubu sayısına çoğaltınız. ÇY-6'yı öğrenci sayısına çoğaltınız.</p> <p>Anahtar Soru Harf inkılâbına hangi süreçler sonucunda gidildi?</p>
---	---

Şekil 1. Örnek Farklılaştırılmış Ders Planı 1 (Kaynak: Öztürk ve Saydam, 2017,s.343)

Şekil 1’de farklılaştırılmış öğretim yöntemine uygun olarak hazırlanan ders planının başlangıcına yer verilmiştir. Görüldüğü gibi 8. Sınıflar için “*Harf İnkılabı*” konusu seçilmiş ve bir saatlik bir ders planı hazırlanmıştır. Bunun için beş adet çalışma yaprağı tasarlanmış, altıncı çalışma yaprağı ise öz değerlendirme formu olarak dağıtılmıştır. Öğretmen, öğrenme çıktılarını düşük, orta ve alt seviyeye uygun olarak seçmiştir. Aşağıda ise bu ders planının devamına yer verilmiştir.

İŞLENİŞ

5 dk.

1) Sınıfı homojen gruplara ayırınız ve ÇY-1’i gruplara dağıtınız. Çalışma yaprağında Mustafa Kemal Atatürk’e ait iki ayrı alfabeyle yazılmış el yazısı örnekleri yer almaktadır. Öğrencilerin bu yazıları incelemelerini ve soruları cevaplandırmalarını isteyiniz.

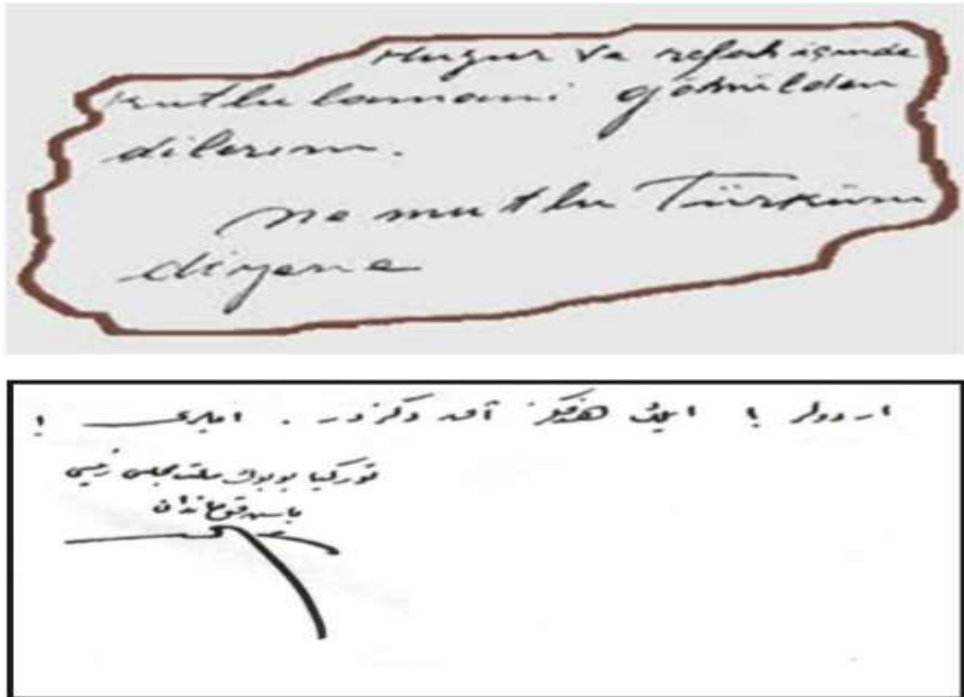
Birkaç gruptan cevaplarını sınıf ile paylaşmalarını isteyiniz. Bu arada birinci resimde yer alan yazıdaki imza kısmında “Türkiye Büyük Millet Meclisi Reisi, Başkumandan” yazılı olduğunu, imzanın Mustafa Kemal Paşa’ya ait olduğunu hatırlatınız.

Şekil 2. Örnek Farklılaştırılmış Ders Planı 1’in devamı (Kaynak: Öztürk ve Saydam, 2017, s.343)

Şekil 2’de verilen ders planında ilk olarak sınıf homojen gruplara ayrılmıştır. Farklılaştırılmış öğretimde homojen guruplara oldukça sık rastlanmaktadır. Bunun yanında homojen, heterojen ya da esnek gruplama stratejileri de kullanılabilir. Öztürk ve Saydam (2017) öğretmenlerin homojen grupları oluşturmaktan çekindiklerini ve alt

grup öğrencilerin bu durumda rencide olabileceğini düşündüklerini söyler. Öğrencilerin hangi konularda başarılı, hangi konularda başarısız olduğu sınıf içinde zaten bilindiği için, bu farklılıkları normal kabul etmek daha önemlidir. Bununla birlikte sürekli aynı gruplama tekniğini kullanmak yerine, esnek gruplama tekniğinin kullanılması gerektiğini, zaman zaman homojen, heterojen ya da rastgele gruplardan yararlanılması gerektiğini ifade eder. Burada da öğretmen ilk olarak homojen gruplama tekniğini kullanmış ve ÇY-1'i dağıtmıştır.

El Yazıları Kimlere Ait?
Aşağıdaki iki el yazısını inceleyip soruları cevaplandırınız.



1) Yukarıdaki yazılar sizce kime ait olabilir?
2) Birinci yazıda, "Huzur ve refah içinde kutlulanmasını gönülden dilerim. Ne mutlu Türküm diyene" yazmaktadır. Bu yazıyı kim yazmış olabilir?
3) İkinci yazıda "Ordular ilk hedefiniz Akdeniz'dir. İleri!" emri yer almaktadır. Bu emir ne zaman, kimin tarafından verilmiş olabilir?

Şekil 3. Örnek Çalışma Yaprağı 1 (Kaynak: Öztürk ve Saydam, 2017,s. 344)

Şekil 3'te Çalışma Yaprağı 1'e bakıldığında bütün öğrencilerin cevaplayabileceği düzeyde sorulara yer verildiği görülmektedir. Dersin başlangıcında bu tür resimler dikkat çekmek ve derse başlangıç yapmak için kullanılabilir. Öğrencilerin soruları tahmin etmesi ve görselleri yorumlaması ön bilgi gerektirmez ve öğrencilerin düşünme becerilerini geliştirir.

12 dk.	<p>2) ÇY-2'yi tüm gruplara dağıtınız ve buradaki metinlere dayanarak soruları cevaplamalarını isteyiniz. Çalışma yaprağındaki üç sorunun zorluk düzeyleri farklıdır. Birinci soru kavrama düzeyinde, diğer iki soru ise sentez düzeyinde olduğundan, birinci sorunun cevabını daha düşük düzeydeki gruplardan, ikinci ve üçüncü soruların cevaplarını ise orta ve üst düzeydeki gruplardan alabilirsiniz.</p> <p>Öğrencilerin cevaplarını alırken, harf inkılabının diğer birçok inkılap da olduğu gibi ilk defa Cumhuriyetin kurulmasıyla gündeme gelmediğini, Cumhuriyeti kuran kadrolarla Osmanlı arasında bir süreklilik söz konusu olduğunu vurgulayabilirsiniz.</p>
--------	---

Şekil 4. Örnek Farklılaştırılmış Ders Planı 1'in devamı (Kaynak: Öztürk ve Saydam, 2017, s.344)

Şekil 4'te yer alan ders planında ÇY-2 verilmiş ve soruların zorluk düzeyinin birbirinden farklı olduğu ifade edilmiştir. Böylece her seviyeden öğrencinin, sorulara cevap verme şansı olacaktır. Geleneksel yöntemle göre hazırlanan bir çalışma yaprağında, tüm sınıfın orta seviye olduğu kabul edilmektedir. Buna karşın farklılaştırılmış çalışma yapraklarında, her öğrenci kendi seviyesinde ilerleme şansı bulmaktadır. Bu da farklılaştırılmış öğretimin avantajları arasındadır. Çalışma yaprağı 2 ve sorular ise Şekil 5'te yer almaktadır.

ÇALIŞMA YAPRAĞI -2

Alfabe Tartışmaları

Osmanlı Devleti'nin son dönemlerinde bazı aydınlar, hem okur-yazar oranının düşük olması hem de maksadın tam anlatımında yetersiz kaldığını ileri sürerek alfabe ile ilgili bazı tartışmalara katıldılar. Aydınların görüşlerini dört grupta özetlemek mümkündür:

Birinci grup

Alfabe değişikliğine gerek yok, okuryazar oranındaki düşüklüğün asıl sebebi öğretim metotlarındaki yetersizliktir. Avrupalıların da yazdıklarıyla konuştukları aynı değil ama ileri yöntemler kullanarak okuma oranını yükseltmişlerdir. Alfabe değişikliği geçmişle ve diğer İslâm memleketleriyle bağımızı koparacaktır.

Kaynak : Rekin Ertem, *Elifbe'den Alfabe'ye*, İstanbul, 1991.

İkinci grup

Alfabe değişikliği yanlıştır. Ancak bitişik yazılan harflerin öğrenilmesi zor olmaktadır. Batıların yaptığı gibi harfleri ayrı yazarak okuma yazma oranı yükseltilebilir.

Kaynak : Rekin Ertem, *Elifbe'den Alfabe'ye*, İstanbul, 1991.

Üçüncü grup

Mevcut alfabe değiştirilmeden bazı ıslahatlara gidilmelidir. Yetersizlik olan durumlarda yeni harfler eklenebilir.

Kaynak : Rekin Ertem, *Elifbe'den Alfabe'ye*, İstanbul, 1991.

Dördüncü grup

Mevcut yazı ile okuma yazma oranı artırılamaz. En kestirme yol Türk diline uygun bir alfabenin tercih edilmesidir. Bu da Latin alfabesine dayanmalıdır. Böylelikle Batı'nın bilim ve tekniği de kolayca alınacaktır.

Kaynak : Rekin Ertem, *Elifbe'den Alfabe'ye*, İstanbul, 1991.

Yukarıda dile getirilen görüşlerden hareketle aşağıdaki soruları cevaplayınız.

- 1) Osmanlı Devleti'nde alfabe ile okuma yazma oranının düşüklüğü arasında ne tür ilişki kurulmuştur?
- 2) Bu dönemde tartışmaya katılan aydınlar içerisinde yer alsaydınız, hangi görüşü savunurdunuz? Neden?
- 3) Alfabe değişikliği ile Osmanlı aydınları amaçlarına ulaşabilirler miydi?

Şekil 5. Örnek Çalışma Yaprağı 2 (Kaynak: Öztürk ve Saydam, 2017, s.346)

15 dk.	<p>3) ÇY-3'te harf inkılabına gidilen süreci Mustafa Kemal Atatürk'ün nasıl yönettiğini açıklayan bilgi kartları vardır. Bu bilgi kartlarını her gruba bir set gelecek şekilde kesip karıştırınız. Gruplara bilgi kartlarını dağıttıktan sonra onlardan kartları kronolojik şekilde anlamlı bir hikâye oluşturacak biçimde sıralamalarını isteyiniz.</p> <p>Nispeten düşük seviyeli öğrencilerin olduğu gruplara ÇY-4'ü dağıtarak destek olabilirsiniz. ÇY-4 bilgi kartlarını nasıl sıraya konabileceğine dair ipuçları ve metinle alakalı soruları içermektedir.</p> <p>Nispeten üst düzey öğrencilerin olduğu gruplara ise ÇY-5'i dağıtarak buradaki soruları cevaplamalarını isteyiniz. ÇY-4 ve ÇY-5'teki soruların zorluk düzeylerinin aynı olmadığı ve farklı zihinsel beceriler gerektirdiğini dikkat ediniz.</p>
--------	---

Şekil 6. Örnek Farklılaştırılmış Ders Planı 1'in devamı (Kaynak: Öztürk ve Saydam, 2017,s.344)

Şekil 6'da yer alan ders planında dersin başlangıcında düzenlenmiş olan homojen gruplar ders ortasında da kullanılmaya devam edilmektedir. Eğer böyle bir grup çalışması yapılacaksa gruplarda kaç adet öğrenci olduğu bilinmeli, çalışma yaprakları ona uygun bir şekilde çoğaltılmalı ve uygun sınıf düzeni oluşturulmalıdır. Diğer bir önemli nokta ise homojen grupların seviyesinin birbirinden farklı olmasıdır. Bu nedenle tek bir çalışma yaprağı ile zorlanan öğrenciler olabileceği gibi, çalışma yapraklarını kolay bulan öğrencilerde olabilir. Zorlanan öğrenciler için ipuçlarının yer aldığı ÇY-4, daha üst seviye öğrenciler için ÇY-5 hazırlanmıştır. Aşağıda ÇY-3, ÇY-4 ve ÇY-5'e yer verilmiştir.

Harf İnkılabı Bilgi Kartları	
	Mustafa Kemal Paşa öteden beri yazının değiştirilmesinden yana idi. Bu düşüncüyü çevresiyle tartışarak geliştirmiş, o güne değin yapılan çalışmalar da göz önüne alınarak bir kurul oluşturulmuştur.
	Kurulun çalışmaları devam ederken kendisi de değişik zamanlarda bu konudaki düşüncelerini ifade etmekteydi. Başbakan İsmet Paşa'nın yedi yıllık bir geçiş dönemine lüzum görürken O, yeni harflere tam geçiş için altı ayı yeterli bulmaktaydı.
	9-10 Ağustos 1928 akşamı Mustafa Kemal Paşa, Sarayburnu'nda halka şunları söylemişti: "Yeni Türk harflerini çabuk öğrenmelidir. Bunu vatanperverlik ve milliyetperverlik vazifesi biliniz. Yeni Türk harflerini her vatandaşa, kadına, erkeğe, hamala, sandalcıya öğretiniz. Bu vazifeyi yaparken düşününüz ki, bir milletin %10'u, %20'si okuma yazma bilir, %80'i bilmezse bu ayıptır..."
	1 Kasım 1928'de, Meclisin yıllık toplantısının açılış nutkunda Mustafa Kemal'in konuyu şu sözlerle özetlediğini görüyoruz: "Büyük Türk Milletine, onun bütün emeklerini kısır yapan çorak yol dışında, kolay bir okuma yazma anahtarı vermek lazımdır."
	Böylece 1 Kasım 1928'de "Arap Harfleri" yerine Latin esasından alınan "Türk Harfleri" kabul edilmiştir. Mustafa Kemal Paşa, Türk Milletinin kolayca okuyup yazmasını sağlayacak bir anahtar diye sunduğu Latin esasına dayalı bu harflerden "Türk Harfleri" diye söz ediyordu.
	Kanuna göre devlet dairelerinde bu harflerin uygulanması tarihi 1 Ocak 1929'u geçemeyecek, ancak basılı evrakın ve benzerlerinin değişmesi ve değiştirilmesi için 1929 Haziran başına kadar yani en çok 6 ay zaman verildi.
	Mustafa Kemal Paşa, harf inkılabını anlatabilmek için hemen yurt gezilerine başladı. Birçok yerde tahta başında yeni harfleri yazdı, yazdırdı; yeni yazıyı tanıttı, bu yazının ne denli kolay öğrenilebileceğini belirtti. Yeni alfabenin öğretilmesi, "Millet Mektepleri" oluşturuldu.
	Yeni harfler kabul edilirken, kütüphanelerdeki eski kitapların ne olacağı sorusu gündeme gelmiş, bunlardan işe yarayanların kısa sürede yeni harflere çevrileceği ilan edilmiştir. Bazı uzmanlık isteyen eserleri inceleyecek kişilerin ise eski harfleri üniversitelerde öğrenebilecekleri düşünülmüştür.

Şekil 7. Örnek Çalışma Yaprakı 3. (Kaynak: Öztürk ve Saydam, 2017, s.347)

ÇALIŞMA YAPRAĞI -4

Harf İnkılabına Giden Süreç
Öğretmeniniz tarafından dağıtılan kartları aşağıdaki ipuçlarından yararlanıp kronolojik sraya koyarak anlamlı bir metin oluşturunuz

Harf İnkılabı Süreci

Mustafa Kemal'in harf inkılabı fikrini olgunlaştırması

Yeni alfabe için kurul oluşturulması

Mustafa Kemal'in Harf inkılabından önceki konuşmaları

Mustafa Kemal'in 1928'de Meclisin açılışındaki konuşması

Harf inkılabının Meclis tarafından kabul edilmesi

Harf inkılabına geçiş sürecinin yönetilmesi

Harf inkılabından sonra yapılanlar

Oluşturduğunuz metinden hareketle aşağıdaki soruları cevaplayınız

- 1) Harf inkılabı en çok hangi bakımdan zaruri görülmüştür?
- 2) Harf değişikliğinin süratle uygulanmasının sebepleri nelerdir?

Şekil 8. Örnek Çalışma Yaprağı 4. (Kaynak: Öztürk ve Saydam, 2017, s.348)

ÇY-4'te zorlanan öğrenciler için ipuçları yer almaktadır. ÇY-5 ise daha üst düzey öğrencilere göre hazırlanmıştır.

Sorular

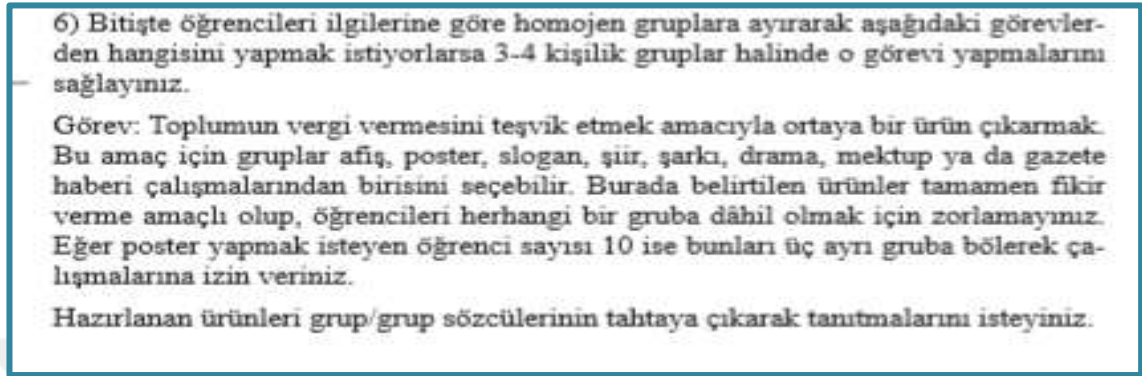
Oluşturduğunuz metne göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

- 1) Latin alfabesine dayandığı halde yeni alfabe için "Türk alfabesi" denilmiş olabilir?
- 2) Böylesi bir değişikliğin sürece yayılması mı çok çabuk bir şekilde yapılması mı daha uygun olurdu?
- 3) Alfabe değişikliği ülke çapında ne tür sonuçlar doğurmuş olabilir?

ÇALIŞMA YAPRAĞI -5

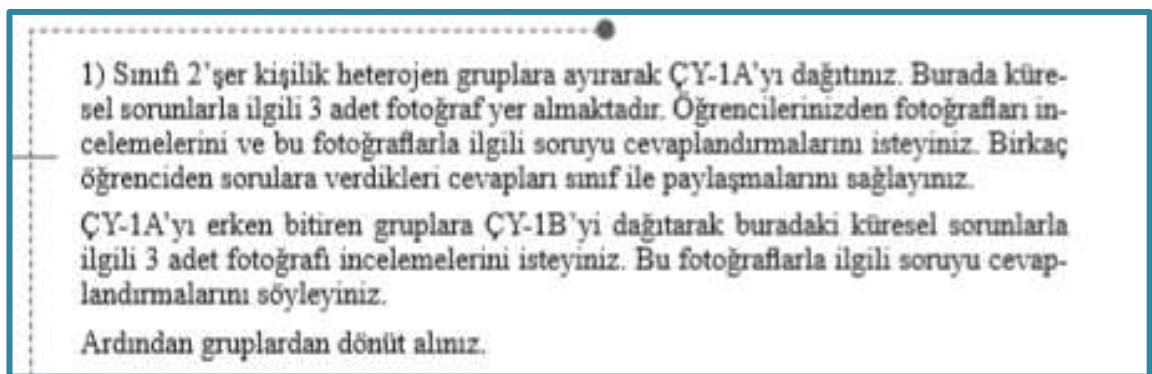
Şekil 9. Örnek Çalışma Yaprağı 5. (Kaynak: Öztürk ve Saydam, 2017, s.349)

Farklılaştırılmış çalışma yaprakları dersin birçok farklı noktasında kullanılabilir. Aşağıda çalışma yapraklarının kullanımına dair, diğer ders planlarından alınan bazı örneklere yer verilmiştir.



Şekil 10. Örnek Ders Planı 2. (Kaynak: Öztürk ve Saydam, 2017, s.344)

Şekil 10'da yer alan ders planında öğrenciler, ilgi alanlarına ve yeteneklerine göre esnek gruplara ayrılmıştır. Belirtildiği gibi farklılaştırılmış öğretimde, bir öğrenci bildiklerini ifade etmek için seçeneklerden kendine yakın olanı kullanabilir. Ayrıca gruplar arası geçişler çoğu zaman esnekler. Öğrenci erken bitirdiği bir çalışmaya farklı bir grupta devam edebilir. Çalışma yapraklarına yönergeler eklenerek, hangi grubun ne yapması gerektiği açıklanabilir ve grup içi değerlendirme formları hazırlanarak öğrencilerden birbirini değerlendirmesi istenebilir.



Şekil 11. Örnek Ders Planı 3 (Kaynak: Öztürk ve Saydam, 2017,s.100)

Şekil 11'de yer alan ders planında öğrencinin ulaşabileceği en üst seviyeye ulaşması için ÇY-1B ek olarak hazırlanmıştır. Erken bitiren gruplar veya öğrencilerin verilen ders süresinde, bir üst basamağa geçebilmeleri için ek çalışma yaprakları hazırlanmalıdır.

7) Dersin son aşamasında öğrenciler biraz önce haklarında bilgi sahibi oldukları uluslararası kurumlarla ilgili bir poster ya da gazete hazırlayacaklardır. Tercihini gruplara bırakınız. Sınıfı ilgilerine göre (hangi kurumu çalışmak istiyorlarsa ona göre) 7 gruba ayırıp her bir gruba Bilgi Yaprağı-3A, 3B, 3C, 3D, 3E, 3F ve 3G'yi Kaynak olarak kullanmak üzere dağıtınız. Gruplar burada verilen resim, şema, grafik, metin kutucuklarını keserek istenilen görevi gerçekleştirmeye çalışacaklardır. Bu etkinlik sırasında geliştirilen ürünlerin (poster ya da gazete) mutlaka ele alınan kurumun kendi görevi kapsamında küresel sorunlara çözüm üretmek için ne yapması gerektiğini de içermesine dikkat ediniz. Gruplardan kendi resim ve yazılarını da kullanabileceklerini belirtiniz.

Şekil 12. Örnek Ders Planı 4 (Kaynak: Öztürk ve Saydam, 2017,s.100)

Şekil 12’de yer alan ders planında öğrenciler ilgi merkezlerine göre gruplara ayrılmıştır. Öğrencilerin ilgi merkezlerinden kendine yakın olanı seçmesi, derslere daha aktif katılmasını ve motivasyonunun artmasını sağlamaktadır. Ayrıca bilgi yaprakları ile çalışma yaprakları birlikte kullanılmıştır. Farklılaştırılmış çalışma yaprakları öğrenci merkezli öğrenmeyi temel aldığı için öğrencinin bilgiyi anlamlandırma, yorumlama ve çıkarımda bulunabilmesine yardımcı olmaktadır. Bu sebepten farklılaştırılmış çalışma yaprakları ile bilgi yaprakları birlikte kullanılması oldukça yararlı olacaktır.

7) Gruplara ÇY-4’ü dağıtınız ve metne bağlı olarak soruları cevaplamalarını isteyiniz. ÇY-4’te yer alan ilk üç soru doğrudan metinden hareketle tüm öğrencilerin cevaplayabilecekleri nitelikteyken, son iki soru sentez düzeyinde düşünme gerektiren ve nispeten üst düzey öğrencilerin daha rahat cevaplayabileceği sorulardır. 4. soru ise orta düzeydeki öğrencilere yöneliktir. Çalışma yaprağını dağıttıktan sonra tercihinize göre gruplarda iş bölümü yaparak, üst düzey öğrencilerin özellikle son iki soruya, diğer öğrencilerin ise ilk dört soruya yazılı cevap oluşturmalarını isteyiniz. Ardından dönüt alınız. Bu aşamada özellikle devlet gazeteleri ile özel gazeteler arasındaki farklar konusu ele alınırken bir müteşebbisin özelliklerine ve buradan hareketle girişimcilik becerisinin önemine vurgu yapınız.

Şekil 13. Örnek Ders Planı 5 (Kaynak: Öztürk ve Saydam, 2017,s.257)

Şekil 13’de yer alan ders planında yine aynı çalışma yaprağı içinde farklı seviyelere ait sorulara yer verilmiştir. Dikkat edilecek noktalardan bir diğeri ise hangi seviyeden öğrencinin hangi soruya yanıt vermesi gerektiğinin bilinmesidir. Böylece kısa süre içinde aynı konu için farklı düzeylerde öğrencilerden cevap alınabilir.

3) Öğrencileri sözel, görsel ve görsel-ışitsel öğrenen öğrenci özelliklerine göre 4-5 kişilik homojen gruplara ayırınız. Hangi öğrencinin sözel veya görsel öğrenen olduğunu bilmiyorsanız, seçimi öğrencilere bırakınız. Her bir grup farklı bir etkinlik gerçekleştirecek ve süreçte öğrendiklerini grup sözcüsü vasıtasıyla sınıfla paylaşacaklardır.

Sözel öğrenen öğrenci gruplarına ders kitabını açmalarını ve kitaptan ilgili sayfaları okumalarını isteyiniz (T.C. İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük-8 kitabının 190-192. sayfaları arası). Daha sonra grup üyelerinden metindeki konu başlıklarını paylaşarak bu kısımları dikkatlice okumalarını, önemli gördükleri kısımların altını çizmelerini ve bunları maddeler halinde bir kâğıda yazmalarını isteyiniz.

Görsel grupların her birine bir tablet dağıtınız. İnternet bağlantısının olduğundan emin olunuz. Prezi web portalından "İkinci Dünya Savaşı Liderleri" isimli görsel sunum açınız. (<https://prezi.com/b5xwizyem2n/ikinci-dunya-savas-liderleri/>). Grup üyelerinden bu sunumu izleyerek önemli kısımları not almalarını sağlayınız.

Görsel-İşitsel öğrenme stiline sahip grupların her birine de bir tablet dağıtınız. İnternet bağlantılarını sağladıktan sonra adresi verilmiş olan Tonguç Akademi kanalındaki "7dk'da İkinci Dünya Savaşı'nda Türkiye" videosunu izlemelerini isteyiniz (<https://www.youtube.com/watch?v=r1cc6lmpfjs>). Diğer gruplarda olduğu gibi, öğrencilere hep beraber izlerken belli kısımlarda durup tartışarak konuyu irdeleyebileceklerini, önemli kısımları not almaları gerektiğini ve bu notları madde madde sınıftaki diğer gruplarla paylaşacaklarını söyleyiniz.

Şekil 14. Örnek Ders Planı 6 (Kaynak: Öztürk ve Saydam, 2017,s.166)

Şekil 14'te yer alan ders planında öğrencilerin farklılaşan özelliklerinden, öğrenme profiline yer verilmiştir. Öğrenme profilini temel alarak homojen yani benzer gruplar oluşturulmuş, bu gruplar görsel, görsel- işitsel, sözel olarak ayrılmıştır. Öğrencilerin hangi öğrenme profiline sahip olduğunu belirlemek için çoklu zekâ testleri kullanılabilir. Burada öğretmenin not alınız dediği kısımlar için çalışma yaprakları hazırlanabilir. Yani öğrenci kitaptan, bilgi yaprağından, izlemiş olduğu videodan öğrendiği bir bilgiyi, çalışma yapraklarını kullanarak daha verimli bir hale getirebilir.

4) Öğrencileri giriş kapısı önünde saraya girerek ikişer kişilik gruplar oluşturmalarını ve birbirlerinin kollarına girmelerini isteyiniz. Öğrenciler ikili gruplar halinde yapının Medrese bölümünü gezeceklerdir. Eşlerden birinin gezi süresince gözlerini kapatmasını, diğerinin ise gözü kapalı olan arkadaşını kolundan tutarak yapıyı gezdirmesini isteyiniz. Bu süreçte rehber konumunda olan öğrencinin gördüklerini eşine anlatması yer yer yapının duvar, kapı, tablet gibi çeşitli unsurlarına dokunmalarını sağlamalıdır. Rehberlik edilen öğrenciler bu süreçte kesinlikle gözlerini açmamalıdır. Eğer bunun başaramayacağını düşünürseniz gezi öncesi her öğrenciden beraberinde bir atkı veya eşarp getirmelerini isteyiniz.

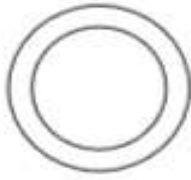
Yapının gezdirilmesinden sonra gözleri kapalı olan öğrencilerin gözlerini açmadan tekrar tarihi mekânın dış cephesine çıkmaları sağlanır. Çıkan öğrencilere ÇY-7A'yı vererek gözü kapalı olan öğrencilerin arkadaşının anlattıklarından yola çıkarak yapının içini betimlemelerini isteyiniz.

Gevher Nesibe Hatun Külliyesi'nde ayrıca bir Darüşşifa'da yer aldığından eğer zaman varsa eşlerin rollerini değiştirerek etkinliği Darüşşifa için de gerçekleştiriniz. Darüşşifa için ÇY-7B'yi kullanınız.

Şekil 15. Örnek Ders Planı 7 (Kaynak: Öztürk ve Saydam, 2017,s.174)

Şekil 15'te yer alan ders planında farklılaştırılmış çalışma yapraklarının birçok farklı alanda kullanılabileceğinin örneğine yer verilmiştir. Tarihsel mekânda gezi yapan öğrenciler için, dersi daha anlamlı ve eğlenceli hale getirecek çalışma yapraklarından faydalanılabilir. Ayrıca burada olduğu gibi ikili grup eşleştirmelerine sıklıkla rastlanmaktadır. Örneğin ikili heterojen grup oluşturularak birlikte çalışma yaprağına cevap vermeleri istenebilir, böylece üst düzey öğrencinin daha alt seviyede olan öğrenciye yardım etmesi sağlanabilir. Veya çalışma yapraklarını cevaplandırdıktan sonra öğrencilerin sıra arkadaşları ile değiştirmeleri ve birbirlerinin cevaplarını görmeleri sağlanabilir.

4) Sınıfı yandaki şekilde gösterildiği gibi bir iç daire bir de dış daire oluşturulacak şekilde düzenleyiniz. Bu şekilde bir düzenleme mümkün olmazsa, tartışmayı gerçekleştirecek öğrencileri tahtanın önünde müsait bir alan oluşturup sandalyeleri buraya yerleştiriniz. İç daireye sınıftaki en üst düzey öğrencilerin oturmalarını sağlayınız. Diğer öğrenciler ise dış dairede yer almalıdırlar.



İç dairede yer alacak öğrenciler biraz önce okudukları bilgilerden hareketle "Osmanlıda Kölelik Sistemini" tartışacaklardır. Dış dairedekiler ise bu tartışmayı izleyerek konu ilgili merak ettikleri soruları hazırlayacaklardır. Tartışmayı gerçekleştirecek öğrencilere ÇY-2'yi dağıtarak burada belirtilen sorular etrafından tartışmayı sürdürmelerini isteyiniz (Alternatif olarak soruları öğrencilere siz yöneltebilirsiniz). Bu süreçte öğrencilerin fikirlerini özgürce dile getirmelerini sağlayacak şekilde cesaretlendirici olunuz. Tartışmanın tıkanıp ya da herkesin birbirini tekrar ettiği zamanlarda aykırı ve tahrik edici sorular sorarak tartışmaya yeni boyutlar kazandırmaya çalışınız.

Şekil 16. Örnek Ders Planı 8 (Kaynak: Öztürk ve Saydam, 2017,s.242)

Şekil 16'da yer alan ders planında farklılaştırılmış öğretimin çeşitli etkinlikler ile birleştirilmesinin ardından çalışma yaprakları ile desteklenmesine yer verilmiştir. Farklılaştırılmış çalışma yaprakları ile birçok etkinlik desteklenebilir ve güçlendirilebilir. Öğrencilerin bir etkinlikten öğrenmiş oldukları bilgileri kendi seviyelerine uygun olarak sistemli bir şekilde ifade etmeleri sağlanabilir.

8) Bitiş etkinliği için öğrencilerinizi 3-4 kişilik heterojen gruplara ayırınız. Her gruba daha önceden temin ettiğiniz saman kâğıdı (A4 kâğıdı da olabilir), makas ve yapıştırıcıyı dağıtınız. Ardından her gruba Bilgi Yaprığı-4'ü dağıtınız. Bir gazete haberi oluşturmalarını sözcüklerini seçerek yaptıkları gazete haberini sınıfta paylaşmalarını isteyiniz.

Eğer değerlendirme etkinliği için bir ders süresi ayırma şansınız yoksa buradaki etkinliği ödev olarak vererek sınıf dışında yapmalarını isteyebilirsiniz.

Şekil 17. Örnek Ders Planı 9 (Kaynak: Öztürk ve Saydam, 2017,s.153)

Farklılaştırılmış çalışma yapraklarında giriş etkinlikleri, geliştirme ve bitiş etkinlikleri kullanılmaktadır. Şekil 17’de bitiş etkinliklerine yer verilmiştir. Genel olarak öğrencilerin öğrendiklerini ifade edebilecekleri bitiş etkinlikleri tasarlanmaktadır. Çalışma yapraklarının cevaplandırılması sırasında öğrenci özellikleri dikkate alınmalı, öğrencinin en doğru ve verimli kendini ifade etme yöntemi öğrenciye sunulmalıdır. Verilen cevaplar mutlaka öğrenci ile değerlendirilmeli, eksiklikler giderilmelidir. Öğrencilere ders sonunda öz değerlendirme formu dağıtılmalı ve çalışma yaprakları geliştirilmelidir.

Özetleyecek olursak farklılaştırılmış çalışma yaprakları tek bir öğrenciye göre değil, öğrencilerin ayrışan öğrenme özelliklerine göre hazırlanır. Farklılaştırılmış çalışma yaprakları, geleneksel öğretimle hazırlanan çalışma yapraklarının birçok sınırlılığını ortadan kaldırmaktadır. Farklılaştırılmış çalışma yaprakları, hazırlanan ders planı ile anlam bulmaktadır. Neyi hazırladığımız kadar nasıl uygulayacağımızda oldukça önemlidir. Özellikle grupların seviyesi ve öğrenme profilleri çalışma yapraklarının hazırlanması ve uygulanmasında oldukça önemlidir.

Daha üst grupların üst düzey öğrenmelere ulaşması, alt ve orta grup öğrencilerine daha verimli öğrenme sağlanması için çalışma yaprakları seviyelerine uygun hazırlanmalıdır.

Çalışma yapraklarının bir kez hazırlanması tüm sınıflarda uygulanabileceği anlamına gelmez. Sınıfların yapıları birbirinden oldukça farklı olacağı için uygulanacağı sınıfa göre uyarlanmalıdır. Sınıf yönetiminde öğretmen, öğrencilere nasıl çalışmalarını gerektiği konusunda yardımcı olmalıdır. İyi bir rehber konumunda olan öğretmen öğrencilerin bireysel çalışma alışkanlığı kazanmasını sağlamalı, öğrencilerin zamanla çalışma yapraklarının kullanma becerilerini artırmalıdır.

2.4. İlgili Araştırmalar

Türkiye’de farklılaştırılmış öğretim alanında yapılan çalışmalar yeni olup, çalışma yapraklarının kullanımı ile ilgili kaynaklar sınırlıdır. Doğrudan ilişkilendirilenler ise aşağıdaki gibidir. Bulunan makaleler ise kapsamlı olmayıp tek bir problem üzerine yoğunlaşmasından dolayı bize yeteri kadar bilgi sunmamaktadır. Kitap sayısı oldukça az olduğu gibi, kitap içerikleri uygulamalardan oluşmaktadır. Var olan kitapların önemli bir kısmı ise yabancı kaynaklardır.

2.4.1. Farklılaştırılmış Öğretim Alanında Yapılan Çalışmalar

Tomlinson(2014) “*Öğrenci Gereksinimlerine Göre Farklılaştırılmış Öğretim*” isimli kitabında, öğretim sürecini, teorik bilgileri ve pratikte olan uygulama sürecini detayları ile anlatmıştır. Bu kitap teorik ve pratikte farklılaştırılmış öğretim hakkında temel bilgilere yer vermesi ve uygulamaya dair önemli noktalara yer vermesi yönünden oldukça önemlidir.

Avcı ve Yüksel (2014) “*Farklılaştırılmış Öğretim Teori ve Uygulama*” kitabında farklılaştırılmış öğretimin özelliklerini, kullanılan stratejileri, uygulama örneklerini ayrıntılı bir şekilde anlatmıştır. Ayrıca bu kitap farklılaştırılmış öğretimin mantığını kavramamızı sağlayarak, etkinliklerin nasıl tasarlanacağını da anlatmaktadır. İçerisinde örnek uygulamaların bulunduğu bu kitap, yol gösterici olarak kullanılabilir. Bu alanda yazılan kitapların az olması kitabı daha da önemli kılar.

Zarillo (2016) “*Sosyal Bilgiler Öğretimi*” isimli kitabının bir bölümünde farklılaştırılmış öğretime yer vermiş, çok kültürlü sosyal bilgiler programından bahsetmiştir.

Öztürk ve Saydam’ın (2017) editörlüğünü yapmış oldukları “*Yenilikçi Sosyal Bilgiler ve Tarih Öğretimi Teori ve Uygulama*” kitabı farklılaştırılmış öğretimi önce teorik olarak anlatır. Hemen ardından nasıl ve neden kullanıldığını açıklar. Üstelik bunu Sosyal Bilgiler ve Tarih derslerinin konuları üzerinden aşama aşama yapar. Yani gerek bir eğitimci gerekse araştırmacı bu kitabı uygulamaya, öğrenmeye dönük rahatlıkla kullanabilir. Güncel ve kaliteli olan bu kitap, araştırma sürecinde etkinlik tasarlarken faydalı olacaktır. Ayrıca Sosyal Bilgiler dersinde farklılaştırılmış öğretimin birebir ayrıntılı yönergelerle uygulanışını anlatması açısından ilktir. Bu da önemini artırır.

Yabaş (2008) “*Farklılaştırılmış öğretim tasarımının öğrencilerin öz yeterlik alguları, biliş üstü becerileri ve akademik başarılarına etkisinin incelenmesi*” isimli yüksek lisans tezinde, farklılaştırılmış öğretim yöntemi kullanılan kontrol grubunun öz yeterlik alguları, biliş üstü becerileri ve akademik başarılarının deney grubuna göre arttığı sonucuna ulaşmıştır.

Karadağ (2010) “*İlköğretim Türkçe dersinde farklılaştırılmış öğretim yaklaşımının uygulanması: Bir eylem araştırması*” isimli doktora tezi, farklılaştırılmış öğretim alanında yapılan en kapsamlı çalışmalardan biri olma özelliğini taşır. Süreç içinde öğrenci davranışları, diyalogları, merkezler stratejisinin kullanımını detaylı bir şekilde ele alır.

Belçer (2010) “*Farklılaştırılmış Öğretim Ortamının Sınıf Yönetimine ve Öğrencilerin Akademik Başarısına Etkisi*” isimli tez çalışmasında öğrenci ile karşılaşıldıktan sonra bir plan hazırlanması gerektiğinden bahseder. Dolayısıyla öğrencilerin öğrenme stillerine, ön bilgilerine, çoklu zekâlarına ve diğer kişisel özelliklerine göre farklı öğrenme yolları oluşturulması gerektiğini söyler. Bu tekniğin nasıl uygulandığına da çalışmasında yer veren Belçer, içerikte ve süreçte hangi tekniklerin kullanılacağını anlatmıştır. Bu da faydalı sayılabilir. Öğrencilerin bu teknikle hiç zorlanmadıklarını, arkadaşları ile yardımlaşabildiklerini dolayısıyla öğretmenin motivasyonunun arttığını, düşük seviyede ki öğrencilerinde derse kazandırılması ve öğretmene soru sorabilmesi, malzeme paylaşımlarının artması, öğrencilerin kendini değerlendirebilmesi daha kaliteli ödevlerin yapılıyor olması gibi faydaları sıralamış olması da uygulamanın süreci hakkında bilgi vermesi açısından yararlıdır.

Şaldırdak (2012) “*Farklılaştırılmış öğretim uygulamalarının matematik başarısına etkisi*” isimli yüksek lisans tezinde, 2010-2011 yılında eğitim gören 5. sınıf öğrencileri ile bir çalışma yapmıştır. Deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir fark olup olmadığı çeşitli istatistikler ile ölçülmüş ve farklılaştırılmış öğretimin akademik başarıyı artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Karaduman (2012) “*İlköğretim 5. Sınıf Üstün Yetenekli Öğrenciler İçin Farklılaştırılmış Geometri Öğretiminin Yaratıcı Düşünme, Uzamsal Yetenek Düzeyi ve Erişime Etkisi*” isimli doktora tezini, İstanbul’da bulunan bir ilköğretim okulunda 5. sınıfa devam eden 16’sı deney grubu, 16’sı de kontrol grubu olmak üzere toplam 32 öğrenci ile gerçekleştirmiştir. Araştırma sonucuna göre, üstün zekâlı öğrencilere yönelik hazırlanan farklılaştırılmış öğretim programının öğrencilerin başarı, geometri öğrenimdeki uzamsal yetenek ve yaratıcı düşünme düzeylerini arttırdığı yönünde bulgulara ulaşılmıştır.

Taş (2013) “*Farklılaştırılmış öğretim tasarımının öğrencilerin biliş üstü becerilerine ve matematik akademik başarılarına etkisi*” isimli yüksek lisans tezinde günümüzde günlük yaşam problemlerinin bir bölümünün çözümünün matematiksel düşünme becerileri gerektirdiğini ifade eder. Çalışma deney ve kontrol grupları ile gerçekleştirilmiş, kontrol grubunun akademik başarılarını artırdığına yönelik sonuçlara ulaşmıştır.

Demir (2013) “*Farklılaştırılmış öğretim yöntemlerinin öğrencilerin akademik başarı, öğrenme yaklaşımları ve kalıcılık puanları üzerindeki etkisi*” doktora tezinde etkili öğrenme ortamlarının oluşturulması ve öğrenenlerin bireysel farklılıklarına yönelik etkinliklerin düzenlenmesinin önem kazandığını ifade eder. Bu araştırma 5.sınıf Canlılar Dünyasını Tanıyalım ünitesi için hazırlanmıştır. Araştırma sonrasında ulaşılan farklılaştırılmış öğretimin kalıcılığı ve akademik başarıyı artırdığı sonucuna ulaşılması açısından oldukça önemlidir.

Çam (2013) “*Öğretmenlerin Farklılaştırılmış Öğretim Yaklaşımını Uygulama ve Buna İlişkin Yetkinlik Düzeyleri*” isimli bir doktora tezinde, farklılaştırılmış öğretimi hazırlanışlukları, ilgileri, yetenekleri, öğrenme stilleri, ihtiyaçları ve akademik başarıları birbirinden farklı olan öğrencilere uygun öğretim vermek olarak tanımlamıştır. Uygulama basamaklarını öncelikle temel kavramlar ifade edilmeli, öğrenci bu temel kavramlar etrafında seçimini yapmalı diye belirtmiş, ardından bireysel farklılıklara saygıyı temel almış, öğrencilerin istediği zaman istediği gibi değiştireceği gruplardaki esneklikten bahsetmiştir. Sonrasında öğrencilere verilen görevlerin ilgi ve becerilerine uygun olarak yapılandırılması istenirse değiştirebilmesi gerektiğini anlatmış son olarak değerlendirmenin süreçte geri dönütlerle sürekli yapılması gerektiğini vurgulamıştır. Bu çalışma uygulama sırasında öğretmenlerin yaşadıklarından çıkarılan sonuçlarla pratik hakkında bilgi sahibi olmamız açısından faydalıdır.

Ekinci (2016) “*Farklılaştırılmış öğretim yaklaşımının ilkökul üçüncü sınıf öğrencilerinin matematik dersindeki başarısına ve tutumuna etkisi*” isimli yüksek lisans tezinde, farklılaştırılmış öğretim yaklaşımının ilkökul üçüncü sınıf öğrencilerinin matematik dersindeki başarılarına ve tutumlarına etkisini araştırmıştır. Başarı testinden deney grubu lehine anlamlı sonuçlar elde edilmiş, farklılaştırılmış öğretim yaklaşımı sayesinde, matematik derslerini daha eğlenceli hale geldiğini, motivasyonlarının

yükseldiğini, gerçek hayatla ilişkilendirilmesinden dolayı daha kalıcı öğrenme gerçekleştirdiklerini ifade etmişlerdir. Bu sonuçlar açısından bu araştırmanın oldukça önemli olduğu söylenebilir.

Özbal (2016) “*Beden eğitimi ve spor dersinde farklılaştırılmış öğretim yaklaşımının uygulanması: Bir eylem araştırması*” isimli doktora tezinde 11 hafta süreyle 5-B sınıfı Beden Eğitimi ve Spor dersinde uygulanmıştır. Araştırma eylem araştırması şeklinde desenlenmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre, “Beden Eğitimi ve Spor dersi” ne karşı tutumlarının arttığı, nitel verilerden elde edilen bulgulara göre ise öğrencilerin derse katılımlarının arttığı, grupla çalışma alışkanlıklarının ve sosyal etkileşimlerinin geliştiği, bağımsız çalışma alışkanlığı kazanıldığı, süreç değerlendirmenin öğrenciler üzerinde olumlu etki bıraktığı gibi bulgulara rastlanmıştır. Bu araştırmanın eylem araştırması şeklinde desenlenmesi, süreçten ayrıntılı bir şekilde haberdar olmamızı sağlaması açısından oldukça önemlidir.

Durmuş (2017) “*Hayat bilgisi dersinde kullanılan farklılaştırılmış öğretim modelinin, öğrencilerin başarı düzeyleri ve tutumlarına etkisi*” isimli doktora tezinde ilkokul ikinci sınıf öğrencilerinin Hayat Bilgisi dersinde akademik başarı ve tutumları üzerinde bir artış olup olmadığına bakılmıştır. Araştırma sonrasında deney ve kontrol grubu başarı puanlarının arttığı fakat kalıcılıkta farklılaştırılmış öğretim modelinin daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Farklılaştırılmış öğretim hakkında öğretmenlerin görüşlerinin olumlu olduğu, bu şekilde işlenen derslerin hem çocuklar hem de kendileri üstünde olumlu etkilerinin olduğu, farklı bir bakış açısı kazandıklarını, çocukların derse daha ilgili olduklarını, motivasyonlarının arttığını vurgulamışlardır.

Faydalı (2018) “*Farklılaştırılmış öğretim yaklaşım uygulamalarının bazı değişkenler açısından incelenmesi*” isimli yüksek lisans tezinde ortaokul 6. Sınıf, “Çevre, Alan ve Hacim” konularının matematik derslerinin farklılaştırılmış öğretim ile yürütülmesinin, geleneksel yöntem ile yürütülen derslere göre öğrencilerin matematiğe yönelik motivasyonlarına, geometriye yönelik öz-yeterliklerine ve geometri tutumlarına etkisini, araştırmıştır. Araştırmanın sonucunda farklılaştırılmış öğretim yaklaşımı ile yapılan matematik derslerinin öğrencilerin motivasyon puanlarında, geometriye yönelik öz-yeterlik algıları ve geometri tutumları olumlu bir artış olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Demirkaya (2018) “*Sınıf öğretmenlerinin farklılaştırılmış öğretime yönelik yeterlik ve uygulama düzeylerine ilişkin algıları*” isimli doktora tezi, 1078 sınıf öğretmenin katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Sınıf öğretmenlerinin öğretimin farklılaştırılmasında karşılaştıkları güçlükler bakıldığında, okulların fiziki yetersizlikleri, öğretmenlerin farklılaştırmaya ilişkin yeterlik ve deneyim eksiklikleri, ailelerin ilgisizlik ya da kaynak yetersizliği sebebiyle çocuklarını yeterince destekleyememesi, eğitim politikalarının yetersizliği ve sınırlamaları, eğitim programlarının yoğunluğu, kurumlara ve uzman kişilere ulaşamaması gibi sonuçlara ulaşmıştır.

Öztürk ve Mutlu (2017) “*Sosyal Bilgiler ve Tarih Derslerinde Farklılaştırılmış Öğretime Yönelik Öğretmen Algıları ve Uygulamaları*” isimli makaleleri sosyal bilgiler üzerine yapılmış bir çalışma olduğu için oldukça önemlidir. Bu çalışma öncelikle öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretim yöntemi hakkında görüşlerini ortaya çıkarır. Bu yöntemi kullandığını söyleyen öğretmenlere uygulama hakkında sorular sorarak çalışmayı derinleştirir. Tüm çıkan sonuçları yüzdelerle ifade eder. Dolayısıyla bu çalışma sosyal bilgiler öğretmenlerinin farklılaştırılmış öğretim hakkında görüşlerini anlamamızı sağlar. Kullanımı hakkında fikir sahibi olmamız noktasında bizlere ışık tutar.

Karadağ(2014) “*Dünyada ve Türkiye’de Farklılaştırılmış Öğretimle İlgili Yapılmış Çalışmaların Değerlendirilmesi*” isimli çalışmasında okullarda birbirine benzer özellikte öğrenen iki öğrenci bile bulmak güç iken bu farklılıklar göz ardı edildiğinde ise eğitimin beklenildiği kadar faydalı olmayacağını anlatır. Bu bakımdan öğretim sürecinde bireysel farklılıklara uygun bir öğretim sürecinin gerçekleştirilmesi gerektiğini savunur.

Akkaş (2014) “*Farklılaştırılmış Problem Çözme Öğretiminin Üstün Zekâlı Ve Yetenekli Öğrencilerin Matematik Problemlerini Çözmelerine, Tutumlarına Ve Yaratıcı Düşüncelerine Etkileri*” isimli doktora tezinde farklılaştırılmış problem çözme öğretiminin üstün zekâlı ve yetenekli öğrencilerin matematik problemlerini çözme başarısı, problem çözme tutumu ve yaratıcı düşünmeye yönelik etkisinin belirlenmesine yönelik bir araştırma gerçekleştirmiştir. Farklılaştırılmış problem çözme öğretimi yapılan deney grubunun problem çözme başarı testi, matematik problemi çözme tutumları ve yaratıcı düşünme testi ön test son test puanları arasında son test lehine

anlamli farklılıklar sağladığı, ayrıca tutumlarının da son test lehine arttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Atalay (2014) “*Farklılaştırılmış Sosyal Bilgiler Öğretiminin Üstün Zekâlı Öğrencilerin Akademik Başarı, Tutum, Eleştirel Düşünme Ve Yaratıcılıklarına Etkisi*” isimli doktora tezinde ilköğretim 4. sınıf düzeyinde öğrenim gören üstün zekâlı ve yetenekli bireyler için sosyal bilgiler dersi “İyi ki Var” ünitesi farklılaştırılarak özgün bir ünite programı oluşturmuştur. 11’i deney 10’u kontrol olmak üzere 21 adet üstün zekâlı öğrenci üzerinde araştırmasını gerçekleştirmiştir. Araştırma sonucunda üstün zekâlı ve yetenekli bireylere yönelik hazırlanan ‘Farklılaştırılmış Sosyal Bilgiler Dersi Ünite Programı’ öğrencilerin akademik başarılarını, sosyal bilgiler dersine karşı tutumlarını, eleştirel düşünme ve yaratıcılıklarını anlamli düzeyde arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmanın Sosyal Bilgiler dersinde yapılmış olması, farklılaştırılmış öğretime yönelik bir ünite tasarlanması yönünden bu çalışmanın oldukça önemli olduğu söylenebilir.

2.4.2. Çalışma Yaprakları ile İlgili Yapılan Çalışmalar

Yanpar-Şahin ve Yıldırım (1999) tarafından hazırlanan “*Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*” adlı kitapta, çalışma yapraklarının temelleri, nasıl hazırlandığı, öğretim sürecine olan etkilerine yer verilmiştir. Araştırmalar sonrasında çalışma yapraklarından bahseden kitap sayısının oldukça az olması kitabı oldukça önemli kılmaktadır.

Yanmaz (2017) “*Doğa tarihi müzesinde rehber hazırlama ve çalışma yaprakları ile öğretimin öğrencilerin akademik başarı ve fen öğrenimine yönelik motivasyonları üzerine etkisi*” isimli yüksek lisans tezinde doğa tarihi müzesinde öğrencilerin müze rehberi hazırlaması yoluyla öğretim ve müze çalışma yaprakları yoluyla öğretimin, öğrencilerin fosil ve biyoçeşitlilik konularındaki fen başarıları ve fen öğrenimine yönelik motivasyonları üzerine etkilerini incelemek, kıyaslamak ve bu etkilerin kalıcılığını değerlendirmek amacıyla bu çalışma yürütölmüştür. 2015-2016 eğitim-öğretim yılında 5. sınıfa devam eden 27’si deney 27’si kontrol olmak üzere toplam 54 öğrenci çalışma yürütölmüştür. Araştırmanın sonucunda fosil ve biyoçeşitlilik konularının öğretiminde hem müze rehberi hazırlama yoluyla öğretimin hem de çalışma yaprakları yoluyla öğretimin olumlu ve kalıcı etkileri olduğu tespit edilmiştir. Her iki

öğretimin de öğrencilerin fen öğrenimine yönelik motivasyonları üzerinde olumlu etkileri olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Özdemir (2012) *“Yapılandırmacı öğretim yaklaşımına uygun olarak hazırlanmış çalışma yapraklarıyla 7. sınıflarda olasılık öğretimi”* isimli yüksek lisans tezini 7. sınıf “Olasılık” konusunun çalışma yaprakları ile öğretimi sonrasında geleneksel yöntemle kıyasla başarıyı artırıp artırmayacağı ölçülmeye çalışılmıştır. Araştırma 2011-2012 eğitim öğretim yılının 2. yarısında Erzurum ili Palandöken ilçesine bağlı bir devlet okulunda yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini 19 öğrenci deney grubunda, 19 öğrenci kontrol grubunda olmak üzere toplam 38 öğrenciden oluşturmaktadır. Araştırmanın sonucunda yapılandırmacı yaklaşıma uygun çalışma yapraklarıyla öğrenim gören grubun akademik başarısının, genel öğretim yöntemlerinin kullanıldığı kontrol grubunun başarısına göre arttığı bulgusuna ulaşılmıştır.

Elvan (2012) *“Sosyal Bilgiler Öğretiminde Çalışma Yaprakları Kullanılmasının Kavram Yanılgılarını Gidermeye Etkisi”* isimli yüksek lisans tezi çalışma yapraklarının Sosyal Bilgilerde kullanımından bahsetmesinden dolayı önemli bir çalışmadır. Elvan bu çalışmada, çalışma yapraklarının bilgi, kavrama, uygulama ve analiz düzeyinde soruları yanıtlamada etkili olduğunu tespit etmiştir. Aynı zamanda kavram yanılgılarını gidermede çalışma yapraklarının etkinliğine dair sonuçlara ulaşmıştır. Sosyal Bilgilerde çalışma yapraklarının öğrencilerce sevilen, dersi eğlenceli kılan, amacına uygun hazırlandığı sürede kavram yanılgılarının önüne geçebilecek olmasından bahseder.

Kaymakçı (2010) tarafından hazırlanan *“Sosyal Bilgiler Öğretiminde Çalışma Yaprakları Kullanımının Öğrencilerin Akademik Başarılarına ve Derse Karşı Tutumlarına Etkisi”* isimli doktora tezi hem sosyal bilgiler alanında, hem de çalışma yaprakları konusunda yazılmış en kapsamlı tezlerden biridir.

Bayrak (2008) *“Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının beş aşamalı modeline uygun olarak geliştirilen ders yazılımı ve çalışma yapraklarının öğrencilerin başarısına, öğrenilen bilgilerin kalıcılığına ve Fen Bilgisi dersine yönelik tutumlarına etkisinin incelenmesi”* isimli yüksek lisans tezini yapılandırmacı öğrenme yaklaşımını temel alarak hazırlamış olduğu çalışma yaprakları ile gerçekleştirmiştir. Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının beş aşamalı modeline uygun olarak geliştirilen, “Fotosentez ve Solunum” konusundaki ders yazılımı 8. sınıf düzeyinde uygulanmış ve çalışma

yapraklarının öğrencilerinin başarısına, kalıcılığa ve öğrencilerin Fen Bilgisi dersine yönelik tutumlarına etkilerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Sonuç olarak bu şekilde hazırlanan çalışma yaprakları ile yapılan öğretimin, “Fotosentez ve Solunum” konusunun öğrenilmesinde, bilgilerin kalıcılığında ve Fen Bilgisi dersine yönelik olumlu tutumun sağlanmasında, geleneksel öğretim yöntemine göre daha etkili olduğu belirlenmiştir

Bozdoğan (2007) tarafından hazırlanan “*Fen Bilgisi Öğretiminde Çalışma Yaprakları ile Öğretimin Öğrencilerin Fen Bilgisi Tutumlarına ve Mantıksal Düşünme Becerilerine Etkisi*” adlı yüksek lisans tezinde fen bilgisine olan tutum ve mantıksal düşüncelerini ölçmek amacıyla bir uygulama yürütmüştür. Araştırma sonunda çalışma yapraklarının mantıksal düşünmeyi olumlu etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

Kaymakçı (2006) tarafından hazırlanan “*Tarih Öğretmenlerinin Çalışma Yaprakları Hakkındaki Görüşleri*” adlı yüksek lisans tezini, 2005-2006 eğitim-öğretim yılında, Trabzon ili ve Akçaabat ilçe merkezinde ortaöğretim kurumlarında görev yapan 90 tarih öğretmen ile gerçekleştirmiştir. 65 öğretmen ile yapmış olduğu mülakat sonucu, öğretmenlerin çoğunluğunun çalışma yaprakları ile ilgili teorik bilgileri bilmedikleri ve çalışma yapraklarını derslerinde etkin olarak kullanmadıkları fakat aynı zamanda çalışma yapraklarına karşı olumlu tutum içinde oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Yağdıran (2005) “*Ortaöğretim 9.sınıf fonksiyonlar ünitesinin çalışma yaprakları, Vee diyagramları ve kavram haritası kullanılarak öğretilmesi*” isimli yüksek lisans tezinde ortaöğretim 9. sınıf düzeyindeki “Fonksiyonlar” ünitesinin çalışma yaprakları, Vee diyagramı ve kavram haritaları kullanılarak öğretimin öğrenci başarısına ve fonksiyonlar konusuna ilişkin tutumları üzerine etkisini araştırmıştır. 2005 öğretim yılının birinci döneminde 64 kişiden oluşan 9. sınıf öğrencisi üzerinde gerçekleştirilmiştir. Deney grubuna Kavram Haritası, Çalışma Yaprakları ve Vee Diyagramları kullanılarak, kontrol grubuna ise geleneksel yöntem ile öğretim yapılmıştır. Öğretim sonunda her iki gruba da son test ve fonksiyonlar tutum ölçeği uygulayan araştırmacı, istatistik düzeyde anlamlı bir fark bulamamış olmasına karşın, öğretim sürecinin ve derse olan tutumlarının deney grubu lehine daha anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Özdoğan (2005), hazırlamış olduğu “*Matematik Öğretiminde Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımına Uygun Çalışma Yapraklarının Geliştirilmesi*” adlı yüksek lisans tezinde, yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına uygun çalışma yaprakları hazırlamayı ve çalışma yaprakları ile yürütülen derslerin öğrenci başarısını nasıl etkilediğini incelemeyi amaçlamıştır. Çalışmanın örnekleme deney ve kontrol gruplarına ayrılarak, deney gruplarında çalışma yaprakları uygulanmıştır. Deneysel yöntem ön test-son test modeli kullanılmış çıkan sonuçlar istatistiksel analizler ile yorumlanmıştır. Sonuç olarak yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına uygun hazırlanan çalışma yaprakları ile yürütülen derslerin geleneksel yöntemle göre öğrenci başarısını artırdığı yönündedir.

Ev (2003), “*İlköğretim Matematik Öğretiminde Çalışma Yaprakları ile Öğretimin Öğrenci ve Öğretmenlerin Derse İlişkin Görüşleri ve Öğrenci Başarısına Etkisi*” isimli yüksek lisans tezinde, çalışma yapraklarının ilköğretim 7. sınıfta yer alan, “İstatistik ve Grafikler” ünitesinin öğrenci başarısı ve diğer değişkenler üzerindeki etkilerini görmeyi amaçlamıştır. Uygulamanın başarı üzerindeki etkisini belirlemek üzere akademik başarı testi uygulanmış, aynı zamanda öğrenci ve öğretmenlerin çalışma yaprakları ile matematik öğretimine ilişkin görüşleri alınmıştır. Sonuç olarak, istatistik ve grafikler konusunda çalışma yaprakları öğrenci başarısını artırdığı, öğrencilerin derse karşı olumlu tutumlarının arttığı, bilginin kalıcılığında artış sağlandığı gibi bulgular elde edilmiştir.

Kurt (2002) “*Fizik Öğretiminde Bütünleştirici Öğrenme Kuramına Uygun Çalışma Yapraklarının Geliştirilmesi*” adlı yüksek lisans tezinde, lise 2. sınıf enerji konusuna yönelik bütünleştirici öğrenme kuramına uygun çalışma yaprakları geliştirerek, bu çalışma yapraklarının uygulama sürecini öğretmen ve öğrencilerin görüşleri doğrultusunda değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Bu çalışma Trabzon'daki bir Anadolu Lisesinde 23 kişilik bir sınıfta 3 haftada, grup ve bireysel çalışma yöntemleri kullanılarak uygulanmıştır. Öğrenci ve öğretmenler ile yapılan mülakatlar ve gözlemler neticesinde çalışma yaprakları gözlem yapmayı, ölçümler almayı ve sonuçlar çıkarmayı alışkanlık haline getirmesi, yaparak yaşayarak öğrenmeyi sağlaması, bilgiye öğrencinin kendisinin ulaşmasını gerektirmesi ve öğrenmeyi zevkli hale getirmesi bakımlarından faydalı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Coştu vd. (2003), “*Kavram Yanılgılarının Giderilmesinde Çalışma Yapraklarının Kullanılması*” adlı çalışmalarında, basıncın sıvıların kaynama sıcaklığı üzerine etkisini öğretmede çalışma yaprağını geliştirmeyi amaçlamışlardır. Çalışmanın başlangıç aşamasında lise 1. sınıf seviyesindeki toplam 36 öğrenciyle, basıncın kaynama sıcaklığına etkisiyle ilgili kavram yanılgılarını tespit etmek amaçlanmıştır. Bu doğrultuda bireysel ve grup ile görüşmeler yapılmıştır. Kavram yanılgılarını önlemek amacı ile çalışma yaprağı geliştirilmiş ve uygulama sonrasında değerlendirme bölümündeki sorulara verilen cevaplardan elde edilen bulgular, çalışma yapraklarının kavram yanılgılarını gidermede ve basınç kaynama ilişkisini anlamada etkili olduğunu ortaya çıkarmıştır. Bu sonuçlardan hareketle çalışma yapraklarının daha etkin kullanımına yönelik çeşitli öneriler de çalışmada yer almaktadır.

Demircioğlu ve Atasoy (2006) “*Çalışma Yapraklarının Geliştirilmesine yönelik Bir Model Önerisi*” isimli makalelerinde çalışma yaprağının önemi, çalışma yapraklarının hazırlık süreci, çalışma yapraklarının uygulanması gibi konuları ele almışlardır. Çalışma yapraklarının daha etkin kullanılmasına katkı sağlamayı hedefleyen bu çalışmanın oldukça önemli olduğundan bahsedilebilir.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu araştırma farklılaştırılmış öğretim ile hazırlanan çalışma yapraklarının, akademik başarıya, tutuma ve sürece olan etkisini ölçmek için eylem araştırması şeklinde tasarlanmıştır.

3.1. Araştırma Modeli

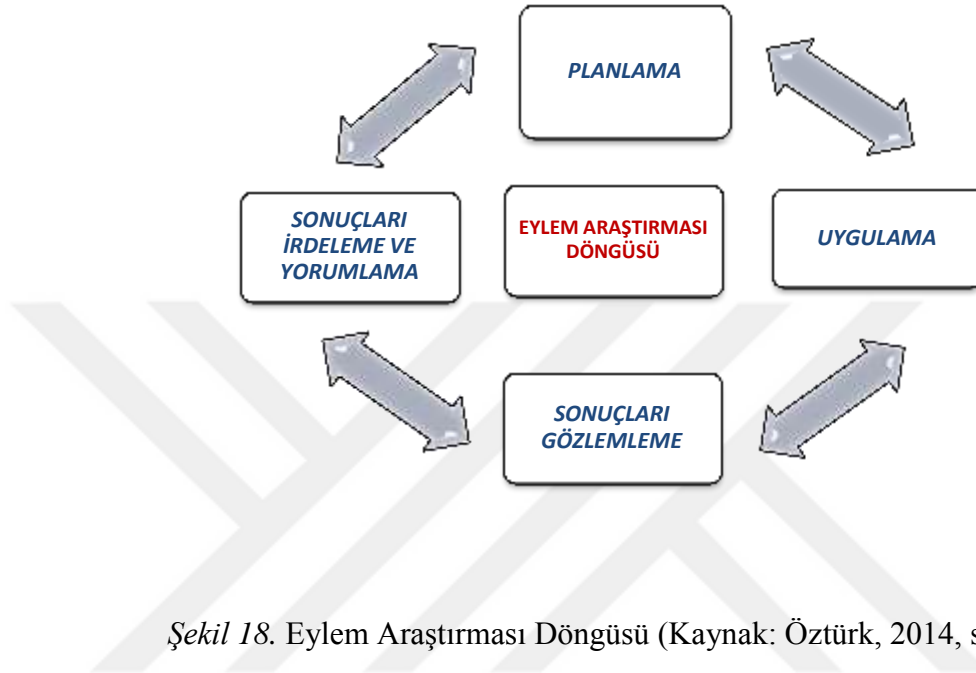
Çalışmada 7. sınıf Sosyal Bilgiler dersi Bilim, Teknoloji Toplum öğrenme alanının farklılaştırılmış çalışma yaprakları ile öğretilmesi amaçlanmıştır. Bu süreçte öğrencilerin olası her probleminin çözüme ulaştırılması, yeni bir yöntem ve tekniğin uygulanması sırasında karşılaşılabilecek olumsuz durumların düzeltilmesi yönünden daha esnek olan eylem araştırması kullanılmıştır.

Eylem araştırması, öğretmenlerin kendi uygulamalarını geliştirmek için bu kaynaklardan ziyade bizzat öğretmenin kendi uygulamaları üzerine gerçekleştirdiği araştırmaya dayanarak pratiğini geliştirmesi sürecidir (Öztürk, 2014, s.114). Bu sayede araştırmacı, yapmış olduğu uygulama hakkında toplamış olduğu verilerden hareketle değişiklikler ve düzenlemeler yapmayı hedeflemiştir.

Eylem araştırması uygulamada ortaya çıkan sorunların anlaşılmasına ve çözümlenmesine yönelik olarak uygulayıcıların tek başlarına ya da bir araştırmacı ile birlikte uygulama süreci çalışmalarını içerir. Araştırma ile uygulamayı bir araya getiren ve araştırma sonuçlarının uygulamaya aktarılmasını kolaylaştıran bir araştırma yaklaşımıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2008, s.78).

Problem hakkında sistematik bilgi toplamayı gerektiren eylem araştırması süreci, kendi içinde bir döngüden oluşmaktadır. Araştırmacı uygulamanın içinde yer alarak, bu döngü içinde sık sık değişiklikler yapmıştır. Öztürk (2014) bu döngü sürecinin planlama,

uygulama, sonuçları gözleme ve yorumlamadan oluştuğunu söyler. Şekil 18’de bu döngüsel süreci şu şekilde anlatır:



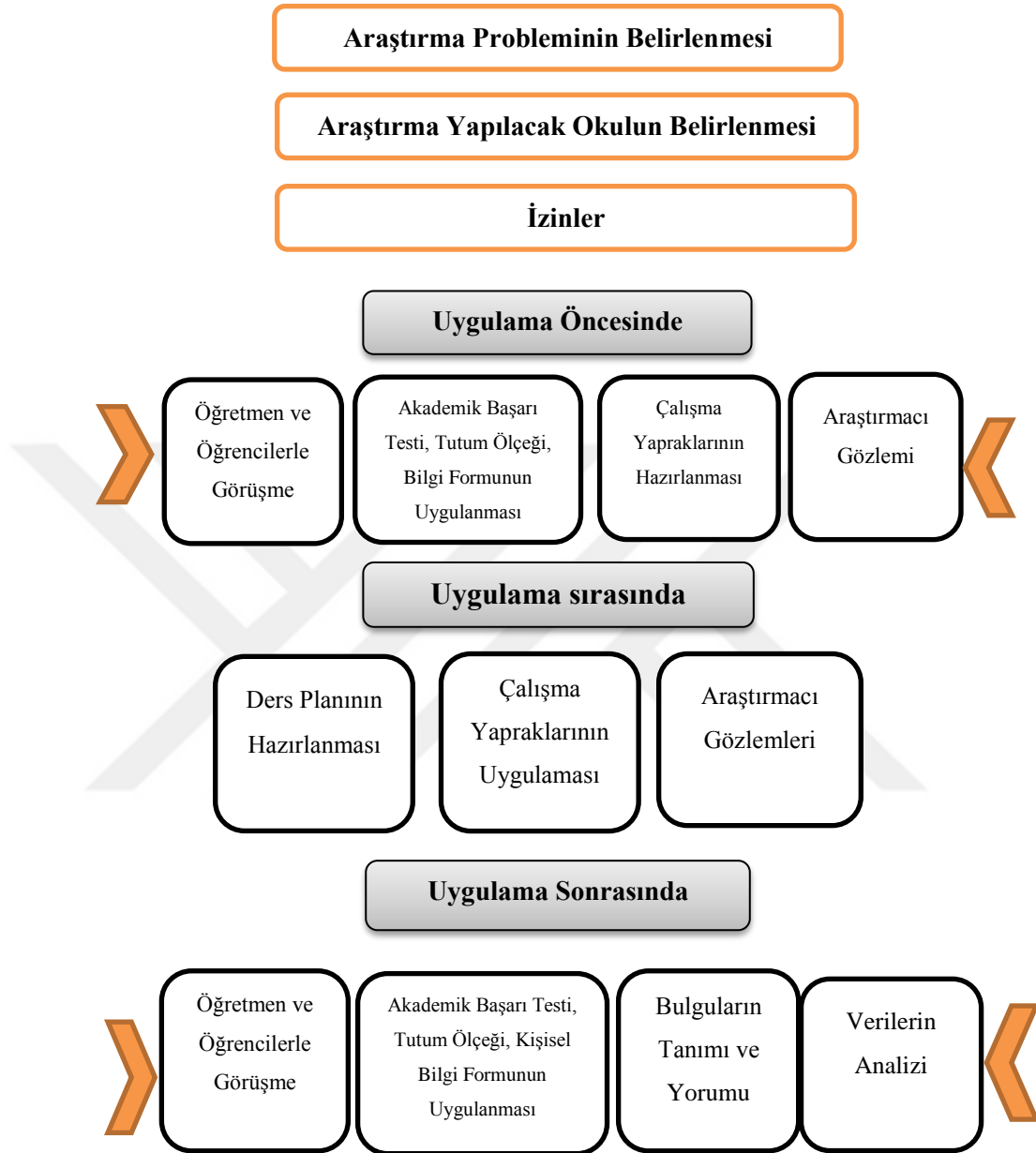
Şekil 18. Eylem Araştırması Döngüsü (Kaynak: Öztürk, 2014, s.116)

Görüldüğü gibi araştırmaya planlama yapılarak başlanır. Uygulama sürecinde, problem yeniden gözden geçirilip, yeniden yorumlanabilir ve araştırma yeniden tasarlanabilir. Eylem araştırmasının sürekli gelişim halinde olması ve ihtiyaçlara göre esnetilebilmesi büyük bir avantajdır. Yıldırım ve Şimşek (2008) bu durumu eylem araştırmasının, süreklilik gösteren bir araştırma biçimi olmasına bağlar.

Eylem araştırmasının planlanması aşamasında farklılaştırılmış öğretimin çalışma yapıları ile öğretilmesi etrafında bir odak belirlenmiş, buna dair veri toplama süreci gerçekleştirilmiştir. Ardından uygulama sürecine geçilmiş, burada görülen eksiklik ve aksaklıklar tekrar tekrar düzeltilme yoluna gidilmiştir. Sonuçlar gözlemlenip, yorumlanırken bu sürece gerekli görülen veri toplama araçları dâhil edilmiştir.

Bu süreçte araştırma ve uygulama iç içedir. Yani araştırma sonuçları uygulamaya hemen aktarılabilir ve uygulamadaki sonuçlar doğrudan araştırılarak yeni sonuçlara ulaşılabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2008, s.78). Bunun gibi karmaşık duran, birbirine ilintili yapılar sayesinde eylem araştırması çalışmamız ile bütünleşir. Bu yapmış olduğumuz çalışma süreci araştırmacı tarafından aşağıdaki gibi tablolştırılmıştır:

Tablo 5. Araştırma Süreci



Tablo 5'te görüldüğü gibi, araştırma odağının belirlenmesi, araştırma yapılacak okulun seçilmesi, gerekli izinlerin alınması ile başlayan süreç uygulama öncesi, uygulama sırası ve uygulama sonrasında da sistemli bir sıra izlemektedir. Bu yöntem sayesinde birden fazla kaynak, birden fazla veri toplama aracı araştırmacı tarafından işe koşulur.

Eylem araştırmasında nicel veri toplama yöntemleri de kullanılmakla birlikte, daha çok nitel araştırma yöntemlerinin kullanıldığı görülmektedir (Yıldırım ve Şimşek,2016, s. 307). Bu araştırma da nitel ve nicel araştırma yöntemi birlikte işe koşulmuştur. Bu eylem araştırmasının sağlamış olduğu bir avantajdır. Araştırma grubunun uygulama

öncesi ve sonrası tutum ve başarı puanlarının hesaplanmasında nicel, diğer alt problemlerde ise nitel verilerden yararlanılmıştır.

3.2. Evren ve Örneklem

Çalışma grubunu Yozgat ili Sorgun ilçesinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığına bağlı bir ilköğretim okulunda, 2018-2019 öğretim yılının ikinci döneminde öğrenim gören 7-X sınıfı öğrencileri oluşturmaktadır. 7-X sınıfı rastgele örnekleme yöntemi ile seçilmiştir. Çalışmalar Sosyal Bilgiler dersinde yapılmıştır. 7. sınıfların seçilmesinin nedeni araştırmanın amacını daha kolay kavrayabilmeleri ve uyum sağlayabilmeleridir. Okul yönetimi ve uygulama yapılacak öğretmen ile görüşülmüş, uygulamanın amacından bahsedilmiş, okul yönetimi ve öğretmenin olumlu tavır ve tutumları, sınıfların uygun olabileceği düşüncesi okulun seçilmesinde etkili olmuştur.

Çalışma için seçilen okul Yozgat iline bağlı Sorgun ilçesinde olup merkezden uzak, oldukça kalabalık, taşınmalı öğrencilerin bulunduğu, sosyo-ekonomik bakımdan geri kalmış, farklı öğrencileri bünyesinde barındıran bir konumdadır. Dışarıdan bakıldığında fiziksel yapı olarak okul oldukça iyi durumdadır. Buna karşın sınıfta bulunan sıralar eskimiş olup, sınıflarda klasik iki kişilik oturma düzeni kullanılmaktadır. Ayrıca araştırma yapılacak 7X sınıfında akıllı tahta ve projeksiyon bulunmaktadır.

3.2.1. Cinsiyet

Tablo 6’da görüldüğü gibi 7X sınıfı öğrencilerinin 9’u kız, 15’i ise erkek öğrenciden oluşmaktadır. Cinsiyet dağılımında yüzelere baktığımız zaman erkek öğrenci sayısının kız öğrenci sayısından daha fazla olduğu görülmektedir.

Tablo 6. 7X Sınıfı Öğrenci Bilgileri

Cinsiyet	Sınıf Mevcudu	%
Kız	9	37,5
Erkek	15	62,5
<i>Toplam</i>	24	

3.2.2 Anne-Baba Eğitim ve Meslek Durumları

Tablo 7’de görüldüğü gibi öğrencilerin anne baba eğitim seviyeleri %75 ve %70 ile çoğunluk ilköğretim mezunlarından oluşmaktadır. Anne eğitim durumunun, baba eğitim durumuna göre daha alt düzeyde yer aldığı söylenebilir. Fakat aralarında belirgin bir fark bulunmamaktadır. Lise ve üniversite bitiren veli sayısı oldukça azdır. Ayrıca okuma yazma bilmeyen bir veli de bulunmaktadır.

Tablo 7. Anne-Baba Eğitim Durumları

	Anne		Baba	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
İlköğretim	18	75,0	17	70,8
Lise	4	16,6	5	20,8
Üniversite	1	4,1	2	8,3
Okuryazar	0	0	0	0
Okuma Yazma Bilmeyen	1	4,1	0	0
Toplam	24	100	24	100

Tablo 8’e bakıldığında öğrencilerin anne meslek grubu bir kişi dışında ev hanımlarından oluşmaktadır. Baba meslek gruplarında ise ilk iki sırada çiftçi ve inşaat ustası yer almaktadır. Bu da gelişmemiş bir sosyal çevrede yaşamalarından ve öğrencilerin bir kısmının kırsal kesimden taşınmalı olarak gelmelerinden kaynaklanmaktadır.

Tablo 8. Anne-Baba Meslek Durumları

	Anne		Baba			
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%		
MESLEK	Ev Hanımı	23	95,8	İnşaat Ustası	11	45,8
	Mağaza Çalışanı	1	4,1	Çiftçi	9	37,5
				Sanayi Ustası	1	4,1
				Mobilyacı	1	4,1
				Marangoz	1	4,1
				Esnaf	1	4,1
Toplam	24	100	24	100		

3.3. Veri Toplama Araçları

Veri toplama; ortaya çıkan araştırma problemlerine cevap verebilmek için nitelikli bilgiler toplamayı amaçlayan, birbiri ile ilişkili bir dizi faaliyet olarak zihinde canlandırılabilir (Creswell, 2016, s.146). Cohen ve Manion (1994) eylem araştırması sürecinde bir problem boyunca değişik zamanlarda farklı yöntemler kullanılabileceğini söyler. Belirlenen araştırma soruları dikkate alınarak, eylem araştırmacısı problemi daha iyi tanımlamak ve problemin çözümüne yönelik öneriler elde etmek amacıyla ilgili alanda veri toplar (Yıldırım ve Şimşek, 2008, s. 300).

Toplanan verilerin niteliğini artırmak için çeşitli kaynaklarından veri toplamakta ve bunlar arasında karşılaştırmalar yaparak geçerliliğini ve güvenilirliğini teyit etmekte yarar vardır (Yıldırım ve Şimşek, 2008, s. 300). Bu nedenle birçok veri toplama aracı aynı anda kullanılmıştır. Bunlar arasında sırayla öğrenci bilgi formu, akademik başarı testi, tutum ölçeği, öğrenci, araştırmacı günlükleri, öğrenci, öğretmen yarı yapılandırılmış görüşmeleri, araştırmacı gözlem formu gibi veri toplama araçları bulunur. Bunların dışında farklılaştırılmış öğretime uygun olarak bir üniteyi kapsayacak şekilde çalışma yaprakları oluşturulmuş, araştırmacı gözlem formundan elde edilen verilerden yola çıkılarak her hafta yeniden gözden geçirilmiş ve çalışma yapraklarında düzeltmeler yapılmıştır.

Bu veri toplama araçlarından araştırmacı gözlem formu, uygulama yapılmaya başlamadan önce dört hafta sürmüş, sınıfın genel durumu, ders işleyiş stilleri hakkında bilgi sahibi olunmuştur. Ardından öğrencilerle ve öğretmenle ön görüşme yapılmış, öğrencileri daha çok tanımak adına bilgi formu, başlangıçta uygulanmıştır. Özellikle araştırmacı gözlem formu çalışma yapraklarının sınıfa uygun hazırlanmasında, grup seçiminde ve öğrencinin kendini tanınmasında oldukça önemlidir.

3.3.1. Farklılaştırılmış Çalışma Yaprakları

EK 8.9.10.11'de bulunan çalışma yaprakları bu araştırmanın temelini oluşturmaktadır. Araştırmaya farklılaştırılmış öğretim ile ilgili veriler toplanarak başlanmış, bu bilgiler eşliğinde çalışma yaprakları farklılaştırılmış öğretime uygun olarak hazırlanmıştır. Bu süreçte kazanımlara oldukça dikkat edilmiş, doğrudan verilecek değer, doğrudan verilecek beceri çalışma yapraklarına yansıtılmıştır.

Çalışma yaprakları için 7. Sınıf “Bilim, Teknoloji, Toplum” öğrenme alanı seçilmiş, dört haftalık süreç için kazanımlar temel alınarak, bir sınıfta farklı ilgi, zekâ, yetenekte öğrencilerin olduğu gözlemler sonucunda belirlenmiş ve çalışma yaprakları bu doğrultuda hazırlanmaya başlanmıştır. Zaman zaman üst seviyede olan öğrenciler için mutlaka daha üst düzey, alt ve orta seviyede olan öğrencilere uygun, nispeten daha basit düzeyde çalışma yaprakları hazırlanmıştır. Ayrıca üst düzey öğrenciler için ek çalışmalar hâlihazırda vardır.

Ayrıca çalışma yapraklarında seçilen resimler sınıfın seviyesine uygun ve dikkat çekici şekilde hazırlanmış, resimlerin çok fazla ya da çok az olmamasına dikkat edilmiştir.

Farklılaştırılmış çalışma yapraklarının hazırlanması sürecinde sınıfın durumu, konunun zorluk kolaylık derecesi gibi faktörler doğrultusunda sık sık değişikliklere gidilmiştir. Farklılaştırılmış öğretimin öğrenci ve öğretmenin birlikte öğrendiği dinamik bir yapı olduğunu söyleyen Tomlinson (2001), süreç içinde iyileştirmeler yapılabileceğinden bahseder. Farklılaştırılmış öğretimin doğası gereği sınıf atmosferi ve diğer birçok değişkene bağlı olarak çalışma yaprakları ve tüm diğer etkinliklerde sürekli düzeltme yoluna gidilmesi, alınacak verim ve sağlanacak fayda açısından oldukça önemlidir.

Öncesinde hazırlanan ve değişikliğe açık olan farklılaştırılmış çalışma yapraklarından, bir önceki dönem başlayan gözlemler, öğrenci kişisel bilgi formundan elde edilen veriler ile anlaşılması güç, etki oranı düşük, seviyenin dışında olduğu düşünülen etkinlikler çıkarılmış, öğrenci ve öğretmen görüşleri ile geliştirilmeye çalışılmıştır.

3.3.2. Tutum ölçeği

EK 3’de Mehmet Nuri Gömleksiz ve Ayşe Ülkü Kan tarafından 2013 yılında geliştirilen “Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği” araştırmada kullanılmak için oldukça uygundur. Ölçekte “Tamamen Katılıyorum, Katılıyorum, Kararsızım, Katılmıyorum, Hiç Katılmıyorum” şeklinde likert tipi 5’li derecelendirilmiş maddeler bulunmaktadır. 29 maddeden oluşan bu ölçeğin 15 maddesi olumsuz, 14 maddesi ise olumlu olarak belirlenmiştir. Olumlu tutum ifadeleri 5-4-3-2-1, olumsuz ifadeler ise 1-2-3-4-5 şeklinde puanlanır.

Geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmış bu ölçek için gerekli izinler alınmıştır. Bu ölçek farklılaştırılmış öğretime başlanmadan önce ve farklılaştırılmış öğretim uygulaması bittikten sonra verilmiştir. Ön test ve son test sonuçlarına göre, sosyal bilgiler dersine karşı tutum puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek üzere ilişkili örneklem t-testi yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar “Bulgular” kısmında detaylı bir şekilde açıklanmıştır.

3.3.3. Akademik Başarı Testi

İsmail Yeşilkaya tarafından 2013 yılında 7.sınıf Sosyal Bilgiler dersi “Zaman İçinde Bilim” ünitesi ile ilgili hazırlanan akademik başarı testi kullanılmıştır. Testin Cronbach’s Alpha güvenilirlik katsayısı 0.81, yani oldukça güvenilirdir.

25 sorudan oluşan çoktan seçmeli bu akademik başarı testi, öğrencilerin bilgi seviyesinde olan başarılarını ölçmek için kullanılmıştır. Bu test “Bilim Teknoloji Toplum” öğrenme alanına göre yeniden gözden geçirilmiş, kazanımların dağılımı yeniden incelenmiştir. Kazanımların sorular ve şıklara eşit bir şekilde dağıldığı görülmüştür. Daha sonra testin çalışma için uygun olup olmadığını anlamak adına uzman görüşüne başvurulmuştur. Uzman görüşü ile gerekli düzeltmeler yapılmıştır.

Test 7X sınıfı dışında farklı bir sınıfta pilot olarak uygulanmış ve anlaşılabilir, seviyeye uygun olduğu görülmüştür. Ardından 7X sınıfında ön test-son test şeklinde uygulanmıştır. Çıkan sonuçlar arasında anlamlı bir fark olup olmadığına bakılmış, “Bulgular” kısmında detaylı bir şekilde yorumlanmıştır. (EK 2)

3.3.4. Kişisel Bilgi Formu

Sınıf hakkında, genel ve basit bilgileri (yaş, cinsiyet, ailenin öğrenim durumu vb.) öğrenmek amacıyla uygulanmıştır. Bunlar çalışmamızda tablo oluşturmak ve çeşitli gruplamalar yapabilmek için araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Ayrıca kişisel bilgi formundan çıkan sonuçlar, öğrencilerin sosyo-ekonomik düzeyleri arasındaki benzerlik ve farklılıkları detaylandırmak açısından oldukça önemlidir. (EK 4)

3.3.5. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

Araştırmada derinlemesine bilgiler elde edebilmek adına araştırmacı tarafından “Öğretmen ve Öğrenci Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu” hazırlanmıştır. Yarı yapılandırılmış mülakat, en yaygın kullanılan ve nitel çalışmalar için uygun bir yöntemdir. Araştırmacı mülakata başlamadan önce mülakat sırasında hangi hususlara değinileceğini ve bu kapsamda asgari anlamda hangi soruların sorulacağını belirler (Öztürk, 2014, s.164). Bu form araştırma sürecinin öğrenci ve öğretmen gözünden nasıl bir seyir izlediğini anlamak ve yorumlamak adına oldukça önemlidir.

Araştırmacı planladığı hususların dışında mülakat sırasında gündeme gelen konuları takip edebilir, yeni sorular sorabilir, soruların sırasını değiştirebilir ya da planladığı sorularda duruma göre değişikliğe gidebilir (Öztürk, 2014,s.164). Bu şekilde yeni bilgiler elde edilebilir, seçilen konu ve temalar etrafında detaylı cevaplara ulaşılabilir.

Araştırmacı cevaba müdahale etmeden ve asıl konunun dışına çıkmadan görüşmeyi yönetmiş ve temaları asıl konu etrafında genişletmiştir. Sorular için uzman görüşüne başvurulmuş, anlaşılmayacak, uyumsuz noktalar çıkarılmış ve genel, basit, anlamlı sorular bırakılmıştır.(EK 5, EK 6)

3.3.6. Araştırmacı Günlükleri

Dört hafta süren bu araştırma boyunca araştırmacı tarafından, farklılaştırılmış çalışma yapraklarının etkililiğini ölçmek, öğrenci davranışlarını incelemek, bir sonraki hafta için hazırlık yapmak, genel sınıf analizlerini yapabilmek için araştırmacı günlükleri kullanılmıştır. Araştırmacının kendi gözlemlerini (bazen de tepkilerini) yansıtan notlardır (Yıldırım ve Şimşek, 2008, s. 301).Araştırmacı günlükleri eylem araştırmasının önemli bir parçasıdır. Bu sayede yapılan bir yanlış düzeltilebilir, doğru noktalar geliştirilebilir hale gelmiştir.

3.3.7. Gözlem

Araştırmacı “Farklılaştırılmış Çalışma Yaprakları” tasarlayabilmek için “Bilim Teknoloji Toplum” öğrenme alanı başlamadan dört hafta öncesinde, araştırma grubunda gözlem yapmaya başlamıştır. Araştırmacı klasik bir sınıfta ders nasıl işlenir, sınıfta öğrencilerin tepkileri nasıldır, öğrencilerin kişisel özellikleri nelerdir gibi konular

hakkında bilgi sahibi olmak için gözlem yapmıştır. Eylem araştırmasında uygulayıcı veya araştırmacı kendi uygulanmasını gözleyebilir ya da bir başka uygulayıcı veya araştırmacıdan kendi araştırmasını gözlemesini isteyebilir (Yıldırım ve Şimşek, 2008, s. 302).

Gözlem yapmak isteyen araştırmacı sınıfın her yerini gören bir konumda, sınıf düzeni, ders işleyişi, öğrenci tutum ve davranışları gibi konuları not etmiştir. Bu süre öğrencilerin araştırmacıya alışmaları, araştırmacının da hazırlayacağı çalışma yaprakları açısından oldukça verimli olmuştur. Analizleri ise bulgular kısmında detaylı olarak açıklanmıştır. EK 7’de örneği verilmiştir.

3.3.8. Yansıtıcı Günlük

Araştırma sürecinde öğretmen, öğrenciler ya da araştırmaya katılan diğer bireylerden bir uygulama ya da sorunla ilgili günlük tutmaları istenebilir. Günlükler bireysel gözlemlere, duygulara, tepkilere yorumlara ve açıklamalara ulaşmada yararlı olabilirler (Yıldırım ve Şimşek, 2008, s. 301). Öğrencilerin o ders süresi boyunca ne öğrendiklerinin ve nasıl öğrendiklerinin farkına varmaları için onlara her ders sonunda yansıtıcı günlük tutmaları istenmiş ve öğrencilere doğru anlamaları açısından yardım edilmiştir.

3.4. Veri Toplama Süreci

Uygulamaya başlamadan önce örneklem seçiminde araştırma grubunun sayısının yeterli olduğu, idareci ve öğretmenin araştırmayı kabul ettiği bir okul ile görüşmeler yapılmış ve amaca uygun olduğu düşünülerek bu okulda karar kılınmıştır.

Uygulama toplamda 8 hafta ve 12 ders gözlem 12 ders uygulama şeklinde toplamda 24 ders saatinde tamamlanmıştır. Bu uygulama 7. Sınıf Bilim, Teknoloji, Toplum öğrenme alanı ile ilgili hazırlanmış farklılaştırılmış çalışma yapraklarından oluşmaktadır. Aşağıda veri toplama araçları başlığında yer verilen bilgiler detaylandırılarak, maddeler halinde sıralanmıştır.

3.4.1. Uygulama Öncesinde

- Okul seçimi yapılmasının ardından, araştırmacı öğretmen ile ön görüşme yapmış, farklılaştırılmış öğretim hakkında bilgi sahibi olması sağlanmıştır.
- Okul seçimi yapılmasının ardından gerekli izinler alınmıştır. (EK 1)
- Araştırma grubu rastgele, kura yöntemi ile belirlenmiştir.
- Ardından Bilim, Teknoloji, Toplum öğrenme alanından bir önceki konu olan “Ülkemizde ve dünyada nüfus” isimli öğrenme alanı boyunca 4(dört) hafta süren **gözlemlere** başlamıştır. Gözlemler sadece araştırma grubunda yapılmış fakat diğer bir sınıfta da 2 ders süren bir gözlem, benzer düzeyde olup olmadıklarından emin olmak için yapılmıştır.
- Bu gözlemler süresince araştırmacı günlük tutmuş, günlüğünde derse devam eden, sık sık gelmeyen, derse katılan, çekimser davranan, arkadaşları ile iletişim kurabilen, arkadaşlarından uzak kalan gibi öğrenci davranışlarını not etmiştir.
- Bunun yanı sıra öğretmenin öğrenci ile olan iletişimi, ders işleyiş şekli, yararlandığı kaynaklar, kullandığı materyaller not edilenler arasındadır.
- Ayrıca okul imkânları, sınıf düzeni, oturma şekli gibi genel bilgilerde araştırmacı günlüğüne yansımıştır.
- Daha sonra öğrenciler hakkında daha detaylı bilgi edinmek için “**Öğrenci kişisel Bilgi Formu**” araştırma grubuna dağıtılmıştır.
- Daha sonra araştırma grubuna “**Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği**” uygulanmış burada sosyal bilgilere olan tutumları ölçülmüştür. Ardından farklılaştırılmış öğretim uygulama sonrasında tutum ölçeği tekrar uygulanmış ve tutumlarında bir değişiklik olup olmadığı ölçülmeye çalışılmıştır.
- Üniteye başlanmadan önce araştırma grubuna “**Akademik Başarı Testi**” uygulanmıştır. 25 sorudan oluşan bu testte öğrencilerin ön bilgileri hakkında fikir sahibi olmak ve uygulama sonrasında akademik başarılarında bir farklılık olup olmadığına bakılmak istenmiştir.

3.4.2. Uygulama Sırasında

- Bilim, Teknoloji, Toplum öğrenme alanına geçildiğinde ise öğretmen ile genel bir görüşme yapılmış **farklılaştırılmış çalışma yapraklarının** taslağı zaman ve imkânlar yönünden yeniden değerlendirilmiştir.
- Dört hafta süren gözlemler, öğrencilerden toplanan bilgiler, Bilim, Teknoloji, Toplum öğrenme alanı ile ilgili kazanımlar, beceri ve değerler eşliğinde, kazanıma bağlı kalınarak farklılaştırılmış çalışma yapraklarının gözlemler sırasında oluşturulan genel taslağı düzenlenerek sınıfa uyarlanmaya başlanmıştır.
- Çalışma yaprakları dördüncü ünite dört ayrı haftaya bölünerek tasarlanmıştır. Ders planına mutlaka hedeflenen öğrenme çıktıları yazılmış, öğrenci seviyelerine göre alt basamaklar plana eklenmiştir. Farklılaştırılmış çalışma yaprakları hazırlanırken bu üç ana ögeye dikkat edilmiştir;
 - ✓ Öğrencinin hazırbulunuşluluğu
 - ✓ Öğrenciler ilgisi
 - ✓ Öğrencilerin öğrenme stili

Çalışma yaprakları haftalık 2+1 ders saati şeklinde tasarlanmıştır. Bir çalışma yaprağının farklılaştırılmış bir çalışma yaprağına dönüştürülebilmesi için, öğrencilerin, ilgi, yetenek, öğrenme profili, sosyo-ekonomik durumları gibi öğrenci hakkında önceden bilinen ayırt edici bilgiler kullanılmıştır. Bu bazen bir resimle, bazen grup ya da bireysel bir çalışma ile bazen ortaya koyulacak bir ürün ile her öğrencinin kendini ifade edebilmesine olanak tanıyan çalışma yaprakları ile yapılır.

Bu süreçte kazanım ve konuya bağlı olarak çalışma yaprakları, öğrencilerin yaratıcı düşünme, yeteneklerini ortaya çıkarabilme, kendilerini ifade edebilmeleri açısından ihtiyaçlarına uygun bir şekilde hazırlanmaya çalışılmıştır.

Her hafta hazırlanan çalışma yaprakları uygulama öncesinde uzman görüşüne, dersi yürüten öğretmene ve araştırmacı gözlemlerine göre sık sık değişikliklere uğramıştır.

Çalışma yapraklarının hazırlanmasında, kaynak kitaplar, örnek farklılaştırılmış öğretim etkinlikleri, internet, bulunulan çevre, sınıfta bulunan araç gereçler gibi birçok farklı materyal kullanılmıştır.

- Her bir ders sonunda öğrencilerden **yansıtıcı günlükleri** doldurmaları istenmiş, geri dönüşlere göre düzeltmeler yapılmıştır.
- Uygulama boyunca **araştırmacı günlük** yazmaya devam etmiş, süreç içinde gelişen durumları raporlamıştır.
- Öğretmenin araştırma sürecinde öğrencileri daha iyi tanıyor olmasından kaynaklı sık sık fikri alınmış, grupların belirlenmesi, çalışmanın amacına uygun ilerlemesi için bilgilerinden faydalanılmıştır.

3.4.3. Uygulama Sonrasında

- Uygulamada dört haftanın sonuna gelindiğinde araştırma grubuna “**Akademik Başarı Testi**” tekrar uygulanmıştır.
- Araştırma grubuna “**Tutum ölçeği**” tekrar uygulanmıştır.
- Öğrencilere “**Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu**” uygulanmıştır. Öğrencileri bir cevaba yöneltecek imalarda bulunulmamış, objektif olmaları için cevapların başka kişilerle paylaşılmayacağı, notlara yansıtılmayacağı özellikle belirtilmiştir. Cevapların evet, hayır gibi kısa cevaplı olmamasına dikkat edilmiştir.
- Öğretmene “**Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu**” uygulanmıştır. Hazırlanan sorular ve öğretmenin kişisel görüş ve düşünceleri görüşme sorularına eklenenler arasındadır.

3.5. Verilerin Analizi

Araştırmada nitel verileri ve nicel verilerinin analizinde iki farklı yöntem kullanılmıştır.

3.5.1. Nicel Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen nicel veriler SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) programı kullanılarak analiz edilmiştir. SPSS programında akademik başarı testi, tutum ölçeği ile ilgili olan hesaplamalar yapılmıştır. Akademik başarı testinde ön test-son test sonuçları arasında anlamlı bir fark olup olmadığına bakılmıştır.

SPSS programında araştırma grubunda farklılaştırılmış öğretim süreci ve sonrasında, öğrencilerin tutumları arasında anlamlı bir fark olup olmadığına bakılmak için bu programdan faydalanılmıştır. Öğrencilerin tutumlarındaki değişimi görmek için

kullanılan tutum ölçeğine yönelik ön test ve son test ölçümlerine göre aritmetik ortalama ve standart sapmaları hesaplanmıştır. Ön test ve son test puanlarından elde edilen puanların ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlılığını belirlemek üzere hesaplanan “p” değeri 0,05 anlam düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu verilerden ve elde edilen bulgular “Bulgular ve Tartışma” bölümünde yorumlanmıştır.

3.5.2. Nitel Verilerin Analizi

Yıldırım ve Şimşek(2008) nitel araştırmada elde edilen verilerin analizi için verilerin betimlenmesi ve temaların ortaya çıkarılmasının oldukça önemli olduğunu söyler. Betimsel analizin içerik analizine göre daha yüzeysel olduğunu, içerik analizinde elde edilen verilerin derinlemesine analiz gerektirdiğini ifade eder.

Nitel verilerin analizinde betimsel analize başvurulmuştur. Bu nitel veriler arasında, gözlem, yansıtıcı günlükler, yarı yapılandırılmış görüşme yer almıştır. Bu verilerden bazıları ses kaydı, bazıları doküman halinde bulunmaktadır. Ses kaydı halinde bulunan yarı yapılandırılmış görüşmeler öncelikle doküman haline getirilmiştir. Daha sonrasında günlükler, araştırmacı gözlem formu gibi veri toplama araçları analiz edilmeye başlanmıştır. Görüşmeler ve yansıtıcı günlükten elde edilen veriler, betimsel analizine uygun olarak temalar halinde sınıflandırılmıştır. Başlıklar oluşturulurken uzman görüşüne başvurulmuş, birbirine benzeyen kavramlar doğru temalar altında birleştirilmiştir.

Böylece daha kısa, öz, düzenli bilgiler elde edilmiştir. Yapılmış olan yarı yapılandırılmış görüşme formu aktarılırken, öğrencilerin her birine numaralar verilerek gizlilik esasına uygun ifade edilmiştir.

BÖLÜM IV

BULGULAR

Bu bölümde araştırma sürecinde nicel ve nitel veri toplama araçları kullanılarak elde edilen bulgular yer almaktadır. Farklılaştırılmış öğretim ile hazırlanan çalışma yapraklarının, öğrenci başarısı, tutumu, sınıf içi davranışları, öğrenmeye olan katkısı, öğrenciler üzerinde bırakmış olduğu diğer etkiler nicel ve nitel analizler yoluyla incelenecektir.

4.1. Nicel Verilere Ait Bulgular

Tablo 9. *Nicel Veriler İçin Araştırma Soruları ve Veri Toplama Araçları*

Araştırma Sorusu	Veri Toplama Araçları
1) Farklılaştırılmış çalışma yapraklarının uygulandığı 7X sınıfı öğrencilerinin, uygulama öncesi başarı ön testi ve uygulama sonrası son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?	Akademik Başarı Testi
2) Farklılaştırılmış öğretiminin uygulandığı 7X sınıfı öğrencilerinin, uygulama öncesi ve sonrasında sosyal bilgiler tutum puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?	Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği

Yukarıda verilen iki alt probleme ait bulgular aşağıdaki gibidir. Bu bölümde yapılan araştırmanın problem durumuna göre oluşturulan alt problemlerine ilişkin elde edilen bulgular ve yorumlar değerlendirilmiştir.

Farklılaştırılmış çalışma yapraklarının ders başarısına ve tutuma etkisini araştırmak üzere yapılan, toplam 24 öğrenci ile sürdürülen bu çalışma neticesinde elde edilen veriler ve verilerin yorumları aktarılmaya çalışılmıştır.

4.1.1. Normal Dağılıma Uygunluk Analizi

Araştırmadan elde edilen verilerin normal dağılıp dağılmadığının tespit edilmesi, bu verilerin analizinde hangi istatistiksel işlemin kullanılacağına belirlenmesinde yol gösterici olacaktır. Bu sebeple verilerin analizine geçilmeden önce normallik dağılımlarına bakılmış ve uygulanacak istatistiksel yöntemler buna göre belirlenmiştir.

4.1.2. Ön Test ve Son Test Verilerinin Normalliği

Araştırma verilerindeki puanların normalliğe uygunluğunun incelenmesinde çalışmanın yapılacağı grupların mevcudu 50 kişiden az ise Shapiro-Wilks, 50 kişiden fazla ise Kolmogorov-Smirnov (K-S) testi kullanılabilir. Hesaplanan p-değerinin $\alpha = .05$ 'den büyük olması, bu anlamlılık düzeyinde puanların normal dağılıma uygun olduğu şeklinde yorumlanabilir (Büyüköztürk, 2017). Çalışmanın sürdürüldüğü grup büyüklüğü 9 kız 15 erkek olmak üzere toplamda 24 öğrenciden oluşmaktadır. Bu sebeple verilerin normallik dağılımının tespiti için Shapiro-Wilks testinden faydalanılmıştır ve verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir ($p > 0,05$).

Araştırma grubundan elde edilen veriler, normallik varsayımını karşıladığı için bağımlı örneklem t-testi uygulanmıştır.

4.1.3. Alt Problemlere Ait Bulgular

4.1.3.1. Akademik Başarı Testine İlişkin Bulgular

Birinci alt problem: Farklılaştırılmış çalışma yapraklarının uygulandığı 7X sınıfı öğrencilerinin uygulama öncesi başarı ön testi ve uygulama sonrası başarı son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Birinci alt probleme yönelik verileri incelemek ve değerlendirmek amacı ile bağımlı örneklem (Paired Samples t-test) kullanılmıştır. Bağımlı örneklem t-testi sonuçları tablo 10' da verilmiştir.

Tablo 10. 7X Sınıfı Öğrencilerinin “Başarı Testi” Ön Test ve Son Test Puanları Ortalamalarının Karşılaştırması

7X	Ön Test	24	44,00	14,105			
					23	-9,555	0,000
7X	Son Test	24	70,75	14,090			

Tablo 10 incelendiğinde araştırma grubunda yer alan öğrencilerin ön test puan ortalamalarının 44,00 olduğu ve yine araştırma grubunda yer alan öğrencilerin aynı testten aldıkları son test puan ortalamasının 70,75 olduğu görülmektedir. Araştırma grubundaki öğrencilerin uygulama öncesinde ön testten elde ettikleri puan ortalamaları ile son testten elde edilen puan ortalamaları karşılaştırıldığında, son test grubu öğrencileri lehine yüksek puan görülmekle beraber iki nicel değişken, veri normal, fark testi: Paired Sample T Testi uygulanmış ve başarı testi puanının, ön test ve son test grubu arasında anlamlı bir farklılık gözlemlenmiştir [$t(23) = -9,555$; $p=0,000$]. Bu bulgulara göre araştırma grubunun araştırma öncesinde ve sonrasında farklı düzeyde başarı puanına sahip olduğu gözlemlenmiş olup, ön test ve son test puanları arasında pozitif yönlü orta dereceli ve anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır ($r=0,527$, $p < 0,05$). Gruplara göre kişilerin ön test puanları arttıkça son test puanlarında artış gözlemlenmiştir.

4.1.3.2. Tutum Ölçeğine İlişkin Bulgular

İkinci alt problem: Farklılaştırılmış öğretiminin uygulandığı 7X sınıfı öğrencilerinin, uygulama öncesi tutum ön testi ve uygulama sonrası tutum son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

İkinci alt probleme yönelik verileri incelemek ve değerlendirmek amacı ile bağımlı örneklem (Paired Samples t-test) kullanılmıştır. Bağımlı örneklem t-testi sonuçları Tablo 11' de verilmiştir.

Tablo 11. *7X Sınıfı Öğrencilerinin “Tutum Testi” Ön Test ve Son Test Puanları Ortalamalarının Karşılaştırması*

Grup	Uygulama	N	Ortalama	S	Sd	T testi	P
7X	Ön Test	24	115,66	12,926	23	-6,240	0,000
7X	Son Test	24	130,91	9,160			

Tablo 11 incelendiğinde araştırma grubunda yer alan öğrencilerin ön test puan ortalamalarının 115,66 olduğu ve yine deney grubunda yer alan öğrencilerin aynı testten aldıkları son test puan ortalamasının 130,91 olduğu görülmektedir. Araştırma grubundaki öğrencilerin uygulama öncesinde ön testinden elde ettikleri puan ortalamaları ile son testten elde edilen puan ortalamaları karşılaştığında son test grubu

öğrencileri lehine yüksek puan görülmekle beraber iki nicel değişken, veri normal, fark testi: Paired Sample T Testi uygulanmış ve tutum testi puanının, ön test ve son test grubu arasında anlamlı bir farklılık gözlemlenmiştir [$t(23) = -6,240$; $p=0,000$]. Bu bulgulara göre araştırma grubunun araştırma öncesinde ve sonrasında farklı düzeyde sosyal bilgiler tutum puanına sahip olduğu gözlemlenmiş olup, ön test ve son test puanları arasında pozitif yönlü orta dereceli ve anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır ($r=0,455$, $p < 0,05$). Gruplara göre kişilerin ön test puanları arttıkça son test puanlarında artış gözlemlenmiştir.

4.2. Nitel Verilere Ait Bulgular

Bu araştırma farklılaştırılmış çalışma yapraklarının etkililiğini ölçmeyi amaçlamaktadır. Çalışma eylem araştırması şeklinde tasarlanmıştır. Çalışma yaprakları 7. Sınıf **Bilim Teknoloji Toplum** öğrenme alanına göre tasarlanmıştır. Nitel verilerin toplanmasında, araştırmacı günlüğü, araştırma gözlem formu, öğrenci günlüğü, yarı yapılandırılmış öğrenci ve öğretmen görüşmeleri yer almaktadır.

Tablo 12. Nitel Veriler İçin Araştırma Soruları ve Veri Toplama Araçları

Araştırma Sorusu	Veri Toplama Araçları
1) Farklılaştırılmış çalışma yaprakları hazırlama ve uygulama süreci nasıldır?	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Araştırmacı Günlüğü ☞ Araştırmacı Gözlem Formu ☞ Yarı Yapılandırılmış Görüşmeler
2) Farklılaştırılmış çalışma yapraklarının, öğrenciler üzerinde bıraktığı olumlu ve olumsuz etkiler nelerdir?	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Öğrenci Günlükleri ☞ Ses Kayıtları ☞ Öz Değerlendirme
3) Farklılaştırılmış çalışma yaprakları hakkında öğrenci ve öğretmen görüşleri nasıldır?	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Öğrenci Ürünleri ☞ Çalışma Yaprakları

Araştırmalar sosyal bilgiler dersi içinde yürütülmüştür. Gözlemler 3. üniteden itibaren başlamıştır. Nüfus konusunun işlenmiş olduğu 3. ünite boyunca araştırmacı, öğretmenin ders anlatım biçimi, kullanmış olduğu yöntem teknikler, öğrencilerin bu yöntem tekniklere olan ilgisi, derste olan tutumları gibi davranışlarının incelemiştir.

Her hafta üç dersten oluşmaktadır. Haftanın bir günü iki saat ve diğer bir günü bir saat olmak üzere toplam üç saatlik uygulamalar tasarlanmaktadır. İki saat olan derslerde ana konu etrafında hazırlanan çalışma yaprakları verilirken, tek ders saatinde etkinliklere,

grup çalışmalarına, istasyon ve merkezlere ağırlık verilmektedir. Yarı yapılandırılmış görüşmeler dışında diğer veri toplama araçlarından süreç içinde yararlanılmıştır. 3 Ocak ve 5 Mart 2019 tarihleri arasını kapsayan bu araştırma sonrasında yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmaya başlanmıştır. Elde edilen bulgular uygulama öncesi araştırma günlüğüne ait bulgular, farklılaştırılmış çalışma yapraklarından elde edilen bulgular, öğrenci ve öğretmen görüşmelerinden elde edilen bulgular olarak sıralanmıştır.

4.2.1.Uygulama Öncesi Araştırmacı Günlüğüne Ait Bulgular

Uygulamaya başlanmadan önce, sınıfın tanınması, öğrenciler hakkında bilgi sahibi olunması, onlara uygun bir ders planı çıkarılabilmesi adına gözlemler yapılmıştır. Araştırmacı tarafından yansıtıcı günlük şeklinde hazırlanan gözlemler üç başlık etrafında toplanmıştır. Bu başlıklar dersin işlenişi, sınıf yönetimi ve fiziksel ortamı içermektedir.

4.2.1.1. Ders işlenişine yönelik bulgular

Araştırmacı gözlemlerinden elde edilen verilerden ilk başlık ders işlenişine yönelik bulgulardır. Bunlar genel olarak kullanılan yöntem-teknik, materyal, ders içi davranışlar gibi öğretmenin sınıf içerisinde dersi yürütüş biçimini kapsamaktadır.

“Öğretmen sınıfa girip ders başlığının tahtaya yazılması istedi. Daha önce ödev verdiği konu hakkında sorular sordu. Akıllı tahta açıldı. Nüfus ve demografik özellikleri hakkında bir önceki hafta değerlendirildi. Akıllı tahtadan destekleyici slayt açıldı. Slayt ders kitabının akıllı tahtaya yansıtılmış haliydi. Yakından uzağa ilkesi kullanılarak konu örneklendirildi.” (AG. 03.01.2019)

Araştırmacı günlüğünde bir dersin kesitleri hakkında bilgi verilmiştir. Öğretmenin derse başlangıçta herhangi bir giriş etkinliği yapmadığı, dikkat çekici bir materyalden yararlanmadığı görülmektedir. Akıllı tahtayı ders kitabı ile paralel bir şekilde kullandığı, önceki derslerinde öğrencilerden istemiş olduğu görevleri takip ettiği gözlemlenenler arasındadır.

“Öğrencilere konu ile ilgili temel kelimeler, kavramlar örneklendirerek açıklandı. Önemli olan tanımlar deftere yazdırıldı. Tanımların yazdırılmasının ardından daha kapsamlı örnekler verildi. Akıllı tahta ve resimler eşliğinde ders devam etti. Daha karmaşık ve farklı örnekler tahtaya yazılarak öğrencilerin, dersin mantığını kavraması sağlandı. Bilgi verilmeden önce tahminlerden yola çıkılarak doğru bilgilere ulaşmaya çalışıldı. Yanlış cevap veren öğrencilere motivasyon açısından olumlu geri dönüş yapıldı.” (AG. 03.01.2019)

Görüldüğü gibi tüm ders tek tip öğrenci modeli üzerine kurgulanmıştır. Öğretmenin ders işleyiş tarzı yorumlandığında, öğrencilerin seviyelerinden yola çıkarak bir plan yapmamış, tüm öğrencileri eşit saymıştır. Bunun yanında bilgiyi doğrudan vermek yerine, konu hakkında sorular sorarak öğrencilerin akıl yürütmesini sağlamıştır. Ayrıca konuyu öğrencilerin anlayabilmeleri için örneklerle somutlaştırmaktadır.

“Farklı illerden örneklerle nüfus yoğunluğu açıklandı. Burada öğretmen önce kolay sonra zor olan kavramları sırasıyla verdi. Harita kullanımı ile konu desteklendi. Bir sonraki sayfaya geçildiğinde ise başlık hakkında bilgilendirme yapıldı. Nedenleri öğrencilere buldurmaya çalışıldı. Öğrencilerin zorlandığını gören öğretmen basit, öğrencilerin yaşamlarından bir örnekle konuyu açıkladı. Daha verimli hale gelmesi açısından okuldan yola çıkarak örneği derinleştirdi.

Önemli olan yerler yazdırılmaya devam edildi. Herkesin yazıp yazmadığını doğru yazıp yazmadığı da dâhil kontrol edildi. Sayısal veriler içeren bilgiler yazdırıldı.”(AG. 03.01.2019)

Önceki anlatımlarına paralel olarak öğretmenin ders işleme stili sırasıyla, ders hakkında bilgi verme, akıllı tahtada ders kitabını açıklama, konu hakkında örnekler verme önemli kısımları yazma üzerine kuruludur. Burada öğretmenin örnek verme kısmı, öğrenci seviyesine uygun, konu anlatımı ise bilinenden bilinmeyene doğrudur.

“Nüfus sayımları neden yapıldığına dair fikir yürütüldü. Önemli yerler tekrardan yazdırıldı. Soruların cevapları istenirken parmak kaldıranlar ve o an cevabı söylemek isteyenlerden cevaplar dinlendi.” (AG. 3.01.2019)

“Çocukların analiz yeteneğini geliştirilebilecek sorular soruldu. Fakat sınıfta buna uygun cevaplar gelmeyince açıklandı ve örneklendirildi. 2. derse geçildiğinde öğrencilerden daha zor bir grafik yorumlamaları istendi. Doğrudan bilgi vermek yerine cevaplar öğrencilere bulduruldu. Sorularda zorlanan öğrenciler için sorular değiştirilip tekrar soruldu. Ders kitaplarından tablo incelemesi yapıldı. (AG. 3.01.2019)

Burada bakıldığında özellikle sorulan sorulara cevap veren öğrencilerin hep benzer olduğu, bazen sorulan soruların onların da seviyesinin üstünde kaldığı, öğretmenin bu gibi durumlarda soruların zorluk seviyesini değiştirdiği görülmektedir. Daha üst düzey olduğu düşünülen öğrencilerin ön sıralarda daha yoğun bulunduğu, soru cevap yöntemini anlatım tekniğinin arka sıralarda oturan öğrencileri derse dâhil etmekte yetersiz kaldığı görülmüştür.

“Grafikler açılarak öğrencilerin kitaptan takip etmesi sağlandı. Onun dışında kitap kullanılmadı. Baktıklarında grafikleri ne gördüklerini yorumlamaları istendi. Daha karmaşık bir tablo açıldı. Öğrencilerin karıştırılabileceği ön bilgiler açıklanarak,

nüfus artış hızı tabloda örneklandırıldı. Doğru anlayıp anlamadıkları kontrol edilip tablo yorumlandı.” (AG. 3.01.2019)

Öğretmen sık sık öğrenciler için kavramları açıklamış, öğrencilere tablo yorumlatmış, anlayıp anlamadıklarını sorarak derse devam etmiştir. Fakat genellikle tüm öğrenciler anladıklarını ifade etse de, sık sık sorulara cevap vermekte zorlanmaktadır. Bu ise araştırmacı günlüğüne şu şekilde yansımıştır:

“Dersin başında anlatılan konuları ders sonunda sorulduğunda hatırlamakta güçlük çektikleri görüldü.” (AG. 05.01.2019)

Burada bakıldığında örnekler ve sınıf düzeni hakkında öğretmenin vermiş olduğu bilgilerin olumlu olduğu, fakat öğretmenin bu bilgilerin kalıcılığının düşük olduğu gözlemlenmiştir. Öğretmen ile yapılan görüşmede bunun genel bir problem olduğu, öğrencilerin gerek tekrarı yapmaktan gerekse derse olan ilgisizliğinden konuların unutulduğu söylenmektedir.

“Ödevlerine göre artı eksi yöntemi ile puanlama yapıldı. Derse katılım, sınıf düzeni gibi konuların puana etki ettiği hatırlatıldı. Kitaptan tablolar dolduruldu. Kavram yanlışları sorularla tespit edilip buralara vurgu yapıldı. Sorularla tekrar yapılarak konular pekiştirildi. Bir sonraki ders saati anlatım yöntemi ve soru cevap şeklinde devam etti. Kısıtlı zaman olmasından dolayı konulara geri dönemeyeceği için öğretmen konuları yetiştirmeye çalıştı. Kitaptan ilgili grafikler değerlendirildi ve okuma yapılmadı.” (AG. 05.01.2019)

Önceki haftalara göre bir değişiklik yapılmamış, ders öğretmen merkezli devam etmiştir. Öğretmen sürenin kısıtlı olmasından dolayı konulara bir kez değinilebildiği görülmektedir. Ayrıca zamanın kısıtlı olmasından dolayı, soru cevap etkinlikleri sadece birkaç öğrenci ile yapılmaktadır.

“Somutlaştırılan nüfus örnekleri sayesinde öğrencilerin akıl yürütmesi sağlandı. Tüm öğrencilerin kitabı takip ettiği söylenemez.

Burada anlamayan, anlamadığını söyleyen herhangi bir öğrenci yeniden soru sormadı. Böylece genel olarak anlaşıldığı düşünüldü. Ödev verildi. Bazı öğrencilerin bu ödevleri not almadıkları veya da öğretmenin istediği gibi not etmedikleri görüldü. Böylece iki ders saati tamamlanmış oldu.”(AG. 05.01.2019)

Diğer önemli nokta ise kendini doğru ifade edemeyen öğrencilerin, anlamadığı noktaları dile getirmemesinden dolayı bu konunun anlaşılmış kabul edilmesidir. Öğrencilerin derse olan ilgisi zaman zaman azalmaktadır.

“Öğretmen her bir öğrencinin neyi yapıp neyi yapamayacağını iyi bildiği için isimleriyle hitap edip onlara anlamadıkları noktalarda destek oluyor.

Genel anlamda öğretmen sevilen ve saygı duyulan bir profile sahip. Uzun yıllardır burada görev yapan öğretmen çevre ve okul imkanlarına göre bir profil geliştirmiş. Geleneksel öğretim yöntem tekniğini benimseyen öğretmen, kalabalık sınıflar ve okul için bu yöntem ve tekniğin uyumlu olduğunu düşünüyor. Dersi anlatabileceği imkânları değerlendirdiğini söylüyor. Bu da anlatım yöntemi ile soru cevap ağırlıklı klasik bir dersi işaret ediyor”.(AG. 14.01.2019)

Burada öğretmenin okul ve çevre imkânlarına hâkim olması, öğrenciler ile iletişiminin iyi olması tespit edilenler arasındadır. Öğretmen sorularla öğrencileri bilgiyi buldurmaya teşvik etmektedir fakat çeşitli yöntem teknik ve materyalleri kullanmada yetersiz kaldığı görülmektedir.

“Ülkelerin gelişmişlik seviyesi ile tarımda çalışan nüfus arasındaki bağlantılar mantıklı bir şekilde anlatıldı. Anlamayan öğrencilere bu konuda sordukları sorular cevaplandı. Kitaptan grafikler açıldı. Kitaptan herhangi bir okutma yapılmadı. Sektörel bakımdan dağılımları açıklandı.

Nüfusun eğitim durumu anlatılırken konu açıklanıp ardından açıklanan önemli noktaları yazdırıldı. Tablolar sık sık kullanılanlar arasında. Öğrencilerin kendi yaşamlarından yola çıkarak gelişmişlik seviyesi anlatıldı. Önemli noktalar tekrardan yazdırıldı. Kitapta bulunan tablolardan kent nüfusu ile alakalı olanlar açıldı. Günün son saatleri olması itibarıyla ders bitimine yakın öğrencilerin hareketlendi fakat öğretmenin ders kontrolü elinde tuttuğu görüldü.”(AG. 14.01.2019)

Daha önceki derslerimizde benzer olarak, öğretmenin kullandığı yöntemler arasında, soru cevap yöntemi, düz anlatım, konuya ilişkin örneklerle dersi açıklama ve yazı yazdırma bulunmaktadır. Klasik sınıf düzeni hiç değişmemekle birlikte kullanılan materyaller arasında, kitap ve akıllı tahtanın dışında bir ek yapılmamıştır. Sınıfta gereksiz konuşmalara öğretmen izin vermeyerek otoritesini hep korumaktadır.

“Öğrencilere bilgi doğrudan verilmek yerine yorumladı. Boşluk doldurmalar öğrencilerle soru cevap şeklinde yapıldı. Soru cevaplar akıllı tahtadan cevaplanırken, eski konular hakkında hatırlatma yapıldı. Doğru yanlış olan testlere öğrenci katılımı diğer sorulara oranla daha fazla.

Rastlantısal olarak doğru cevap verme ihtimaline karşı öğretmen neden doğru ya da neden yanlış seçtiklerini sordu. Cevaplar gönüllü öğrencilerden alındı.

Çıkmış sorular çözdürüldü. Parmak kaldıranların benzer öğrenciler olduğu söylenebilir.”(AG. 14.01.2019)

Burada dikkat çeken gözlemlerden bir tanesi, sınıfta sorulara yanıt verenlerin benzer kişilerden oluşması iken diğer dikkat çeken gözlem ders sonlarında akıllı tahtadan cevaplanan testlere öğrencilerin daha çok katılmak istediğidir.

“Çalışkan öğrencilerin seviyesini daha altında anlatmak zorunda olan öğretmen dersi orta seviyede işliyor. Zaman zaman daha zor sorularla sınıfa öğrencileri dâhil etmeye çalışıyor.

Sayfa sonu soruları cevaplandırılarak anlaşılmayan noktalar ortaya çıkarılmaya çalışılıyor. Öğrencilerin diğer derslerden temellerinin eksik olması, yazmaları ve anlamalarını olumsuz etkiliyor. Sorulan soruları hatırlamakta güçlük çekiyorlar ve bazı temel kavramları karıştırdıkları görülüyor.

Birtakım konuların unutulduğu, önceki derslerin mantık çerçevesinde, öğrenci seviyesine uygun anlatılmasına karşın, hatırlamakta güçlük çekildiği görülüyor. Bu gibi durumlarda öğretmenimiz dersin önemli noktalarını yeniden anlatıyor.” (AG. 14.01.2019)

Araştırmacının tutmuş olduğu notlar arasında göze çarpan bir diğer ayrıntı ise, öğretmenin derslerini tek bir seviye üzerinden yürütmeye çalışmasıdır. Bu gibi durumlarda yukarıdaki örnekte görüldüğü gibi öğretmen tüm sınıfı orta seviyede kabul ederek derslerine devam etmektedir. Öğrencilerin önbilgilerinin ve temel becerilerinin eksik olması dersin yürütülmesini zorlaştırmaktadır.

Diğer bir nokta ise, sınıfta kavram yanlışlarının oldukça sık görülmesidir. Bu durumun giderilmesi için anlatım tekniği ve örneklerin dışında başka materyaller kullanılmalıdır.

“Başarılı ve daha az başarılı öğrencilerin birlikte çalışması düşünülen heterojen bir grup çalışmasında başarılı öğrencilerin sayısının az olmasından kaynaklı bir olumsuzluk mevcut gibi görülse de homojen grupların oluşturulması ile bu olumsuzluk avantaja çevrilebilir.” (AG. 14.01.2019)

Sınıf alt, orta ve üst grup olarak belirlendiğinde üst gruptan olan öğrenci sayısı azdır. Araştırmacı burada eşit dağılım sağlayamaması halinde homojen grup çalışmalarına yöneleneceğinden bahsetmektedir.

“Sınıfta başarılı olan öğrencilerin diğer öğrencilerden farklı olan bir tavrı neredeyse yok. Öğrenciler genellikle aktif katılıyor ve iyi bir dinleyici. Fakat bu öğrenciler için fazladan bir çalışma gibi bir durum söz konusu değil. Bu öğrenciler fazladan soru sordukları zaman cevap alabiliyorlar. Fakat ders esnasında soru sordukları da pek görülüyor. Onları diğer öğrencilerden ayırt eden belirgin bir özellik yok gibi, onlar için kendini ifade edebilecekleri farklı seçenekler sunulmalı.” (AG. 05.02.2019)

Bir diğer araştırmacı gözlemine yansıyan şey ise öğrencilerin kendini ifade edememesidir. Üst düzey öğrencilerde de, beklenen aktif katılım çok fazla görülmemektedir. Özellikle bir soru sorulduğunda bunu, konuyla ilintili doğru kelimeler kullanarak ortaya koyan öğrenci sayısına çok az rastlanmıştır. Araştırmacı

kendini sözlü olarak ifade edemeyen öğrenciler için farklı seçenekler sunulması gerektiğini belirtmiştir.

“Ders, derse devam devamsızlık, sınıf düzeni gibi konular tartışılıp derse geçildi.

Seyahatin tanımı yapıldı. Akıllı tahta destekli derse devam edildi. Önemli olan tanımlar yazdırıldı.

Öğretmen sınıf içinde sürekli gezerek öğrencilerin ders olan ilgi ve tutumlarını kontrol etti. Anlaşılmayan noktaları açıkladı, yine önemli olduğu düşünülen yerler yazdırıldı. Sınıf içinde yazmayan ya da başka şeylerle meşgul olan öğrenciler yok.”

“Her konu kitaptakinden daha kapsamlı örneklendirildi. Tekrar önemli yerler yazdırmaya başlandı. Tüm herkesin yazması beklendi. Bu sırada yazması biten öğrencilerle sohbet edildi.

Soru sorma sayısı oldukça az. Dersler öğrencilerin kişisel durumları üzerinden yorumlanarak daha ilgi çekici hale getirildi.

Haberler, öğrencinin kişisel durumları, çevreden örnekler, güncel durumlar, öğretmenin kendi hayatından olan örneklerle, dersin anlaşılabilirliği artırıldı.(AG. 05.02.2019)

Yazma tekniğini kullanan öğretmen, bir öğrencinin yazması bittiğinde diğer öğrencinin yazmasını bitirmesini beklemektir. Yazmayı bitiren öğrenciler için yapacak bir şey yoktur. Bu durum ders anlatırken de aynı şekilde devam eder. Öğretmen bir konuyu anlattığı zaman o konuya zaten hâkim olan üst düzey öğrenci, bildiği bir konuyu öğrenmeye devam etmektedir. Aynı zamanda ilgi çekici konular, öğretmenin anlatım tekniğini iyi kullanıyor olmasından kaynaklı öğrenciler tarafından daha özenli bir şekilde dinlenilmektedir.

4.2.1.2. Sınıf Yönetimi ile ilgili Bulgular

Seçmiş olduğu yöntem teknikleri etkili bir şekilde kullanan öğretmen için, sınıfın genel durumu ve okul imkânları düşünüldüğünde, öğretmene göre en mantıklı gelen yöntem teknik bunlardır. Daha öncesinde farklı yöntem teknikleri denediğini, fakat gerek okul gerek sınıfın durumundan dolayı başarılı olmadığını ifade eden öğretmen, geçen gözlem süresi boyunca kullanmış olduğu materyallerde, yöntem tekniklerde herhangi bir değişiklik yapmamıştır. En etkili yöntem tekniği kullanmış olsak bile sürekli tekrar etmek öğrencilerini sıkılmasına neden olur. Bu yüzden öğrencilerin dikkatini çekebilecek materyallerin kullanılması, onların bilgi basamağının daha üstüne taşınması, sorulan sorulara daha iyi cevaplar verebilecek duruma gelmelerini

sağlanması için öğrencilere daha uygun yöntem ve tekniklerin kullanılması şarttır. Bu durum araştırmacı günlüğüne şu şekilde yansımıştır.

“Bakıldığında öğretmenin ders yönetiminin standartlaşmış olduğu, her dersinde aynı yöntem teknikleri kullandığı, özellikle soru cevap ve örnek üzerinden ders yürüttüğü, öğrenci seviyesine uygun dersi gerektiğinde basitleştirerek anlattığı, örnekleri güncel öğrenci seviyesine uygun olduğu görüldü.

Akıllı tahta ve kitap dışında herhangi bir materyali kullanmayan öğretmen, geçen dört hafta içinde sınıf düzeninde herhangi bir değişiklik yapmadı. Bunu da kısıtlı ders saati, derslerin yoğunluğu ve öğrenci seviyelerinin düşük olmasından kaynaklandığını belirten öğretmen bu yöntem tekniğin neden uyguladığının cevabını vermiş oldu.” (AG. 05.02.2019)

Bakıldığı zaman öğrencilerin genel durumundan, bu eksiklik göze çarpmaktadır. Öğrencilere dersin yürütülmesi konusunda bir soru sorulsa muhtemelen daha eğlenceli olduğu düşünülen farklı yöntem teknikleri seçeceklerdir. Böylece sınıfta sessiz olan öğrenciler derse dâhil edilecek, ders ön sıralarda işlemekten çok sınıf geneline yayılacaktır.

“Sınıf yönetiminde öğretmenimiz sürekli ayakta ve sınıf içinde gezerek dersi takip eden ve etmeyen öğrencilerin kontrol eder durumda. Genel durumu sessiz, öğretmenin uyarıları ile gereksiz seslerin olmadığı bir sınıf. Öğretmenin öğrencileri mizahi fakat disiplinli bir yaklaşımı var. Bu da uzun yıllar çalışmış olmasından kaynaklı. Öğrencilerin sınıf düzenini nerede ve ne zaman bozacağıının farkında. Ses tonu iyi, vurgu yapması gerektiği yerlerde, bunu uygun ses tonu ile yapıyor. (AG. 08.01.2019)

Bakıldığı zaman sınıf yönetimi ile alakalı doğru bilinen yanlışlar vardır. Bunların başında sınıfın tamamen sessiz olmasının olumlu olduğunu düşünmek gelmektedir. Aslında öğretmenin farklılaştırılmış öğretim ile uyumlu bir yapısı mevcuttur. Öğretmen öğrencilere konuşmak için fırsat verdiğinde çok çabuk konunun dışına çıktığını söylemektedir. Öğretmen ile daha öncesinde yapılan görüşmelerde özellikle grup çalışmaları ve etkinlikler sırasında, öğrencilerin çok çabuk dikkatlerinin dağıldığını ve dersten uzaklaştıklarını ifade edilmiştir. Bunun olmaması için kalabalık bir sınıfta klasik sınıf düzenini devam ettiren öğretmen herhangi bir değişikliğe gitmemiştir.

4.2.1.3. Fiziksel Ortam İle İlgili Bulgular

Sınıfın fiziksel yapısı ile ilgili yapılan gözlemler, öğrenmeyi doğrudan etkilediği için oldukça önemlidir. Bu gözlemlere ise aşağıda yer verilmiştir.

“İlk gözlem olmasından dolayı öğrencilerin dikkatini yabancı birinin olması çekiyor olması alışma aşamasında bir basamak. Fakat öğretmenin, sınıfta bir araştırmacı olmasına karşın davranışları oldukça doğal ve objektif.

Sınıf yönetimi iyi düzeyde. Sınıf içerisinde katılım ilk hafta için normal. Derse aktif katılan öğrenciler ilk 4 sırada yoğunlukta. Daha çok erkek öğrencilerin derste aktif olduğu söylenebilir. Çalışkan olduğu düşünülen hiperaktif öğrenciler de mevcut. Sınıftaki ses düzeyi iyi, öğretmenin olumlu tavrı ve samimi bir havası var.”(AG. 3.01.2019)

Yukarıdaki özelliklere bakıldığında, sınıfın kalabalık olmasının dışında farklılaştırılmış öğretim için oldukça uygun olduğu söylenebilir. Farklı seviyeden öğrenciler barındırmakla birlikte, öğretmen ile öğrencilerin olumlu bir bağ geliştirdiği söylenebilir.

“24 öğrenci için 12 sıra mevcut. Akıllı tahta, kitaplık, aydınlatmalar var. Zemini ve duvarları orta denebilecek bir durumda. 2 adet pano var. 2 perde mevcut ikisi yok. Genel olarak bakımsız bir izlenim veren sınıfta sıralar oldukça eski. Sosyo-ekonomik çevre olarak bakıldığında ise ilçeden uzak bir konumda. Daha çok ilçenin köylerine yakın olması, taşınmalı öğrenci sayısını artırıyor. Sabahın ilk saatlerine denk gelen derslerde öğrencilerin geç kaldığı söylenebilir. Taşınmalı öğrencilerin olumsuz hava şartlarından etkilenmesi dersleri de etkiliyor. Devamsızlık yapan öğrencilere bakıldığında genelde taşınmalı öğrencilerin gelmediği görülüyor. Evlerinden uzak olan öğrenciler için okulda bir yemekhane mevcut. Grup çalışması yapmaya uygun oldukça geniş bir sınıf yapısı var.”(AG. 10.01.2019)

Okulun bulunduğu sosyal çevre ve okulun özelliklerine bakıldığında, kullanılacak materyalin farklılaştırılmış çalışma yaprağı olduğu bilindiğinden herhangi olumsuz özelliğe rastlanmamıştır. Özellikle sınıfın geniş olması, uygulama sırasında öğrencilerin yerlerini değiştirmek, amaca uygun bir sınıf düzeni oluşturmak açısından oldukça önemlidir. Dezavantajlı gibi görünen bu çevreyi, öğrenci yaşantıları, ilgi ve ihtiyaçlarından yola çıkarak, materyaller eşliğinde avantaja çevirmek mümkündür.

“Sosyo-ekonomik bakımdan farklı ve imkânları zayıf olan bir çevre olmasından dolayı sınıfın üçte biri gelmemiş durumda. 3 kız ve 4 erkek öğrencinin oluşturduğu bir sınıf düzeni. Bu duruma neden olan şey olumsuz hava şartları. Öğrencilerin çoğu ise taşınmalı olduğundan dolayı evlerine dönmüş durumdadır.

Sınıf mevcudunun az olmasından kaynaklı samimi bir sınıf ortamı var. Önemli olanın doğru cevaplar olması değil doğru cevabı ulaşmanın mantığını öğretmeyi hedefleyen bir öğretmen. Öğrencilerin son derse denk gelen sosyal bilgiler dersinde zorlandıkları görülüyor. Öğrenciler bildiklerini söylemede ve konuşmada oldukça pasif. Çalışkan olduğu düşünülen öğrencinin dışında fikirlerini söylemekten öğrencilerin çekimser olduğu söylenebilir. Bu durum anlamadıkları kısımları açıklamayı ve öğretmen ile iletişim kurmayı zorlaştırıyor. Bundan dolayı öğrenci öğretmen iletişimi zayıf kalıyor.” (8.1.2019)

Derslere olumsuz hava şartlarından dolayı katılmayan öğrenciler olduğu görülmektedir. Sosyo-ekonomik bakımdan geri kalmış bir çevrede bulunan bu okulda öğrencilere fazladan özen gösterilmesi gerekmektedir. Öğrencilerin dersten kopmaması için devamsızlık yapan öğrencileri girmedikleri derslerdeki eksiklikleri bireysel bir plan ile giderilmelidir. Fakat gözlemler süresince böyle bir durumla karşılaşılmamıştır. Diğer bir husus ise öğrencilerin öğretmen ile iletişim kurmaktan kaçınmalıdır. Öğretmenin tavırları oldukça samimi ve ilgilidir. Fakat söz konusu ders olduğu zaman öğrencilerin bilmedikleri noktaları söylemekten kaçındıkları görülmüştür.

4.2.2. Farklılaştırılmış Çalışma Yaprakları ile Yürütülen Öğretim Sürecine Ait Bulgular

4.2.2.1. Birinci Haftaya Ait Bulgular

Araştırmamızda farklılaştırılmış öğretim ile hazırlanan çalışma yapraklarının öğrenme, öğretme sürecine etkisine bakılmıştır. Çalışma yaprakları ile ilgili veriler toplanırken araştırmacı günlüğü, araştırmacı gözlem formu, öğrenci günlükleri ve çalışma yapraklarından elde edilen veriler harmanlanarak bulgular yansıtılmaya çalışılmıştır. Bu araştırma ışığında iki alt problemin cevabı aranmıştır;

1) Farklılaştırılmış çalışma yaprakları hazırlama ve uygulama süreci nasıldır?

2) Farklılaştırılmış çalışma yapraklarının, öğrenciler üzerinde bıraktığı olumlu ve olumsuz etkiler nelerdir?

- **Farklılaştırılmış öğretimin ilk haftasında elde edilen veriler aşağıdaki gibidir;**

Birinci hafta farklılaştırılmış çalışma yaprakları “**Yazının İcadı**” konusunda hazırlanmıştır. Toplanan verilerden hareketle sınıfa uygun bir ders planı tasarlanmıştır. Bu ders planı tasarlanırken öğrenci özellikleri ve kazanımlar temel alınmıştır. Daha sonra müfredata bağlı kalınarak farklılaştırılmış çalışma yaprakları hazırlanmıştır. Hazırlanan çalışma yaprakları, daha önce bu tekniği kullanan öğretmen bilgisine sunulmuştur. Öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyleri, ilgi ve öğrenme profilleri göz önünde bulundurulmuş, bu doğrultuda çalışma yaprakları oluşturulmuştur. Sınıfı en iyi

taniyanın öğretmen olmasından dolayı, merkez ve istasyonlarda çalışacak öğrenciler öğretmen ile birlikte seçilmiştir. İlk haftanın ders planı ve kullanılan çalışma yaprakları **EK 8**'de yer almaktadır.

BAŞLANGIÇ:

Araştırmacı derse başlamadan önce dersin amacına yönelik bilgileri öğrencilere sunmuştur. Ders sonunda öğrencilerden doldurmaları istenen öz değerlendirme formları öğrencilere tanıtılmıştır.

Dört hafta boyunca kullanılacak yöntem tekniklerden genel olarak bahsedilmiştir. Öğrencilerin aklına takılan bir şey olup olmadığı öğrencilere sorulmuştur. Gözlem sürecinden araştırmacıyı tanıyan öğrenciler, bu sürece olumlu baktıklarını ifade etmişlerdir. Yeterince anlaşıldığı düşünüldüğünde derse geçilmiştir. Araştırmacı günlüğüne yansıyan ilk izlenimler ise aşağıdaki gibidir:

“İlk ders yazının oluşumu ve gelişimi üzerine planlanmıştı. Derse girildi, yoklama alındı. Öğrencilere dersin amacına yönelik bir konuşma yapıldı. Süreç ve planlama hakkında bilgiler verildi. Ardından derse geçildi. Derste edinecekleri bilgiler hakkında genel bir çerçeve çizildi.” (AG.8.02.2019)

Derse başlamadan önce farklılaştırılmış öğretimin amacını anlatabilmek için, öğrencilere kare şeklinde kâğıtlar dağıtılır. Bu kâğıtları öğrencilerin katlaması istenir. Önce ikiye katlanan kâğıtlar, üst sağ köşesinden kesilir. Tekrar ikiye katlanan kâğıtlar tekrar üst sağ köşesinden kesilir. Son kez katlanarak ortasından bir kesik daha açılır. Daha sonra öğrencilerden bu kâğıdı açarak havaya kaldırmaları istenir. Öğrencilere aynı materyal ve komutlar verilmesine karşın ortaya çıkan sonuçlar birbirinden oldukça farklıdır. Öğrencilere bu durumun nedeninin ne olabileceği sorulur. Öğrencilerden farklı cevaplar gelir bunlardan bazıları şu şekildedir:

EÖ1: Öğretmenim benimkisinin ortası da kesilmiş. Bence en doğru ben yaptım.

KÖ9: Öğretmenim benimkisi çok güzel ama neden diğerlerinden farklı?

EÖ5: Öğretmenim ben galiba karıştırdım. Benimkisi de farklı.

EÖ2: Yeniden yapabilir miyiz, bu sefer doğrusunu yapacağım.

Araştırmacı bu süre boyunca, öğrencilerin sorduğu sorulara tüm sorular bitene kadar yanıt vermemiştir. Daha sonra öğrencilerin yapmış oldukları çalışmaların hiçbirinin yanlış olmadığını, her bir öğrencinin birbirinden farklı düşünüp anlayabileceğini ve bunu çalışmalarına yansıtılabileceğini söyler. Dolayısıyla buradan öğrencilerin her birinin düşünce, duygu, zekâ, ilgi, yetenek ve hazırbulunuşluklarının farklı olduğu ve tüm bunların bir hata değil zenginlik olduğuna vurgu yapılır. Bundan sonraki yapılacak olan çalışmalar için kendilerini daha rahat ifade edebilecekleri söylenir. Böyle bir çalışma yapılmasının nedeni, öğrencilere dağıtılan çalışma yapraklarına öğrencilerin çekimser cevap vermelerini önlemektir.

Araştırma öncesi araştırmacı gözlemlerinde rastlanılan bir diğer durum, öğrencilerin doğru cevapları ancak sınıfta belli başlı çalışkan kişilerin verebileceğine inanıyor olmasıdır. Oysa farklılaştırılmış öğretimde öğrencilere dağıtılan çalışma yaprakları öğrencilerin seviyelerine uygun bilgiler barındırır. Bunun alt, orta ya da üst seviye olması önemli değildir. Her bir öğrencinin, kendinden bir şey bulabileceği şekilde çalışma yaprakları tasarlanmaya çalışılmıştır. Bu ilk etkinlik öğrencilerden kendi düşünceleri hakkında daha cesaretli davranmalarını ve bunu paylaşmaktan çekinmemelerini istemektedir.

GELİŞME:

Çalışma yaprağı başlangıç yorumlanırken öğrenciler araştırmacının nasıl bir tepki vereceğini bilmedikleri için çekimser davranmışlardır. Özellikle bir soru sorulduğunda ya da bir resim yorumlanması istendiğinde öğrenciler istemsizce diğer arkadaşlarına bakmaya çalışmaktadır. Bu nedenle çalışma yaprağı ve ortaya koyulması istenen ürünlerin bir sınav olmadığı hatırlatılmıştır. **Çalışma Yaprağı Başlangıç**'taki sorular, öğrenci seviyelerine göre sırasıyla kolay, orta, zor şeklinde tasarlanmıştır. İki adet basit resim kullanılmış ve öğrencilere araştırma boyunca tüm fotokopiler, daha iyi anlaşılabilmesi için renkli dağıtılmıştır. Böylece öğrencinin var olan kapasitesini farklılaştırılmış öğretim ile keşfetmesi istenmektedir.

“İlk hafta olmasından dolayı çocukların sürece alışmakta güçlük çektiği görülüyor. Çocuklar özellikle ses yapmak ile kendini ifade etmek arasında bir kafa karmaşıklığı yaşıyor. Daha önce söyleneni yazmaya odaklı olan öğrencilerin, düşündüğünü yazması istendiğinde oldukça güçlük çektikleri görülüyor. Öğretmen bu durumu sınıfın genel seviyesinin düşük olmasına ve ön bilgilerinin eksik olmasına bağlıyor. İlk etkinliği tamamlayan öğrencilerden bazıları oldukça iyi çalışıyorlar. Öğrencilerin istekli olduğu göze çarpıyor.” (AG.8.2.2019)

Görüldüğü gibi öğrenciler, alışma sürecinde çeşitli zorluklarla karşılaşmışlardır. Daha önceki derslerinde sessiz olmayı alışkanlık haline getiren öğrencilerin, serbest çalışmasına izin verilmesi ile birlikte sınıf yönetimi zorlaşmıştır. Öğrenciler söyleneni yapmaya alışık oldukları için, bireysel bir süreç yönetmekte zorlanmışlardır. Bunun yanı sıra istekli ve iyi çalışan öğrencilerde vardır.

Daha sonra öğrencilere **Bilgi Yaprağı 1** ve **Çalışma Yaprağı 1** dağıtılmıştır. İlk olarak **Bilgi Yaprağı 1**'de yer alan beş farklı millete ait olan yazı şekillerini incelemeleri istenmiştir. Ardından **Çalışma Yaprağı 1**'de öğrencilerin yaratıcı düşüncelerini geliştirmek hedeflenmiş ve öğrencilerden bir yazının nasıl ortaya çıktığını anlayabilmeleri için yazı şekillerini yorumlamaları istenmiştir. Farklılaştırılmış öğretim öğrencilerin, öğrenme stillerinin farklı olduğuna vurgu yaptığı için, öğrenciler bireysel ya da grup çalışması yapmakta serbest bırakılır. Ancak burada grup çalışması yapmak isteyen öğrenci ile bireysel çalışmak isteyen öğrencinin yan yana oturmasından dolayı birlikte çalışmak isteyen öğrenciler önceden belirlenmelidir. Özellikle **Çalışma Yaprağı 1** ile alakalı araştırmacının günlüğüne yansıyanlar aşağıdaki gibidir:

“Sınıfın genel tutumu iyi idi. Sınıf düzeninde bir değişiklik yapılmadı. Grup çalışması yapmak isteyenler genellikle sıra arkadaşlarını seçtiler. Sürece alışmaları için homojen, heterojen ayırımına gidilmedi. Öğrenciler genellikle sorulara cevap verdi. Bazı kelimelerin anlamında birkaç sorun yaşandı. Ardından yazının oluşumu Göktürkçe ve hiyeroglif yazısı ile örneklendirildi. Böylece bir alfabenin gelişimi desteklendi. Öğrencilerden Göktürkçe yazılara çeşitli benzetmeler geldi. Örneğin, akrep, masa, zürafa gibi alakasız fakat yaratıcı cevaplar vardı. Bu da onların yaşadıkları coğrafyayı bilmemeleri ile alakalı idi. Ardından bir sonraki çalışma yaprağı, onları yazının ortaya çıktığı coğrafyadan ne derece etkilenebileceğini Mısır Hiyeroglif yazısı ile örneklendirmiş oldu.”(AG.8.02.2019)

Görüldüğü gibi **Çalışma Yaprağı 1**'e gelindiğinde öğrenciler sürece daha çok alışmış, yazının serüveni hakkında fikir sahibi olmaya başlamışlardır. Bazı ön bilgilerin eksikliğinden kaynaklı, konudan bağımsız cevaplar gelmekle birlikte, genel durum söz konusu olduğunda süreç istenilen biçimde ilerlemektedir.

Bilgi Yaprağı 2'ye gelindiğinde ise, burada bir önceki etkinlikte anlatılmak istenenler örneklendirilmiştir. Öğrencilerden okumaları istenir. Bir öğrenciye sesli okutulur. Daha sonra **Çalışma Yaprağı 2** dağıtılır. Burada Göktürk ve Hiyeroglif yazısı verilmiştir. Bu yazılar ve yazıların ortaya çıktığı bölgeler hakkında akıl yürütmeleri ve soruları

cevaplandırmaları istenmiş, gelen cevaplar gönüllülük esasına göre sınıfta tartışılmıştır. Ek olarak farklı milletlerin farklı yazı türlerini kullanabilecekleri ve bunu oluştururken buldukları çevreden etkilenebilecekleri anlatılır.

“Çalışma Yaprağı 2 diğer çalışma yapraklarına göre biraz daha anlaşılması güç. İlk soruya alt seviyeden birçok öğrenci cevap verebiliyor. Gördüklerini yorumlamak daha basit. İkinci soru orta düzey, üçüncü soru üst düzey ve doğru cevap veren öğrenciler var. Öğrenciler ilk ders olmasına karşın iyi durumdadır. Katılım oldukça iyi. Ardından yumruk yapma etkinliği ile öğrencilerin neyi ne kadar anladıkları kontrol edildi. Üst düzey öğrenciler çok iyi, orta ve alt düzey öğrenciler iyi düzeyde anladıklarını belirtti. Anlamadığını söyleyen öğrenci olmadı. Sonra Çalışma Yaprağı 3 dağıtıldı.” (AG.8.02.2019)

Sınıfta farklı alfabelerin oluşmasında nelerin etkili olabileceği anlaşılmıştır. Çalışma yapraklarının dışında anlatım tekniği oldukça az kullanılmıştır. Derste, aktif olmaya adapte olan öğrencilerin daha fazla parmak kaldırdıkları gözlemlenmektedir. Öğrencilerin anlayıp anlamadıkları kontrol edilerek sürece devam edilmiş, tüm öğrencilerin belli düzeylerde anladığı sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışma Yaprağı 3’e gelindiğinde ise emojiler ve resimlerle atasözleri buldurmaya yönelik hazırlanan bu çalışma yaprağı, öğrencilerin resimleri sözcüklere çevirmelerini istemekte, geçmiş yaşamda resim yazısı ile iletişim kuran insanların durumlarını anlamayı hedeflemektedir. Bu etkinlik bazı öğrenciler için üst seviyede olabileceğinden dolayı isteyen öğrencilerin sıra arkadaşları ile birlikte akıl yürütebilecekleri söylenir.

“Bu çalışma yaprağının amacı resim yazılarının kullanımına örnek vermek, verilmek istenen mesajı günümüze göre zor olduğunu anlatmak idi. Nitekim öylede oldu. Fakat bazı öğrenciler kalıplaşmış atasözlerini bile anlamakta zorlandı. Yani öğrenciler oraya bakıp ne yazmaları gerektiğini anlayamadılar. Bunun için öğretmen ve araştırmacı sınıfta öğrencilere gezerek sürekli destek oldu. Etkinliği bitiren öğrencilere yanlış ya da doğru demeyen öğretmen onları biraz daha düşünmeye itti. Örneğin doğru cevap olan “El elin eşeğini türkü çağırarak arar” atasözü yerine “Eşek hoşaftan ne anlar”, “Gülü seven dikenine katlanır” cevabı yerine “Adam gülü koparmış” gibi alakası olmayan cevaplar da geldi.

Sonuç olarak sınıfta tüm sorular cevaplandırıldı. Eğlenceli ve yararlı olduğu düşünülen bu etkinlikte öğrenciler olumlu katılımında bulundular. Daha üst düzey öğrencilere evde bu şekilde başkalarına resimlerle bir şeyler anlatmayı deneyebilecekleri söylendi. Atasözleri ile ilgili olan bu çalışma yaprağını çözümlmek bazı öğrenciler için oldukça zor oldu.” (AG.8.02.2019)

Öğretmen ile gelen cevaplar üzerine konuşulduğunda ise öğrencilerin Türkçe dersinde olan eksikliklerinin, sosyal bilgileri öğrenmeyi güçleştirdiğini ve derslere bu şekilde yansıdığını aktarmıştır. Özellikle atasözlerini bilmeyen öğrenciler olması bu ders içinde

zorlanılan noktalardandır. Fakat yine de yazının ortaya çıkışı, resim yazısını kullanmanın zorlukları genel olarak anlaşılmıştır.

EK 12'de yer alan üst düzey öğrenciler için hazırlanan çalışma yapraklarından **Çalışma Yaprığı 1** ders sonunda isteyen öğrencilere dağıtılmış ve gelecek ders sınıf ile paylaşımları istenmiştir. Buna ek olarak bulunan sosyal çevre, okul ve öğrenci imkânları gözetilerek, bu çalışma yaprağında yer alan soruların cevaplarının ulaşılabilir olmasına özen gösterilmiş, bir materyal oluşturmayı gerektiren ek çalışmalar verilmemiştir.

SONUÇ:

Daha sonra öğrencilere **Çalışma Yaprığı 4** dağıtılır. Yazının hayatımıza neler kattığını anlamaları açısından yazı, şiir, resim istasyonları yardımı ile bu durumu yansıtılmaları istenir.

“Çalışma yaprağı 4’te resim, şiir, yazı gibi bir etkinlikle cevaplamaları istendi. Öğrenciler gruplara bölündü. Burada öğrencilerin seçim yapması istendi. Grup içinde ne yapması gerektiğini ilk başta anlayamayan öğrenciler oldu fakat bu istasyonların kendileri için seçilmiş olduğunu fark edip uyum sağladılar. İlk tepkiler olumlu idi. Çeşitli cevaplar alındı gelen cevaplar sınıfta paylaşıldı. Ardından çeşitli yazılar ve onlara karşılık gelen resimler verildi. Sınıfta bu bilgiler eşliğinde yazının nasıl bir gelişim basamağı izlendiği paylaşıldı.”(8.2.2019)

İstasyonlar arası geçişin serbest olması erkenden bitiren öğrencilere birden fazla istasyonda çalışma şansı tanımıştır. Öğrencilerden oldukça iyi resim, şiir ve yazılar gelmiş, öğretmen süreçte öğrencilere yardım etmiştir. Dersin sonuna ait olan son gözlem ise aşağıdaki gibidir:

“Ardından yazı için kullanılan materyaller örneklendirildi. Kil, papirüs, deri ve en son günümüze gelindi. Sınıfa saman kâğıdı ile deri ile ciltlenmiş bir kitap getirildi. Çocuklar ilgi ile inceledi. Bir sonraki ders için bir alfabe oluşturmaları istendi ve bunun için gerekli basamakları öğrendiklerinden emin olundu. En son öz değerlendirme formu dağıtıldı. Burada becerinin ne demek olduğunu anlamayan öğrenciler oldu. Değiştirilip düzenlenmeli.”(AG.8.02.2019)

Öğrenciler daha somut olan deri bir kitap ve saman kâğıdını yakından incelemiş derse olan ilgileri artmıştır. Bir sonraki bir saatlik ders tamamen etkinlik üzerine tasarlanmıştır. Öğrencilere getirilen killerin sınıfa dağıtılması ve öğrencilerin bundan bir kil tablet yapmasını hedefleyen bu etkinlikte, öğrenciler kendi yetenekleri doğrultusunda bir ürün ortaya koyacaklardır. Farklılaştırılmış öğretimin bu etkinliğe yansması ise öğrencilerden yaratıcılıkları, ilgi ve yetenekleri ile bir alfabe

oluşturmalarını beklemektir. Alt düzey olup bu etkinliği yapamayacak olan öğrenciler olacağı önceden tahmin edilmiş ve onlar için alfabelerin olduğu **Çalışma Yaprağı 5** hazırlanmıştır. Araştırmacı günlüğünde bu durumdan aşağıdaki gibi bahsedilmiştir.

“Ardından her bir öğrenciye birer kil ve onları şekillendirebilecekleri objeler dağıtıldı. Kendi alfabelerini oluşturan daha üst düzey öğrenciler isimlerini yazarken, bunu yapmayanlar için, içinde Göktürk, Fenike, hiyeroglif yazı örnekleri olan Çalışma Yaprağı 5 dağıtıldı. Ortaya renkli manzaralar EK 13’te görüldüğü gibi çıktı. Böylece günümüz yazısına göre zor, taşıma sorunu olan bilgiyi ulaştırmada zorlayıcı durumlar detaylı anlaşıldı.”(AG.8.02.2019)

Bu çalışma sonucunda, özellikle öğrencilerin kendi bildikleri alfabede her bir harfe karşılık gelecek şekilde oldukça orijinal yazılar oluşturdukları, sınıfta birkaç öğrencinin bunu yapamadığı, onlar için bir çalışma yaprağı hazırlandığı görülmektedir. Bilginin aktarılması, saklanması, taşınmasının kil tabletler ile daha zor olduğunun farkına varan öğrenciler, bilginin günümüze ulaşmasında yazı ve beraberinde getirdiklerinin önemini kavramışlardır.

❖ **İlk hafta dağıtılan öz değerlendirme formlarının analizleri ise aşağıdaki gibidir:**

Öğrenciler öz değerlendirme formlarına; matbaanın bulunması, geçmiş devirler, yazının ortaya çıkışı, kâğıdın gelişimi, yazının bulunmasından önceki devirler, alfabeler, eski dönem kütüphaneler, kil tablet yapımı gibi bilgileri öğrendiklerini, genel olarak iyi hissettiklerini, merak duyduklarını ve iyi anladıklarını yansıtmışlardır. Bazı örnekleri ise aşağıdaki gibidir:

- **EÖ4:** Yazının nasıl geliştiğini bilmiyordum şimdi onu geliştirdim ve aklımda daha çok bilgi kalıyor. Güzel hissettim çünkü tarihi ve bilimi çok seviyorum.
- **KÖ10:** Kâğıt bulunmadan önce nereye yazıldığını alfabenin, nasıl geliştiğini bilmiyordum. Kâğıdın geliştiğini öğrendim, dinlediğimi anladım. Bizlere hep derste getirdiğiniz çalışma kâğıtları çok eğlenceliydi. Hele getirdiğiniz kil gibi çamurdan kamışla ismimizi yazdığımız gün o kadar eğleniştim ki eve gidince bile devam etmişim. Kâğıt bulunduğunda yazılan ilk bilgiyi merak ediyorum.
- **EÖ10:** Dünyada yazının başlaması öğrendim. Öğretmenimiz bize fotokopiler dağıttı ve bizlere beyin fırtınası yaptırdı, çok eğlenceli geçti. Papirüsü önceden yanlış biliyordum şimdi doğru biliyorum. Bütün konuları merak ediyorum.

- **KÖ6:** Hayvanların derisinden kitap yapılması, defterlere yazı yazılması ilgimi çekti. Deriye yazı yazmaları onu güvende saklamaları ve suya dayanıklı olmasını öğrendim. Eski kitapları merak ediyorum. Bugün derste çok iyi anladım.
- **EÖ2:** Yazının bulunuş hikâyesi ve tabletin evrimi ilgimi çekti. Tabletleri şekillerini merak ediyorum. Bugün kendimi iyi hissettim çünkü ders çok zevkli geçti ve dersi iyi anladım. İlk başta şöyle sanmıştım ders kitabından işleyeceğiz diye ama öyle olmadı. Çok eğlenceli çok güzel geçti.
- **EÖ5:** İskenderiye kütüphanesinin yakılmasını öğrendim, kâğıdın serüvenini ve yazının gelişimi daha iyi anladım. Esmâ öğretmen seramik hamuru getireceğini söylediğinde duraksadım ne yapacağız diye. Sonra çok güzel bir kil tablet yapıp üzerine alfabemi yazdım. Her şey çok güzeldi.
- **EÖ1:** Kil tabletleri normal tabletler sanıyordum, Esmâ öğretmenimizin getirdiği seramik hamurunu dümdüz hale getirip üzerine yazılar yazdım. Kâğıdın samandan olması ilgimi çekti. İskenderiye kütüphanesini merak ediyorum. Umarım bir sonraki sefere de etkinlikler yaparız.
- **KÖ9:** Alfabenin değişmesi ve kâğıtların çeşitleri çok ilgimi çekti. Derse daha çok katıldım. Bugün çok mutlu hissediyorum çünkü etkinlik yaptık.
- **KÖ3:** Resim ve sembollerden bizim alfabemizde karşılık gelen harflerin oluşması ilgimi çekti. Kâğıt bulunmadan önce hayvan derilerinin de kullanıldığını bilmiyordum. Kâğıdın ve yazının ilk çıkıp gelişerek çoğaldığı yerleri merak ediyorum.
- **KÖ1:** Kil tabletlerinin hafif olduğunu sanıyordum fakat ağırmış, böylece taşınması ve çoğaltılması zor oluyormuş, araştırma okuma dinleme becerimi geliştirdim. Ders çok eğlenceli geçti.
- **KÖ2:** Durmadan neşeli fotokopiler çözüyorduk ama o bildiğiniz sıkıcı fotokopilerden değil, eğlenceli, resimli, az sorulu ve akılda kalıcı fotokopiler. Hoca bize seramik hamuru getirdi ve üzerine kendi yaptığımız alfabemizi yazmamız için dağıttı. Bugün hem çok güzel hem de çok kirli geçmişti. Sonra hoca ateş taşlarını gösterdi. Esmâ hoca ile derslerimiz çok bilgili ve eğlenceli geçiyor.

Görüldüğü gibi öğrenciler ders sonunda farklılaştırılmış çalışma yaprakları ile devam eden derste birçok bilgi öğrenmiş ve etkinlikler için olumlu görüşler bildirmişlerdir. Öğrencilerin gözünden olumsuz herhangi bir durum belirtilmemiş olmakla birlikte, süreç olumlu devam etmektedir.

❖ **Birinci hafta araştırmacı gözlem formu aşağıdaki gibidir:**

Tablo 13. *Birinci Hafta Araştırmacı Gözlem Formu Verileri*

Gözlemlenecek Başlıklar	Gözlemlenen Durumların Düzeyi		
	Düşük	Orta	İyi
✚ Ders amacına uygunluğu			✓
✚ Materyaller			✓
✚ Süre		✓	
✚ Yönergenin açık olması			✓
✚ Etkinliklere katılım		✓	
✚ Etkinliklerin seviyesi			✓
✚ Öğrenciler etkinliklere olan tavrı			✓
✚ Öğrenciler arası iletişim		✓	
✚ Öğrenciler arası yardımlaşma			✓
✚ Öğrencilerin ilgi düzeyi			✓
✚ Öğretmenden yardım isteme	✓		
✚ Öğretmenin sınıf yönetimi		✓	
✚ Grup İçi İletişim	✓		
✚ Grup İçi Görev Dağılımı		✓	

❖ **Birinci haftanın genel değerlendirmesi;**

Bir haftanın tamamlanmasının ardından öğrencilerin farklılaştırılmış öğretim hakkında düşüncelerinin olumlu olduğu gözlemlenmiştir. Özellikle dört haftalık süre boyunca gözlemler esnasında hiç konuşmayan öğrencilerin, derse daha aktif katıldığı, parmak kaldırdığı, kendini ifade edebildiği, kendi seviyesine uygun cevapları verdiğinde daha fazla derse katılmak istediği görülmüştür. Burada araştırmacı ve öğretmenin, öğrencilerin yanlış cevap verseler dahi motivasyonlarını düşürmemesi, her söylenen fikrin değerli olduğuna öğrencinin inandırılması ve birbirlerinin farklılıklarını kabul etmeleri ile ders yürütülmüştür.

Çalışmanın başlangıcında çalışkan öğrenciler, kendi otoritelerinin sarsılacağı fikrine kapılmışlardır. Fakat ilk ders sonrasında böyle bir durumla karşılaşmadıklarını ve kendilerini geliştirebilmeleri için onlara da fazladan fırsat tanındığını ifade etmişlerdir. Öğrencilerin ön bilgilerinin eksik olmasının farklılaştırılmış öğretim sürecini olumsuz etkilediği görülmektedir.

Özellikle Türkçe dersinde olan eksiklikler, öğrencilerin okuduğunu anlama ve anladığını ifade etmesini zorlaştırmaktadır. Öğrencilere farklı şekillerde kendini ifade etme şansı verildiğinde, daha aktif oldukları görülmektedir.

Araştırmacı gözlem formuna göre ise ders amacına uygun, materyaller yeterli, süre zaman zaman az, yönerge açık, etkinliklere katılım iyi, etkinliklerin seviyesi iyi, öğrencilerin ilgi düzeyleri iyi, sınıf içi iletişim, öğretmenin sınıfa olan desteği iyiye yakın bir düzeyde devam etmiştir.

Buradan hareketle diğer hafta, süre daha dikkatli kullanılmalı, öğrenciler daha iyi tanınmalı, etkinliklerin seviyesi iyi ayarlanmalı, derse daha az katılan öğrencilerin ilgisini artırmaya yönelik çalışmalar yapılmalıdır.

4.2.2.2. İkinci Haftaya Ait Bulgular

İkinci hafta için hazırlanan ders planı ve çalışma yaprakları EK 9'da yer almaktadır.

- **Farklılaştırılmış öğretimin ikinci haftasından elde edilen bulgular aşağıdaki gibidir;**

BAŞLANGIÇ:

İkinci hafta farklılaştırılmış çalışma yaprakları “**Müslüman Bilim Adamları**” konusunda hazırlanmıştır. Dersin başlangıcında dikkat çekmek için öğrencilere resim çizdirme etkinliği kullanılmıştır. Böyle bir etkinlik yapılmasının nedeni, öğrencilerin bilim insanı deyince aklına gelen profilin sadece erkek, ya da sadece gözlüklü olmasından kaynaklanmasıdır. Bu kavram yanlışlarını düzeltmek ve dikkat çekmek için ilk etkinlik yapılmıştır. Etkinlik sonucunda araştırmacı gözlemleri aşağıdaki gibidir.

“Bu ders öğrencilerin bilim adamlarını öğrenmeleri üzerine kurgulanmıştır. Derse başlandı. 5 dakika içinde bilim insanı resmi çizmeleri istendi.

Daha sonra genel olarak hep erkek resimleri çizdikleri gözlemlendi. Öğrencilerden hangi arkadaşının doğru resmi çizmiş olabileceği soruldu. Fakat yanıtlar hep birbirine benziyor ve tek bir tip üzerinde karar kılınyordu.”(AG.15.02.2019)

GELİŞME:

Öğrencilere bu etkinlikten sonra herhangi bir açıklama yapılmadan **Çalışma Yaprağı 1** dağıtılır. **Çalışma yaprağı 1** üzerinde dört farklı milletten bilim insanları vardır. Öğrencilere bu bilim insanları ile çizmiş oldukları resimlerden hangisinin daha çok örtüştüğü sorulmuştur. Farklılaştırılmış öğretim uygulanan bu sınıfta öğrenciler, dersin başlangıcından itibaren yazma, düşünme, düşündüklerini ifade etme, görselleri yorumlama, fikir üzerinde karar kılma gibi durumlarla hep aktif olmaktadır. Bu durum araştırmacı günlüğüne şu şekilde yansımıştır:

“Farklı milletlerden dört bilim insanı resmi verildi. Bunların bilim adamı oldukları söylenmedi. Öğrenciler tahminlerde bulundu. Ardından Aziz Sancar’ın hayat hikâyesi verildi. Bazı öğrenciler resimdeki bilim insanının bir öğretmen olduğunu düşünürken bazı öğrenciler resimdekiler için sanatçı gibi benzetmeler yaptı. Hayat hikâyesinden yola çıkılarak, bilim insanlarının özellikleri hakkında çıkarımlar yapılarak sırayla tahtaya yazdırıldı. Öğrenciler bilim insanlarının özelliklerin söylemek için oldukça istekli.”(AG.15.02.2019)

Bakıldığında **Bilgi Yaprağı 1** ile öğrenciler bilim insanların özelliklerini kendileri belirlemiş, **Çalışma Yaprağı 2**'ye ise bilim adamının özelliklerini yazmışlardır. Bilim adamının özelliklerinden yola çıkarak öğretmen ile birlikte bir bilim adamı tanımı yapmışlardır.

“Bazı noktalarda yanlış yapan öğrenciler oldu. Bilgi Yaprağı 1’in arkasında verilmiş olan bilim insanlarının özelliklerinden yanlış olanları işaretlemeleri gerekiyordu. Örneğin şüpheli kelimesi anlamsal olarak öğrencileri yanılttı. Buraya kadar olan bilgilerin anlaşılıp anlaşılmadığını öğrenmek için öğrencilerden yumruk yapması istendi. Artık bunun ne demek olduğunu bilen öğrenciler bunu yapmakta zorlanmadılar. Dolayısıyla öğrencilerin anlayıp anlamadıkları takip edilmiş oldu.” (AG.15.02.2019)

Daha sonra Müslüman bilim insanları hakkında bir belgesel öğrencilere izletilmiştir. Burada amaç videoyu takip eden öğrencilerin çıkarımlar yapabilmesi, kendi zihninde bilgiyi oluşturarak akılda kalıcı hale getirilmesini sağlamaktır. Daha anlamlı izleyebilmeleri için öğrencilere belgesel öncesinde bu videoda kimlerin olduğu, Avrupa’ya neden karanlık çağ denildiği gibi sorular soruldu. Bunun için **“1001 İcat ve Sırlar Kütüphanesi”** belgeseli seçilmiştir. Bu belgesel çocukların seviyesine oldukça uygundur. Araştırmacı günlüğüne şunlar yansımıştır:

“Gönüllü öğrenciler kaldırıldı. Hemen hepsi belgesel hakkında bir şeyler söylemek istiyordu. Dikkat çekici olan bu belgeseli izlerken nelere dikkat edileceği onlara söylenmişti. Özellikle Avrupa'nın karanlık çağı olmasının nedenleri öğrencilerle tartışıldı. İkinci haftaya bakıldığında öğrenciler konuşmaktan çekinmiyor ve ders esnasında ders hakkında konuşmanın olması gereken bir durum olduğunu anlamış görünüyorlar. Önceki haftalarda öğretmenin onları görüşlerini bildirirken azarlayacağından korkan öğrenciler, şu an alışmış durumdadır.” (AG.15.02.2019)

Öğrencilere **Çalışma Yaprağı 3** dağıtılır. Burada öğrencilerden daha önce yapmadıkları grup çalışması yapmaları istenmektedir. Yönergede grup çalışması benzer olmayan heterojen öğrencilerden oluşmaktadır. Böyle yapılmasının nedeni öğrencilerin zorlandığı durumlarda üst grup ve alt grupların birbirine yardım etmesini sağlamaktır. Bu çalışma yaprağında öğrencilerden yaratıcı bir şiir yazmaları istenmektedir. Bu şiirin ilk dizesini birinci öğrenci ikinci dizesini ona uygun olacak şekilde bir diğer başka öğrenci oluşturacaktır. Aynı zamanda oluşturmuş oldukları şiir bilim insanlarının özelliklerini anlattığı için, öğrenciler için akılda kalıcı olacaktır. Araştırmacı günlüklerine bu durum şu şekilde yazmıştır:

“Heterojen grup çalışmalarına geçildi. Burada sınıf disiplinini sağlamak daha zordu. Öğrenciler grup çalışmasına alışık değillerdi. Daha baskın olan ya da daha geç cevap veren öğrencilere yardımcı olundu. Gruptan lider ruhlu öğrenciler, daha alt grup olan öğrencilere az fırsat tanıyacağı için, her bir öğrencinin sırasıyla şiirin bir dizesini yazması sağlandı.” (AG.15.02.2019)

Çalışma Yaprağı 4'e geçildiğinde öğrencilerden yine bir grup çalışması yapmaları istendi. Fakat yapılacak grup çalışması homojen öğrencilerin yapması istenen bir çalışmadır. Daha önceki okullarda yapılan çalışmalarda, homojen grup çalışmaları yaptırıldığında tepki ile karşılaşılmıştır. Alt grup öğrenciler kendilerini etiketlenmiş hissetmiş ortaya ürün koyamayacaklarını düşünmüşlerdir. Buna rağmen homojen grup çalışmasının tercih edilme nedeni, bilinenin aksine öğrencinin yardım almadan, kendi kapasitesinde bir ürün ortaya koyabildiğini görmesini sağlamaktır. Bu duruma ait bulgular aşağıdaki gibidir.

*“Öğrenciler grup arkadaşlarına itiraz ettiler. Bir öğrenci, “öğretmenim aramızda bir çalışkan verseydiniz bari hiç bir şey bilmiyoruz ki” dedi. Üst düzey öğrenciler ise bir arada olmaktan oldukça memnundu. **Çalışma Yaprağı 4** şimdiye kadar öğrenmiş oldukları bilgilerini yansıtmayı isteyen zor sayılabilecek bir çalışmaydı. Soruları cevaplamakta zorlanan gruplara öğretmenin ve araştırmacının yardım etmesi, ortaya çıkan ürünü öğretmenin sınıfta paylaşması ve alt grup olan öğrencileri cesaretlendirecek söylemlerde bulunması öğrencilerde tam tersi bir etki bıraktı. Dolayısıyla homojen grup çalışmaları sanılanın aksine daha verimli geçti. (AG.15.02.2019)*

SONUÇ:

Çalışma Yaprağı 5 ve **Çalışma Yaprağı 6'**ya bakıldığında, genel tekrarlar yapılmaya yönelik hazırlanmıştır. Öğrencilerin öğrenmiş oldukları konularda, bilim insanlarının sözlerini okuduktan sonra, kendilerini bilim insanlarının yerine koyarak bir söz yazmaları istenmiştir. Bu çalışma orta ve alt gruplara hitap ederken, üst gruplar için yeterli gelmeyebilir. Onlar içinde evde istedikleri bir bilim adamına ait resimleri, sözleri, eserleri araştırmaları söylenir. Üst düzey öğrenciler için her zaman kendilerini geliştirebilecekleri bir parantez açılmalıdır. Araştırmacının sınıf düzenine ait diğer tespitleri aşağıdaki gibidir.

“Tüm öğrenciler derse katılmaya çalışıyor. Daha geç adapte olanlar var. Sadece bilgi düzeyinde sorular için katılım iyi iken, bir fikir belirtmeleri istendiğinde çekingen davranıyorlar.

Bu sorunu çözmek için ayağa kalkan öğrencilere zaman zaman numara söylenilip, söylenen numaranın sahibi ayağa kaldırılıyor. Herkese sıra gelme ihtimali öğrenciyi, daha çok dersi dinlemeye teşvik ediyor.” (AG.15.02.2019)

Farklılaştırılmış öğretim tekniği uygulanmadan önce sadece gönüllülük esasına göre soruları cevaplayan öğrencilerin, kendi seviyelerine uygun bir sorunun mutlaka çalışma yaprağında olması ve onlara da sıra gelme ihtimalinin bulunması ile birlikte derse olan katılım artmıştır.

“Bazı öğrencilerin çalışmaya başlamadığı görülüyor. Yanına gidince öğretmenim biz anlamadık diyorlar. Onlar için örnek veriliyor ve süre esnek kullanılıyor. Daha sonra çalıştıkları gözlemleniyor.” (AG.15.02.2019)

Araştırmacı, çalışma yapraklarında yapamadığı şeyler için suçluluk duyan öğrencilerin olduğunu gözlemlemiştir. Öğrencilerin yapamadığı şeyler için onları suçlamak yerine onlara yardımcı olarak, öğrenci hazırbulunuşluluğuna göre hazırlanan soru sayısını artırmak, öğrencileri istekli ve daha az çekingen bir hale getirmiştir. Araştırmacı ya da öğretmene yapamadıkları noktaları daha fazla danışmaktadırlar.

“Birbirlerinden yardım alma konusunda sıra arkadaşları açısından sorun yok, karışık grup çalışması olunca diğer grup arkadaşları ile iletişimleri daha zayıf. Zamanla alıacaklar diye ümit ediyorum.” (AG.15.02.2019)

Daha önce çok az grup çalışması yapan öğrencilerin bu tip tavırlar sergilemesi normaldir. Farklılaştırılmış öğretim süreci boyunca grup çalışmalarının sık sık tekrarlanması ile birlikte, öğrencilerin birbirleri ile olan iletişimleri olumlu yönde

gelişmiştir. Bunun sonucunda ortaya koydukları ürünler daha verimli olmaya başlamıştır.

❖ **İkinci hafta dağıtılan öz değerlendirme formlarının analizleri ise aşağıdaki gibidir:**

Öğrenciler öz değerlendirme formlarına; bilim, bilim insanları, bilim insanlarının özellikleri, Müslüman bilim insanları, Müslüman bilim insanlarının buluşları, diğer bilim insanları gibi bilgileri öğrendiklerini, genel olarak derslerin akıcı, anlaşılır ve eğlenceli ilerlediğini yansıtmışlardır. Bazı örnekleri ise aşağıdaki gibidir:

- **KÖ3:** Bilim insanlarının sadece erkek değil kadın da olduğunu ve çok çalıştığını öğrendim. Bilim adamları genellikle çok düşünen insanlar. En çok Aziz Sancar'ın yaşadıkları zorluklar dikkatimi çekti.
- **KÖ8:** Bugün bilim insanlarını tanıdık. Onların kim olduğunu, hangi alanda çalıştıklarını ve nereli olduklarını öğrendik. Birçok icadı ilk Müslümanlar yapmış bunu bilmiyordum, mesela Biruni'nin yer çekimini daha önce bulması gibi.
- **EÖ7:** Bu derste arkadaşlarımla şiir yazmak beni mutlu etti, şimdi Müslüman bilim adamlarını daha çok aklımda tutabiliyorum. Artık dersler çok hızlı geçiyor, bu konuyu anladığımdan olmalı ve çok güzel geçtiği için.
- **EÖ11:** Bu derste öğretmenimiz video izletti ve altın çağ ile karanlık çağı ilk defa duydum. Ünlü bilginler ve Türk-İslam Bilginleri ile ilgili çok güzel etkinlikler yaptık. Müslümanların bu kadar başarılı olduklarını bilmiyordum.
- **KÖ4:** Aziz Sancar ve hayat hikâyesini öğrendim. Bilim adamlarının özelliklerini kendimiz bulduk. Bu çok eğlenceliydi.
- **EÖ1:** Bilim adamları çok farklı olabilir bunu öğrendim, arkadaşlarımla birlikte bilim adamlarının özelliklerini yazdık. Orada bir buluş bulmak istesek yerine öfkemi elektriğe dönüştürmeyi istediğimi yazdım. Bunları yapmak eğlenceliydi.
- **EÖ2:** Müslüman bilim insanlarını, icatlarını öğrendim. Derste sıkılmadan sürekli bir şeyler öğrenmek, arkadaşlarıma yardım etmek hoşuma gidiyor.

Örneklerden ve diğer verilen cevaplardan hareketle özellikle öğrencilerin sorulan sorulara daha kolay cevap verebildikleri, daha çok akılda tutabildikleri, dersleri

eğlenceli buldukları ve ders planında yer alan hedeflenen öğrenme çıktıları ile benzer olarak dersleri öğrenebildikleri, genel durumdan memnun oldukları göze çarpmaktadır.

➤ **İkinci hafta araştırmacı gözlem formu aşağıdaki gibidir:**

Tablo 14. İkinci Hafta Araştırmacı Gözlem Formu Verileri

Gözlemlenecek Başlıklar	Gözlemlenen Durumların Düzeyi		
	Düşük	Orta	İyi
✚ Ders amacına uygunluğu			✓
✚ Materyaller			✓
✚ Süre		✓	
✚ Yönergenin açık olması			✓
✚ Etkinliklere katılım			✓
✚ Etkinliklerin seviyesi		✓	
✚ Öğrenciler etkinliklere olan tavrı			✓
✚ Öğrenciler arası iletişim		✓	
✚ Öğrenciler arası yardımlaşma		✓	
✚ Öğrencilerin ilgi düzeyi			✓
✚ Öğretmenden yardım isteme			✓
✚ Öğretmenin sınıf yönetimi			✓
✚ Grup İçi İletişim	✓		
✚ Grup İçi Görev Dağılımı		✓	

❖ **İkinci haftanın genel değerlendirmesi;**

İkinci hafta ilk hafta ve gözlem yapılan haftalar ile kıyaslandığında, öğrenciler araştırmacıya daha çok alışmışlardır. Öğrenciler ve öğretmen ile ders sonunda yapılan görüşmelerde, öğrencilerin sürecin devam etmesini istedikleri, öğretmenin ise sınıfta bazı öğrencilerin derse olan tutumlarında olumlu değişiklikler gördüğünü söylenmiştir.

Araştırmacı gözlem formuna göre ise ders amacına uygun, materyaller yeterli, süre bir önceki haftaya benzer olarak tam anlamıyla yeterli değil, yönerge açık, etkinliklere katılım iyi, etkinliklerin seviyesi iyi, öğrencilerin ilgi düzeyleri iyi, sınıf içi iletişim, öğretmenin sınıfa olan desteği iyiye yakın bir düzeyde devam etmektedir. Bu hafta yapılan grup çalışmalarında bazı heterojen gruplar arasında iletişim kopukluğu olmuş olsa da, alışma evresinde normal kabul edilmiştir.

Buradan hareketle diğer hafta, süre daha dikkatli kullanılmalı, öğrencilerin grup içi davranışları grup değerlendirme formu gibi birbirlerini değerlendirebilecekleri çalışmalarla kontrol altına alınmalı, iletişimleri iyileştirilmelidir.

4.2.2.3. Üçüncü Haftaya Ait Bulgular

Üçüncü hafta için hazırlanan ders planı ve çalışma yaprakları EK 10'da yer almaktadır.

- **Farklılaştırılmış öğretimin üçüncü haftasından elde edilen bulgular aşağıdaki gibidir;**

BAŞLANGIÇ:

Dersin başlangıcında önceki dersler hakkında sorular sorulmuş ve öğrencilerin ön bilgileri kontrol edilmiştir. XV- XX. yy Avrupa'da yaşanan gelişmelerden bahsederken, **Bilgi Yaprağı 1** ve **Çalışma Yaprağı 1** dağıtılmıştır. Burada yine öğrenci seviyelerine uygun sorular ve resimler bulunmaktadır. **Bilgi Yaprağı 2** ve **Çalışma Yaprağı 2**'de konular biraz daha derinleştirilir ve Avrupa'da bilimin gelişmesine engel olan durumlar üzerinde durulmaktadır.

“Öğrenciler bilim insanının yaşamını okuduktan sonra sorular üzerinde düşünürken vermiş oldukları cevaplar daha anlamlı. Artık nasıl düşünmeleri ve bir konu hakkında anlamlı akıl yürütme yapabilmeyi öğrendikleri görülüyor. Bilgi yaprağı 2’de öğrenciler bilginin birikimli ilerlediğini ve dünyanın farklı yerlerinde bilimin farklı gelişebileceğini anlamış görünüyorlar. Öğrencilerin sordukları sorular ve verdikleri cevaplarda bu açıkça görülüyor.”(AG.19.02.2019)

GELİŞME:

Çalışma Yaprağı 2, Bilgi Yaprağı 2 Ve Bilgi Yaprağı 3 öğrencilerin konu hakkında genel bir fikir sahibi olmasını amaçlamaktadır. Öğrenciler **Çalışma Yaprağı 2**'de farklı milletlerin, dünyanın yuvarlak olduğunu ispatlama çabasını okumuş ve bu duruma oldukça şaşırmıştır. Özellikle Galileo'nun hayatı ile örneklendirilen konu araştırmacı günlüğüne şu şekilde yansımıştır:

“Öğrencilerdeki en büyük eksiklik, ön bilgilerinin yetersiz olması. Özellikle Avrupa ile ilgili kavramlara yabancılar. Örneğin skolastik düşünceyi bilmeleri gerekirken, skolastik düşünce hakkında çoğunun bir fikri yok. Üst düzey öğrencilerde hatırlamakta zorlanıyorlar. Çalışma Yaprağı 3 kiliselerin Avrupa'nın gelişmeleri üzerinde olan etkisini açıklıyor. Öğrencilerin Avrupa'da yaşanan gelişmeler üzerindeki kilise etkilerini kendilerinin bulması, mantığını daha kolay anlamalarına sebep oluyor. Bu çalışma yaprağının öğrenciler üzerinde bırakmış olduğu etki olumlu görülüyor.” (AG.19.02.2019)

Bilgi Yaprağı 4 ve **Çalışma Yaprağı 4**, öğrencilerin şimdiye kadar Avrupa’da yaşanan gelişmelere ek olarak coğrafi keşifler hakkında bilgi sahibi olmalarını amaçlamaktadır. Burada öğrencilerin hayal güçlerini geliştirmek, harita yorumlama becerisini geliştirebilmek, coğrafi keşiflerin neden ve ne amaçla yapıldığını anlayabilmek için haritalardan yararlanılmıştır. Öğrencilerin kendi çizecekleri yolun daha mı kısa yoksa daha mı uzun olduğu, bu yolculukta yanlarına ne gibi şeyler almak istedikleri sorulur. Bu sorular aslında basit gibi görünse de farklılaştırılmış öğretimin öğrencilere, bilgiye farklı yollardan ulaşmaları imkânı tanınmasının bir örneğidir. Araştırmacı gözlemleri ise şu şekildedir:

“Öğrenciler haritaları daha önce sadece kitaplarından veya akıllı tahtadan görmekteydiler. Oysa burada bir harita üzerinde onların çalışması, bir yolu keşfetmeleri, bir etkinlik yapmaları istenmektedir. Öğrenci kendini aktif hissettiği gibi, ek bir bilgi istenmediği için istediği akıl yürütmeyi yapmaktadır. Öğrencilerin genel olarak artık öğretmenden daha az yardım istedikleri, bir resim gördükleri zaman onu nasıl yorumlamaları gerektiğini bildikleri ve sorularla sırasıyla nasıl cevaplar vermeleri gerektiğini farkında oldukları görülüyor.”(AG.19.02.2019)

Kendi çizmiş oldukları yol ile sıra arkadaşının çizmiş olduğu yolu karşılaştıran öğrenciler, **Çalışma Yaprağı 4**’te doğrusunu öğrenirler. Öğrenci diğer arkadaşının farklı düşünebileceğini ve diğer farklı cevapları görmüş olur. Verilmiş olan çalışma yaprağı onlara asıl doğru olan coğrafi keşif yollarını göstermektedir. Öğrenci kendi cevabı ile doğru cevabı karşılaştırır ve böylece daha akılda kalıcı bir çalışma yapmış olur.

Çalışma Yaprağı 5A ve **Çalışma Yaprağı 5B**’de ise farklı seviyeden olan öğrenciler için iki seçenek bulunmaktadır. Öğrencilerden homojen grup çalışmaları yapması istenir. Her seviyedeki öğrencilerin birlikte çalıştığı bu grup çalışmasında alt ve orta seviye için **Çalışma Yaprağı 5A**, üst seviyedeki öğrenciler için **Çalışma Yaprağı 5B** dağıtılır. Buna ait gözlemler aşağıdaki gibidir.

“Öğrencilerden grup çalışması yapmaları istendi. Öğrenciler bu durumu oldukça iyi karşıladı. Birlikte nasıl çalışmalarını gerektiğini biliyorlar. Daha az ses yapıyorlar. Daha çok dersle ilgili konularda konuşuyorlar. Bu çalışma yaprağında ise üst ve alt gruplara verilen seçenekler birbirinden farklı. Üst seviyedeki öğrencilerin zorlandığı noktalarda onlara da destek olunuyor. Şimdiye kadar öğrenmiş oldukları bilgileri yansıtmaları için çalışma yaprağı tekrar amaçlı da kullanılabilir. (AG.19.02.2019)

Çalışma Yaprığı 6, Çalışma Yaprığı 7, Bilgi Yaprığı 7 ise sanayi inkılabından bahsetmektedir. Böylece Avrupa’da yaşanan gelişmeler genel olarak özetlenmiş olur. Burada yine bir resim yorumlatma ve ile ilgili verilen bilgilerin nedenlerini buldurmaya yönelik çalışma yaprakları hazırlanmıştır. Araştırmacı günlüğüne yansıyanlar ise aşağıdaki gibidir:

“Dersin sonuna gelinmiş durumda. Özellikle bu konunun kavramlarının birbirinden kopuk olmasından dolayı çalışma yaprakları farklı farklı hazırlanmak zorunda kalınmıştır. Öğrencilerin Avrupa’da yaşanan gelişmeleri öğrenmeleri için belli başlı başlıklar seçilmiştir. Öğrencilere bu konuda zorlanmamaları için mantık çerçevesinde sıralanmıştır. Dersin içerisinde zaman zaman grup çalışmaları yaptırılmış, öğrencilerin harita kullanımı, akıl yürütmesi, verilen bir konu hakkında bir bilgiyi tahmin etmeleri gibi eylemlerde bulunulmuştur. (AG.19.02.2019)

SONUÇ:

Ders sonuna gelindiğinde ise **Çalışma Yaprığı 8** öğrencilere dağıtılır. Düşün, eşleş, paylaş ile farklı seviyeden olan öğrencilerin, arkadaşlarının çalışmasına bakarak bilgilerinden faydalanması beklenir.

“Düşün-eşleş-paylaş etkinliği sayesinde öğrenciler yazdıklarını arkadaşlarının okuyacağını bildiğinden özenli davrandılar. Ders sonuna gelindiğinde ise sınıfın farklı yerlerine anladım, biraz anladım, anlamadım, biraz anlamadım gibi kâğıtlar asılmış ve öğrencilerin bu kâğıtlar altında toplanmaları istenmiştir. Öncelikle anlayan öğrencilerin ne anladıkları sorulmuş, anlaşılacak konular üzerinde konuşulmuştur. Daha sonra bu şartlar altında yer değiştirmek isteyen öğrencilerin olup olmadığı sorulmuştur. Gruplara yeni dâhil olan öğrencilere ne anladığı sorulmuş onlardan alınan cevaplarla tekrar yeni gruplar oluşturulmuştur. Tüm öğrenciler anlayana kadar ders tekrarı devam etmiştir.” (AG.19.02.2019)

Araştırmacı günlüğüne yansıdığı gibi, sınıfın farklı yerlerine anladım, biraz anladım, anlamadım, biraz anlamadım yazan kâğıtlar asılmış (**Ders İçi Değerlendirme 1**) ve öğrencilerin bu kâğıtlar altında toplanmaları istenmiştir. Öncelikle anlayan öğrencilerin neleri anladıkları sorulmuş, anlaşılacak konular üzerinde konuşulmuştur. Daha sonra bu şartlar altında yer değiştirmek isteyen öğrencilerin olup olmadığı sorulmuştur.

Gruplara yeni dâhil olan öğrencilere ne anladığı sorulmuş onlardan alınan cevaplarla tekrar yeni gruplar oluşturulmuştur. En son hala anlamadığımı söyleyen öğrenciler varsa onların anlamadıkları konular sorulmuş dolayısıyla tüm öğrenciler anlayana kadar ders tekrarı devam etmiştir. Aşağıda ise öğrencilerin ders içi davranışlarına ait bir kesite yer verilmiştir.

“Derse katılmayan öğrenci yok fakat çalışma yaprakları için amacının dışına çıkmak isteyenler olabiliyor, bu da diğer grup arkadaşları tarafından engelleniyor.

Eğer bir öğrenci çalışmaya başlamamış ise öğretmen tarafından ona yardım ediliyor. Yardım isteme konusunda oldukça rahatlar. Ayrıca birbirlerinden de yardım alıyorlar. Ders dışı konuşmalar fazla olmuyor fakat ders içinde sürekli farklı resimler ve farklı sorular gördükleri için, bunlar hakkında sürekli konuşmak istiyorlar.”(AG.19.02.2019)

Öğrencilerin sınıf içi ve grup içi davranışların iyileştiği, öğrenirken çekinmeden destek isteyebildikleri, sınıf yönetiminin iyi bir düzeyde olduğu görülmektedir.

❖ **Üçüncü hafta dağıtılan öz değerlendirme formlarının analizleri ise aşağıdaki gibidir:**

Öğrenciler öz değerlendirme formlarına; Avrupa’da yaşayan bilim insanlarının hayatı, kilisenin bilime olan müdahalesi, dünyanın yuvarlak olması, sanayi inkılabı, matbaanın icadı, pusulanın bulunması, coğrafi keşifler gibi bilgileri öğrendiklerini, yapılan etkinlikler sonrası çeşitli becerilerini geliştirdiklerini yansıtmışlardır.

Öğrencilerinin genel tutumu olumlu olup günlüklerine olumsuz bir durum yansıtmamışlardır. Bazı örnekleri ise aşağıdaki gibidir:

- **KÖ2:** Galileo’nun hayatının zorluklar içinde geçtiğini ve dünyanın yuvarlak olmasını öğrendim. Araştırma, problem çözme, yaratıcı düşünme, iletişim becerimi geliştirdim. Derste yaptığım çalışmalardan mutlu oldum.
- **EÖ6:** Kilisenin bilim üzerindeki etkisini ve coğrafi keşifte olan yolları öğrendim. Araştırma, problem çözme, yaratıcı düşünme, iletişim, karar verme ve gözlem becerimi geliştirdim. Ders sırasında kendimi çok iyi hissettim.
- **KÖ3:** Gutenberg, Galileo, Macellan gibi insanların yaptıkları işler ve araştırmaları öğrendim. Buhar gücünün kimin tarafından bulunduğunu, geliştirildiğini daha iyi anladım. Ders çok güzel geçti konuları eğlenerek anladım. Araştırma, gözlem, yaratıcı düşünme becerimi geliştirdim.
- **EÖ2:** Macellan’ın dünyayı gezmesi, buhar gücü ve matbaayı öğrendim. Ders güzel geçti, bilgilerim pekişti. Araştırma, problem çözme, yaratıcı düşünme, iletişim, karar verme, zaman kronolojiyi algılama, değişim ve sürekliliği algılama ve gözlem becerimi geliştirdim.
- **KÖ1:** Avrupalı bilim adamlarının dünya ile ilgili araştırmalarını, kilisenin yalan söylemesini, yer çekimini ilk kimin bulduğunu öğrendim. İmkânsız diye bir şey

olmadığını hissettim. Öğretmenin bizimle ilgilenmesi hoşuma gitti. Araştırma, problem çözme, yaratıcı düşünme, karar verme çözüm yollarını öğrenme ve gözlem becerimi geliştirdim.

❖ **Üçüncü hafta öğretmen araştırmacı gözlem formu aşağıdaki gibidir:**

Tablo 15. Üçüncü Hafta Araştırmacı Gözlem Formu Verileri

Gözlemlenecek Başlıklar	Gözlemlenen Durumların Düzeyi		
	Düşük	Orta	İyi
✚ Ders amacına uygunluğu			✓
✚ Materyaller			✓
✚ Süre			✓
✚ Yönergenin açık olması			✓
✚ Etkinliklere katılım		✓	
✚ Etkinliklerin seviyesi			✓
✚ Öğrenciler etkinliklere olan tavrı			✓
✚ Öğrenciler arası iletişim			✓
✚ Öğrenciler arası yardımlaşma			✓
✚ Öğrencilerin ilgi düzeyi			✓
✚ Öğretmenden yardım isteme			✓
✚ Öğretmenin sınıf yönetimi			✓
✚ Grup İçi İletişim		✓	
✚ Grup İçi Görev Dağılımı		✓	

❖ **Üçüncü haftanın genel değerlendirmesi;**

İlk iki haftaya bakılarak Avrupa’da yaşanan gelişmeler konusu, kendi içinde birden fazla konuyu barındırmaktadır. Araştırmacıyı bu haftada en çok zorlayan durumun öğrencilerin ön bilgilerinden kaynaklandığı söylenebilir. Bunun dışında öğrenciler derse daha çok uyum sağlamış, farklı grup üyeleri ile çalışmaya alışmış görünmektedirler. Özellikle süre daha etkin kullanılmış, öğrencilerin ilgilerinde herhangi bir azalma olmamış, iletişimleri önceki haftaya göre artmıştır. Dolayısıyla bir basamak daha kat edildiği söylenebilir.

Araştırmacı gözlem formuna göre ise ders amacına uygun, materyaller, süre yeterli, yönerge açık, etkinliklere katılım iyiye yakın, etkinliklerin seviyesi iyi, öğrencilerin ilgi düzeyleri iyi, sınıf içi iletişim, öğretmenin sınıfa olan desteği iyiye yakın bir düzeyde devam etmektedir. Dolayısıyla oldukça verimli bir haftanın tamamlanmış olduğu söylenebilir.

4.2.2.4. Dördüncü Haftaya Ait Bulgular

Dördüncü hafta için hazırlanan ders planı ve çalışma yaprakları EK 11’da yer almaktadır.

➤ **Farklılaştırılmış öğretimin dördüncü haftasından elde edilen veriler aşağıdaki gibidir;**

BAŞLANGIÇ:

Başlangıç etkinliği olarak öğrencilerden **Çalışma Yaprığı 1**’de oldukça dikkat çekici bir resim verilir. Bu resme bakarak soruları cevaplandırmaları istenir. Burada sürekli her yaptığı davranış izlenen bir kişinin resmi vardır. Empati yapan öğrencilerden cevaplar alınır. Burada dikkat çeken notlardan bir tanesi de farklılaştırılmış öğretim uygulanan bir sınıfta, imkânlar doğrultusunda doğru materyali kullanmaktan geçer. Eğer amaca hizmet etmeyen veya doğru kullanılmayan bir materyal varsa bu çalışmanın verimliliğini düşürür. Bu etkinlik hakkında araştırmacı, günlüğüne şunları yazmıştır:

“Bu hafta fotokopiler renkli çekirilemedi. Bu yüzden öğrenciler baktıkları resimleri yorumlamakta zorlanıyorlar. Akıllı tahtadan öğrencilere aynı resim açıldı. Beklenen doğrultuda cevaplar geldi. Üst düzey öğrencilerden resme farklı anlamlar yükleyenler oldu.”(AG. 25.02.2019)

GELİŞME:

Öğrencilere **Çalışma Yaprığı 2** dağıtılır. Burada üç farklı milletten üç farklı imkâna sahip bilim insanı vardır. Asıl amaç öğrencilerin farklı milletlerin özgür düşünceye verdikleri önemi görmelerini sağlamak ve özgür düşünce ile birlikte insanların neler yapabileceğini anlatmaktır. Homojen grup çalışması ile sorular cevaplandırılır. Öncesinde üst orta ve alt grubun kimler olduğu bilindiği için onlar ikiyeşerli şekilde eşleştirilir. Önce iki ardından dört kişi olarak çalışan gruplardan elde edilen veriler sınıfla paylaşılmıştır.

“Öğrencilerin üst grupta olanlarla birleşmesi ile daha üst düzey cevaplar verdiği, alt gruplarda üst düzey öğrencilerin olmamasından kaynaklı görevlere eşit odaklanıldığı, dolayısı ile beklentinin üstünde bir sonuç ortaya çıktığı görülmüştür.

Öğrenciler farklı yerlerde bilimin farklı şekilde geliştiğini arkadaşları ile oldukça rahat tartışabiliyor. Üst düzey bir soru sorulacağı zaman üst düzey gruplardan cevap alınırken alt ve orta düzey öğrencilerin gönüllü olduğu cevapları vermesi isteniyor.” (AG. 25.02.2019)

Belgesel üzerine bir tartışma yapılır. Daha sonra sınıfta düşünce özgürlüğüne dair hazırlanmış bir kısa film izletilir. Burada gerçekler farklı olmasına karşın, düşüncesi değiştirilmeye çalışılan bir insan anlatılmaktadır. Bu durumu yaşayanın kendisi olduğu varsayılarak empati kurması ve düşüncelerini istediği yolla ifade etmesi istenir. Öğrenciler için, afiş, yazı-şiir, karikatür-resim istasyonları belirlenir. Öğrencilerin hangi istasyonda çalışacağı, istekleri doğrultusunda önceden belirlenmiştir. Bitiren bir sonraki istasyonda çalışabilir. Öğrencilere makas, resimler, renkli kalemler temin edilir. Öğrenciler istasyonlar arası gezebilir. Herkes ilgi yeteneklerince öğrendikleri konuyu ortaya koymakta serbest bırakılır.

“Daha önce belgesel izletildiğinde de öğrencilerin ilgilerini fazlasıyla çekmişti. Belgesel farklılaştırılmış çalışma yaprakları ile birleştirildiğinde daha ilgi çekici hale geliyor. Yani öğrenci, neyi, neden izlediğini biliyor. Bunun için onlara tablo oluşturulabileceği gibi düşüncelerini farklı yoldan ifade etmeleri isteniyor.

Bugün ki dersimizde yine izlenen belgeselden yola çıkarak özgür düşünce üzerine istasyonlar oluşturduk. Soyut bir kavram olması itibarıyla bilgi yapraklarını fazla kullanmadık. İstasyonlarda kimin çalışacağını öğrenci isteklerine göre zaten belirlemiştik. Fakat üst düzey öğrencilerin çalışmayı hemen bitirme ihtimaline karşı, diğer istasyonda çalışmalarını da esnek bıraktık. Çalışmaların sınıfta sergileneceğini belirttik.” (AG. 25.02.2019)

Burada istasyonda yapılan çalışmaların sınıfta sergilenmesi tüm öğrencileri motive etmiştir. Farklılaştırılmış öğretimde aynı anda ortaya çok farklı ürünlerin çıkması, öğrencilerde motivasyonu, takdir görme ise başarabildiğine olan inancı artırmaktadır.

SONUÇ:

Son olarak bir önceki konu ve bu konunun birleştirilmesi ile oluşturulmuş, üç farklı seviyeye ait olan **Çalışma Yaprığı 3A-3B-3C** öğrencilere dağıtılır. Bitiren öğrenci bir üst seviyeye geçebilir, zorlanan öğrencinin kâğıdı bir alt seviye ile değiştirilebilir. Bu durumun araştırmacı günlüğüne yansması ise aşağıdaki gibidir:

“Çalışma yaprağı 3A-3B-3C yani aynı etkinliğin üç farklı seviye ile yapılmasını içeriyor. Bu hiçbir öğrencinin boşta kalmadığı, öğrencilerin keyif aldığı bir uygulama olmasını vadediyor. Şimdi sınıfa bakınca yine aynı durumun olduğunu görmek mümkün. İsteyen öğrenci farklı renk ve seviyelerde çalışma yaprağını tercih edebiliyor. Hazırlanması güçte değil. Kanaatimce her zaman kullanılabilir.”
(AG. 25.02.2019)

İstasyonlardan sonra özellikle bu etkinliğe bir parantez açmak gerekirse, okuldaki zaman ve seviye farkını en alta indirebileceği söylenebilir. Aynı anda tüm öğrenciler kendi seviye ve hızlarında öğrenmeyi sürdürebilirler.

❖ **Dördüncü hafta dağıtılan öz değerlendirme formlarının analizleri ise aşağıdaki gibidir:**

Öğrenciler öz değerlendirme formlarına; özgür düşünce, Avrupa’da bilim, aydınlanma çağı, skolastik düşünce, diğer medeniyetlerde bilim gibi bilgileri öğrendiklerini, derslerde sıkılmadıklarını, daha esnek çalışabildiklerini, arkadaşları ile çalışmalarından mutluluk duyduklarını yansıtmışlardır. Öğrencilerinin genel tutumu olumlu olup günlüklerine olumsuz bir durum yansıtmamışlardır. Bazı örnekleri ise aşağıdaki gibidir:

- **KÖ1:** Özgür düşünebilmenin önemini anladım, bilim ancak bu şekilde yapılabilir. Dersimiz burada son buluyor. Esmâ hocayla derslerimiz çok verimli geçiyor, artık hiç sıkılmıyorum. Kendimin bir konuyu hangi yollarla daha iyi anlayacağını da keşfetmişim. Keşke hiç bitmese...
- **KÖ7:** Bilim insanlarını ve özgür düşünmeyince çektiği sıkıntıları öğrendim, şiir yazdım, arkadaşlarımla çizdiği resimleri de çok beğendim. İstedığımız gibi çalışabildik.
- **EÖ13:** Skolastik düşünceyi hep karıştırıyordum, öğretmenimizin bir örnek verdi ve bu aklında kalsın dedi, hiç unutmuyorum. Avrupa’da bilimsel düşüncenin daha zor ilerlediğini öğrendim.
- **KÖ4:** Aydınlanma çağı ile her şey değişmiş. Grup çalışmalarını çok seviyorum, eskiden hep en arkada otururdum. Şimdi sürekli değişik arkadaşlarımla çalışıyorum. Derslerin bitmesine çok üzülüyorum.
- **EÖ9:** İyon medeniyetiyle İslam medeniyetinde bilime önem verildiğini öğrendim. Özgür düşünmezsek birçok şey yapamayız. Öğretmenimizin çizdirdiği resimler çok güzeldi. Arkadaşlarımla birlikte düşüncelerinde dikenli teller olan birini çizdik. Bunu çok sevdim.

Son haftayı tamamlıyor olmaktan dolayı, öğrencilerin genel değerlendirme formlarında dersin devam etmesi gibi istekler yer almaktadır. Öğrenciler sürece oldukça alışmışlardır.

❖ **Dördüncü hafta araştırmacı gözlem formu aşağıdaki gibidir:**

Tablo 16. Dördüncü Hafta Araştırmacı Gözlem Formu Verileri

Gözlemlenecek Başlıklar	Gözlemlenen Durumların Düzeyi		
	Düşük	Orta	İyi
✚ Ders amacına uygunluğu			✓
✚ Materyaller			✓
✚ Süre			✓
✚ Yönergenin açık olması			✓
✚ Etkinliklere katılım			✓
✚ Etkinliklerin seviyesi			✓
✚ Öğrenciler etkinliklere olan tavrı			✓
✚ Öğrenciler arası iletişim			✓
✚ Öğrenciler arası yardımlaşma			✓
✚ Öğrencilerin ilgi düzeyi			✓
✚ Öğretmenden yardım isteme		✓	✓
✚ Öğretmenin sınıf yönetimi			✓
✚ Grup İçi İletişim			✓
✚ Grup İçi Görev Dağılımı		✓	

❖ **Dördüncü haftanın genel değerlendirmesi;**

Bu hafta için söylenilebileceklerin başında ünitenin bitmesi, öğrencilerin neredeyse farklılaştırılmış öğretimi tamamen benimsemeleri ve derslerini böyle sürdürmek istemeleri gelmektedir. Öğrencilerin geliştirdiği beceriler artmış, öğretmenden ve arkadaşlarından daha az yardım istemeye başlamışlardır. Görülüyor ki farklılaştırılmış öğretime öğrencileri adapte etmek için dört hafta oldukça yeterli bir süredir.

Araştırmacı gözlem formunda ise göze çarpan bir eksiklik bulunmamaktadır. En çok sorun teşkil eden süre problemi ve sınıf yönetimi öğrencilerin ne yapması gerektiğini öğrendikleri için ortadan kalkmıştır.

Dört haftalık bu süreç için genel bir değerlendirme yapıldığında öğrencilerin birbirleri ile olan iletişiminin arttığı, öğretmenlerden daha az yardım aldıkları, etkinliklere olan ilgilerinin hep üst seviyede kaldığı, sürenin giderek daha iyi kullanıldığı, materyallerin eylem araştırması sürecine bağlı olarak giderek daha iyi hale geldiği söylenebilir. Dolayısıyla farklılaştırılmış öğretim ile hazırlanan çalışma yapraklarının amaca hizmet ettiği görülmüştür.

4.2.3. Yarı Yapılandırılmış Öğrenci Görüşmelerinden Elde Edilen Bulgular

Öncelikle Öğrencilere genel olarak sürecin onların gözünde nasıl ilerlediği ve bu sürecin onları ne yönde etkilediğine yönelik sorular sorulmuştur.

❖ Farklılaştırılmış çalışma yapraklarının etkisine yönelik görüşler:

İlk olarak “*Önceki derslerimizden yola çıkarak bu yeni yöntem seni olumlu veya olumsuz nasıl etkiledi?*” sorusu sorulmuştur. Öğrencilerin hepsi olumlu cevabını vermiştir. Neden olumlu olduğuna yönelik ek sorular sorulduğunda eğlenceli olması, kolay olması, akılda kalması gibi cevaplar vermişlerdir.

Tablo 17. *Farklılaştırılmış çalışma yapraklarının etkisine verilen cevaplar*

Alt tema	Öğrenci	f	%
Olumlu	Ö1,Ö2,Ö3,...,Ö24	24	100
Olumsuz		0	

Tablo 17’de görüldüğü gibi farklılaştırılmış çalışma yapraklarının etkisine verilen cevaplara bakıldığında (f=24), yani sınıfın tamamının olumlu kanaat geliştirdikleri görülmektedir.

Tablo 18. *Farklılaştırılmış Çalışma Yapraklarının Etkisine Yönelik Temalar*

Alt tema	Öğrenci	f	%
Eğlenceli olması	Ö1,Ö3,Ö4,Ö7,Ö8,Ö11,Ö12,Ö17,Ö18,Ö19,Ö21,Ö22	11	38
Kolay öğrenme	Ö1,Ö2,Ö5,Ö6,Ö8,Ö13,Ö14,Ö18,Ö24	9	31
Akılda kalması	Ö1,Ö3,Ö5,Ö9,Ö10,Ö15,Ö23	7	24
İletişimi artırma	Ö2,Ö20	2	7

Tablo 18’de, farklılaştırılmış çalışma yapraklarının etkisine yönelik temalara bakıldığında (f=24) yani bütün katılımcılar olumlu etkilediğini söylerken, olumlu olan durumlar için, (f=11) katılımcı eğlenceli, (f=9) katılımcı kolay öğrenilir, (f=7) katılımcı akılda kalıcı, (f=2) katılımcı ise iletişimi artırır bulmuşlardır. Bazı temalar ile ilgili örneklere aşağıda yer verilmiştir.

Katılımcılardan “Ö1” eğlenceli olması ve akılda kalması hakkında, diğer dersler ile bir karşılaştırma yapmış ve daha akılda kalıcı olduğu sonucuna ulaşmış, aynı zamanda dersleri daha eğlenceli bulduğunu ifade etmiştir. Katılımcı, görüşlerini şu şekilde ifade etmektedir:

- **Ö1:**Olumlu hocam. Derse olan ilgim değişti. Dersler daha çok ilgimi çekmeye başladı çünkü dersi eğlendirerek anlatıyorsunuz, eskiye göre daha çok aklımda kalmaya başladı. Özellikle çözmüş olduğum testlerde bunu hissediyorum.

Katılımcılardan “Ö5” akılda kalması ve kolay öğrenme hakkında yazmanın kendisini olumsuz etkilediğini, bunun yerine derslere aktif katılmanın kolay ve akılda kalıcı öğrenme sağladığına vurgu yapmıştır. Katılımcı, görüşlerini şu şekilde ifade etmektedir:

- **Ö5:**Olumlu etkiledi. Sadece öğretmenimiz ile değil başka hocalar ile de ders işlemek bana iyi geldi. Hocam, bize çalışma kâğıtları dağıttınız. Hocamız yazdırıyordu. Hocam yazmak daha iyi de benim için iyi değil. Bir şeyler yaptıkça daha çok hatırlıyorum. Yazmayı hiç sevmiyorum. Şimdi daha kolay öğreniyorum.

❖ Farklılaştırılmış çalışma yapraklarına alışma sürecine yönelik görüşler:

İkinci olarak “*Bu yönteme alışmakta güçlük çektin mi? Cevabın evet ise bunlar ne tür güçlüklerdi?*” sorusu sorulmuştur. Öğrenci görüşmelerinde öğrencilerin ilk hafta

zorlandıkları, soru sormada güçlük çektikleri, sınıfta yabancı bir araştırmacının olması ve onu tanımamaktan kaynaklı olumsuz cevaplar vermişler fakat ilerleyen haftalar için sorun yaşamadıklarını bildirmişlerdir.

Tablo 19. *Farklılaştırılmış çalışma yapraklarına adaptasyon sürecine yönelik temalar*

Alt tema	Öğrenci	f	%
Güçlük çekmedim.	Ö1,Ö2,Ö3,Ö4,Ö6,Ö9,Ö10,Ö13,Ö14,Ö15,Ö20,Ö24	12	50
Soru sormakta güçlük çektim	Ö5,Ö8,Ö11,Ö12,Ö17,Ö18,Ö19,Ö22,Ö23	9	37
Alışmakta güçlük çektim	Ö7,Ö16,Ö21	3	13

Tablo 19’da, farklılaştırılmış çalışma yapraklarına adaptasyon sürecine yönelik temalara bakıldığında sürece alışmakta güçlük yaşayan öğrenci sayısı sınıfın yarısı kadardır. Öğrencilerden (f=12) katılımcı güçlük çekmemiş,(f=9) katılımcı soru sormakta güçlük çekmiş, (f=3) katılımcı ise sürece alışmakta güçlük çekmiştir. Bazı temalar ile ilgili örneklere aşağıda yer verilmiştir.

Katılımcılardan “Ö8” soru sormakta güçlük çekenler arasındadır. Bunun nedenini tanımadığı bir öğretmen (araştırmacı) ile ders işlemeye bağlamaktadır. Fakat daha sonra düşüncesinin değiştiğini ifade eden katılımcı, görüşlerini şu şekilde dile getirmiştir:

- **Ö8:** Başlarda tanımadığım için öğretmen ne yapmaya çalışıyor neden böyle şeyler yapıyoruz gibi düşündüm, soru sormaktan çekindim. Sonraki haftalarda hoşuma gitmeye başladı. İlk izlenimlerim bu hoca neden buraya geldi dedim, ne olacak diye düşündüm ve biraz endişelendim. Fakat çalışma yaprakları ile daha eğlenceli hale getiriyorsunuz.

Katılımcılardan “Ö21” sürece alışmakta güçlük yaşayanlar arasındadır. Bunu da daha önce çok sık etkinlik yapmıyor olmaları ile bağdaştırmıştır. Görüşlerini ise şu şekilde aktarmıştır:

- **Ö21:**Daha önce etkinlik filan yapmadığımız için tuhaf gelmişti. Bu öğretmen ne yapmaya çalışıyor, neden bu kâğıtları dağıtıyor gibi şeyler düşündüm. Biraz ilk haftalarda alışmakta güçlük çektim.

❖ **Geleneksel öğretim yöntemi ve farklılaştırılmış öğretim yönteminin benzerlik ve farklılıklarına ilişkin görüşler:**

Daha sonra *“Bu yöntem ile kullanmış olduğumuz klasik yöntem arasında ne gibi benzerlikler ve farklılıklar görüyorsunuz?”* sorusu sorulmuştur. Klasik yöntem ile karşılaştırma yapan öğrenciler ağırlıklı olarak farklılaştırılmış öğretim ile hazırlanan çalışma yapraklarını daha eğlenceli, daha akılda kalıcı bulmuşlardır. Ayrıca öğrencilere yazı yazdırılmaması, videolar izletilmesi, resim, şiir, yazı gibi istasyonlara yer verilmesi de dikkat çekenler arasındadır.

Tablo 20. *Farklılaştırılmış çalışma yapraklarında benzerlik ve farklılıklara ait temalar*

Alt tema	Öğrenci	f	%
Daha eğlenceli	Ö1, Ö3, Ö8,Ö9, Ö15,Ö16,Ö22,Ö24	8	28
Daha akılda kalıcı	Ö1,Ö3,Ö4,Ö6,Ö18,Ö24	7	24
Yazı yazmıyoruz	Ö5,Ö6,Ö12,Ö21	4	14
Çalışma Yaprakları var	Ö3,Ö5,Ö9,Ö10,	4	14
Videolar izliyoruz	Ö13,Ö19.Ö23	3	10
Grup Çalışmaları var	Ö2,Ö16	2	7
Resim, şiir ve yazılar var	Ö15	1	3

Tablo 20’de, klasik çalışma yaprakları ile farklılaştırılmış öğretim ile hazırlanan çalışma yapraklarının benzerlik veya farklılıklarına (f=8) katılımcı daha eğlenceli,(f=7) katılımcı daha akılda kalıcı olması derken, (f=4) katılımcı öğrenci yazı yazmıyor olmayı farklı bulmuştur. (f=4) katılımcı çalışma yapraklarının varlığını bir farklılık olarak görmüş, (f=3) katılımcı video izlemeyi, (f=2) katılımcı öğrenci grup çalışmaları yapmayı , (f=1) katılımcı ise resim, şiir, yazının olmasını olumlu farklılıklar olarak ifade etmişlerdir. Bazı temalar ile ilgili örneklerle aşağıda yer verilmiştir.

Katılımcılardan **“Ö18”** farklılaştırılmış öğretimi klasik yöntemden farklı olarak anlaşılır ve akılda kalıcı bulmuştur. Soruların düşündürücü ve kendini geliştirmeye yardımcı olduğunu ifade eden katılımcı, görüşlerini şu şekilde aktarmıştır:

- **Ö18:**Fark dersleri daha iyi anlamam, kalıcı olması. Sorularda kendimi daha çok geliştirdim. Sorular hep düşünmemi sağladı.

Katılımcılardan **“Ö10”** çalışma yaprağı eşliğinde yapılan etkinliklerin klasik yöntemden farklı ve derse olan dikkati artırıcı olduğunu ifade etmiştir. Katılımcı görüşlerini şu şekilde aktarmıştır:

- **Ö10:**Hocam mesela benzerlikler ve farklılıklar için şunu söyleyebilirim, tabletler yapmıştık. Diğer Hocamız ile hiç böyle şeyler yapmıyorduk. Onları çok sevdim. Çalışma yapraklarını da seviyordum. Çünkü sürekli resimlere bakarak bir şeyler düşünüyorduk. Derslerimi daha dikkatli dinliyorum.

❖ **Konuların zorluk düzeyine ilişkin görüşler:**

Ardından **“Konuları öğrenmekte güçlük çektin mi, yoksa daha mı kolay öğrendin? Neden?”** sorusu sorulmuştur. Katılımcılardan (f=23) kişi güçlük çekmediğini söylemiştir. Konuları öğrenmekte güçlük çektiğini söyleyen sadece bir öğrenci vardır. ek bu durumu şu şekilde ifade etmiştir:

- **Ö3:** Öğrenmemi biraz zorlaştırdı, yani bazı çalışma yaprakları benim için zordu. Ama alıştıkça aslında o kadar zor olmadığını gördüm.

Tablo 21. *Konuların öğreniminde yaşanan güçlüklerle ait temalar*

Alt tema	Öğrenci	f	%
Güçlük çekmedim	Ö1,Ö2,Ö4,.....,Ö24	23	96
Güçlük çektim	Ö3	1	4

❖ **Sınıf düzeni, grup içi ve arkadaşlar ile iletişime yönelik görüşler:**

Daha sonra **“Grup çalışmalarını, sınıf ortamını, arkadaşlarla etkileşim hakkında neler söyleyebilirsin?”** sorusu sorulmuştur. Verilen cevaplardan grup çalışmalarını hakkında öğrencilerin oldukça olumlu düşündükleri, iyi iletişim kurabildikleri, zaman zaman sınıftaki gürültüden rahatsız olan öğrencilerin olduğu görülmektedir.

Tablo 22. *Grup çalışmalarını, sınıf ortamını, arkadaşlarla etkileşime ait temalar*

Alt tema	Öğrenci	f	%
Grup çalışmalarını sevdim	Ö1,Ö3,Ö4,Ö5,Ö8,Ö11,Ö13,Ö14,Ö15,Ö16,Ö17,Ö18,Ö19,Ö20,Ö22,Ö23,Ö24	17	52
Sınıf ortamında rahattım	Ö3,Ö7,Ö9,Ö13,Ö16,Ö17,Ö24	7	21
İyi iletişim kurdum	Ö2,Ö3,Ö11, Ö18,Ö20,Ö21	6	18
Sınıf çok gürültülüydü	Ö8,Ö10,Ö23	3	9

Tablo 22’de, grup çalışmaları, sınıf ortamı, arkadaşlarla etkileşim hakkında verilen cevaplara bakıldığında, (f=17) katılımcının grup çalışmalarından hoşlandığı, (f=7) katılımcının sınıf ortamında rahat olduğu, (f=6) katılımcının iyi iletişim kurduğu, (f=3) katılımcının ise sınıfı çok gürültülü bulduğu görülmektedir. Bazı temalar ile ilgili örneklerle aşağıda yer verilmiştir.

Katılımcılardan “Ö10” grup çalışmaları için arkadaşlarının onu çok fazla dinlemediklerini ve sınıfın gürültülü olduğunu ifade etmiştir. Katılımcı görüşlerini şu şekilde aktarmıştır:

- **Ö10:**Grup çalışmalarında arkadaşlarım biraz beni az dinliyorlardı. Çok fazla gürültü yaptıkları oluyordu.

Katılımcılardan “Ö14” ise grup çalışmalarının arkadaşları ile olan iletişimini artırdığını, derslerde yardımlaşmalarını ifade etmiştir. Katılımcı görüşlerini şu şekilde aktarmıştır:

- **Ö14:** Arkadaşarımla olan bağlarım gelişti. Grup çalışması yapmak onlar ile iletişim kurmamızı sağladı. Olumsuz herhangi bir durum yaşamadım. Daha az konuşan arkadaşlarım vardı, daha iyi konuşmaya başladık. Grup çalışmalarında birbirimize yardım ettik.

❖ Çalışma yapıkları ve kullanılan materyallere yönelik görüşler:

Ardından “*Çalışma yapıkları ve kullanmış olduğumuz diğer materyaller konuyu öğrenmede yeterli miydi? Neden?*” sorusu sorulmuştur. Öğrencilerin vermiş oldukları cevaplara bakılırsa materyalleri yeterli bulan öğrenciler olduğu gibi, daha fazla çalışma yapacağı isteyen öğrencilerde vardır. Öğrenciler kendi fikirlerinden çok söyleneni yazmaya alıştığı için zaman zaman, neden yazı yazdırılmadığını sorgulamaktadır. Bu eksikliğin giderilmesi için çalışma öncesinde 4.ünitenin özeti niteliğinde bir not öğrencilere dağıtılmıştır.

Tablo 23. *Kullanılan materyallerin yeterli olup olmadığına ait temalar*

Alt tema	Öğrenci	f	%
Yeterliydi	Ö1,Ö2,Ö3,Ö4,Ö5,Ö6,Ö7,Ö8,Ö10,Ö13,Ö14,Ö15,Ö16,Ö18,Ö19,Ö20,Ö22,Ö23,Ö24	19	66
Yeterli değildi	Ö9,Ö11,Ö12,Ö17,Ö21	5	17
Yazmamız da gerekirdi	Ö9,Ö11,Ö12,Ö17	4	14
Daha fazla çalışma yapacağı olmalıydı	Ö21	1	3

Tablo 23’de, kullanılan materyallerin yeterli olup olmadığına ait temalara bakıldığında (f=19) katılımcı materyalleri yeterli, (f=5) katılımcı ise yetersiz bulunduğunu, yetersiz bulan (f=4) katılımcı yazı yazmayı istediğini, (f=1) katılımcı ise daha fazla çalışma yapacağı olmasını istediği görülmüştür. Bazı temalar ile ilgili örneklere aşağıda yer verilmiştir.

Katılımcılardan “**Ö16**” çalışma yapraklarını materyal olarak yeterli bulmuş ve çalışma yapraklarının tekrar yerine geçtiğini, yazmaya gerek olmadığını ifade etmiştir. Katılımcı görüşlerini şu şekilde aktarmıştır:

- **Ö16:**Çalışma yaprakları benim için yeterliydi. Çünkü tam işlediğimiz konuya göre veriyorsunuz. Tekrar anlamına geçiyordu. Deftere bilgiyi yazmak yerine çalışma yaprağına yazıyorduk. Bilgilerinizi tekrar ediyorduk.

Katılımcılardan “**Ö3**” ise benzer olarak çalışma yapraklarını materyal olarak yeterli bulmuş ve çalışma yapraklarını kitaptan ve defterden daha güzel bulunduğunu ifade etmiştir. Katılımcı görüşlerini şu şekilde aktarmıştır:

- **Ö3:**Çalışma yaprakları oldukça yeterliydi zaten daha öncesinde hiç böyle şeyler yapmıyorduk. Kitap defterdense çalışma yaprakları daha güzeldi.

❖ **Öğretmenin sınıfa karşı tutumu ve davranışları hakkındaki görüşler:**

Daha sonra “**Öğretmenin sınıfa karşı tutumu, davranışları hakkında neler söyleyebilirsin?**” sorusu sorulmuştur. Burada olumsuz bir eleştiri gelmemiş öğrenciler öğretmenin tutumunu olumlu cümleler ile ifade etmişlerdir.

Tablo 24. *Öğretmenin tutum ve davranışları hakkındaki temalar*

Alt tema	Öğrenci	f	%
İlgiliydi	Ö1,Ö2,Ö3,Ö4,Ö5,Ö6,Ö7,Ö13,Ö14,Ö16,Ö18,Ö19,Ö24	13	43
Hiç kızmadı	Ö2,Ö3,Ö6,Ö7,Ö8,Ö10, Ö14,Ö15,Ö16,Ö18,Ö20	11	37
Ceza vermedi	Ö6,Ö11,Ö19	3	10
Ses tonu iyiydi	Ö1,Ö21	2	7
Sürekli gezdi	Ö5	1	3

Tablo 24’de, öğretmenin tutum ve davranışları hakkındaki temalara bakıldığında , (f=13) katılımcı öğretmeni ilgili bulunduğunu söylerken, (f=11) katılımcı öğretmenin hiç kızmadığını, (f=3) katılımcı ceza vermediğini, (f=2) katılımcı ses tonunu iyi bulunduğunu,

(f=1) katılımcı ise sürekli gezdiğini ifade etmişlerdir. Bazı temalar ile ilgili örneklere aşağıda yer verilmiştir.

Katılımcılardan “Ö6” öğretmenin tutum ve davranışlarını olumlu bulmuş, sürekli yardım ettiğini ve ceza vermediğini ifade etmiştir. Katılımcı görüşlerini şu şekilde aktarmıştır:

- **Ö6:**Sizin davranışlarımız çok iyiydi hocam hiç kızmadınız. Yardımcı olurken bile hiç kızmıyordunuz. Sürekli yardım ettiniz, hiç ceza vermediniz.

Katılımcılardan “Ö7” öğretmenin tutum ve davranışlarını iyi ve yeterli bulduğunu, derslerde rahat olduğunu ve dersi anlayabildiğini ifade etmiştir. Katılımcı görüşlerini şu şekilde aktarmıştır:

- **Ö7:**Öğretmenim tutumu tabi ki de yeterli ve güzeldi. Soru sorduğum zaman cevap veriyordu. Anlamazsak konuları anlayana kadar tekrar ediyorduk. Rahatça anlatabiliyorduk. İlk haftalarda çekinmişim fakat buna gerek olmadığını anladım.

Katılımcılardan “Ö19” öğretmenin genel tavrını iyi bulduğunu ve öğretmenin yardımcı olduğunu ifade etmiştir. Katılımcı görüşlerini şu şekilde aktarmıştır:

- **Ö19:**Tavrınız iyiydi hocam. Mesela hiçbir şey demeden yardımcı oluyorsunuz. Yetişemediğimiz bir şey olmadı.

Katılımcılardan “Ö5” ise öğretmenin sınıfta sürekli gezmesini ve yardımcı olmasını olumlu bulduğunu ifade etmiştir. Katılımcı görüşlerini şu şekilde aktarmıştır:

- **Ö5:**Öğretmenim sınıfta sürekli gezmesi, bize yardımcı olması gayet güzeldi.

❖ **Farklılaştırılmış öğretimin öğrencilere ve derslerine katkılarına yönelik görüşler:**

Daha sonra “*Bu şekilde öğrenmenin kendine ve diğer derslerine bir katkısı olduğunu düşünüyor musun? Nasıl?*” sorusu temel alınarak ek sorular ile bu tema derinleştirilmeye çalışılmıştır. Burada gelen cevaplardan öğrencilerin farklılaştırılmış öğretim yöntemini özümsemişti fakat bunu diğer derslerine çoğunlukla yansıtamadıkları

görülmektedir. Bunun durum diğer derslerin klasik yöntem ile devam ettirilmesinden kaynaklanmaktadır.

Tablo 25. Farklılaştırılmış öğretimin bir katkısı olup olmadığına dair temalar

Alt tema	Öğrenci	f	%
Kendime katkısı var	Ö1,Ö2,Ö4,.....,Ö24	24	50
Diğer derslerime katkısı var	Ö1,Ö2,Ö5,Ö9,Ö10,Ö15,Ö17,Ö18,Ö19, Ö21,Ö22,Ö23, Ö24	13	27
Diğer derslerime katkısı yok	Ö3,Ö4,Ö6,Ö7,Ö8,Ö11,Ö12,Ö13,Ö14, Ö16,Ö20	11	23
Kendime bir katkısı yok	-	0	0

Tablo 25’de, farklılaştırılmış öğretimin bir katkısı olup olmadığına dair temalara bakıldığında, (f=24) katılımcı kendine katkısı olduğunu düşünürken, (f=13) katılımcı diğer derslerine de katkısı olduğunu ifade etmiştir. Bunun yanı sıra diğer derslerine katkısı olduğunu düşünmeyen öğrenciler (f=11) kadardır. Kendine katkısı olmadığını düşünen öğrenci bulunmamaktadır. Ne tür katkıları olduğu sorulduğunda ise aşağıdaki cevaplar alınmıştır.

Tablo 26. Farklılaştırılmış öğretimin nasıl katkıları olduğuna dair temalar

Alt tema	Öğrenci	F	%
Okuduğumu daha iyi anlıyorum	Ö1,Ö5,Ö9,Ö10,Ö15,Ö18,Ö19,Ö21,Ö22,Ö 23, Ö24	11	61
Daha çok araştırma yapıyorum	Ö2,Ö9,Ö17, Ö24	4	22
Daha iyi iletişim kuruyorum	Ö1,Ö18,Ö22	3	17

Tablo 26’da, farklılaştırılmış öğretimin nasıl katkıları olduğuna dair temalara bakıldığında (f=11) katılımcı okuduğunu daha iyi anladığını söylerken, (f=4) katılımcı daha çok araştırma yaptığını, (f=3) katılımcının ise daha iyi iletişim kurduğunu ifade etmiştir. Bazı temalar ile ilgili örneklere aşağıda yer verilmiştir.

Katılımcılardan “Ö5” farklılaştırılmış öğretimin katkılarını daha iyi anlama ve öğrenme olarak ifade etmiştir. Katılımcı görüşlerini şu şekilde aktarmıştır:

- **Ö5:**Diğer dersleri de daha iyi anlıyorum ve öğreniyorum. Çünkü hocam şimdi siz fotokopi dağıtıyorsunuz ve de anlatıyorsunuz. İkisi bir arada olması çok iyi.

Katılımcılardan “Ö1” farklılaştırılmış öğretimin katkıları olarak bu şekilde ders işlemenin daha iyi olduğunu ve arkadaşları ile olan iletişimi artırdığını ifade etmiştir. Katılımcı görüşlerini şu şekilde aktarmıştır:

- **Ö1:**Bu şekilde ders işlemeyi çok sevmiştim. Her günümüz farklı geçiyordu. Bu yüzden gitmenizi istemiyorum. Diğer derslerde de arkadaşlarımla olan iletişimim artmıştı.

Katılımcılardan “Ö24” ise farklılaştırılmış öğretim ile öğrenmenin diğer derslerine katkısı olduğu görüşündedir. Ö24 diğer derslerde de benzer şekilde araştırmalar yaptığını ifade etmiştir. Katılımcı görüşlerini şu şekilde aktarmıştır:

- **Ö24:**Diğer derslerime bu şekilde öğrenmenin bir katkısı oldu. Sosyal dersinde öğrendiklerimden yola çıkarak diğer derslerde araştırmalar yaptım.

❖ Farklılaştırılmış öğretimde karşılaşılan sorunlara ilişkin görüşler:

Ardından “*Bu süreçte ne gibi sorunlarla karşılaştın?*” sorusu sorulmuş gelen cevaplardan yola çıkılarak ek sorular ile konu derinleştirilmiştir.

Tablo 27. Farklılaştırılmış öğretimde karşılaşılan sorunlara dair temalar

Alt tema	Öğrenci	f	%
Bir sorunla karşılaşmadım	Ö1,Ö2,Ö4,Ö5,Ö7,Ö9,Ö10,Ö11,Ö13,Ö16,Ö18,Ö19,Ö20,Ö22,Ö23,Ö24	16	67
Grup arkadaşıyla anlaşamadım	Ö8,Ö15,Ö21,Ö12	4	17
Öğretmenden çekindim	Ö6, Ö21,Ö8	3	12
Etkinliklerde zorlandım	Ö3	1	4

Tablo 27’de, farklılaştırılmış öğretimde karşılaşılan sorunlara dair temalara bakıldığında (f=16) katılımcı bir sorunla karşılaşmadığını söylerken, (f=4) katılımcı grup arkadaşları ile anlaşmadığını, (f=3) katılımcı öğretmenden çekindiğini, (f=1) katılımcı ise etkinliklerde zorlandığını ifade etmiştir. Bazı temalar ile ilgili örneklere aşağıda yer verilmiştir.

Katılımcılardan “Ö8” ise farklılaştırılmış öğretimde karşılaştığı sorunlar için alışmakta ve konuşmakta zorlandığını dile getirmiş ve zamanla bu durumun ortadan kalktığını belirtmiştir. Katılımcı görüşlerini şu şekilde aktarmıştır:

- **Ö8:** Alışmakla ve konuşmak da çekindim, fakat gözlem yaptığımız zamanlarda size biraz alışmıştım. Ders sürecinde ise böyle bir sorunum olmadı.

Katılımcılardan “**Ö19**” ise farklılaştırılmış öğretimde hiçbir sorun yaşamadığını ifade etmektedir. Katılımcı görüşlerini şu şekilde aktarmıştır:

- **Ö19:**Hiçbir sorun yaşamadım. Derslerin bu şekilde olmasını seviyordum.

❖ Farklılaştırılmış çalışma yapraklarının geliştirilmesine yönelik görüşler:

Daha sonra “*Bu uygulamada sevmediğin, değiştirmek ya da eklemek istediğin neler var?*” sorusu sorulmuştur. Buna karşılık ağırlıklı olarak değiştirilmek istenen bir nokta bulunmamaktadır.

Tablo 28. *Farklılaştırılmış öğretimde seilmeyen, değiştirilmek istenen noktalara dair temalar*

Alt tema	Öğrenci	f	%
Hayır, yok	Ö1,Ö2,Ö3,Ö5,Ö7,Ö8,Ö9,Ö10,Ö16,Ö12,Ö14,Ö15,Ö17,Ö18,Ö19,Ö20,Ö21,Ö23,Ö24	19	79
Yazı yazalım	Ö6,Ö13,Ö11, Ö22	4	17
Kil tablet gibi şeyler yapmayalım	Ö4	1	4

Tablo 28’de, Farklılaştırılmış öğretimde seilmeyen, değiştirilmek istenen noktalara dair temalara bakıldığında (f=19) katılımcı bu çalışmayı bu şekilde sevdiklerini ve değiştirmek istemediklerini söylerken, (f=4) katılımcı bu çalışmalarda yazıda yazmak istediklerini, (f=1) katılımcı ise kil tablet yapmak istemediğini belirtmiştir. Bazı temalar ile ilgili örneklere aşağıda yer verilmiştir.

Katılımcılardan “**Ö4**” ise farklılaştırılmış öğretimde seilmeyen, değiştirilmek istenen noktalar için birinci hafta yapılan kil tabletlerin olmasını istemediğini, onun yerine çalışma yapraklarına yer verilmesi gerektiğini ifade etmiştir. Katılımcı görüşlerini şu şekilde aktarmıştır:

- **Ö4:** Dersler güzeldi ama kil tablet yapmıştık hani hocam, onun yerine yine çalışma yaprakları olmalıydı. Yani bence hiç olmasa olurdu.

Katılımcılardan “**Ö22**” ise farklılaştırılmış öğretimde sevilmeyen, değiştirilmek istenen noktalar için yazının eksikliğini belirtmiştir. Bu diğer öğrenciler tarafından da zaman zaman dile getirilmektedir. Katılımcı görüşlerini şu şekilde aktarmıştır:

- **Ö22:** Öğretmenim mesela biz yazılı çalışacağız, yazıda yazmıyoruz nereden çalışmalıyız bilmiyoruz. O yüzden yazı da yazalım.

❖ **Farklılaştırılmış öğretim hakkında ek olarak söylenenlere ilişkin görüşler:**

Son olarak “*Bunların dışında senin eklemek istediklerin neler?*” sorusu sorulmuştur. Öğrenciler araştırmacıdan ağırlıklı olarak derslerin devam etmesini istemişlerdir.

Tablo 29. *Farklılaştırılmış öğretimde eklenilmek istenen noktalara dair temalar*

Alt tema	Öğrenci	f	%
Hayır, yok	Ö1,Ö2,Ö3,Ö4,Ö5,Ö6,Ö7,Ö8,Ö10,Ö13,Ö14,Ö15,Ö16,Ö18,Ö19,Ö20,Ö22,Ö23,Ö24	19	68
Uygulama devam etsin	Ö4,Ö6,Ö11,Ö12,Ö19,Ö23,Ö24	7	25
Diğer derslerde de böyle etkinlikler olsun	Ö4,Ö24	2	7

Tablo 29’da, farklılaştırılmış öğretimde eklenilmek istenen noktalara dair temalara bakıldığında (f=19) katılımcı eklemek istedikleri bir nokta olmadığını söylerken, (f=7) katılımcı uygulama devam edilsin istemiş, (f=2) katılımcı ise diğer derslerde de böyle etkinlikler yapmak istediklerini ifade etmiştir. Bazı temalar ile ilgili örneklere aşağıda yer verilmiştir.

Katılımcılardan “**Ö24**” farklılaştırılmış öğretimde eklemek istenilen noktalar için, diğer derslerde de uygulamanın devam etmesini istediğini ifade etmiştir. Katılımcı görüşlerini şu şekilde aktarmıştır:

- **Ö24:**Diğer derslerde de etkinlik kâğıtları olsun istiyorum. Şiir yazdığımda ya da resim çizmek gibi etkinlikler yapalım.

Katılımcılardan “**Ö6**” ise farklılaştırılmış öğretimde eklemek istenilen noktalar için, araştırmacı ve öğretmen işbirliğinde derslerinin devam etmesini istediğini belirtmiştir. Katılımcı görüşlerini şu şekilde aktarmıştır:

- **Ö6:**Söylemek istediğim şey bu şekilde devam etmek istiyorum öğretmenim yani sizin de olmanız bizim için çok iyiydi.

4.2.4. Öğretmen İle Yapılan Yarı Yapılandırılmış Görüşmeden Elde Edilen Bulgular

❖ Öğretmenin farklılaştırılmış öğretim yöntemi hakkında genel izlenimi:

Öğretmene ilk olarak *“Daha önceki çalışmalarınızdan yola çıkarak kullanmış olduğumuz “farklılaştırılmış öğretim” yöntemi hakkında neler söyleyebilirsiniz? Genel izlenimleriniz neler?”* sorusu yöneltilmiş ve gelen cevaplardan yola çıkılarak konunun dışına çıkılmadan yeni sorular ile konu genişletilmiştir. Verilen cevap se şu şekildedir.

Farklılaştırılmış öğretim yöntemine genel olarak bakacak olursak bu dört haftalık zaman diliminde öğrencilerin kalıcı öğrenmelerinde etkili olduğunu söyleyebilirim. Öğrencilerin derse olan ilgileri arttı. Bir sonraki hafta ne yapacağımız konusunda daha istekli davranıyorlar. Özellikle orta düzeyde olan öğrencilerin ilgisini daha çok yükseltti. Orta düzey öğrencilerden derse olan katılımın arttığı gözlemlendi. Mesela bazı öğrenciler ders esnasında hiç konuşmazken, sorulara cevap vermezken derste daha çok söz istemeye başladılar. Araştırma yapabiliyorlar ve benden daha az yardım istiyorlar.

Öğretmenin vermiş olduğu cevaptan yola çıkarak, öğrencilerin kalıcı öğrenmeleri, ilgileri, derse olan katılımları, öğrencilerin birbiri ile olan iletişimleri, bağımsız çalışma alışkanlıklarının arttığı söylenebilir.

❖ Öğretmenin uygulama sonrası öğrencilerin durumu hakkındaki görüşleri:

Öğretmene ikinci olarak *“Uygulama sonrası öğrencilerde ne gibi değişiklikler gözlemlediniz? Olumlu ve olumsuz anlamda neler söyleyebilirsiniz? (beceri, ders başarısı, sınıf içi iletişim vb.)”* diye bir soru yöneltilmiş ve şu şekilde bir cevap alınmıştır:

- Öğrenciler beceri deyince bunun ne anlama geldiğini ilk başta bilmiyorlardı. Özellikle ders sonunda dağıtmış olduğunuz öz değerlendirme formu öğrenciler de kendi becerilerine dair bir fikir uyandırdı. Her ders sonunda

hangi becerinizi geliştirdiniz diye öğretmenin sorması ile birlikte öğrenciler, bu çalışmayı neyi geliştirmek için yaptıklarını öğrendiler.

- Olumlu olarak öğrenme kalıcılığını ve bilgi kalıcılığının arttığı söylenebilir. Öncesinde geçmişe dönük bir soru sorulduğunda daha geç cevap veren öğrenciler şimdi 4. ünite ile ilgili çoğu soruyu cevaplayabiliyorlar. Bu soruyu nasıl hatırladıkları onlara sorulduğunda ise öğretmenim şurada şu etkinliği yapmıştık, öğretmenim şurada şu videoyu izlemiştik, öğretmenim bizim grup çalışmasında bunu arkadaşlarımızla birlikte yapmıştık gibi cevaplar veriyorlar. Buradan hareketle öğrencilerin yaparak yaşayarak öğrendiği bilgilerin akılda daha çok kalıcı olduğu gerçeği ortaya çıkıyor. Bunu da gerçekteştirenin farklılaştırılmış öğretim olduğunu söyleyebiliriz.

Öğretmenin genel izlenimlerine bakılacak olursa öğrencilerin bilgiyi anlamlı hale getirdikleri, öğrendiklerini uzun süre hatırladıkları ve kendi seçmiş oldukları yöntemlerle bilgiyi aktif bir şekilde kullanmaların onlara bu şekilde yansıdığı söylenebilir.

❖ **Öğretmenin uygulamanın kendisine olan etkisine yönelik görüşleri:**

Öğretmene daha sonra *“Uygulamanın size ne gibi etkileri oldu? Olumlu ve olumsuz etkileri olduğunu düşünüyorsanız bunlar neler?”* diye bir soru yöneltilmiş ve şu şekilde bir cevap alınmıştır:

- Benim üzerinde olumsuz bir etkisi olmadı. Öğretmenliğe ilk başladığım yılları hatırlamamı sağladı. Daha önce hiç bilmediğim farklılaştırılmış öğretim hakkında fikir sahibi olmamı, nasıl uygulandığını anlamamı sağladı. Hiç bilmediğim bir uygulamayı bir başkasından öğrenmiş olmak benim için önemli. Özellikle sizinle birlikte öğrenciler üzerinde nasıl bir etki bıraktığını gözlemlemem benim içinde oldukça faydalı oldu.
- Bu sayede kendi ders anlatım tarzımı ve sınıf yönetimimi yeniden gözden geçirdim. Yapılabilecek bir değişiklik olup olmadığını düşünmeme neden oldu.

Bakıldığında öğretmenin farklılaştırılmış öğretim sürecini gözlemleyip, içselleştirdiği görülmektedir.

❖ **Öğretmenin çalışmanın olumlu ve olumsuz yönlerine ilişkin görüşleri:**

Öğretmene daha sonra **“Bu çalışmada beğendiğiniz ve beğenmediğiniz yönler neler?”** diye bir soru yöneltilmiş ve şu şekilde bir cevap alınmıştır:

- Öncelikle beğendiğim yönlerden başlayalım. Öğrencilerin aktif katılımı üzerinde önemli bir etkisi var. Öğrencilerinin yaratıcılıklarının gelişmesini sağlıyor. Sınıfta hiçbir şey yapamayacağını düşündüğüm öğrencilerin bir ürün ortaya koyduğunu görebiliyorum. Özellikle akran ilişkilerinde, grup çalışmalarından sonra bir düzelme var. Aralarındaki iletişim gelişmiş durumda. Sınıfta birbirleri ile az konuştuğunu gördüğüm ya da hiç konuşmadığını bildiğim öğrencilerin, ders hakkında bir şeyler paylaşabileceğiniz görmek ümit verici.
- Bunun dışında öğrencilerin birbirlerinin eksikliklerini kapatabildikleri görülüyor. Birinin yapamadığı veya tamamlayamadığı bir etkinlik için diğeri yardım isteyebiliyor. Bunun sonucunda yapamadığını düşünen öğrenci akran yardımı ile bir şeyler öğreniyor.
- Öğrencilerin bir diğeri geliştirdiği önemli özellik ise, öğrenmeyi öğrenme. Öğrenciler sık sık bunu dile getiriyor. Öğretmenim biz artık daha çok bilgileri aklımızda tutabiliyoruz gibi söylemlerde bulunuyorlar. Bunun da sebebinin araştırmacının yapmış olduğu etkinlikler, gözlemlerini sınıfa yansıtabilmesi, öğrencilerin bunlardan pay çıkararak bilgiye nasıl ulaşılabileceğini anlamlandırması yer alıyor.

Olumsuz özelliklere geçildiğinde ise;

- Etkinliklerin zaman yönetimi sıkıntılı olması. Yani öğretmemiz gereken bilgi ile hazırlanan çalışma yapraklarının zaman yönünden örtüşmemesi. Her bir etkinliğin 10 dakika olduğu düşünülecek olursa, bu etkinlikleri uygulayabilmek için uzun zaman dilimlerine sahip olunması gerektiği. Dolayısıyla müfredatın yetişememe ihtimalin olması.
- Öğrencilere yazı yazdırmayan araştırmacının bu duruma alışık olan öğrencilerin tekrar problemine neden olması. Mesela bazı öğrenciler öğretmenim yazı yazmadığımız için anlayamıyorum gibi cümleler kurabiliyorlar. Çünkü onlar bu tip bir öğrenmeye alışıklar. Ders sonunda sınav olacakları zamanda onlara sorulacak soru tipleri deftere yazdıkları gibi olacağından öğrenciler öğrendiklerini yetersiz hissedebiliyorlar.

- Bir diğ er temel problem ise kırtasiye masrafları. Araştırma boyunca araştırmacı tarafından karşılanan kırtasiye masrafları, okul tarafından karşılanmak istenirse muhtemelen problemler çıkacağı biliniyor. Yani her okul bir ders boyunca bu kadar fazla çalışma yaprağını kullanılmasını olumlu şekilde karşılamayabilir. Üstelik bu çalışma yaprakları amacına ulaşması için de renkli olması gerekiyor. Bu yüzden farklılaştırılmış öğretim en etkin şekilde kullanılmasının önünde bir engel gibi görünüyor.
- Bir diğ er gözlemlenen problem ise şu şekilde; grup çalışması yapılırken eğer grup homojen değil de heterojen bir şekilde oluşturulmuşsa gruptaki öğrenciler ile üst gruptaki öğrencilerin anlaşması oldukça güç oluyor. Gruptaki öğrenciler konuyu bildikleri için kendileri bir ürün ortaya koymak istiyorlar fakat alt gruptaki öğrenciler ya çalışmak istiyor ya da tamamen üst grup öğrencilerin üzerine bırakıyorlar. Bu uyumsuzluk bana göre amaca ulaşmak için bir engel. Dolayısıyla üst grupların üst grupla, alt grupların alt grup ile eşleştirilmesi bana göre daha verimli çalışmalar ortaya koymayı hedefliyor.

Burada öğretmenin vermiş olduğu bilgiler bir tablo yardımı ile aşağıdaki gibi özetlenebilir:

Tablo 30. *Farklılaştırılmış öğretimin olumlu ve olumsuz yönleri*

Farklılaştırılmış Öğretim	
Olumlu Özellikleri	Olumsuz Özellikleri
<ul style="list-style-type: none"> • Aktif katılım • Yaratıcılık • Akran ilişkilerinde ilerleme • İletişim becerisinin artması • İlg i ve motivasyonda artış • Öğrenmeyi öğrenme • Akademik düzeye uygun • Kademeli öğrenme 	<ul style="list-style-type: none"> • Etkinliklerin içeriğ i geniş • Süre sıkıntısı • Kırtasiye masrafları • Yazı yazdırılmaması • Heterojen grup çalışmaları yapılması • Yaratıcılığ ı düşük olan öğrenciler için amaca hizmet etmemesi

Öğretmenin kullanılan materyallerin düzeyine ilişkin görüşleri:

Öğretmene daha sonra *“hazırlanan materyaller, çalışma yapraklarını konuyu öğretmekte yeterli görüyor musunuz? Neden?”* diye bir soru yöneltilmiş ve şu şekilde bir cevap alınmıştır:

- Yeterli, her öğrencinin akademik düzeyine uygun olması kademeli öğrenmeyi güçlendiriyor. Etkinliklerde birden fazla etkinliğin olması öğrencilerinin farklı alanda gelişmesini sağlıyor. Öğrencilerin hazırbulunuşluklarının düşük olmasından kaynaklı olması, yaratıcılığı düşük olan öğrenciler için amacına ulaşması oldukça güç.
- Farklılaştırılmış öğretim sürecinde bir öğretmenin değil bütün öğretmenlerin desteğinin olması gerekiyor. Bunun yanında aile desteğinin de sağlanmasıyla ancak amacına ulaşabileceği düşünülüyor.
- Çalışma yapraklarının çok fazla olmasından dolayı dosyalama arşivleme bütünlük gerektiriyor. Öğrencilerin iyi takip edememeleri bir önceki çalışma yaprağını kaybetmeleri, ellerinde bir yönergenin olmayışı öğrencilerin işini zorlaştırıyor. Mesela bunun yerine tek bir materyal olsa örneğin tüm bu çalışma yaprakları bir kitap haline getirilirse ve öğrenciye o şekilde dağıtılsa öğrencilerin kaybetmesinin de önüne geçilmiş olur.

Öğretmen tespitlerinde birden çok noktaya değinmiş, olumlu olarak çalışma yapraklarının her seviyeye uygun olmasını kademeli öğretime uygun bulmuş, aile ve öğretmen desteğine vurgu yapmış, çalışma yapraklarının kullanışlı olması adına çalışma yapraklarını kitaplaştırmayı önermiştir.

❖ **Öğretmenin çalışma sürecinde yaşanan aksaklıklara yönelik görüşleri:**

Öğretmene bir sonraki soru olarak **“Çalışma sırasında yaşanan sorunlar var mıydı? Varsa neler? Nasıl düzeltilsin isterdiniz?”** diye bir soru yöneltilmiş ve şu şekilde bir cevap alınmıştır:

- Çalışma sırasında nasıl sorunlar yaşadığımıza gelince ilk başta söyleyebileceğim şey gürültü. Sınıf yönetiminin zayıf olması. Alışık olmadıklarından kaynaklı bu durum. Onlardan konuşulması istendiğinde ders hakkında bir şeyler söylemeleri gerekirken farklı konularda gürültü yapabiliyorlar. Mesela grup çalışması olmaları istendiğinde grup arkadaşları ile bir planlama yapmaları beklenirken, bir tartışma içinde girebiliyorlar.
- Bu yöneme devam edilmesi bir süreklilik gerektiriyor. İstikrarlı bir şekilde öğrencilere bu şekilde bir eğitim verildiğinde, öğrencilerin muhtemelen uyum

sağlayacağı düşünülüyor. Öğrencilerin adaptasyon sürecinde özellikle grup çalışmalarında uyumsuz davranmalarının giderilmesi için de öğretmen ve öğrencilerin grup çalışmalarının değerlendirilmesinin mantıklı olabileceği düşünülüyor.

Öğretmen burada sınıf yönetiminin çalışmaya uyum sağlama sürecinde istenilen disiplinde olmadığından bahsetmiştir. Öğretmenin çözüm olarak sunduğu şey ise bu çalışmaların arada değil, sürekli olarak devam ettirilmesi ve öğrencilerin istasyon, merkez ve grup çalışmalarında ne yapması gerektiğini özümsetmektir.

❖ Öğretmenin çalışmanın uygulanabilirliğine yönelik görüşleri:

Öğretmene daha sonra *“Bu çalışmanın uygulanabilirliği hakkında neler söyleyebilirsiniz?”* diye bir soru yöneltilmiş ve şu şekilde bir cevap alınmıştır:

- Oldukça zor diyebilirim. Amacı oldukça güzel ve profesyonelce tasarlanmış olsa bile okul ve devletin imkânları ile öğretim programları, ders saati, idare beklentisi, okul beklentisi, sınav beklentisi bu yöntem ile örtüşmüyor. Mesela şöyle, siz farklılaştırılmış öğretim uygulamak istiyorsunuz, müfredat kısıtlı bir ders saati veriyor, siz buna rağmen farklılaştırılmış öğretim uygulamak istiyorsunuz, okul sizden sınav yapmamızı istiyor. Süreç değerlendirme yapıp bir puanlama sistemi geliştirmek istiyorsunuz, okul sizden sonuç odaklı bir puanlama sistemi yapmamızı bekliyor. Ailelerin bu çalışmayı desteklemesi ümit edilirken onlar da çoktan seçmeli sınav sistemine göre öğrenci yetiştirilmesini istiyor. Tüm sınavların buna bağlı olması, uygulanabilirliği zora sokuyor.
- Ayrıca bu etkinliklere başlanırken öğrencilerin yaratıcı düşünebileceği varsayılıyor. Fakat bilemeyiz ki. Öğrencilerin kavramlara bile yabancı olduğu bir seviyede, öğrenciden yaratıcı düşünmeye ait bir şey istemek, çalışmanın tamamen boşa gitmesine neden olacak gibi görülüyor. Yani istediklerinizi öğrenciler yapabiliyorsa çalışma var. Mesela metin içerisinde bir soru soruyorsunuz. Bir resim yorumlatıyorsunuz, en azından öğrencilerden gördüklerini düzgün bir şekilde anlatmasını bekliyorsunuz. Fakat bazı öğrencilerin seviyesi o kadar düşük ki gördüklerini bile düzgün ifade etmekte yetersiz kalıyorlar.

- Yani şunu diyebilirim ki, uygun konular ve kazanımlarla birlikte tercih edildiğinde oldukça etkili. Kitabın tamamına yayılmasının imkânsız olduğu bir öğretim tekniği.

Öğretmen burada birden fazla probleme değinmiştir. Bunlar sırasıyla ders saati, okul beklentisi, müfredat uyumsuzluğu, aile desteğinin eksikliği, çok alt seviye öğrencilerin varlığı olarak belirtilmiştir. Öğretmen bu uygulamanın ancak uygun konu ve kazanımlarla yansıtılabileceğini, her konuda hazırlamanın çok güç olduğunu söylemiştir.

❖ **Öğretmenin çalışma sürecinde değiştirmek ya da eklemek istediği noktalara dair görüşleri:**

Öğretmene bir sonraki soru olarak ***“Daha iyi bir çalışma gerçekleştirmek adına ne gibi değişiklikler, eklemeler yapmak isterdiniz?”*** diye bir soru yöneltilmiş ve şu şekilde bir cevap alınmıştır:

- Daha iyi bir çalışma gerçekleştirmek istiyorsak eğer, farklılaştırılmış çalışma yapraklarından bir havuz oluşturulması, ya da farklılaştırılmış çalışma yapraklarının konuyla alakalı bir kitapçık haline getirilmesi öğrencilerin bu çalışmaları evde de sürdürmelerine olanak tanır. Öğrenci istediği zaman kaldığı yere dönüp bakabilir. Ya da evinde farklılaştırılmış öğretim ilkelerine uygun bir şekilde dersini yürütebilir.

Öğretmen burada öğrenci ürün dosyaları olarak hazırlanan çalışma yapraklarının daha genel, kalıcı ve yaygın hale getirilmesini önermektedir.

❖ **Öğretmenin eklemek istediği noktalara dair görüşleri:**

Öğretmene son olarak ***“Bu soruların dışında söylemek istedikleriniz neler?”*** diye bir soru yöneltilmiş ve şu şekilde bir cevap alınmıştır:

- Tüm bunların dışında şunları söyleyebilirim. Oldukça başarılı bir çalışma olan farklılaştırılmış öğretim ile hazırlanan çalışma yapraklarından, bir çalışma yaprakları havuzunun oluşturulması gerekmektedir.

- Şimdiden gözlemlediğim kadarı ile bir çalışma yaprağı hazırlamak oldukça güçtür. Yani bir öğretmen tüm vaktini ayrı bir sınıf için çalışma yaprakları hazırlamakla geçiremez. Uzmanlarca hazırlanan standart çalışma yaprakları *Eba* gibi bir sistemle yaygınlaşabilir. Hazırlananlar ülke genelinde havuzda toplanmalı ve ihtiyacı olan kendi sınıfına uyarlamalıdır.
- Ayrıca sosyal bilgiler kazanımlarının farklılaştırılmış öğretim için evrilmesi gerekmektedir. Ders kitaplarında ki etkinlikler farklılaştırılmış öğretime göre yeniden düzenlenmelidir. Emek, zaman ve maliyet yönünden okullar desteklenmeli ve pilot uygulamalar yapılmalıdır.

Öğretmen ile yapılan yarı yapılandırılmış görüşmenin genel sonuçlarına bakıldığında ise, öğretmen uygulamayı faydalı olduğu kadarda zor bulmuştur. Bu zorluklar müfredat, okul, aile gibi çeşitli nedenlere dayandırılmıştır. Dolayısıyla buradan desteklenir ve uyumlu hale getirilebilirse, okullarda uygulanabilir sonucu çıkmaktadır.

BÖLÜM V

TARTIŞMA – SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırmanın bulgularına, benzer diğer çalışmalardan elde edilen bulgular eklenerek tartışılmış ve bu tartışmalardan çıkan sonuçlar aktarılmıştır. Ayrıca araştırma sonuçları çerçevesinde, hem bu öğretim tekniğini uygulamak isteyen hem de bu konuda çalışma yapmak isteyen araştırmacılara yönelik önerilerde bulunulmuştur.

5.1. Tartışma

Bu bölümde araştırma süresince elde edilen bulgular, Sosyal Bilgiler dersinde farklılaştırılmış öğretim yaklaşımı ve bu yaklaşım ile hazırlanan çalışma yapraklarının akademik başarıya, tutuma ve öğrenci, öğretmen davranışlarına olan etkileri, alanyazın ile karşılaştırılarak tartışılmıştır.

Farklılaştırılmış öğretim öncesi araştırmacı gözlemlerinden elde edilen verilere göre, araştırma yapılacak olan sınıfta geleneksel yaklaşımın benimsendiği, bu yaklaşımın öğrencilerin yaratıcı düşünme, derse katılım, ders içi iletişim, tutum, başarı gibi durumlarını olumsuz etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan araştırmalar, derslerde yaşanan bu olumsuzlukların farklılaştırılmış öğretim ile giderilebileceğini göstermektedir. Bu araştırmadan elde edilen bulgulara göre farklılaştırılmış öğretim ile hazırlanan çalışma yapraklarının, akademik başarıyı artırdığı söylenebilir. İlk olarak farklılaştırılmış öğretimin, ikinci olarak ise çalışma yapraklarının akademik başarı ve diğer değişkenler üzerindeki etkisi ele alınacaktır.

Farklılaştırılmış öğretimden başlayacak olursak; Dosch (2011), Yabaş ve Altun (2009), Taş ve Sırmacı (2018), Demir ve Gürol (2017) , Karadağ (2010), Şaldırdak (2012), Yaprakgöl (2019), Avcı (2018), Taş (2013), Demir (2013), Tüfekçi'nin (2018) farklılaştırılmış öğretimin akademik başarıyı artırdığına dair bulgularına araştırmamızda

da rastlanmıştır. Salar (2018) ise farklılaştırılmış öğretimin akademik başarıyı artırdığını fakat üst düzey öğrencilere bir şey katmadığını vurgulamıştır. Bakıldığında çalışmamızda iyi planlanmış bir farklılaştırılmış öğretim tasarımında, her öğrencinin bir mesafe kat ettiği açıkça görülmektedir. Dolayısıyla “farklılaştırılmış öğretim akademik başarının artırması açısından etkilidir” denilebilir.

Araştırmamızdan elde edilen ikinci bulgu ise farklılaştırılmış öğretimin tutumu artırdığı yönündedir. Öğrencilerin zamanla derse olan ilgisi, sevgisinin artması ve dersi daha faydalı bulması gibi tutumları bu süreçten olumlu etkilenmiştir. Tüfekçi (2018), Yabaş (2008), Washington (2018), Karadağ (2010), Avcı, Yüksel, Soyer ve Balıkçioğlu'nun (2009) “derse karşı ilgi ve tutumlarının arttığı” yönündeki bulgusu ile araştırmamızda yer alan “farklılaştırılmış öğretim ile hazırlanan çalışma yapraklarının tutumu artırdığı” yönündeki bulgusu paraleldir.

Araştırmamızda farklılaştırılmış öğretim ile öğrencilerin derse daha aktif katıldığı dolayısıyla motivasyonlarında bir artış sağlandığı sonucuna ulaşılmıştır. Alanyazında farklılaştırılmış öğretimin motivasyonu artırdığı yönünde çalışmalar mevcuttur. Beler'in (2010) “farklılaştırılmış öğretimde yer alan etkinliklerin seviyeye uygun olmasından dolayı, tüm grupların etkinliklere rahatlıkla katıldıklarını bu sayede motivasyonlarının arttığını” yönündeki bulgusu ile çalışmamızdaki, “öğrencilere doğru yönergeler ve doğru görevler verildiğinde etkinliklere istekli bir şekilde katılırlar, dolayısıyla motivasyonları da artar” ve “her ders öncesi yapılacakların sıralanması, bir sonraki haftanın anlatılması ve amaçlardan haberdar edilmesi motivasyonu artırmıştır” bulgusu benzer bir doğrultudadır. Ayrıca Faydalı da (2018) farklılaştırılmış öğretim sürecinin motivasyonu artırdığı yönünde bulgulara ulaşmıştır.

Araştırmamızda farklılaştırılmış öğretim ile hazırlanan çalışma yapraklarının öğrencilerin biliş üstü becerilerine ve öz yeterlilik algılarına katkı sağladığı görülmektedir. Bu da öğrencilerin derse aktif katılımları ile sağlanmaktadır. Yabaş ve Altun (2009) çalışmalarında “farklılaştırılmış öğretim biliş üstü becerileri artırır” sonucuna ulaşmıştır. Farklılaştırılmış öğretimin öğrencilerin bu becerilerine katkı sağladığı yine çalışmamız ile paraleldir. Tüfekçi (2018), Yabaş (2008), Garret (2017), Yabaş ve Altun (2009), Demir (2013), farklılaştırılmış öğretimin “öz yeterlilik algılarını artırdığını” yönündeki bulguları, araştırmamızda rastlanan “farklılaştırılmış öğretim

öğrencinin bilgiye ulaşma, bilgiyi kullanma gibi öz yeterlilik becerilerinin geliştirir” bulgusu ile aynı doğrultudadır. Salar (2018) öz yeterlilik algılarında anlamlı bir farka rastlamadığını ifade eder. Bu dersler arası değişiklik gösterebilir. Örneğin Salar fizikle alakalı bir konu seçmiştir ve öğrencilerin öz yeterlilik algısını geliştirmek zaman alabilir.

Farklılaştırılmış öğretim ile hazırlanan çalışma yaprakları ile öğrenciler derse daha etkin bir şekilde katılmaya başlamış, verilen çalışma yapraklarını daha kısa sürede ve daha verimli bir şekilde çözümlenmeyi başarmışlardır. Dolayısı ile tüm bunlar sınıf yönetimine olumlu yansımıştır. Ayrıca geçen süre boyunca öğrenciler, öğretmenden daha az yardım istemiş arkadaşları ile olumlu bir iletişim geliştirmişlerdir.

Araştırmamızda rastlanan bu bulgular ile Rollins (2011) ve Karadağ’ın (2010) “derse etkin katılıma olanak sağladığı, öğrencilerin bireysel ve grup çalışmaları gerçekleştirme becerilerinin gelişimine katkıda bulunduğu, öğretmene bağımlılıklarının azaldığı ve bağımsız çalışma alışkanlığı kazandıklarını” yönündeki bulguları büyük oranda benzerlik göstermektedir. Yaprakgöl (2019) ve Salar (2018) farklılaştırılmış öğretimin sınıf yönetimini olumlu etkilediğini söylemiştir. Çalışmamızda da benzer olarak, sınıf yönetimi, öğretmen merkezli bir yapıdan öğrenci merkezli bir yapıya doğru evrilirken bazı sorunlar ortaya çıksa da, öğretmene olan bağlılığın azalması, öğrencilerin bireysel çalışma alışkanlıkları kazanmaları ile birlikte sınıf yönetimini olumlu etkilemiş, sınıf atmosferini daha iyi bir hale getirmiştir.

Tüm bunlara ek olarak araştırmamızda rastlanan “sınıf içi iletişimin olumlu yönde arttığına” dair bulguya benzer olarak King (2016) “farklılaştırılmış öğretimin olumlu sosyal değişime katkıda bulunabileceğini” bulgusu, öğrencilerin sınıf içi iletişimlerinde ve arkadaş ilişkilerinde iyileşme gibi birçok olumlu yön çalışmamız ile benzerlik taşır. Özbal (2016) farklılaştırılmış öğretimin beden eğitimi dersine uygulanabilirliğini anlatmış olduğu tez çalışmasında, özellikle öğrenciler arasında sosyal ilişkilerin geliştiğinden, daha özgüvenli aktif bireyler yetiştiğinden detaylı bir şekilde bahseder. Burada ifade edilen olumlu durumlar çalışmamız ile benzerlik taşımaktadır. Salar ve Turgut (2015) farklılaştırılmış öğretimin derse yönelik eksikliklerin giderilmesinde yardımcı olduğunu ifade etmiştir. Smeeton (2016) farklılaştırılmış öğretimin öğretmenler tarafından günümüzün çok boyutlu sınıflarında yararlı bir araç olarak

algılandığı söylerken, öğretmen ile yapılan görüşme sonrası çıkan sonuç benzer niteliktedir.

Araştırmamızda öğrencilerin ders hakkında bireysel bir yaşantı geliştirmesi, görsel ve işitsel öğelerle dersin desteklenmesi, öğrencinin bir problem hakkında akıl yürütmesi bilginin kalıcılığını artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Demir'in (2013) "farklılaştırılmış öğretimin kalıcılık puanlarının arttığı" yönündeki bulgusu ise bu görüşü desteklemektedir.

Araştırmamızda sınırlılıklar ve farklılaştırılmış öğretimin uygulanması sırasında dikkat edilmesi gerekenler arasında sınıfta zamanın doğru bir şekilde yönetilmesi, kullanılacak materyallerin tam ve eksiksiz sınıfa getirilmesi, öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretim hakkında yeterli bilgiye sahip olması gerektiği ve iyi bir planlama yapılması yönünde bulgulara ulaşılmıştır. Morrison-Thomas (2016) benzer şekilde, öğretmenlerin farklılaştırılmış yöntem ve stratejiler konusunda eğitilmiş olmalarına karşın, farklılaştırılmış öğretimin pek çok sınıfta seyrek, tutarsız ve yanlış uygulandığını, bu zorlukların sırasıyla "farklılaştırılmış öğretimin zaman yönetimi, uygun çok düzeyli görevler ve aktiviteler bulma, malzeme ve kaynak eksikliğinden kaynaklandığı" yönünde bulgulara rastlamıştır. Kelley (2018) ise aynı şekilde araştırmasında öğretmenlerin derslerini planlamak ve farklılaşma hakkında daha fazla bilgi edinmesi sağlamak gerektiğinden bahseder. Özkanoglu (2015) öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretimde sınıf yönetimi, zaman yönetimi gibi sıkıntılar yaşadıklarını ifade eder. Çalışmamızda yer alan farklılaştırılmış öğretim sürecinde benzer sorunlarla karşılaşmıştır. Charles (2017) katılımcıların, öğretmenlerin farklılaştırılmış eğitimi tam olarak anlamalarına ve etkili bir şekilde uygulamasına yardımcı olmak için yeterli mesleki gelişime ihtiyaç olduğuna inanmaktadır. Ayrıca derslerin iyi planlanması gerektiğini ekler. Burada öğretmenin ve programın gelişmesine yönelik bulgular ortaktır denilebilir.

Gül (2014) ise sınırlılıklardan bahsederken, öğretmenin iyi bir planlama ile olumsuzlukları kendi lehine çevireceğinden bahseder. Nitekim kendi çalışmamızda bu şekilde olmuştur. Farklılaştırılmış öğretime geçişin ilk haftaları ile ilerleyen haftaları açısından planlama daha sistemli hale gelmiş, dolayısıyla dersler daha verimli yürütülebilmektedir. Adlam (2007) öğretmenlerin büyük miktarda hazırlık eksikliği ve

kaynakları nedeniyle kendi sınıflarında öğretimin farklılaştırılmadığını söyler. Ayrıca, çeşitlilik sınıfta farklılaşmanın anahtarı olmakla birlikte, öğretmenler öğrencilerin çeşitliliğinin farklılaştırılmış öğretimin uygulanmasını sınırladığını belirtmişlerdir. Fakat çalışmamızda çeşitliklerin farklılaştırılmış öğretiminde planlama sürecini zorlaştırmasına karşın, ders sürecine zenginlik olarak yansıdığı görülmektedir.

Farklılaştırılmış öğretim hakkında öğretmen ile yapılan görüşmeler ve süreçten elde edilen bulgular sonucunda farklılaştırılmış öğretimin daha verimli ve etkin kullanılabilmesi için okul, yönetici ve velilerin desteğine ihtiyaç olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde Washington (2018) farklılaştırılmış öğretimin uygulanmasında, ihtiyaç duyulan alanların kaynak ve yönetici desteği olduğundan bahseder.

Öğrencinin akademik başarısını artırmak için farklılaştırılmış öğretimin eğitimciler, öğrenciler, veliler, yöneticiler gibi karmaşık bir yapı ile desteklenmesi gerektiğini söyler. Tüfekçi (2018) farklılaştırılmış öğretim tasarımının gerçekleştirilmesine yönelik dersin niteliğine uygun öğretim programlarının geliştirilerek, okullarda uygulanması konusunda teşvik edilmesinin faydalı olacağını düşünmektedir. Bunun için programlarının, ders kitaplarının, müfredatın gelişmesi farklılaştırılmış öğretime uygun bir şekilde geliştirilmesi gerektiği düşüncesine araştırmamızda da ulaşılmıştır.

Araştırmamızın farklılaştırılmış öğretimde çalışma yapraklarının kullanımına yönelik olmasından dolayı ikinci alt boyut olan çalışma yaprakları hakkında alanyazına yer verilmiştir.

Çalışmamızda artan akademik başarıya yönelik bulgu ile Özmen ve Yıldırım (2005), Ev (2003), Yanmaz (2017), Özdemir (2006), Çelikler' in (2010), çalışma yapraklarının akademik başarıyı artırdığına yönündeki bulguları aynı doğrultudadır. Yağdıran (2005) fonksiyonlar ünitesini çalışma yaprakları ile öğretmesi ile ilgili çalışmasında akademik başarı puanları arasında anlamlı bir farka ulaşamamış olmasına karşın süreçte yapmış olduğu gözlemlerde başarılarında anlamlı bir artış olduğunu gözlemlemiştir.

Çınkı (2007) “fen bilgisi laboratuvarı deneylerinde çalışma yaprakları kullanan öğrenciler ile geleneksel laboratuvar yöntemiyle öğrenim gören öğrencilerin başarıları arasında bir artış olduğunu” bulgusu ile araştırmamızda rastlanan “çalışma

yapraklarının akademik başarıyı artırdığı” yönündeki bulgusu benzer nitelik taşımaktadır. Yeşilyurt ve Gül (2011) “yapılandırmacı yaklaşım ile hazırlanan çalışma yapraklarının başarıyı artırdığı” yönündeki bulgusu araştırmamızda “çalışma yapraklarının farklılaştırılmış öğretime göre hazırlanması, öğrenci özelliklerini dikkate alması ve başarıyı artırması” yönünden birbirini destekler niteliktedir. Kaymakçı (2010) “Sosyal Bilgiler öğretiminde kullanılan çalışma yaprakları akademik başarıyı artırır” bulgusu yine çalışmamızın Sosyal Bilgiler ile gerçekleştirilmesi yönünden benzer sonuçlardan oluşmaktadır.

Diğer bir bulgu ise farklılaştırılmış öğretim ile hazırlanan çalışma yapraklarının tutumu artırdığı yönündedir. Bu bulgu araştırma grubu ön test ve son test sonucundan elde edilen veriler ile desteklenmiştir. Özdemir (2006), Çınkır (2007), Kaymakçı (2010), Sambur (2009), Bozdoğan (2007), Karadağ (2010) çalışma yaprakları kullanılan sınıflarda olumlu tutum geliştiğini çeşitli istatistiklerle açıklamışlardır.

Araştırmamızda her ne kadar kalıcılık üzerine bir nicel çalışma yapılsa da, nitel bulgulardan elde edilen veriler, öğrencilerin kalıcılığını ve hatırlama düzeylerini artırdığı yönündedir. Yanmaz (2017), Çelikler (2010), çalışma yapraklarının kalıcılığı artırdığına vurgu yapmıştır. Özdemir (2006) çalışma yapraklarının kalıcılıkta, bilgiyi yapılandırmada geleneksel öğretime göre daha etkili olduğu sonucuna varmıştır. Özellikle bilgiyi yapılandırma, bilgiyi amaçlar doğrultusunda kullanma, becerileri artırma, araştırmamız sonunda belirgin olarak ortaya çıkan bulgular arasındadır. Demircioğlu ve Atasoy (2006) çalışma yaprakları ile öğrencilerin kendi öğrenmelerinden sorumlu olma becerisinin artacağından bahseder. Özellikle çalışmamızda öğrencinin öğretmene olan bağımlılığının azalması, öğretmen görüşmeleri ve araştırmacı gözlemlerinde göze çarpmaktadır. Atasoy, Akdeniz ve Başkan (2007) çalışma yapraklarının aktif katılımı sağladığını söyler. Bu söylemi ise çalışmamızda uygulama öncesi söz almayan öğrencilerin, farklılaştırılmış öğretim ile hazırlanan çalışma yapraklarının uygulama sürecine aktif katılımları ile aynı doğrultudadır.

Araştırmacı gözlemlerinde, hazırbulunuşluluğu düşük olan öğrencilerin sık sık kavramları birbirine karıştırdıkları gözlenmiş ve farklılaştırılmış çalışma yaprakları kullanımı ile bu durum oldukça azaltıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Yerer (2015) çalışma yaprakları ile kavram yanlışlarının ortaya çıkarılabileceğini söyler. Elvan (2012) sosyal

bilgiler öğretiminde kavram yanılgılarının giderilmesinde çalışma yapraklarının etkililiğinden bahseder. Coştu, Karataş ve Ayas (2003), Kaymakçı (2010), Akgün (2005) kavram öğretiminde çalışma yapraklarının kavram yanılgılarını gidermede etkili olduğunu söyler. Bu durum bizim çalışmamızla benzer olmakla birlikte, Coşkun (2012) çalışma yapraklarının üst düzey düşünme becerilerinin geliştirilmesine olan rolünü ifade ederken, Bozdoğan (2007) çalışma yapraklarının öğrencilerin mantıksal düşünme becerilerini de artırdığından bahsetmiştir. Araştırmamızda öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcı düşünme gibi üst düzey becerilerini artırdıklarına dair bulgulara, öğrenci günlükleri, araştırmacı günlüğü ve öğrenci ve öğretmen görüşmelerinde rastlanmıştır.

5.2.Sonuç

Sosyal Bilgiler dersinde farklılaştırılmış çalışma yapraklarının kullanımına yönelik olarak yapılan bu araştırma ile ulaşılan sonuçları şu şekilde sıralamak mümkündür:

- Çalışma kapsamında; farklılaştırılmış öğretim yöntemi uygulanan sınıflardaki öğrencilerin akademik başarılarının daha yüksek olduğu görülmektedir.
- Gerçekleştirilen denel işlemler; farklılaştırılmış öğretim sayesinde öğrencilerin tutumlarında pozitif yönde anlamlı bir farklılık meydana geldiği tespit edilmektedir.
- Geleneksel öğretim yönteminde tüm sınıfın eşit kabul edilmesi ortak ders planı yapılması, öğrencilerin bireysel farklılıklarının dikkate alınmaması, öğrencilerin bireysel gelişimini olumsuz etkilemektedir. Zorlanan veya dersi daha çabuk anlayan öğrenciler için bir şey yapılmaması, öğrencilerin derslerden yeterli düzeyde verim almasının önüne geçmektedir.
- Öğrenciler öğrendiklerini hatırlamakta güçlük yaşamaktadır. Bu problemin temeline inilecek olursa düz anlatım yöntemi ve soru cevap ile sürdürülen derste öğrencinin bireysel yaşantısına, ilgi ve ihtiyaçlarına uygun herhangi bir etkinlik, materyal olmadığı için, öğrencinin hafızasında bu bilgiyi tutmakta zorlandığı sonucuna varılmıştır. Öğrencilerden geri dönüt alınmaması, her derste öğrencilerin dersi öğrenmiş kabul etmesi, anlamayan öğrencilerin dersi öğrenmesine engel olmaktadır.
- Klasik ders anlatım düzeninde başarılı olarak kabul edilen öğrenci sayısının az olması diğer öğrencilerin yeterince tanınmamasından kaynaklanmaktadır.

Öğrencilere bir fırsat tanındığında, ilgi, yetenek ve hazırbulunuşluk yönünden birbirinden farklı olan öğrencilerin, kendini ifade etmek için bir yol bulduğu görülmektedir. Öğretmen tarafından takdir görmeyen öğrencilerin bir şeyleri başarabileceğine olan inancı azalmaktadır. Öğrencilerin sözlü olarak kendini doğru ifade edememesi araştırma gözlemlerinde sık rastlanan bir durumdur. Bu gibi durumlarda kendini daha detaylı ifade etmesi için öğrenciye farklı seçenekler sunulmalıdır. Öğretimde sürekli aynı yöntem ve tekniğin kullanılması, bir süre sonra öğrencilere sıkıcı gelmekte, ders dinlemeyen öğrenciler arka sıralara konumlanmakta ve dersler sadece ön sıralarda oturanlarla devam ettirilmektedir. Böyle sorunları çözenin en uygun yolunun farklılaştırılmış öğretim stratejisinin uygulanmasından geçtiği gözlemlenmektedir.

- Farklılaştırılmış çalışma yaprakları hazırlanması öncesi öğrenci özelliklerinin bilinmesi, çalışma yapraklarının hazırlanmasını kolaylaştırmaktadır. Öğrencilere dersin amacı ve yapılacaklar hakkında bilgi verilmesi öğrencilerin motivasyonunu artırmakta, çalışma yapraklarının farklı seviyelerde hazırlanması kendi seviyelerinde ilerlemelerine fırsat sağlamaktadır.
- Ayrıca öğretmen, sınıfta sadece üst seviye öğrencilerden değil, orta ve alt seviyedeki öğrencilerden de cevap almaktadır. Öğrencilerin, farklı şekillerde kendilerini ifade etme şansı verildiğinde daha aktif oldukları görülmektedir.
- Farklılaştırılmış çalışma yapraklarının renkli ve kaliteli hazırlanması etkililiğini artırmaktadır. Bu çalışma yaprakları öğrencilerin bağımsız çalışma alışkanlıklarını geliştirmekte, zaman içinde daha az yardım almaya başlamaktadırlar.
- Yapılan uygulamalar, öğrenciler pasif dinleyici olmaktan çıkarmakta, sınıfta daha aktif hale gelmelerine yol açmaktadır. Bu arada sınıf yönetiminde serbest çalışma alışkanlığı kazandırıldığı gibi grup çalışmalarının kullanılması sınıf içi iletişimi geliştirmektedir.
- Farklılaştırılmış çalışma yaprakları ile öğrencilerin yaratıcı düşünme, problem çözme gibi üst düzey düşünme becerileri gelişmektedir. Çalışma yapraklarının farklı seviyelerde hazırlanması, erken bitiren öğrencilere bir üst seviye, zorlanan öğrencilere ise bir alt seviye çalışma yapraklarının verilmesi her öğrencinin kendi seviyesinde ilerlemesini, uygulama sırasında geri dönüt alınması yoluyla

öğrencilerin düzeylerindeki değişimin gözlemlenmesi ve gerekli desteğin zamanında verilmesi mümkün olmaktadır.

- Ders sonlarında ek olarak geliştirme etkinliklerinin hazırlanması, öğrenmeye devam etmek isteyen öğrencilerin kendilerini geliştirmelerine olanak sağlamaktadır. Öz değerlendirme formları verilerek bir sonraki dersin geliştirilmesine ve öğrencilerin neler öğrendiklerini görmelerine yardımcı olunabilmektedir.
- Grup çalışmalarına sık sık yer verilmesi, öğrencilerin işbirliği ile öğrenme, sorumluluk alma becerilerini artırmaktadır. Homojen gruplar oluşturulduğunda alt seviye olan gruplara öğretmenin destek sağlaması ve yapılan etkinliklerin sınıfla paylaşılması, alt grup öğrencilerinin kendilerine olan inançlarını ve motivasyonlarını artırmaktadır.
- Heterojen grup çalışmalarında üst grup öğrenciler, alt grup öğrencilere zorlandıkları noktalarda yardım etmekte, böylelikle akran öğretime zemin hazırlanabilmektedir. Öte yandan grup çalışmaları yoluyla öğrencileri soru sorma, fikir belirtme, derse katılım konularında daha az çekingen ve daha istekli olmaları gerçekleştirilebilmektedir.
- Öğrenciler bilgiye farklı yollardan ulaşabileceklerini, kendilerinin hangi yol ile daha kolay anlayabileceklerini keşfetmekte, öğretmenden daha az yardım isteme, bağımsız çalışma alışkanlığı kazanmaktadırlar. Çalışma yapraklarında ilgi çekici resim ve bilgilerin yer alması öğrencinin ders dışı bir şey ile uğraşmasının önüne geçmektedir.
- Amaca hizmet eden resimler ve kullanılan metinler hedeflenen öğrenme çıktılarına ulaşmayı kolaylaştırmaktadır. Yine ders esnasında kullanılan belgesellerin, yapılan çalışmaların farklılaştırılmış çalışma yaprakları ile desteklenmesi, öğrencinin neyi nasıl yapması gerektiğini bilmesine ve dikkat etmesi gereken noktaları görmesine yardımcı olmakta, dolayısıyla daha anlamlı öğrenmeler gerçekleşmektedir.
- Farklılaştırılmış öğretim ile öğrenciler ürün ortaya koymaya ve akıl yürütmeye başladığından öğretmenin yükü hafiflemekte ve öğrencilerin öğretime olan bağımlılığı azalmaktadır.
- Öğrencilerin konuşmasına fırsat vermek kendini ifade etme, akıcı konuşma, sorumluluk alma gibi becerilerini geliştirmektedir. Onların yazmalarına izin vermek,

doğru kelimeleri özenle seçme, düşünerek doğru bilgiye ulaşma, yazıları mantıksal bir bütünlük içinde sunma, diğer bir arkadaşının bilgilerine eklemeler yapma fırsatı tanımakta, yazma esnasında nerede bilgi eksiği olduğunun farkına varma ve düşünme becerilerini geliştirmektedir.

- Çoğunlukla zannedildiğinin aksine kalabalık sınıf ortamları, farklılaştırılmış öğretim için engel olmamaktadır. Farklı öğrencilerin bir arada bulunduğu bir sınıf bu öğretim modeli için zenginliktir.
- Öğrencilerin sessiz davranması olumlu bir tutum olarak görülememelidir. Doğru olan öğrencilerin doğru yerde, doğru zamanda en doğru şekilde kendini ifade etmesine olanak sağlamaktır. Farklılaştırılmış öğretim bunu gerçekleştirmektedir.
- Farklılaştırılmış çalışma yaprakları; eğlenceli olması, kolay olması, akılda kalması ve iletişimi artırması yönünden öğrenciler tarafından olumlu bulunmaktadır. Bu materyaller derse olan dikkati artırmakta, geleneksel yöntemle göre daha etkili ve başarılı sonuçlar elde edilmesine yardımcı olmaktadır. Ayrıca sınıf içi iletişimi, işbirliği ile öğrenmeyi artırmakta, öğrencilerin sorumluluk alma becerisi kazanmalarına destek olmaktadır.
- Öz değerlendirme formları ile öğrencilerin neyi nasıl öğrendiğinden ve hangi becerileri geliştirdiğinden haberdar olması sağlanabilmektedir. Ayrıca öğrencilerin, öğrendikleri ile yaşantıları arasında uyum sağladıklarından dolayı verilen bilgileri daha çok hatırlayabilmektedirler.
- Farklılaştırılmış öğretim yönteminin süreklilik kazanması ile birlikte sınıf yönetiminde yaşanan olumsuzlukların ortadan kalkacağı ve öğrencilerin ne yapması gerektiğini önceden bileceği sonucuna ulaşılmaktadır. Okul, aile ve toplum beklentileri ile müfredat uyumsuzluğu giderildiğinde farklılaştırılmış öğretimin her aşamada daha etkin şekilde uygulanacağı düşünülmektedir.
- Son olarak çalışma yapraklarının, farklılaştırılmış öğretim yöntemi ile hazırlanması neticesinde geleneksel öğretim yöntemi ile hazırlanan çalışma yapraklarının beraberinde getirdiği birçok sınırlılığın ortadan kalktığı sonucuna ulaşılmıştır.

5.3. Öneriler

Bu bölümde araştırma kapsamında ulaşılan sonuçlara ilişkin araştırmacı ve uygulayıcıların bilmesi gerekenler aşağıdaki gibi sıralanmıştır.

5.3.1. Uygulayıcılar İçin Öneriler

- Bu çalışma farklılaştırılmış sosyal bilgiler öğretiminde çalışma yapraklarının kullanımının bir örneğini oluşturmaktadır. Burada hazırlanan her bir etkinlik öğrencilerin ilgi, ihtiyaç, hazırbulunuşlukları, zekâ alanları, öğrenme hızı ve öğrenme stili gibi bireysel özellikleri göz önünde bulundurularak hazırlanmıştır. Benzer bir uygulama yapmak istenildiği zaman, uygulama yapılacak sınıf hakkında veriler toplanmalı ve onlara özgü bir plan oluşturulmalıdır.
- Sınıfta hazırlanacak etkinlikler için, mutlaka bir ek plan yapılmalı, farklı seviyede olan öğrencilere farklı çalışma yaprakları sunulmalıdır.
- Öğrenciler iyi tanınmalı, uygulama boyunca değişimleri birden fazla veri toplama aracınca kayıt altına alınmalıdır.
- Öğrencilerin seçmiş oldukları istasyonları belirlemede bireyi tanıtacak bilgi belge ve formlardan yararlanılmalı bunlar etkinlik öncesinde kullanılmalıdır.
- Sınıfta homojen veya heterojen grup çalışmaları yapmadan önce kimin üst grup, kimin alt grup olduğu belirlenmelidir.
- Öğrencilere esnek bir sınıf ortamı sağlayan öğretmen, öğrencilere mutlaka davranışlarının sınırlarını çizmelidir.
- Bir etkinlik boyunca kimin yapıp kimin yapamadığı gözlemlenmeli ve öğrencilere yardım edilmelidir.
- Süre çok iyi planlanmalıdır.
- Sınıfta bir etkinlik yapılmadan önce fiziksel ortam düzenlenmelidir.
- Materyaller sınıfa tam ve eksiksiz getirilmelidir.
- Uygulama öncesi sınıf farklılaştırılmış öğretim ya da o hafta yapılacaklar hakkında bilgilendirilmelidir.

5.3.2. Araştırmacılar İçin Öneriler

- Farklılaştırılmış öğretimin başarı, tutum ve çalışmaları dışında öğrencilerin yaratıcılıkları, eleştirel düşünme becerileri, öz düzenleme becerileri, problem çözme becerilerinin gelişiminden genel olarak bahsedilmiştir. Daha derinlemesine bir çalışma yapılabilir.
- Bu çalışma 7. Sınıf öğrencileri üzerinde gerçekleştirilmiştir. Farklılaştırılmış öğretim konusunda farklı sınıflarda veya farklı gruplarda bu çalışma yürütülebilir.

- Bu çalışmada farklılaştırılmış çalışma yapraklarının etkinliği ölçülmek istenmiştir, etkinlik ağırlıklı bir araştırma süreci tasarlanabilir.
- Sosyo - kültürel bakımdan geri kalmış bir köy okulu ile merkezdeki okulda aynı uygulama yapılıp algıları ölçülebilir.



KAYNAKÇA

- Açıkgöz, K. (2008). *Aktif Öğrenme* (10.bs.). İstanbul: Biliş Yayıncılık.
- Adlam, E. (2007). *Differentiated Instruction in the Elementary School: Investigating the Knowledge Elementary Teachers Possess When Implementing Differentiated Instruction in Their Classrooms*. Ph.D. diss. , University of Windsor, Canada.
- Akgün, Y. (2005). Bilgi Eksiklikleri ve Kavram Yanılgılarının Tespiti ve Giderilmesinde, Çalışma Yaprakları ve Sınıf İçi Tartışma Yönteminin Uygulanabilirliği Üzerine Bir Araştırma. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 4 (13), 99-111.
- Akkaş, E. (2014). *Farklılaştırılmış Problem Çözme Öğretiminin Üstün Zekâlı ve Yetenekli Öğrencilerin Matematik Problemlerini Çözmelerine, Tutumlarına ve Yaratıcı Düşüncelerine Etkileri*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Anderson, A. (1995). Creative Use of Worksheets: Lessons My Daughter Taught Me. *Teaching Children Mathematics*, 2 (2), 72-79.
- Anderson, K. (2007). Differentiating Instruction to Include All Students. *Preventing School Failure*, 51(3), 49-54.
- Anderson, K. (2007). Differentiating Instruction To Include All Students. *Preventing School Failure*, 51 (3), 49-54.
- Atalay, Z.Ö. (2014). *Farklılaştırılmış Sosyal Bilgiler Öğretiminin Üstün Zekâlı Öğrencilerin Akademik Başarı Tutum Eleştirel Düşünme ve Yaratıcılıklarına Etkisi*. Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Atasoy, Ş. , Akdeniz, A. R. ve Başkan, Z. (2007). Çalışma Yapraklarının Öğrenme Sürecine Katkıları Yönünden Değerlendirilmesi, *EDU*, 7, 2 (2).
- Avcı, Ö. (2018). *Farklılaştırılmış Öğretim Uygulamalarının Öğrencilerin Girişimcilik Becerisi ve Akademik Başarısı Üzerine Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale Üniversitesi, Kırıkkale.
- Avcı, S. ve Yüksel, A. (2014). *Farklılaştırılmış Öğretim*. Ankara: Nobel Yayıncılık.

- Avcı, S. , Yüksel, A. , Soyer, M. ve Balıkçioğlu S. (2009). Şiir Bilgisi Konusu İçin Tasarlanmış Farklılaştırılmış Sınıf Ortamının Öğrenciler Üzerinde Yarattığı Bilişsel ve Duyuşsal Değişimler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 9 (3), 1069-1084.
- Bayrak, N. (2008). *Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımının Beş Aşamalı Modeline Uygun Olarak Geliştirilen Ders Yazılımı ve Çalışma Yapraklarının Öğrencilerin Başarısına, Öğrenilen Bilgilerin Kalıcılığına ve Öğrencilerin Fen Bilgisi Dersine Yönelik Tutumlarına Etkisinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Belç, Y. (2010). *Farklılaştırılmış Öğretim Ortamının Sınıf Yönetimine ve Öğrencilerin Akademik Başarısına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi, İstanbul.
- Bozdoğan, A. (2007). *Fen Bilgisi Öğretiminde Çalışma Yaprakları ile Öğretimin Öğrencilerin Fen Bilgisi Tutumuna ve Mantıksal Düşünme Becerilerine Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Büyüköztürk, Ş. (2017). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: PEGEM Akademi.
- Ceylan, A. vd. (2000). İlköğretim Birinci Kademesinde Matematik Öğretimine Uygun Materyallerin Geliştirilmesi ve Uygulanması, *IV. Fen Bilimleri Eğitimi Kongresi 2000*, Bildiriler Kitabı. Ankara: Milli Eğitim Basımevi, 669-674.
- Ceylan, A. ve Türnüklü, E. (2002). Matematik Öğretiminde Kullanılabilecek Bir Materyal: Çalışma Yaprakları. *Çağdaş Eğitim*, 292, 37-46.
- Charles, L. F. (2017). *Differentiated Instruction, Teachers' Perceptions, and Lower Third Students' Achievement: A Qualitative Study*, Ph.D. diss., Northcentral University, Retrieved.
- Cohen, L. & Manion, L. (1994). *Research Methods in Education (4th ed.)*. London: Routledge.
- Coşkun, S. (2012). *Üst Düzey Matematiksel Düşünme Süreçlerinin Sorgulayıcı Problem Çözme ve Öğrenme Modeline Göre Tasarlanmış Çalışma Yaprakları*

Yardımla İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.

Coştu, B. ve S. Ünal. (2005). Le-Chatelier Prensibinin Çalışma Yaprakları ile Öğretimi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Elektronik Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 1-22.

Coştu, B. , Karataş, F. Ö. ve Ayas, A. (2003). Kavram Öğretiminde Çalışma Yapraklarının Kullanılması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(14), 33-48.

Creswell, J. (2016). *Nitel Araştırma Yöntemleri*, M. Bütün ve S.B. Demir (Ed), Ankara: Siyasal Kitabevi.

Çam, Ş. S. (2013). *Öğretmenlerin Farklılaştırılmış Öğretim Yaklaşımını Uygulama ve Buna İlişkin Yetkinlik Düzeyleri*. Yüksek Lisans Tezi, Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.

Çelikler, D. (2010). Kimyasal Bileşikler Konusu İçin Geliştirilen Çalışma Yapraklarının Öğrenci Başarısı ve Kalıcı Öğrenme Üzerine Etkisi. *The International Journal Of Research In Teacher Education*, 1 (1), 42-51.

Çınkır, A. (2007). *Fen Bilgisi Deneylerinde V-Diyagramları ve Çalışma Yaprakları Kullanımının İlköğretim 6. Sınıf Öğrencilerinin Başarıları Üzerine Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir.

Demir, S. (2013). *Farklılaştırılmış Öğretim Yöntemlerinin Öğrencilerin Akademik Başarı, Öğrenme Yaklaşımları ve Kalıcılık Puanları Üzerindeki Etkisi*. Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.

Demir, S. ve Gürol, M. (2017). Farklılaştırılmış Öğretim Yöntemlerinin Öğrencilerin Akademik Başarı Puanlarına, Öğrenme Yaklaşımlarına ve Öğrenmenin Kalıcılığına Etkisi. *Electronic Turkish Studies*, 12(14), 121-136.

Demircioğlu, H. ve Atasoy Ş. (2006). Çalışma Yapraklarının Geliştirilmesine Yönelik Bir Model Önerisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19, 71-79.

Demirel, Ö. (2001). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

- Demirkaya, S. (2018). *Sınıf Öğretmenlerinin Farklılaştırılmış Öğretime Yönelik Yeterlik ve Uygulama Düzeylerine İlişkin Algıları*. Doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Demos, S. E. , Foshay, J. (2009). Differentiated Instruction: Using a Case Study. *The NERA Journal*, 44 (2), 26-30.
- Doğanay, A. (2002). *Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi*, Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Doğanay, A. (2008). Çağdaş Sosyal Bilgiler Anlayışında Yeni Sosyal Bilgiler Programının Değerlendirilmesi. *Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17 (2), 77-96.
- Dosh, M. V. (2011). *“The Course Fit Us”: Differentiated Instruction in the College Classroom, Dissertation*. University of North Dakota, Graduate Faculty of University of North Dakota, Grand Forks.
- Dönmez, C. (2003). *Sosyal Bilgiler Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme Kılavuzu*. (s.31-41). Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Dunn, A. W. (1916). *The Social Studies in Secondary Education*. Department Of The Interior, Bureau Of Education, Bulletin.
- Durmuş, T. (2017). *Hayat Bilgisi Dersinde Kullanılan Farklılaştırılmış Öğretim Modelinin, Öğrencilerin Başarı Düzeyleri ve Tutumlarına Etkisi*. Doktora Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun.
- Ekinci, O. (2016). *Farklılaştırılmış Öğretim Yaklaşımının İlkokul Üçüncü Sınıf Öğrencilerinin Matematik Dersindeki Başarısına ve Tutumuna Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Elvan, Ö. (2012). *Sosyal Bilgiler Öğretiminde Çalışma Yaprakları Kullanılmasının Kavram Yanılgılarını Gidermeye Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Ahi Evran Üniversitesi, Kırşehir.
- Erdoğan, D. G. (2014). *Öğretmen Adaylarının Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimlerine Etki Eden Faktörler*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.

- Ev, E. (2003). *İlköğretim Matematik Öğretiminde Çalışma Yaprakları İle Öğretimin Öğrenci ve Öğretmenlerin Derse İlişkin Görüşleri ve Öğrenci Başarısına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Faydalı, M. (2018). *Farklılaştırılmış Öğretim Yaklaşım Uygulamalarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.
- Garrett, S. (2017). *A Comparative Study Between Teachers' Self-Efficacy Of Differentiated Instruction And Frequency Differentiated Instruction Is Implemented*. Northcentral University, Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1880198722?accountid=15875>.
- Gömleksiz, M. N. ve Kan, A. Ü. (2013). Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 23(2), 139-148.
- Gregory, G. H. & Chapman, C. (2013). *Differentiated Instructional Strategies: One Size Doesn't Fit All* (2nd Ed.). Thousand Oaks: Corwin Press.
- Gregory, G. H. ve Chapman, C. (2002). *Differentiated Instructional Strategies: One Size Doesn't fit all*. Corwin Press, Inc.
- Gundlach, M. (2011). *The Roots of Differentiated Instruction in Teaching*. Downloaded on from www.brighthub.com/education/k-12/articles/106939.aspx.
- Gül, S.O. (2014). Farklılaştırılmış Öğretim ve Uyarlamalar. Ufuk Üniversitesi, *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(5), 111-123.
- Heacox, D. (2002). *Differentiating Instruction in the Regular Classroom: How to Reach and Teach all Learners, Grades 3-12*. Minneapolis: Free Spirit Publishing.
- İşman, A. (2005). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Kaplan, M. (2016). *Farklılaştırılmış Öğretim Yöntemi ile İşlenen Fen Bilimleri Dersi 7. Sınıf Kuvvet ve Hareket Ünitesinin Öğrencilerin Kavramsal Anlamalarına, Bilimsel Süreç ve Becerilerine ve Akademik Başarılarına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

- Karadağ, R. (2010). *İlköğretim Türkçe Dersinde Farklılaştırılmış Öğretim Yaklaşımının Uygulanması: Bir Eylem Araştırması*. Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Karadağ, R. (2014). Dünyada ve Türkiye’de Farklılaştırılmış Öğretimle İlgili Yapılan Çalışmaların Değerlendirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 22 (3), 1301-1322.
- Karaduman, G.B. (2012). *İlköğretim 5. Sınıf Üstün Yetenekli Öğrenciler İçin Farklılaştırılmış Geometri Öğretiminin Yaratıcı Düşünme Uzamsal Yetenek Düzeyi ve Erişime Etkisi*. Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Karaduman, H. (2005). *Sosyal Bilgiler Dersinde Yapılandırmacı Öğrenme İlkelerine Göre Hazırlanan Öğretim Materyallerinin Öğrencilerin Derse İlişkin Tutumlarına, Başarılarına ve Hatırlama Düzeylerine Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Kaş, S. (2010). *Sekizinci Sınıflarda Çalışma Yaprakları ile Öğretimin Cebirsel Düşünme ve Problem Çözme Becerisine Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Kaymakçı, S. (2006). *Tarih Öğretmenlerinin Çalışma Yaprakları Hakkındaki Görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Kaymakçı, S. (2010). *Sosyal Bilgiler Öğretiminde Çalışma Yaprakları Kullanımının Öğrencilerin Akademik Başarılarına ve Derse Karşı Tutumlarına Etkisi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Kelley, S. K. (2018). *Using Differentiated Instruction In Foreign Language Classrooms Successfully: A Basic Qualitative Investigation*, Ph.D. diss., Capella University, Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/2126651453?accountid=15875>.
- Kıldan, O. ve Ünver, N. (2006). *Öğretimde Planlama ve Değerlendirme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- King, B. S. (2016). *Elementary Coteachers' Understanding About Differentiated Instructional Practices For Students With Disabilities*. Ph.D. diss., Walden University, Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1803579665?accountid=15875>.

- Kurt, Ş. (2002). *Fizik Öğretiminde Bütünleştirici Öğrenme Kuramına Uygun Çalışma Yapraklarının Geliştirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Kurt, Ş. ve A. R. Akdeniz (2002). Fizik Öğretiminde Enerji Konusunda Geliştirilen Çalışma Yapraklarının Uygulanması. *V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*, ODTU, Ankara.
- Morrison-Thomas, N. (2016). *Exploring Teachers' Experiences of Differentiated Instruction: A Qualitative Case Study*, Ph.D. diss. , Northcentral University, Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1821281644?accountid=15875>.
- Özbal, A. F. (2016). *Beden Eğitimi ve Spor Dersinde Farklılaştırılmış Öğretim Yaklaşımının Uygulanması: Bir Eylem Araştırması*. Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Özdemir, G. (2012). *Yapılandırmacı Öğretim Yaklaşımına Uygun Olarak Hazırlanmış Çalışma Yapraklarıyla 7. Sınıflarda Olasılık Öğretimi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Özdemir, Ö. (2006). *İlköğretim 8. Sınıf Türün Devamlılığını Sağlayan Canlılık Olayı (Üreme) Konusunun Çalışma Yaprakları ile Öğretiminin Öğrenci Erişimine ve Kalıcılığa Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Özdoğan, G. , (2005). *Matematik Öğretiminde Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımına Uygun Çalışma Yaprakları Geliştirilmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Özkanoglu, Ö. (2015), *Okul Öncesi Öğretmenlerinin İlk Yıllar Programında Farklılaştırılmış Öğretim Hakkında Görüş ve Uygulamaları*, Doktora Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Özmen, H. & Yıldırım, N. (2005). Çalışma Yapraklarının Öğrenci Başarısına Etkisi: Asitler ve Bazlar Örneği. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 2(2), 124-143.
- Öztürk, C. (2011). *Sosyal Bilgiler; Toplumsal Yaşama Disiplinler Arası Bir Bakış, Sosyal Bilgiler Öğretimi*. Ankara: Pegem Akademi.

- Öztürk, C. (2006). Sosyal Bilgiler: Toplumsal Yaşama Disiplinlerarası Bir Bakış. *Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi: Yapılandırmacı Bir Yaklaşım* (Ed. C. Öztürk). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Öztürk, M. (2014). *Coğrafya Eğitiminde Araştırma*. Ankara: Pegem Akademi.
- Öztürk, M. ve Mutlu, N. (2017). Sosyal Bilgiler ve Tarih Derslerinde Farklılaştırılmış Öğretime Yönelik Öğretmen Algıları ve Uygulamaları. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7 (2), 379-402.
- Öztürk, M. ve Saydam, A. (Ed.) (2017). *Yenilikçi Sosyal Bilgiler ve Tarih Öğretimi*. Kayseri: Orka Matbaa.
- Rollins, R. L. (2011). *Assessing the Understanding and Use of Differentiated Instruction: A Comparison of Novice and Experienced Technology Education*. . Ph.D. diss., North Carolina State University. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/879819018?accountid=15875>.
- Sağlam, M. (Ed.). (2005). *Özel Öğretim Yöntemleri*. Eskişehir: Uzaktan Öğretim Tasarım Birimi(Anadolu Üniversitesi).
- Saka, A. ve Akdeniz, A. R. , (2001). Biyoloji Öğretmenlerine Çalışma Yaprağı Geliştirme ve Kullanma Becerileri Kazandırmak için Bir Yaklaşım, *Yeni Bin Yılın Başında Türkiye’de Fen Bilimleri Eğitimi Sempozyumu*, İstanbul: Maltepe Üniversitesi Yayınları.
- Salar, R , Turgut, Ü . (2015). Implementing Differentiated Instruction on Pre-Service Physics Teachers: Agendas /Fizik Öğretmen Adaylarına Farklılaştırılmış Öğretimin Uygulanması: Ajandalar. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 4 (2), 682-695.
- Salar, R. (2018). *Fizik Eğitiminde Farklılaştırılmış Öğretim ve 5E Öğrenme Modelinin Farklı Değişkenler Üzerine Etkisi*. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Sambur, E. (2009). *Yeni Fen ve Teknoloji Müfredatında Yer Alan "Su Arıtımı Konusunun" Çalışma Yaprakları ile Öğretiminin Öğrencilerin Su İle İlgili Bilgi Düzeylerine ve Tutumlarına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Celal Bayar Üniversitesi, Manisa.

- Sands, M. ve Özçelik, D. A. (1997). *Okullarda Uygulama Çalışmaları*. Öğretmen Eğitimi Dizisi, YÖK/Dünya Bankası Milli Eğitimi Geliştirme Projesi, Hizmet Öncesi Öğretmen Eğitimi. Ankara: YÖK Yayıncılık.
- Senemoğlu, N. (2003). *Gelişim Öğrenme ve Öğretim Kuramdan Uygulamaya* (8.bs.). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Smeeton, G. (2016). *Differentiated Instruction: an Analysis of Approaches and Applications*, Ph.D. diss, Walden University, Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1795585156?accountid=15875>.
- Şaldırdak, B. (2012). *Farklılaştırılmış Öğretim Uygulamalarının Matematik Başarısına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Taş, F, Sırmacı, N. (2018). Farklılaştırılmış Öğretim Tasarımının Öğrencilerin Bilişüstü Becerilerine ve Matematik Akademik Başarılarına Etkisi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20 (2), 336-351.
- Taş, F. (2013). *Farklılaştırılmış Öğretim Tasarımının Öğrencilerin Bilişüstü Becerilerine ve Matematik Akademik Başarılarına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Toluk, Z. Ve Olkun, S. (2004). Etkinlik Temelli Matematik Öğretimi: Kavrama İçin Öğretim. *Eğitimde İyi Örnekler Konferansı (17 Ocak 2004)*. İstanbul: Sabancı Üniversitesi.
- Tomlinson, C. A. (1999). *The Differentiated Classroom: Responding to the Needs of All Learners*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Tomlinson, C. A. (2001). *How to Differentiate Instruction in Mixed-ability Classrooms*. (2nd Ed.). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Tomlinson, C. A. (2014). *Öğrenci Gereksinimlerine Göre Farklılaştırılmış Eğitim* (2.bs.). (Çev. Diye Kültürlerarası İletişim Hizmetleri). İstanbul: Sev Yayıncılık.
- Tomlinson, C.A. (2000). *Differentiation of Instruction in the Elementary Grades*. ERIC Clearinghouse on Elementary and Early Childhood Education, Champaign, IL

- Tüfekçi, Z. (2018). *Fen Bilimleri Eğitiminde Farklılaştırılmış Öğretim Tasarımının Öğrenme Ürünlerine Etkisi: Vücutumuzu Tanıyalım Ünitesi*. Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas.
- Umar, Ç. N. (2014). *Karma Öğrenme Yöntemi ile Farklılaştırılmış Öğretim Ortamının Üstün Zekâlı ve Yetenekli Öğrencilerin Akademik Başarılarına, Eleştirel Düşünme Becerilerine ve Yaratıcılıklarına Etkisi*. Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Washington, J. (2018). *The Relationship Between Differentiated Instruction and 11th-Grade Students' Academic Performance*. Doctoral Dissertation, Walden University. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/2037322405?accountid=15875>.
- Yabaş, D. (2008). *Farklılaştırılmış Öğretim Tasarımının Öğrencilerin Özyeterlik Alguları, Bilişüstü Becerileri ve Akademik Başarılarına Etkisinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Yabaş, D. ve Altun, S. (2009). Farklılaştırılmış Öğretim Tasarımının Öğrencilerin Özyeterlik Alguları, Bilişüstü Becerileri Ve Akademik Başarılarına Etkisinin İncelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37, 201-214.
- Yağdıran, E. (2005). *Ortaöğretim 9. Sınıf Fonksiyonlar Ünitesinin Çalışma Yaprakları, Vee Diyagramları ve Kavram Hartası Kullanılarak Öğretilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir.
- Yanmaz, D. (2017). *Doğa Tarihi Müzesinde Rehber Hazırlama ve Çalışma Yaprakları İle Öğretimin Öğrencilerin Akademik Başarı ve Fen Öğrenimine Yönelik Motivasyonları Üzerine Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sıtkı Kocaman Üniversitesi, Muğla.
- Yanpar-Şahin, T. ve Yıldırım, S. (1999). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Yaprakgöl, B. (2019). *Fizik Dersinde Uygulanan Farklılaştırılmış Öğretim Yönteminin Öğrencilerin Akademik Başarılarına ve Sınıf Yönetimine Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.

- Yaşar, Ş. (2005). Sosyal Bilgiler Programı ve Öğretimi, *Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu*, Erciyes Üniversitesi, Kayseri, 329–342.
- Yerer, H. (2015). *8. Sınıf Kuvvet ve Hareket Ünitesindeki Kavram Yanılgılarının Çalışma Yaprakları ve Kavram Testi İle Belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi, Kayseri.
- Yeşilkaya, İ. (2003). *7.Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi “Zaman İçinde Bilim” Ünitesinin Eğitsel Oyun Yöntemi ile Öğretimi*. Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Yeşilyurt, S, Gül, Ş. (2011). Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımına Dayalı Hazırlanan Çalışma Yaprağının Öğrenci Başarısına Etkisi (Pilot Uygulama). *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24 (1), 247-261.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal Bilgilerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2008). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (6. bs.). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yiğit, N. ve diğ. (2009). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*.(4.bs.).Trabzon: Akademi Kitabevi.
- Zarrillo, J.J. (2016). *Sosyal Bilgiler Öğretimi* (Çeviren: Bayram Tay, S. Beşir Demir). (4.bs.). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Zehir, H. (2010). *Çalışma Yaprakları ile Lineer Dönüşümler ve Lineer Dönüşümlere Karşılık Gelen Matrislerin Öğretimi*. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.

EKLER

EK 1. İZİN BELGESİ



T.C.
YOZGAT VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 55005497-605.02-E.4085703
Konu : Araştırma İzni

26/02/2019

VALİLİK MAKAMINA

İlgi : a) Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün 22/08/2017 tarihli ve 3558626-10.06.01-E.12607291 sayılı 2017/25 nolu genelgesi,
b) Erciyes Üniversitesi Rektörlüğü'nün 03/02/2019 tarihli ve 14065294.044-E.2055 sayılı yazısı.

Erciyes Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Türkçe ve Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalı tezli yüksek lisans öğrencisi Esma ÇETİNTAŞ'ın, "Ortaokul 7. Sınıf Bilim, Teknoloji Toplum Öğrenme Alanının Farklılaştırılmış Çalışma Yaprakları ile Öğretilmesi: Sosyo Ekonomik Bakımdan Farklı Düzeydeki Öğrencilerin Algılarına Yönelik Bir Eylem Araştırması" konulu yüksek lisans tez çalışmasına ilişkin izin talep edilmekte olup; ilgi (b) yazı ve ekleri ekte sunulmuştur.

Söz konusu araştırma çalışmasının (anket ve ölçek uygulama çalışması), ilgi (a) genelgede belirtilen esaslar doğrultusunda, ilimiz Sorgun İlçesi Yavuz Selim İlkokulu öğrencilerine yönelik olarak 2018-2019 eğitim öğretim yılının ikinci yarıyılı içerisinde yapılmasında herhangi bir sakınca bulunmamakta olup; Müdürlüğümüzce de uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.

Yusuf YAZICI
İl Millî Eğitim Müdürü

Ek:
1-Kontrol Çizelgesi (1 sayfa)
2-İlgi Yazı (22 sayfa)

O L U R
26/02/2019
Mustafa ALTINPINAR
Vali a.
Vali Yardımcısı

EK-2. AKADEMİK BAŞARI TESTİ

SORULAR

Yönerge: Aşağıda verilen çoktan seçmeli sorulardan sizce doğru olan seçeneği işaretleyiniz. Yanlış cevaplar doğru cevapları etkilemez.

1- İlk insanların yaptıkları buluşlar daha sonraki bilimsel ve teknolojik alanlardaki farklı gelişmelere zemin hazırlamıştır. **Bu konuyla ilgili aşağıdaki eşlemelerden hangisi yanlıştır?**

- A. Tekerlek – Ulaşım
- B. Mürekkebin bulunuşu – Astronomi
- C. Yazı – İletişim
- D. Ateş – Isınma

2- Aşağıdaki buluşlardan hangisi Çin uygarlığı ile ilgili **değildir?**

- A. Aritmetik ve geometrinin temellerinin atılması
- B. Mürekkebin bulunması
- C. Kâğıdın bulunması
- D. Barutun bulunması

3- Matbaanın icadı aşağıdakilerden hangisini **etkilememiştir?**

- A. Düşüncelerin yayılması
- B. Yüz yüze iletişim
- C. Toplumlar arası etkileşim
- D. Bilginin hızlı aktarımı

4- Tarihin yazı ile başlatılmasının sebebi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A. Yazının bulunmasından önce tarihi olaylar yaşanmamıştır.
- B. Yazı tarih için en büyük kanıt olmuştur.
- C. Yazının bulunmasından önceki tarihi olaylar önemli değildir.
- D. Yazıyı kullanan uygarlıklar tarihi olaylarda başarılı olmuşlardır.

5- Yazının ilk örnekleri taşlar ve kaya tabletler üzerine yazıldığı için günümüze kadar kalabilmişlerdir.

- I. Bilgi birikiminin gelecek kuşaklara aktarılmasını sağlamıştır.
- II. Ticari hayatın düzene girmesini sağlamıştır.

Yukarıda özellikleri verilen buluşlar aşağıdakilerden hangisinde doğru eşleştirilmiştir?

I	II
A. Mürekkep	Cam
B. Yazı	Para
C. Matbaa	Barut
D. Pusula	Para

6- Bilgi birikiminin oluşması ve aktarılmasında

- 1. Matbaa
- 2. Barut
- 3. Yazı
- 4. Mum
- 5. Kâğıt
- 6. Mürekkep

Gibi buluşlardan hangileri etkili olmuştur?

- A) 1-2-3-4
- B) 2-3-5-6
- C) 1-3-5-6
- D) 3-4-5-6

7-



1-pusula 2-kâğıt 3- mürekkep 4-çivi yazısı

Yukarıda verilen buluşlardan hangisi farklı bir uygarlığa aittir?

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4

8- Türk ve İslam bilginlerinin bilimsel gelişmelere katkısı olduğunu iddia eden bir kişi aşağıdaki bilim insanlarından hangisini buna örnek gösteremez?

- A) Harezmi
- B) Aristo
- C) Farabi
- D) Biruni

9- 1. Türk İslam devletlerinin zengin olması
2. Türk İslam bilginlerinin eserlerinin Avrupa dillerine çevrilmesi

3. Birçok Türk bilgininin çeşitli eserler yazması

Yukarıdakilerden hangisi ya da hangileri Orta Çağda Avrupa bilimsel alanda bir duraklama yaşarken, Türk İslam Devletlerinde bilimsel gelişmelerin ileri düzeyde olduğunu göstermektedir?

- A) 1-3
- B) Yalnız 2
- C) 2-3
- D) 1-2

10-



Gündelik yaşamımızda kullandığımız bardak, kalem, mum, otomobil gibi araç gereçlerin geliştirilmesinde pek çok medeniyetin katkısı olmuştur. Örneğin; ilk çağ uygarlıkları cam icat etmese bugün bardağı, mürekkebi bulmasa tükenmez ve dolmakalemi, tekerleği bulmasa otomobili kullanıyor olamazdık.

Yeşim öğretmenin yukarıda yer alan açıklamasına göre aşağıdaki çıkarımlardan hangisi doğrudur?

- A) Günümüzde hiç buluş yapılmamaktadır, bütün buluşlar ilk çağlarda yapılmıştır.
- B) Otomobil ilk çağda icat edilmiştir.
- C) Bugün kullandığımız bazı araç gereçlerin temelinde ilk çağlardaki buluşlar yatmaktadır.
- D) İlk çağ uygarlıklarının en önemli buluşları cam ve kalemdir.

11- Aşağıdakilerden hangisi Türk-İslam devletlerinde **bilime önem verildiğinin kanıtı olabilir?**

- A) Fethedilen yerlerde verginin adil olarak alınması
- B) Dönemin bilim adamlarının korunması
- C) Avrupa ile bilimsel ilişkilerin kesilmesi
- D) Türk İslam eserlerinin Avrupa dillerine çevrilmesi

Herkes, bilim ve sanatı serbestçe öğrenme ve öğretme, açıklama, yayma ve her türlü araştırma hakkına sahiptir.

12.

Yukarıdaki anayasa maddesi aşağıdakilerden hangisiyle ilgilidir?

- A) Düşünce ve bilim hürriyeti
- B) Basın araçlarının korunması
- C) Bilim ve sanat hürriyeti
- D) Eğitim ve öğrenim hakkı

13- Hangisi coğrafi keşiflerin sebeplerinden biridir?

- A) Sanayi İnkılabı
- B) Rönesans'ın etkisi
- C) Doğunun zenginliğine ulaşma
- D) Matbaanın etkisi

14- Ortaçağ Türk İslam Bilginlerinden İbni Sina'nın El Kanun Fit-Tıp (Tıp Kanunu) adlı tıp kitabının Avrupa'daki Üniversitelerde beş yüz yıl temel tıp kitabı olarak okutulması aşağıdakilerden hangisinin kanıtı olarak gösterilebilir?

- A) Türk İslam dünyasının ekonomik olarak Avrupa'dan ileri olduğunu
- B) Türk İslam Bilginlerinin bilimsel alanda Avrupa'ya etkilediğinin
- C) Tıp ilmini Türk İslam bilginlerinin başlattığının

D)Avrupa ile Türk İslam Dünyasının ilişkilerinin iyi olduğunun

15-Aşağıda Türk İslam Bilginleri ve bilime katkı sağladıkları alanlardan hangisi yanlıştır?

- A) El Biruni – felsefe Coğrafya Matematik
B) İbni Sina - Tıp
C) Ali Kuşçu – Astronomi Matematik
D) İbni Rüşd - Biyoloji

16- Avrupa kültür ve uygarlığı hangi olaydan sonra diğer kıtalara yayılma imkânı buldu?

- A)Keşfedilen yerlere Avrupa'dan göçler olmasıyla
B)Rönesans'la
C)Reform'la
D)Türklerin Avrupa içlerine ilerlemesiyle

17- 1.Orta Çağ'da Galileo'nun Dünyanın döndüğünü söylemesi yüzünden mahkemede yargılanması

2. Fatih'in Ali Kuşçu'yu İstanbul'a davet etmesi
Yukarıda verilenlerle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Orta çağ'da Avrupa da düşünce özgürlüğünün olduğu
B) İslam Dünyasında bilimin geri olduğu
C) Avrupa'da bilimsel gelişmelerin desteklediği
D) Düşünce ve bilim özgürlüğünün bilimsel gelişmeleri etkilediği

18- Aşağıdakilerden hangisinin tarihsel süreçte bilimsel gelişmelere katkı sağladığı söylenemez?

- A) Coğrafi keşifler
B) Rönesans ve Reform Hareketleri
C) Aydınlanma çağı gelişmeleri
D) Skolastik düşünce

19-



Yukarıda I ve II numaralı yerlere hangi uygarlıklar gelmelidir?

- | | I | II |
|----|----------|-----------|
| A) | Hititler | Mısırlar |
| B) | Sümerler | Çinliler |
| C) | Çinliler | Lidyahlar |
| D) | Sümerler | Çinliler |

20- 8-11.yüzyıllarda Türk İslam Dünyasında yetişen Biruni, Harezmi, İbni Sina gibi bilginlerin eserleri Avrupa dillerine çevrilerek üniversitelerde okutulmuştur.

Bu bilgiye göre aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A)İslam Bilginleri Bilimsel gelişmeye katkı yapmıştır.
B) İslam dini bilimi teşvik etmiştir.
C) İslam bilginlerinin eserleri batıda kabul görmüştür.
D) Çağdaş uygarlık tümüyle İslam bilginlerinin eseridir.

21-

OLAY	SONUCU
Coğrafi Keşifler	Yeni Ticaret yollarının bulunması
Reform	Kiliseye güvenin azalması
Rönesans?.....

Yukarıda boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi gelebilir?

- A) İşçi sınıfının ortaya çıkması
B) Milliyetçilik hareketinin başlaması
C) Gözlem ve deneye dayalı bilginin önem kazanması
D) Kol gücünün yerini makine gücünün alması

22- Sanayi İnkılabının aşağıdaki alanlardan hangisinde değişime meydana getirdiği söylenemez?

- A) Sosyal
B) Teknolojik
C) Ticari
D) Askeri

23- Aşağıdakilerden hangisi yazının icadı ile ortaya çıkan durumlardan biridir?

- A) Medeniyetler arası kültürel alışveriş hızlanmıştır.
B) Takas usulü yerini paraya bırakmıştır.
C) Ticaret gelirlerinin artması sağlanmıştır.
D) Devletlerarası savaş azalmıştır.

24- Rönesans hareketleri sonucunda Avrupa'da;

- Deney ve gözleme dayalı pozitif düşünce gelişti
- Serbest düşünce ortamı oluştu
- Skolastik düşünce yıkıldı

Aşağıdakilerden hangisi bu durumun bir sonucu olarak gösterilebilir?

- A) Avrupa'da bilimsel çalışmaların hızlanması
B) Kiliseye güvenin artması
C) Milli devletlerin kurulması
D) Yeni kıtaların bulunması

25- Avrupa'da 16 yy. boyunca yeni yerler bulma çalışmalarına ne denir?

- A)Rönesans B)Coğrafi Keşifler C)Aydınlanma
D)Reform

Not: Her soru 4 puan değerindedir.

İrfan Yeşilkaya'nın 7.Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi "Zaman İçinde Bilim" Ünitesinin Eğitsel Oyun Yöntemi İle Öğretimi, isimli çalışmasından alınan bu "Akademik Başarı Testi" izin alınarak kullanılmıştır.)

EK 3. TUTUM ÖLÇEĞİ

Ek-1 Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Ölçeği

	Таманмен Канлыгорум	Канлыгорум	Кисмен Канлыгорум	Канлыгорум	Hiç Канлыгорум
1. Sosyal Bilgiler benim için önemli bir derstir.					
2. Sosyal Bilgiler dersinin bir an önce bitmesini isterim.*					
3. Gelecekte Sosyal Bilgiler öğretmeni olmak isterim.					
4. Sosyal Bilgiler dersine çalışmaktan nefret ederim.*					
5. Sosyal Bilgiler dersindeki konulara merak duyarım.					
6. Sosyal Bilgiler dersindeki konular, ilgimi çeker.					
7. Sosyal Bilgiler dersine çalışmak yorucudur.*					
8. Sosyal Bilgiler dersi yerine, başka dersleri tercih ederim.*					
9. Kendimi iyi ifade edebildiğim derslerden biri, Sosyal Bilgilerdir.*					
10. Ne yaparsam yapayım, Sosyal Bilgiler dersinde başarılı olamam.*					
11. Sosyal Bilgiler dersine çalışırken sıkılmam.					
12. Sosyal Bilgiler dersini ilgyle takip ederim.					
13. Sosyal Bilgiler dersinde kendimi gergin hissederim.*					
14. Sosyal Bilgiler dersinin başlamasını heyecanla beklerim.					
15. Sosyal Bilgiler dersinde zorlanırım.*					
16. Boş zamanlarımda, Sosyal Bilgiler dersine ilişkin bir şeyler okumaktan hoşlanırım.					
17. Sosyal Bilgiler dersini daha uzun süre işlemek isterim.					
18. Keşke Sosyal Bilgiler dersi hiç olmasaydı.*					
19. Sosyal Bilgiler, kendimi yetersiz hissettiğim derslerden biridir.*					
20. Sosyal Bilgiler dersinin işlenmesini hiç istemem.*					
21. Sosyal Bilgiler dersini gerekli bulurum.					
22. Sosyal Bilgiler dersindeki konular ilgimi çeker.					
23. Sosyal Bilgiler dersinde öğrendiklerim, bana hiç fayda sağlamaz.*					
24. Sosyal Bilgiler dersinde görev almaktan memnun olurum.					
25. Sosyal Bilgiler dersinin başlamasını hiç istemem.*					
26. Sosyal Bilgiler dersinde, kendimi güvende hissederim.					
27. Sosyal Bilgiler gereksiz bir derstir.*					
28. Sosyal Bilgiler dersinin bitmesini istemem.					
29. Sosyal Bilgiler dersini sevmem.*					

*Ohumsuz tutum maddeleri

*Bu Test Mehmet Nuri Gömleksiz Ve Ayşe Ülkü Tan Tarafından Hazırlanmış, Kendilerinden İzin Alınarak Kullanılmıştır.

EK 4. KİŞİSEL BİLGİ FORMU

1) Cinsiyetiniz

() Kız () Erkek

1) Anne: Sağ () Ölü () Öz () Üvey ()
2) Baba: Sağ () Ölü () Öz () Üvey ()

2) Kaç kardeşiniz var? Kız () Erkek ()

*Kardeşlerin Eğitim Düzeyi: A) İlkokul B) Ortaokul C) Lise D) Yüksekokul E) Üniversite F) Lisansüstü

1. Kardeş: Yaşı: Eğitim Düzeyi: Mesleği:
2. Kardeş: Yaşı: Eğitim Düzeyi: Mesleği:
3. Kardeş: Yaşı: Eğitim Düzeyi: Mesleği:
Diğer Kardeşler:

3) Evde anne baba çocuklar dışında başka oturanlar var mı, varsa kimler?

3. Anne Eğitim Durumu?

() İlköğretim-İlkokul Mezunu
() Lise Mezunu
() Üniversite Mezunu
() Okuryazar
() Okuma yazma bilmiyor

4. Baba Eğitim Durumu?

() İlköğretim-İlkokul Mezunu
() Lise Mezunu
() Üniversite Mezunu
() Okuryazar
() Okuma yazma bilmiyor

5) Anne mesleği? [.....

6) Baba mesleği? [.....

7) Ailenizin ortalama aylık geliri ne kadardır?

() 1000 TL altı () 1000-2000 TL arası () 2000-3000 TL arası () 3000 TL ve üzeri

8) Yaşadığınız yerleşim birimi? () İl Merkezi () İlçe () Kasaba () Köy

9) Evinizde bilgisayar ve İnternet: A) Bilgisayar () Var () Yok B) İnternet () Var () Yok

10) Evinizde size ait özel oda var mı? () Var () Yok

11. Evinizde kitaplık var mı? () Var () Yok

12. Oturduğunuz ev kime ait?

A) Evde yaşayanlardan birinin B) Kira C) Lojman D) Diğer.....

13. Aileniz kışın ısınmak için aşağıdakilerden hangisini kullanmaktadır?

A) Doğalgaz sobası B) Odun/kömür sobası C) Kalfifer/kombi

14) Nerede kalıyorsunuz? () Yurttan () Kendi Evinizde

15) Haftalık harçlığınız?

(Araştırmacı tarafından hazırlanmıştır.)

EK 5. ÖĞRENCİ GÖRÜŞME SORULARI

- 1)Önceki derslerimizden yola çıkarak bu yeni yöntem seni olumlu veya olumsuz nasıl etkiledi?
- 2)Bu yönteme alışmakta güçlük çektin mi? Cevabın evet ise bunlar ne tür güçlüklerdi?
- 3)Bu yöntem ile kullanmış olduğumuz klasik yöntem arasında ne gibi benzerlikler ve farklılıklar görüyorsun?
- 4)Konuları öğrenmekte güçlük çektin mi, yoksa daha mı kolay öğrendin? Neden?
- 5)Grup çalışmaları, sınıf ortamı, arkadaşlarla etkileşim hakkında neler söyleyebilirsin?
- 6)Çalışma yaprakları ve kullanmış olduğumuz diğer materyaller konuyu öğrenmede yeterli miydi? Neden?
- 7)Öğretmenin sınıfa karşı tutumu, davranışları hakkında neler söyleyebilirsin?
- 8)Bu şekilde öğrenmenin kendine ve diğer derslerine bir katkısı olduğunu düşünüyor musun? Nasıl?
- 9)Bu süreçte ne gibi sorunlarla karşılaştın?
- 10) Bu uygulamada sevmediğin, değiştirmek ya da eklemek istediğin neler var?
- 11)Bunların dışında senin eklemek istediklerin neler?

(Araştırmacı tarafından hazırlanmıştır.)

EK 6. ÖĞRETMEN GÖRÜŞME SORULARI

- 1) Daha önceki çalışmalarınızdan yola çıkarak kullanmış olduğumuz “Farklılaştırılmış Öğretim” yöntemi hakkında neler söyleyebilirsiniz? Genel izlenimleriniz neler?
- 2) Uygulama sonrası öğrencilerde ne gibi değişiklikler gözlemlediniz? Olumlu ve olumsuz anlamda neler söyleyebilirsiniz? (Beceri, ders başarısı, sınıf içi iletişim vb.)
- 3) Uygulamanın size ne gibi etkileri oldu? Olumlu ve olumsuz etkileri olduğunu düşünüyorsanız bunlar neler?
- 4) Bu çalışmada beğendiğiniz ve beğenmediğiniz yönler neler?
- 5) Hazırlanan materyaller, çalışma yapraklarını konuyu öğretmekte yeterli görüyor musunuz? Neden?
- 6) Çalışma sırasında yaşanan sorunlar var mıydı? Varsa neler? Nasıl düzeltilsin isterdiniz?
- 7) Bu çalışmanın uygulanabilirliği hakkında neler söyleyebilirsiniz?
- 8) Daha iyi bir çalışma gerçekleştirmek adına ne gibi değişiklikler, eklemeler isterdiniz?
- 9) Bu soruların dışında söylemek istedikleriniz neler?

(Araştırmacı tarafından hazırlanmıştır.)

EK 7. ARAŞTIRMACI GÖZLEM FORMU

Gözlemlenecek Başlıklar	Gözlemlenen Durumların Düzeyi		
	Düşük	Orta	İyi
✚ Ders amacına uygunluğu			
✚ Materyaller			
✚ Süre			
✚ Yönergenin açık olması			
✚ Etkinliklere katılım			
✚ Etkinliklerin seviyesi			
✚ Öğrenciler etkinliklere olan tavrı			
✚ Öğrenciler arası iletişim			
✚ Öğrenciler arası yardımlaşma			
✚ Öğrencilerin ilgi düzeyi			
✚ Öğretmenden yardım isteme			
✚ Öğretmenin sınıf yönetimi			
✚ Grup İçi İletişim			
✚ Grup İçi Görev Dağılımı			

(Araştırmacı tarafından hazırlanmıştır.)

EK 8. BİRİNCİ HAFTA ÇALIŞMA YAPRAKLARI

1. HAFTA	
DERS PLANI	<i>Bilim, Teknoloji Toplum (4. Ünite)</i>
Ünite:	
Konu:	<i>Yazının ve bilginin gelişimi nasıl gerçekleşti?</i>
Tarih:	<i>12.02.2019</i>
Süre:	<i>40+40+40 Dakika</i>
Kazanım:	<i>‘Bilginin korunması, yaygınlaştırılması ve aktarılmasında değişim ve sürekliliği inceler.’</i>
Beceri:	<i>Aktif Dinleme Ve Tartışma, Çoklu Bakış Açısı, Empati, Değişim Ve Sürekliliği Algılama, Yaratıcı Düşünme, Sosyal Katılım</i>
Değer:	<i>Bilimsellik, Dayanışma, Sorumluluk</i>
<p>İnsanoğlu yaşadığı kültürü, içinde bulunduğu zamanı, bilgilerini geleceğe aktarma eğiliminde olmuştur. Bunun için yazının icadı, insanların yazıyı alfabeleştirip yaygınlaştırması uzun zamanlar almıştır. Fakat insanların çeşitli malzemeleri bulması, yazı alanında etkin kullanması işleri daha da kolaylaştırmıştır. Kâğıt, mürekkep daha eskilerde bir duvar, deri parçası bile bilgi birikimlerinin oluşmasına büyük katkı sağlamıştır. M.Ö. 3000 Sümerliler bulmuş M.Ö. 2000lerde Fenikeliler harf sistemine geçmişlerdir. Günümüzde ise Fenikeli alfabesine yakın Latin alfabesi kullanılmaktadır. Ayrıca ders süresince kullanacakları çalışma yaprakları ile aktif dinleme ve tartışma, çoklu bakış açısı, empati, değişim ve sürekliliği algılama, yaratıcı düşünme, sosyal katılım becerileri geliştirecektir.</p> <p>Karşılaşacakları problemleri birlikte cevaplamaları istenecek bu da onlara bilimsellik, dayanışma, sorumluluk gibi değerler katacaktır.</p> <p>Bu etkinlik Sosyal Bilgiler Öğretim Programındaki ‘Bilginin korunması, yaygınlaştırılması ve aktarılmasında değişim ve sürekliliği inceler.’ kazanımı çerçevesinde işlenebilir.</p>	
<p>Hedeflenen Öğrenme Çıktıları</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bütün Öğrenciler: Yazının ortaya çıkışını ve kullanım alanlarını bilir. • Birçok Öğrenci: Yazının geçmişten günümüze değişimini ve etkilerini analiz eder. • Bazı Öğrenciler: Yazının geçmişten günümüze maddi, manevi, kültürel etkilerini değerlendirir. 	

Süreç:

1) Sınıf düzeninde herhangi bir değişiklik yapılmaz. Öğrencilerden ÇY Başlangıçta anlatıldığı gibi sorulara yanıt bulmaları istenir. Sorular üst, orta ve alt düzeye göre hazırlanmıştır. Bilginin yaygınlaştırılması ve saklanmasında akıl yürütebilmeleri beklenir. (10 Dk)

2) Öğrencilere BY1 dağıtılır. Burada çeşitli yazılar ve oluşumları gösterilmiştir. Yazının oluşumu ve gelişimi hakkında resimlerden yola çıkarak bilgi sahibi olmaları beklenir. Bu bilgi yaprağını okuyup incelemeleri istenir. Ek olarak burada kısaca değinilen Dügüm yazısı, Çivi yazısı, Hiyeroglif yazı gibi çeşitli yazılara açıklama getirilir. (10 Dk)

3) Ardından öğrencilere ÇY1 dağıtılır. Burada Göktürkçe çeşitli harfler verilmiştir. Öğrenciler bireysel ve ikili grup halinde çalışmakta serbest bırakılır. Burada yazının harfe dönüşümünün nasıl gerçekleştiği ve zaman zaman bulunduğu toplumdan nasıl etkilendiğini anlamaları beklenir. Burada verilen harfleri insan, bitki, hayvan, günlük eşyalar gibi çeşitli nesnelere benzetmeleri istenir. Böylece yazının oluşumu ve gelişimi, resimden harf sistemine geçişi anlaşılabilir olur. (15 Dk)

4) Daha sonra BY2 öğrencilere dağıtılır. Burada bir önceki etkinlikte anlatılmak istenenler örneklendirilmiştir. Öğrencilerden okumaları istenir. Bir öğrenciye sesli okutulabilir. (10 Dk)

5) Daha sonra ÇY2 dağıtılır. Burada Göktürk ve Hiyeroglif yazı verilmiştir. Bu yazılar ve yazıların ortaya çıktığı bölgeler hakkında akıl yürütmeleri ve soruları cevaplandırmaları istenir. Ardından cevaplar gönüllülük esasına göre sınıfta tartışılır. Buradan hareketle farklı milletlerin farklı yazı türlerini kullanabilecekleri ve bunu oluştururken buldukları çevreden etkilenecekleri anlatılır. (10 Dk)

6)Ders sonu etkinliği olarak ÇY3 öğrencilere dağıtılır. İkili heterojen gruplar oluşturulur. Burada emojiyle atasözlerini tahmin etmeleri istenir. Ve gelen cevaplar değerlendirilir. Daha üst düzey olduğu düşünülen gruplara ise bir atasözünü resimle anlatması istenebilir. (10 Dk)

7) son olarak öğrencilere ÇY4 verilerek yazının hayatımızda ki önemini kavramaları sağlanır. Bunun için öğrencilere resim, yazı, şiir istasyonları oluşturulur. (10 Dk)

8) Bu derste öğrencilerden kendi alfabelerini oluşturmaları istenir. İsteyen ya da zorlanan öğrenciler grupta çalışabilir. Veya önceki çalışma yapraklarından seçmiş oldukları bir alfabe yazdırılır. Öğrencilere A4 kâğıdı üzerinde açabilecekleri büyüklükte kil dağıtılır. Öğrencilerden onu BY1’de öğrendikleri kil tablet şeklinde açmaları beklenir. Ardından kendi oluşturmuş oldukları alfabe, sivri uçlu bir nesne yardımı ile kil tablete aktarmaları beklenir. Çalışma sonrasında bir bilgiyi aktarmak istediklerinde bunu saklamak, çoğaltmak gibi aşamaların zorlukları, o dönem için bu kil tabletlerin insanların hayatına etkisi tartışılır. Günümüz tabletlerinde aynı cümleyi tablet, telefon veya bilgisayar ile ne kadar sürede yazılabilir ve gönderilebilir karşılaştırılır. Buradan hareketle değişim ve süreklilik hakkında fikir sahibi olunur. (40 Dk)

8) Öğrencilere öz değerlendirme formu dağıtılır.

Çalışma Yaprağı Başlangıç



Günümüzde bir kitap yazmak, bir mesaj göndermek veya bir bilgiye ulaşmak oldukça kolaydır. Solda Sümerlilere ait olan bu kil tablet üzerine yazılar yazılmaya başlanması ise buğday çuvallarını birbirine karıştırmamak için koyulan işaretlere dayanmaktadır. Kil tabletlerle günümüz e-kitaplarını karşılaştıracak olursak;

- 1) Sizce bu kil tabletlere neler yazmış olabilirler?

- 2) Kil tabletlerle bir kitap yazmış olabilirler mi? Yazmışlarsa bunu nasıl saklamış, başkaları ile paylaşmış olabilirler?

- 3) Günümüze e-kitaplarına gelene kadar nasıl gelişmeler olmuştur?

Bilgi Yapağı 1

1



2

芟細純陰陽誠款
蓮妍秀恪忠迷愛
夢和窈悲淚懷愆
月女婦妹双忍悼

3



4



5

A B C C D E F G
Ğ H I I J K L M
N O Ö P R S S T
U Ü V U Z . ! ?

Birinci görselde düğümler atılarak hazırlanan madde yazısı verilmiştir. İkinci görsel bir Çin alfabetine aittir. Üçüncü görsel ise Mısırlılar tarafından kullanılan Hiyeroglif yani resim yazısından alınmıştır. Dördüncü görsel Sümerlilerin kil tabletler üzerine yazdığı yazılardan alınmıştır. Beşinci ve son görsel ise günümüzde kullandığımız Latin alfabetine ait yazılardır.

Yazı bulunduğu günden bu güne çeşitli değişimler geçirmiştir.

*İlk olarak birinci görseldeki anlatılmak istenen maddelerle anlatıldığı için MADDE YAZISI

*Yazının şekil yazısına dönüşmeye başlaması

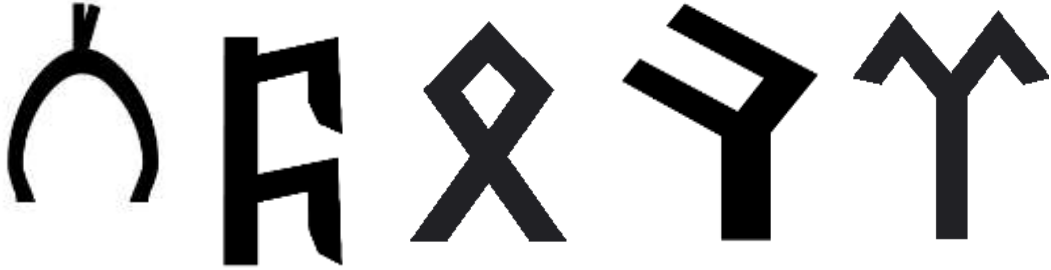
*Daha sonra fikir yazısı, resim yazısına geçiş aşaması

*Fikir yazısından hece yazısına geçiş

*Hece yazısından harf yazısına geçiş

Dünyada yazı birbirinden habersiz iki yerde ortaya çıkmıştır. Bunlardan biri **Mezopotamya'da** Sümerliler tarafından M.Ö. 3200'lerde, öteki **Meksika** yerlileri tarafından M.Ö. 600 yılında icat edilmiştir. Mezopotamya'da basit hesaplamalar yapmak koyunları saymak, tahıl miktarını hesaplamak, basit hesaplamalar için basit işaretler kullanılıyordu daha sonra ise bu yazı resim yazısına dönüştürüldü.

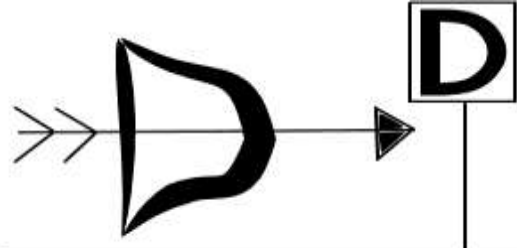
Çalışma Yaprağı 1



Yukarıda gördüğünüz şekillerden her biri birer Göktürkçe harfi simgelemektedir. Ay örneğinde olduğu gibi bu harfleri bir eşya, hayvan, bitki ya da bir objeye benzetmek isterseniz bu ne olurdu? Anlatınız.

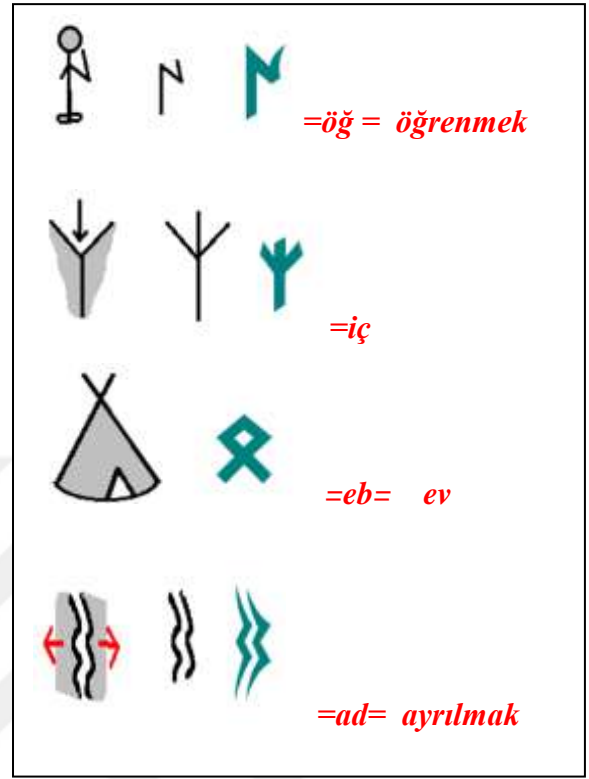
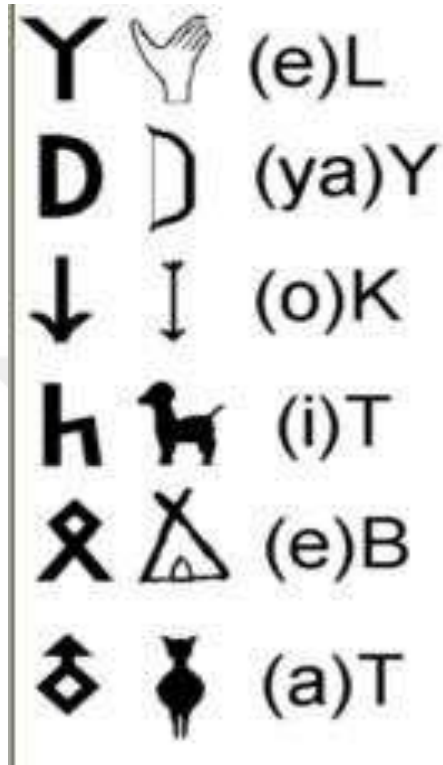


yéñiséy yazıtlarında /ay/ damgası



yay'dan türeme olasılığı ile /yay/ damgası

Bilgi Yapağı 2

TÜRKLER'DE YAZI NASILDI

Eski Türklerde kullanılan Göktürkçe yazı bir hayli ilginç ve bir o kadar basittir. Kullanılan tamgalar yani sembollerin bir kısmı Türkler'in en sık kullandığı ve değer verdiği objelere benzer. Buna da betizyazı denir. Ancak tüm tamgaları bu şekilde açıklamak mümkün değildir. Bazılarını inceleyecek olursak yanda gösterilen resimlerde ki gibidir.

GÖKTÜRK ALFABESİ

Çalışma Yaprağı 2



Yukarıda Göktürk alfabesi ve Mısır Hiyeroglif yazısı verilmiştir. Orta Asya(bozkır) ve Mısır(çöl) coğrafyasında kullanılan harfler yukardaki gibidir.

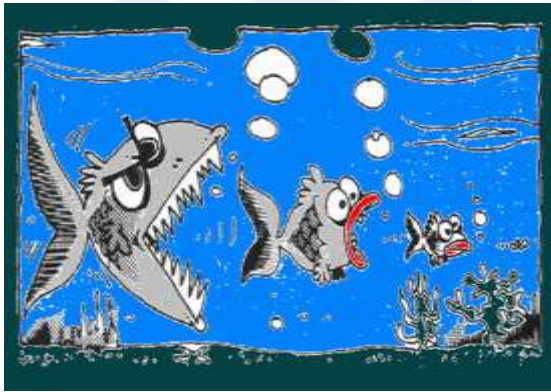
1) Burada neler dikkatinizi çekti?

2) Benzerlikler ve farklılıklar nelerdir?

3)Yazı ortaya çıktığı coğrafyadan etkilenir mi? Etkilenirse bu nasıl gerçekleşir?

Çalışma Yaprağı 3

Aşağıdaki resimlerde birer atasözü anlatılmaktadır. Sizce hangi atasözünün içeriği verilmek istenmektedir?



Çalışma Yaprağı 4



Dedenizle aynı evde yaşadığınızı düşünün. Dedeniz okuma yazma bilmiyor. Onu okuma yazma öğrenmeye ikna etmek istiyorsunuz. Okuma yazma öğrenirse hayatında neler kolaylaşır, siz dedenizin yapamadığı neleri yapabiliyorsunuz? Aşağıya maddeler halinde yazınız veya bir resim, şiir yardımıyla bu durumu anlatınız.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Öz Değerlendirme Formu

Adı Soyadı:

Konu.

Bu derste öğrendiğim en ilgi çekici bilgiler şunlardır:	
Daha önce farklı bildiğim şimdi daha iyi anladığım konular şunlardır:	
Bu derste geliştirdiğim becerilerim şunlardır:	
Daha fazla bilgi edinmek için araştırma yapmak istediğim konular şunlardır:	

EK 9. İKİNCİ HAFTA ÇALIŞMA YAPRAKLARI

2. HAFTA DERS PLANI	MÜSLÜMAN BİLİM İNSANLARININ ÇALIŞMALARI NASIL ORTAYA ÇIKMIŞ VE GELİŞMİŞTİR?
KONU:	
ÜNİTE:	<i>Bilim, Teknoloji Toplum (4. Ünite)</i>
Tarih:	<i>15.02.2019</i>
Süre:	<i>40+40+40 Dakika</i>
Kazanım:	<i>“Türk İslam medeniyetinde yetişen bilginlerin, bilimsel gelişim sürecine katkılarını tartışır.”</i>
Beceri:	<i>Aktif Dinleme Ve Tartışma, Çoklu Bakış Açısı, Değişim Ve Sürekliliği Algılama, Yaratıcı Düşünme, Sosyal Katılım Becerileri</i>
Değer:	<i>Bilimsellik, Dayanışma, Sorumluluk</i>
<p>Tarihten günümüze dek bilgi birikimli bir şekilde ilerlemektedir. Bunda bilim insanlarının katkısı büyüktür. Geçmişte şüphesiz bilgiye ulaşmak oldukça zordur. Buna rağmen büyük fedakârlıklarla, uzun çalışmalarla ortaya değerli bilgiler koyulmuştur. Bilim insanları kendinden önceki çalışmalardan yararlanarak bilimi geliştirmesinde büyük rol oynamışlardır. Müslüman bilim insanları o dönemin şartları göz önünde bulundurulacak olursa birçok ilke imza atmıştır.</p> <p>Bu dersimizde ise farklı milletlerden bilim insanlarının ortak özelliklerinin yanı sıra, Müslüman bilim insanlarının katkıları ve çalışmaları da yoğun bir şekilde anlatılacaktır. Ders sürecinde etkinliklerle aktif dinleme ve tartışma, çoklu bakış açısı, değişim ve sürekliliği algılama, yaratıcı düşünme, sosyal katılım becerileri gelişecektir.</p> <p>Karşılaşacakları problemleri birlikte cevaplamaları istenecek, bilim insanlarının hayatları onları etkileyecek bu da onlara bilimsellik, dayanışma, sorumluluk gibi değerler katacaktır.</p>	
<p>Hedeflenen Öğrenme Çıktıları</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bütün Öğrenciler: Türk-İslam bilim adamlarının bilimsel gelişim sürecine katkılarını bilir. • Birçok Öğrenci: Türk-İslam bilim adamlarının bilimsel gelişim sürecine katkılarını ve buluşlarını analiz eder. • Bazı Öğrenciler: Türk-İslam bilim adamlarının bilimsel gelişim sürecine katkılarını dünya üzerindeki gelişmelerden hareketle değerlendirir. 	

1) Öğrencilerden boş bir A4 kâğıdı çıkarmaları istenir. Ve bu A4 kâğıdına bilim insanı deyince akıllarına gelen şeyi çizmeleri istenir. Ve bu etkinlik süresince hiç ipucu verilmez. Dönüt sağlanmaz. Çizdikleri görüntüye göre kadın-erkek, yaşlı-genç, fiziksel özelliklerinden yola çıkarak bir profil çıkartılmaya çalışılır. Fakat doğru ya da yanlış gibi bir düzeltme yapılmaz.

2) Öğrencilere **ÇY1** dağıtılır. Burada çeşitli milletlerden farklı bilim insanları vardır. Bunların bilim insanı olduğu söylenmez. Kendi çizimleri ile en çok örtüşenleri işaretlemeleri soruları cevaplandırmaları istenir. Ardından bu insanların kim oldukları sırası ile açıklanır.

Bu insanlar sırasıyla Röntgeni bulan Alman asıllı **Wilhelm Conrad**,

Macar fizikçi, hologramı bulduğu için 1971'de Nobel ödülü alan **Denis Gabor**,

DNA onarımı ile Nobel ödülü alan Türk bilim insanı **Aziz Sançar**,

İngiliz asıllı Penisilin, insülin ve B12 vitamini üzerine çalışmaları olan **Drothy Crowfoot'dur**.

Bu şekilde bilim insanı olmak için belli bir dönem, yaş, cinsiyet, görünüm gibi özelliklerin gerekli olmadığı vurgulanır.

3) Ardından öğrencilere **BY1** dağıtılır. Burada öğrencilere Aziz Sançar'ın hayat hikâyesi anlatılmaktadır. Bir öğrenciye sesli okutulabileceği gibi her öğrencinin okuması istenebilir.

4) **ÇY2** öğrencilere dağıtılarak burada bir önceki **BY1**deki okuma parçasından öğrendikleri bilgileri kullanarak Bilim insanlarının özellikleri hakkında çıkarımlar yapmaları ve önem sırasına koymaları istenir.

5) Daha sonra öğrencilere "**Bin bir İcat ve Sırlar Kütüphanesi**" isimli kısa film izletilir. Burada öğrencilere belgeselde nelerin dikkatlerini çektiği, akıllarında hangi bilim insanlarının kaldığı, neden karanlık çağ dendiği, daha fazla neler bilmek istedikleri üzerine bir tartışma yapılır.

6) Belgeselde anlatılanlara ek olarak Müslüman bilim insanlarının hayatları hakkında bilgiler verilir. Son olarak öğrencilerin anlayıp anlamadıklarını kontrol etmek için yumruk yaptırılır. Beş parmak kapalı olduğunda çok iyi anladım, 4 parmak kapalı anladım, 3 parmak kapalı orta anladım, 2 parmak kapalı çok iyi anlayamadım, 1 parmak anlamadım anlamına gelebilir.

7) Sınıf heterojen 5 gruba ayrılır. Burada rastgele seçilmiş öğrenciler vardır. Kitapta Müslüman bilim insanlarına ait bilgiler yer almaktadır. İçeriğindeki bilim insanları birbirlerinden farklıdır. Toplamda 9 Müslüman bilim insanı vardır. **ÇY3** dağıtılarak gruplardan kendilerine verilen sürede bu bilim insanlarını okumaları istenir. Her grup iki, zorlanması muhtemel bir grup bir bilim adamı üzerinde çalışır. Öğrendikleri bilgileri kullanarak yaratıcı şiir etkinliği şeklinde her birinin birer cümle eklediği bir şiir oluşturulur. Sınıfta paylaşılır.

8) Bu etkinlik sonunda **ÇY4** Homojen olarak oluşturulmuş dördümlü gruplara dağıtılır. Gruplardan kendilerine bir isim bulmaları istenir. Burada homojen olarak çalışılacağı için özgüven kaybı yaşayan gruplara destek olunur. Sorular nispeten üst düzeye yakındır. Öğrenciler cevapları verince kâğıtlar toplanır. Doğru verilen cevaplar için grup ismi söylenerek tebrik edilir. Düşük seviyede olan öğrencilerin gruplarında doğru cevaplara vurgu yapılarak cesaretlenmeleri sağlanır.

9) Dersin sonuna geldiğinde ise **ÇY5te** akılda kalıcı tekrarlardan oluşan sorular vardır. Hep birlikte cevaplandırılır.

10) Sona geldiğinde ise Bilim insanlarına ait sözlerin olduğu **ÇY6** verilir. Öğrendikleri bilgilerden hareketle, bilim insanları gibi kendilerini hayal edip bir söz yazmaları, şiir ya da resim yapmaları istenir. Ders boyunca yapılanlar tekrar edilerek ders toparlanır.

11) Daha üst düzey öğrenciler için bu yeterli olmayabilir, onlara özel diğer Müslüman bilim insanlarına ait sözler, eserler, resimler bulmaları, sahiplerini araştırmaları ve onlara bu başarıya ulaştıran etmenler üzerinde düşünmeleri istenir. Sınıfta paylaşılır.

* Son olarak sınıfa öz değerlendirme formu dağıtılıp bir sonraki ders için dönüt alınır.

Çalışma Yaprağı 1



1)Yukarıda gördüğünüz insanlar kimler olabilir, neler dikkatinizi çekti?

2) Ortak ve farklı yönleri neler olabilir?

Bilgi Yapağı 1

AZİZ SANCAR KİMDİR, BİZE NE ANLATMAK İSTİYOR?

Aziz Sancar DNA onarımı konusunda bilime yaptığı katkılardan dolayı Nobel Ödülü'ne layık görülmüştür. **Aşağıda röportajlarından alınan sözlere yer verilmektedir:**

➡ *Babam çiftçi iken, annem, ev ve çocuklarla ilgileniyordu. O günün standartlarına göre orta sınıf bir aile idik. Her zaman yeterli yiyeceğimiz vardı ama ayakkabı bizim için bir lükstü ve 7.sınıfa kadar tek bir ayakkabıyı sadece okula giderken giyerdik.*


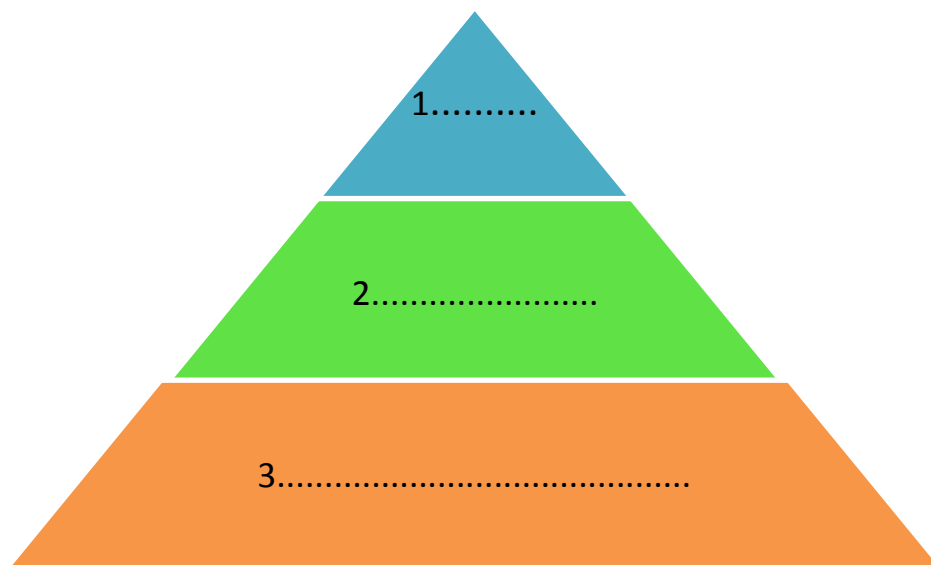
➡ *Babam bildiğim en çalışkan insandı. Benim idolümdü ve hâlâ da öyle. En büyük ağabeyim Kenan, bana okuma-yazmayı beş yaşımdayken öğretti. Ve bu sayede okula, sınıf arkadaşlarımdan daha önde başladım. Ayrıca, Kenan eğitim ve sıkı çalışmayla mükemmeliyet ve ilerlemenin takipçisi olarak benim için bir rol modeldi.*

➡ *Laboratuvarda yaşıyordum. Bu yangın hortumları var ya, onunla duş alıyordum. Üç ay mı, altı ay mı ne öyle devam etti. Sonra gece nöbetçileri gördü. Hocama söylediler. "Aziz" dedi, "çalışmanı seviyorum güzel ama" dedi; "bu, üniversite kurallarına aykırı". Sonra arkadaşların bir odasına geçtim. Sonra da baktılar ki ciddiyim, para bulup bana burs verdi.*

➡ *Bütün gençlerden dileğim yaratıcılık yapmak için çalışmalarını ve gündelik, politika tabanlı ve toplumsal çekişmelerden uzak durmalarıdır. Ayrıca matematik, fizik, kimya ve biyolojiye ağırlık vermelerini isterim. Pozitif bilimlerde olsun, sporda olsun çok çalışmak gerektiğini ne kadar vurgulasam azdır. Ne kadar zeki ve kabiliyetli olursanız olun, olağanüstü seviyede çalışmadan kendinize, ailenize, memleketinize ve insanlığa önemli katkı yapmanız mümkün değildir.*

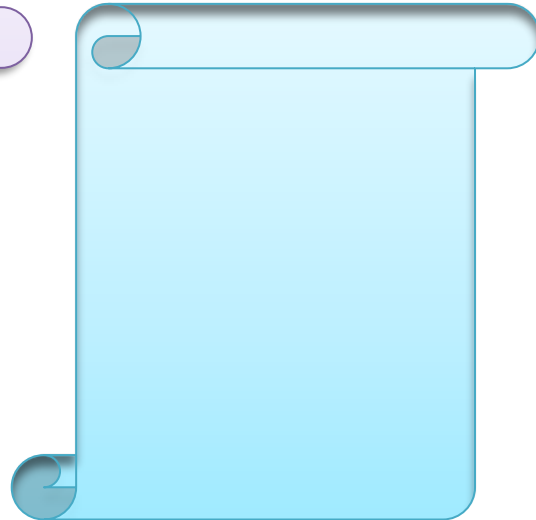
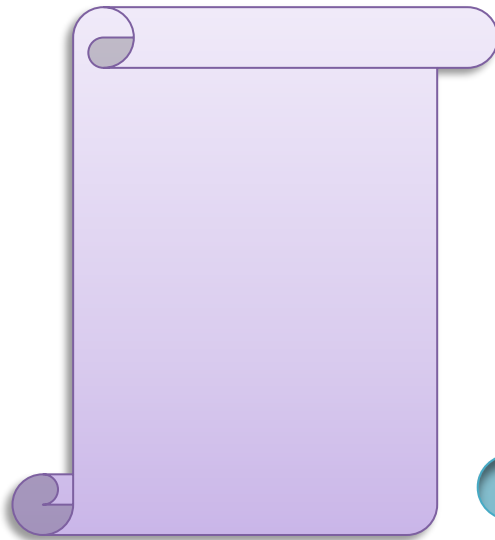
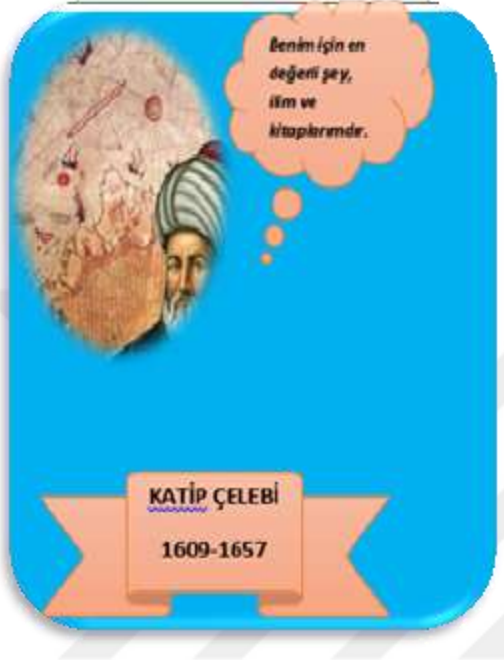
Çalışma Yaprağı 2

Heyecanlı	Meraklı	Araştırmacı
Öfkeli	Şüpheli	Mükemmeliyetçi
Üretken	Çalışkan	Gözlemci
Eleştiren	Kararlı	Hayal gücü geniş
Karamsar	Deneysel ve gözlemci önem veren	Zengin
Tarafsız	Mutsuz	Zeki

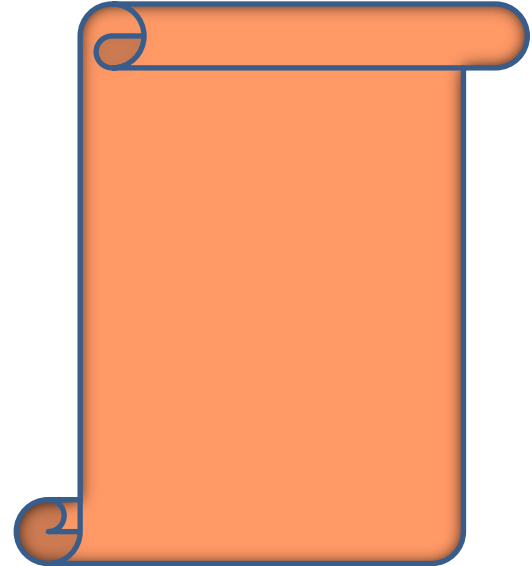
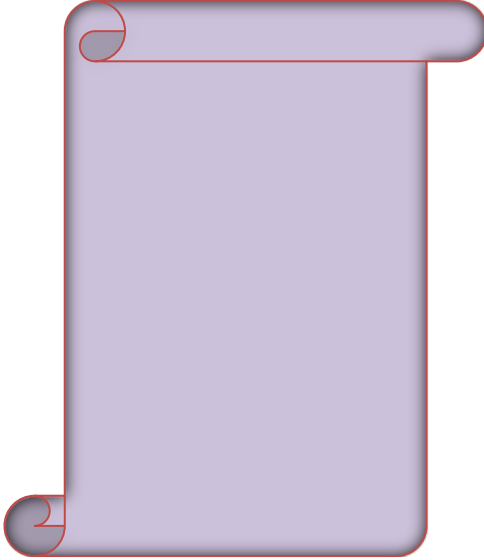



Çalışma Yaprağı 3

Kitabımızın 135-139. Sayfalarında açınız. İlgili bilim adamının hangi alanda çalışma yaptığı, varsa kitabı, buluşlarını içeren kısa bir şiir yazınız.

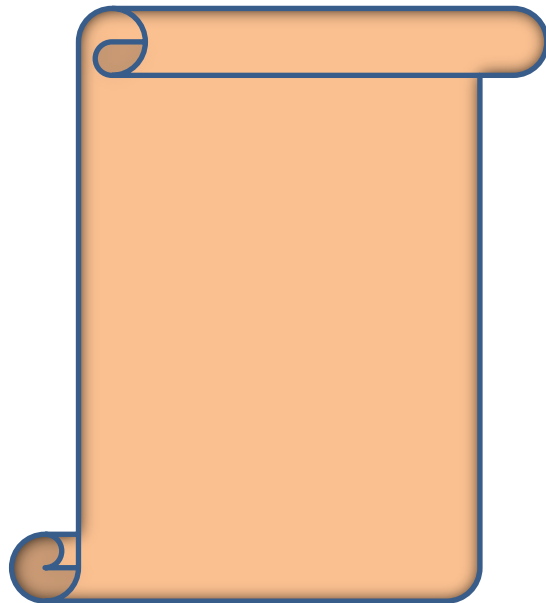
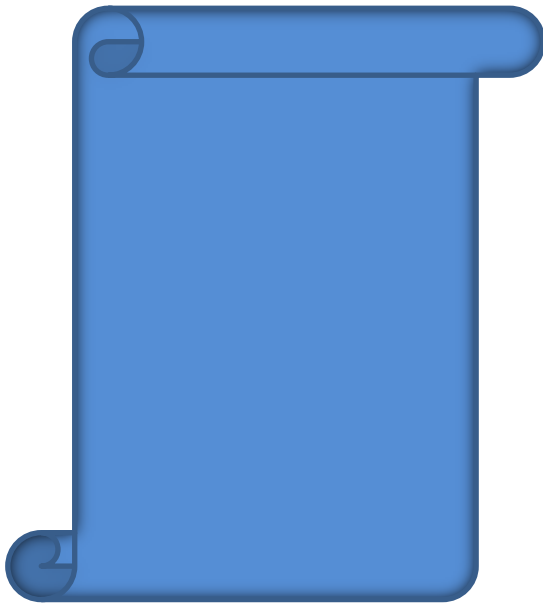


Kitabımızın 135-139. Sayfalarını açınız. İlgili bilim adamının hangi alanda çalışma yaptığı, varsa kitabı, buluşlarını içeren kısa bir şiir yazınız.



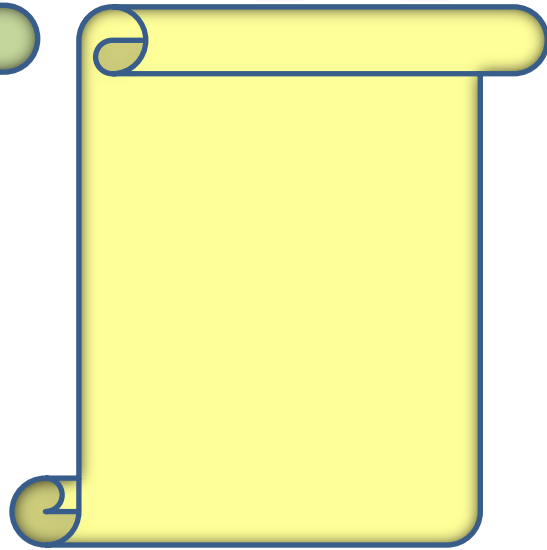
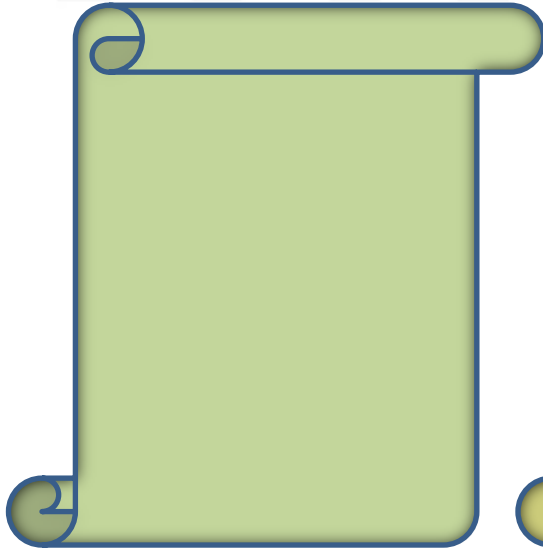


Kitabımızın 135-139. Sayfalarını açınız. İlgili bilim adamının hangi alanda çalışma yaptığı, varsa kitabı, buluşlarını içeren kısa bir şiir yazınız.

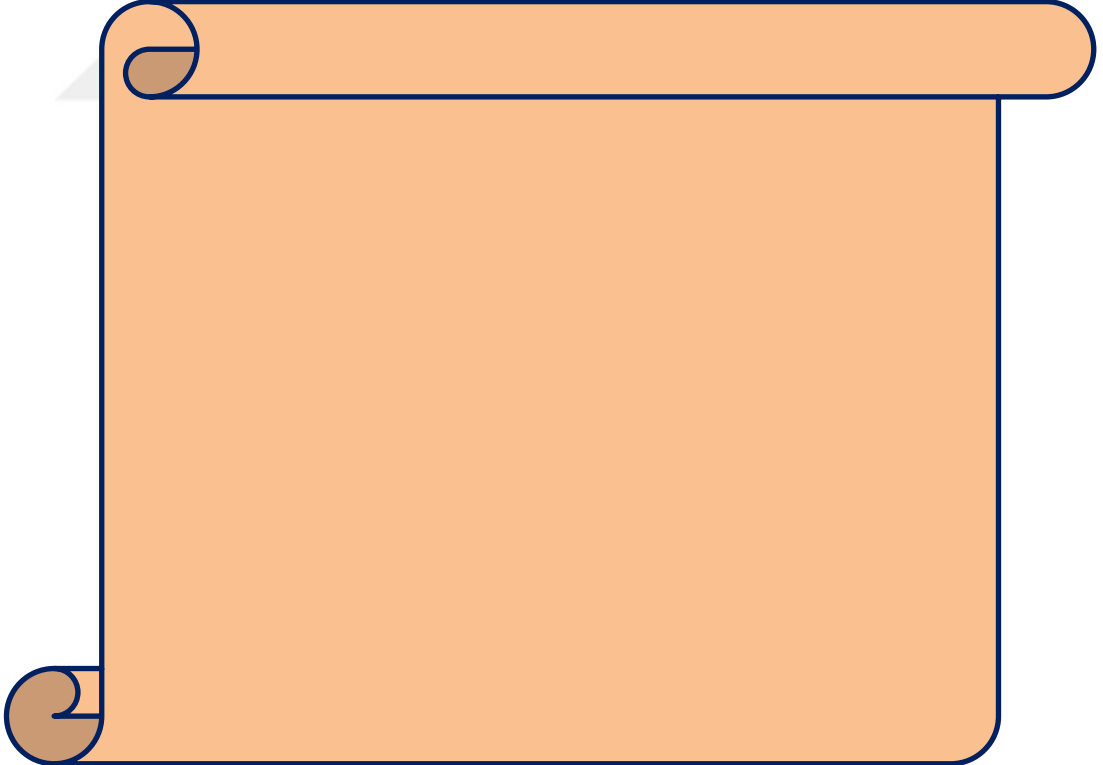




Kitabımızın 135-139. Sayfalarını açınız. İlgili bilim adamının hangi alanda çalıştığı, varsa kitabı, buluşlarını içeren kısa bir şiir yazınız.



Kitabımızın 135-139. Sayfalarını açınız. İlgili bilim adamının hangi alanda çalışma yaptığı, varsa kitabı, buluşlarını içeren kısa bir şiir yazınız.



Çalışma Yaprağı 4



Bilgi yaprağında bize başarılı bilim adamlarının hayat hikâyelerinden kesitler verilmiştir. Buna göre aşağıdaki soruları cevaplandıralım.

1. Sizce bilim insanı olabilmek için ne tür özelliklere sahip olmak gerekir?

2. Bilim adamlarının bilgiyi üretmek, buluşlar yapmaktaki amaçları neler olabilir?

3. Sizler bu parçadan hareketle gelecekte bilim adamı olmayı ister miydiniz, neden?

4. Dünyayı değiştirecek güçte, yetenekte çok başarılı bir bilim adamı olsaydınız neyi düzeltmek, değiştirmek ya da oluşturmak isterdiniz?

Çalışma Yaprağı 5

<p>Aşağıda çeşitli Müslüman bilim insanlarının özellikleri verilmiştir. Bu bilim adamlarının isimlerini yazınız. Bazı bilim adamları birden fazla sorulmuştur. Ona göre yanıtlayınız.</p>
<p>1."Mukaddime'dir kitabım, tarih felsefesidir alanım, öyleyse nedir benim adım?</p>
<p>2.Haritalar çizdim, Yavuz Sultan Selim'e verdim, çok ünlü bir denizciydim öyleyse ben kimim?</p>
<p>3.Felsefe, astronomi, fizik, kimya, tıp bilirim, mikrobu herkesten önce bulan bendim, öyleyse ben kimim?</p>
<p>4.Güneş saatini ben yaptım, Fatih Sultan Mehmet'in sarayında çalıştım, astronomi ve matematik alanım, öyleyse nedir benim adım?</p>
<p>5.Matematiktir alanım, sıfırı bulunca daha çok duyuldu adım, 600 yıl boyunca Avrupada okutuldu kitabım, öyleyse nedir benim adım?</p>
<p>6.Tıbbın Kanunu'nu ben yazdım, 500 sene Avrupa'da okutuldu kitabım, öyleyse nedir benim adım?</p>
<p>7.Robotlar denince akla gelirim, 1136 doğum tarihim, ben bir mühendisim, öyleyse kimim?</p>
<p>8.Yerçekimini Newton'dan 500 yıl önce bulan bendim, hassas teraziyi bulup sizlere armağan ettim, öyleyse ben kimim?</p>
<p>9.Ud, rebab, kanun çalarım, rebabıda ben yaptım, insanları bazen güldürür bazen ağlatırım, en sevdiğim şeylerden biride kitaplarım, öyleyse nedir benim adım?</p>
<p>10. Su ile dönen değirmenler yaptım, sürekli çalan flüt benim icadım, söyleyin bakalım nedir adım?</p>
<p>11.Asıl adım Mustafa, tüm mirasımı yatırdım kitaplara, alanım coğrafya, kitabım Cihannuma, o zaman söyleyin bu kim ola?</p>

Çalışma Yaprağı 6



İlim iyi zamanlarda servet,
kötü zamanlarda sığınak ve
iyi bir yol göstericidir.

Albert Einstein



İlim akrabalar tarafından
yağma edilmeyen, hırsızlar
tarafından çalınamayan ve
başkaları ile paylaşınca,
azalmayan yegâne
servettir.

Bhagavad Gita



Kendini bilimlerle donat ve
düzelt, bilimden başka
şeylerin hepsini bırak.
Bilimde her şey vardır, her
şey bilimdedir. İnsanın ruhu
kandil, bilim onun aydınlığı
ve tanrısal bilgelik de kandilin
yağı gibidir, bu yanar ve ışık
saçarsa o zaman sana diri
denilir, o zaman sen dirisin,
yanmaz ve karanlık kalırsa o
zaman sen de ölürsün.

İbn-i Sina

1)Yukarıda üç farklı bilim adamına ait sözler bulunmaktadır. İçlerinden seçtiğiniz birini açıklayınız.

2)Ünlü bir bilim adamı olduğunuzu hayal edin, herhangi bir şey hakkında ne söylemek isterdiniz? İlgili merkezlerde, anlamlı bir cümle, şiir ya da slogan yazınız veya bunu bir resim ile ifade ediniz.

Öz Değerlendirme Formu

Adı Soyadı:

Konu.

Bu derste öğrendiğim en ilgi çekici bilgiler şunlardır:	
Daha önce farklı bildiğim şimdi daha iyi anladığım konular şunlardır:	
Bu derste geliştirdiğim becerilerim şunlardır:	
Daha fazla bilgi edinmek için araştırma yapmak istediğim konular şunlardır:	

EK 10. ÜÇÜNCÜ HAFTA ÇALIŞMA YAPRAKLARI

3. HAFTA DERS PLANI	Bilim, Teknoloji Toplum (4. Ünite)
Ünite:	
Konu:	Avrupa’da Yaşanan Gelişmelerin Günümüze Olan Katkısı
Tarih:	19.02.2019
Süre:	40+40+40 Dakika
Kazanım:	<i>“XV-XX yüzyıllar arasında Avrupa’da yaşanan gelişmelerin günümüz bilimsel birikimin oluşmasına etkisini analiz eder.”</i>
Beceri:	Aktif Dinleme Ve Tartışma, Çoklu Bakış Açısı, Empati, Değişim Ve Sürekliliği Algılama, Yaratıcı Düşünme, Sosyal Katılım
Değer:	Bilimsellik, Dayanışma, Sorumluluk
<p>Coğrafi keşiflerin gerçekleşmesi, Rönesans, Reform, Aydınlanma Çağı ve arkasından gelen Sanayi İnkılabı birbirini etkileyen etmenlerdir. Avrupa’nın ticaret yollarına olan ihtiyacı ve bilimin gelişmeye başlamış olması onları yeni yerler aramaya itmiş ve nitekim tüm dünyayı yakından ilgilendiren yeni yerler keşfedilmiştir. Buda birçok ülkenin ticari hayatını etkileyecektir. Burada insanların kazandığı paralar sanata ve edebiyata yatırılacak ve Rönesans isminde bir akım doğacaktır. Ardından kilisenin söylemiş olduğu bilgiler sorgulanacak ortaya Reform hemen ardından da Aydınlanma çağı çıkacaktır. Bu zincirin son halkası ise Sanayi İnkılabı olacak ve tüm dünyayı derinden etkileyen gelişmelere kapılarını aralayacaktır.</p> <p>Hedeflenen Öğrenme Çıktıları:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bütün Öğrenciler: Avrupa’da yaşanan gelişmelerin günümüze olan katkılarını bilir. • Birçok Öğrenci: Avrupa’da yaşanan gelişmelerin günümüze olan katkılarını analiz eder. • Bazı Öğrenciler: Avrupa’da yaşanan gelişmelerin günümüze olan katkılarını dünya üzerindeki gelişmelerden hareketle değerlendirir. 	

1) BY1 Ve ÇY1 öğrencilerin derse ısınmaları için basit düzeyde hazırlanmıştır. Buradaki bilgiler hemen herkes tarafından yapılabilir. **BY1** Avrupa’da yaşanan gelişmelerden bahsederken **ÇY1** ise öğrencilerle soru cevap şeklinde yaptırılır.

2) Öğrencilere BY2 dağıtılır. Burada çeşitli milletlerden farklı bilim insanlarının dünyanın yuvarlak olması hakkında söylemlere yer verilmiştir. Bu bilgi yaprağının amacı bilginin birikimli bir şekilde ilerlemesi ve yaygınlaşma serüveninin anlaşılmasıdır. Burada **ÇY2** ile öğrencilere çeşitli sorular yöneltilmiş, özellikle bilginin yaygınlaşmasını engelleyen durumlar üzerinde düşünmeleri istenmiştir.

3) Ardından öğrencilere Avrupa’da bilimin ilerleme serüvenine örnek olarak BY3 dağıtılır. Burada buluşların yanında, engel olan durumlarında olması öğrencilerin bilimin gelişmesi üzerine düşüncelerini sağlamaktadır. **ÇY3** ile sorulan sorular yine sınıfın farklı düzeylerine hitap eder.

4) Öğrencilere BY4 ve ÇY4 dağıtılır. Bu hem bir bilgi yaprağı hem de çalışma yaprağıdır. Burada Coğrafi Keşifler hakkında sınırlı bilgiler verilmiştir. Bu bilgilerden yola çıkarak sayfanın arka kısmında bulunan haritada öğrencilerin kendi Coğrafi Keşiflerini çizmeleri ve yolda neye ihtiyaçları olabileceğini belirlemeleri istenir. Verilen cevaplardan gönüllülük esasına göre cevaplar alınır. Harita veya yer küre üstünde gösterilir. Böylece kimler hangi yolu ne amaçla kullanmış ve yolculuğunda neye ihtiyaç duymuş öğrenilmiş olur.

5) Bir sonraki adım olarak Coğrafi Keşifler Nedir? Başlıklı **BY5** kullanılır. Burada sayfanın ön yüzünde öğrencilerin cevapları, ihtiyaç duydukları yeniden gözden geçirilirken, arka yüzü bize asıl keşif yollarının hangileri olduğunu anlatır. Benzer ve farklı yoldan giden öğrenciler için bu durum ilgi çekici olabilir.

6) Sınıf dörder kişilik gruplara bölünür ve homojen olan bu gruplardan alt ve orta seviye öğrencilere ÇY5A Coğrafi Keşiflerin neden sonuçlarını yazmalarını isteyen balık kılıcı diyagramı verilir. Neden sonuç ilişkisine daha önceden BY2’de değinilmiştir. Daha üst seviye öğrenciler içinse **ÇY5B** dağıtılır. **ÇY5B** her bir gelişmenin ayrıntılı sonucunu istemektedir. Cevaplar sınıfta paylaşılır, kavram yanılgıları varsa giderilir.

7) Daha sonra Sanayi İnkılabı konusuna geçilir. ÇY6’de çocuk işçiler, makinalaşma, gibi konulara değinilmektedir. Fotoğraf yorumlanır sorular cevaplanır.

8) Bir sonraki adım ise BY6 ve ÇY7 şeklinde tasarlanan çalışmadır. Burada sanayi İnkılabının basamakları anlatılacaktır. Her bir paragraf altında soru kalacak şekilde kesilir. Sırasıyla verilir. Bir önceki sorunun cevabı bir sonraki bilgi yaprağında saklıdır. Konunun anlam bütünlüğüne göre başlıklandırılır.

9) ÇY8 ders sonu etkinliği olarak düşünülmüştür. Burada tüm bilgilerini kullanan öğrenciler Düşün-Eşleş-Paylaş etkinliği ile gelişmelerin günümüze olan katkılarını arkadaşları ile anlamaya çalışır.

10) Ders sonunda sınıfa önceden asılan, Anladım, Biraz Anladım, Anlamadım, Biraz Anlamadım yazılı kâğıtlar altında toplanılarak derse dair bilinenler ve bilinmeyenler tartışılır.

**** Son olarak sınıfa öz değerlendirme formu dağıtılıp bir sonraki ders için geri dönüt alınır.**

Bilgi Yapağı 1

- **XV ve XX yüzyıl (15 ve 20. Yy) Arası Avrupa'da Yaşanan Gelişmeler**

1) BARUT



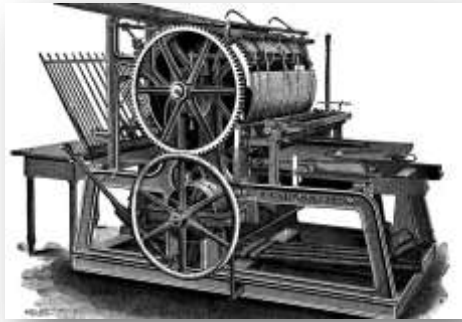
2) PUSULA



3) KÂĞIT



4) MATBAA



- Çinliler tarafından bulunan barut, Haçlı seferleri ile Avrupa'ya taşınmıştır. Topun icat edilmesiyle barutun önemi anlaşılmıştır.
- Avrupalı gemiciler kıyıları izleyerek ulaşımı yaparlardı. Müslüman gemiciler Hint okyanusunda coğrafi yeri belirten usturlap ile yön tayinine yardımcı olan pusulayı kullanıyorlardı. Pusula Çinliler tarafından bulunmuştu. Avrupalılar haçlı seferlerinde pusulayı tanıdılar. Pusulanın açılıyla ilgili hesapları geliştiren Avrupalı gemiciler pusula sayesinde açık denizlere çıkabildiler.
- Kâğıt Çinliler tarafından bulunmuştu. Çinlilerin ipektan, Türklerin pamuktan kâğıt yapmasını bildikleri dönemde, Avrupalılar kâğıt yapımını bilmiyorlardı. Avrupalılar, Haçlı seferlerinde kâğıt yapımını öğrendiler.
- Matbaaya benzer ilk baskı aracını Çinliler icat etmişlerdi. Alman Jan Gutenberg Kurşun ve Antimon madenlerinin karışımından daha dayanıklı harfler dökerek matbaayı geliştirmiştir.

Çalışma Yaprağı 1



- 1) Kağıdın az olduğu zamanlar bilginini yaygınlaşması oldukça.....
- 2) Avrupa barutu'dan/den öğrenmiştir.
- 3) Barut..... yapımında kullanılmıştır.
- 4) Derebeylik demek toprak sahiplerinin insanlar üzerinde kurduğu üstünlüktür.
(D)(Y)
- 5) Toplar derebeylikleri yıkmak için kullanılmıştır.(D) (Y)
- 6) Derebeylikler yıkılınca güçlenmiştir.
- 7) Pusulayı ilk bulmuşlardır.
- 8) Avrupalılar pusulayı savaşı ile Müslümanlardan öğrenmişlerdir.
- 9) sayesinde daha uzak denizlere açılabilmişlerdir.
- 10) Matbaa ilk tarafından bulunmuş, tarafından geliştirilmiştir
- 11) Matbaanın gelişimi ile bilgi daha bir şekilde yayılım göstermiştir.

Bilgi Yaprağı 2



TALES(M.Ö. 624-548)

Dünyanın yuvarlak olabileceğini ilk ben düşünsemde dünyayı, düz bir tepsiye benzettim.



Pisagor(M.Ö. 590)

Dünyanın yuvarlak olduğunu söyledim ve ilk kez güneş etrafında döndüğünden de bahsettim.



Aristo (M.Ö. 384-384)

Dünyanın ay üstüne düşen gölgelerine bakarak yuvarlak olduğunu hesapladım.



Biruni(978-1048)

Dünyanın yuvarlak olduğunu ve döndüğünü söyledim hemde öyleyse neden ağaçlar taşlar yerinden fırlamıyor diyenlere yerin merkezinde bizi çeken bir güç var diyerek yerçekimini Newton'dan önce buldum.



Galileo(1564-1642)

Kendi geliştirdiğim teleskopla ayın yüzeyini, dünyanın yuvarlak oluşunu, yıldızları, gezegenleri inceledim. Fakat kilise dünyanın yuvarlak olduğunu söylememi yasaklayıp hapse mahkum etti.



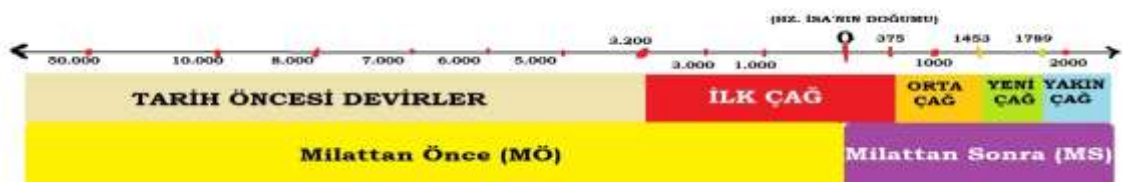
Macellan (1519-1522)

Sürekli batıya gemi ile gidersem başladığım noktaya dönerim. Böylece dünya yuvarlak ise anlamış olurum diye çıkmış olduğum yolculukta başarılı oldum .



Del Cano(1519-1522)

Macellan ile çıktığım yolculukta yerliler Macellanı öldürdü, yarım kalan yolculuğu tamamladım ve herkes inandı ki dünya gerçekten yuvarlak.



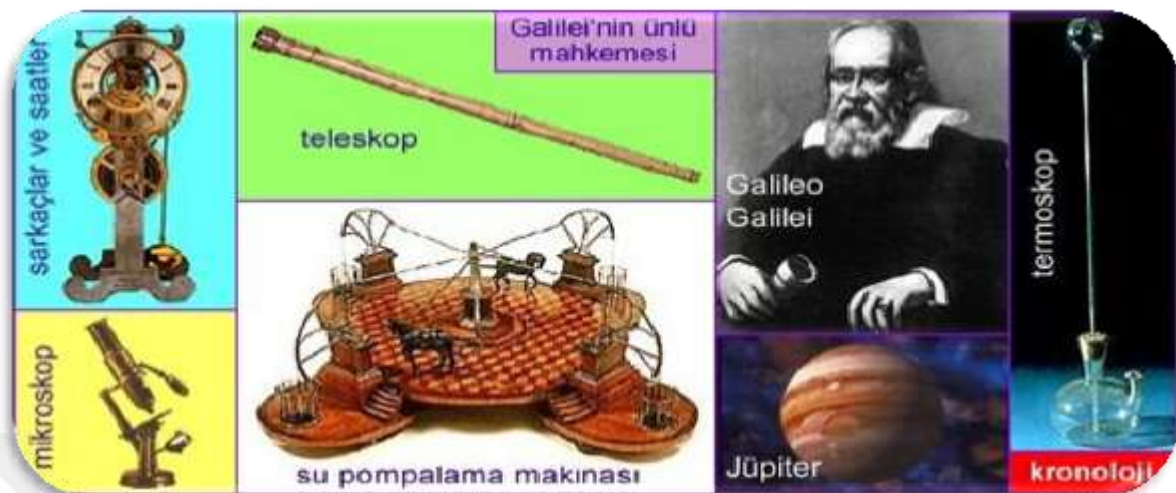
Çalışma Yaprağı 2

1)Yukarıda verilen bilgilerden hangisi veya hangileri dikkatinizi çekti?

2) Dünyanın yuvarlak olduğunun ispatlanması neden bu kadar uzun sürmüş olabilir?

3)Galileo'nun dünyanın yuvarlak olduğunu söylemesi sonrası başına gelenler hakkında ne düşünüyorsunuz? Bu durum neye neden olmuş olabilir?

Bilgi Yapağı 3, Çalışma Yapağı 3



Galileo, dünyaya geldiği İtalya'da büyük bir gerçeğin peşine düşmüş ve dünyanın döndüğünü kanıtlamaya çalışmıştır. Çevresinde yaşayan herkes Galileo'nun deli olduğunu düşünse de, yaptığı bilimsel araştırmalardan hiç vazgeçmemiştir.

- Galileo 1609'da Hollanda'da teleskobun icat edildiğini öğrendi.
- Ardından kendisi daha gelişmiş bir teleskop üretti ve bunu astronomi gözlemlerinde kullandı.
- Astronomi gözlemlerinde teleskobun kullanılmasını başlatan Galileo, 1609-1610 yıllarında bir dizi buluş gerçekleştirdi.
- Ay yüzeyinin sanıldığı gibi düzgün değil girintili çıkıntılı olduğunu buldu.

Bunun üzerine papazların ağır baskısına maruz kalan Galileo, 1615'te kendisini savunmak amacıyla Roma'ya gitti. 1616'da kitapları incelendi. Bu komisyon Galileo'nun kitaplarını yasaklamadı. Sadece Dünya'nın döndüğü iddiasından vazgeçmesini istedi.

Galileo kitap yazmaya devam etti. Bunun üzerine kendisine hapis cezası verildi. Müebbet hapis cezası kendi evinde göz hapsine çevrildi. Yetmiş yaşında hapsedilen Galileo kör oldu ve 1642 yılında hayatını yitirdi. Ancak öldükten sonra kitaplarının değeri anlaşılmıştır.

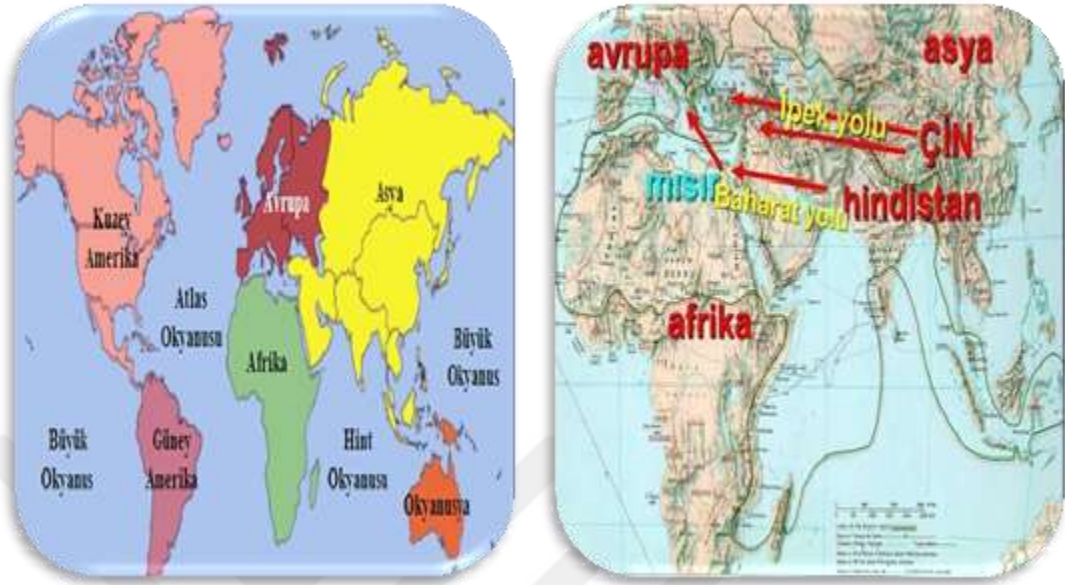
1) Galileo'nun en büyük buluşu hangisidir?

2) Kilise bu bilgiye neden engel olmuş olabilir?

3) Kilisenin bilimin gelişmesine nasıl etkileri olmuştur?

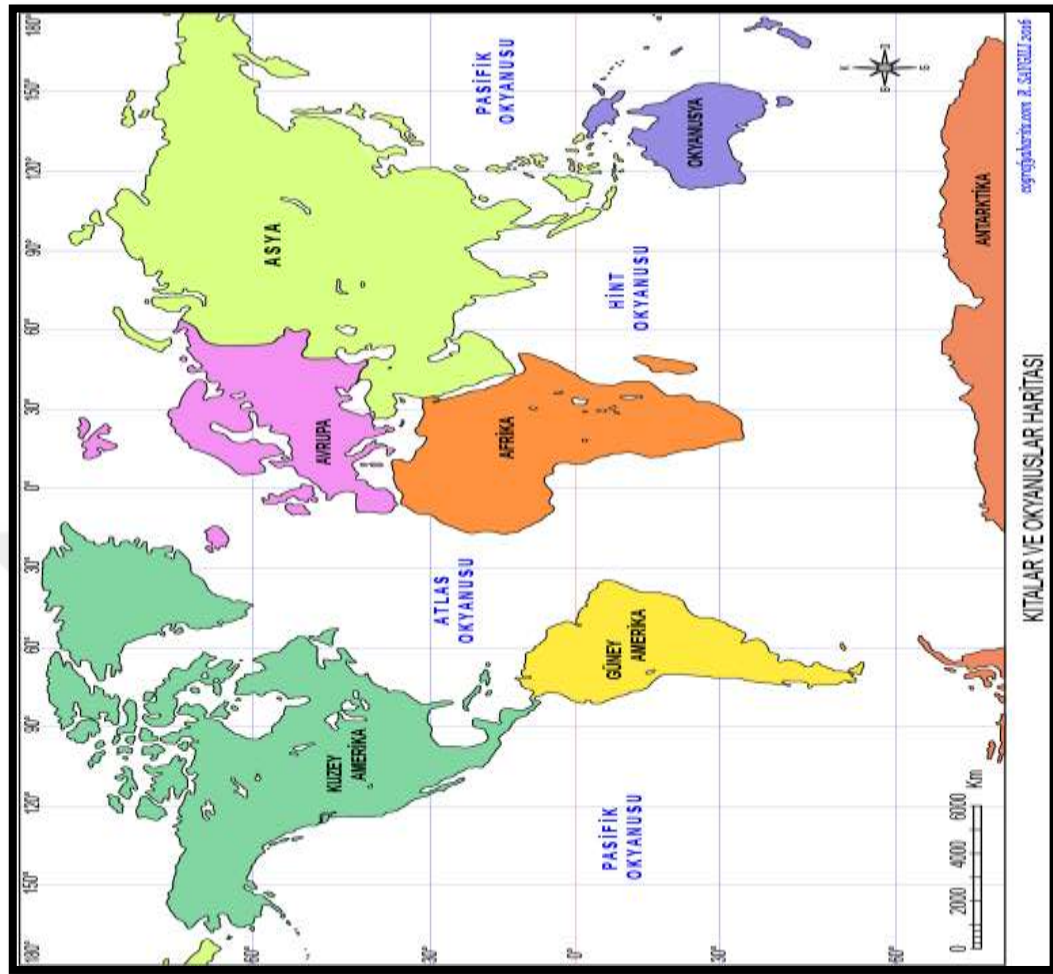
4) Kilise engel olmuş olmasa idi neler değişirdi?

Bilgi Yapağı 4, Çalışma Yapağı 4



➔ Yukarıda gördüğünüz resimlerden birincisi kıtaları ve okyanusları göstermektedir. Diğer resim ise 15 ve 16. Yüzyılda çok etkin olarak kullanılan ve Türklerin elinde bulunan İpek ve Baharat yollarını göstermektedir. İpek ve Baharat yolundan gelen mallar Avrupa kıtasına daha pahalı bir şekilde aktarılmaktadır. Henüz denizlerden ulaşım gelişmemiştir. Ticaret geliştikçe altına ve değerli madenlere ihtiyaç artmaktadır. Bu dönemde Amerika kıtası henüz keşfedilmemiştir. Avrupa Hristiyan halklardan oluşmaktadır. Kilise dünyanın yuvarlak olmadığını söylemektedir.

➔ Yukarıda coğrafi keşifler hakkında kısa bilgilere yer verilmiştir. Bu bilgilerden yola çıkarak Avrupa'dan başlayan bu keşif hareketinin hangi yöne doğru yayıldığını tahmini olarak Çalışma Yapağı 1'de bulunan haritaya işaretleyelim. Neden işaretlediğiniz yöne doğru gitmek istediğimizin nedenlerini yazalım.



ÇY-4

- 1) Avrupa'dan yola çıkan bir denizcisiniz, nerelere gitmek isterdiniz?
- 2) Yola çıkarken yanınıza almanız gerekenler neler?
- 3) Sizi orada neler bekliyor olabilir?
- 4) Gitmekteki amacınız nedir?



Coğrafi Keşifler Nedir?

15. ve 16. yüzyılda Avrupa'da ortaya çıkan dünyayı tanıma ve kaynaklardan daha fazla yararlanmayı amaçlayan hareketlerin genel adına **Coğrafi Keşifler** denir. Coğrafi gelişmelere sebep olan gelişmeler şu şekilde özetlenebilir:

Müslümanlar İpek ve Baharat yollarını ele geçince Avrupalılar kendilerine **yeni yollar aramaya** başladılar. **Coğrafya biliminin gelişmesinin** de keşiflerde etkisi oldu. **Pusula** Avrupalılar tarafından kullanılmaya başlanınca, denizlerde daha uzağa gidilebileceği anlaşıldı. Uzaklara gidebilecek **cesaretle denizciler** yetişti. Daha sonra **matbaanın da yaygınlaşması** ile bilgiler daha geniş alana yayıldı. Tüm bunlar coğrafi keşiflerin yapılmasına neden oluşturdu.

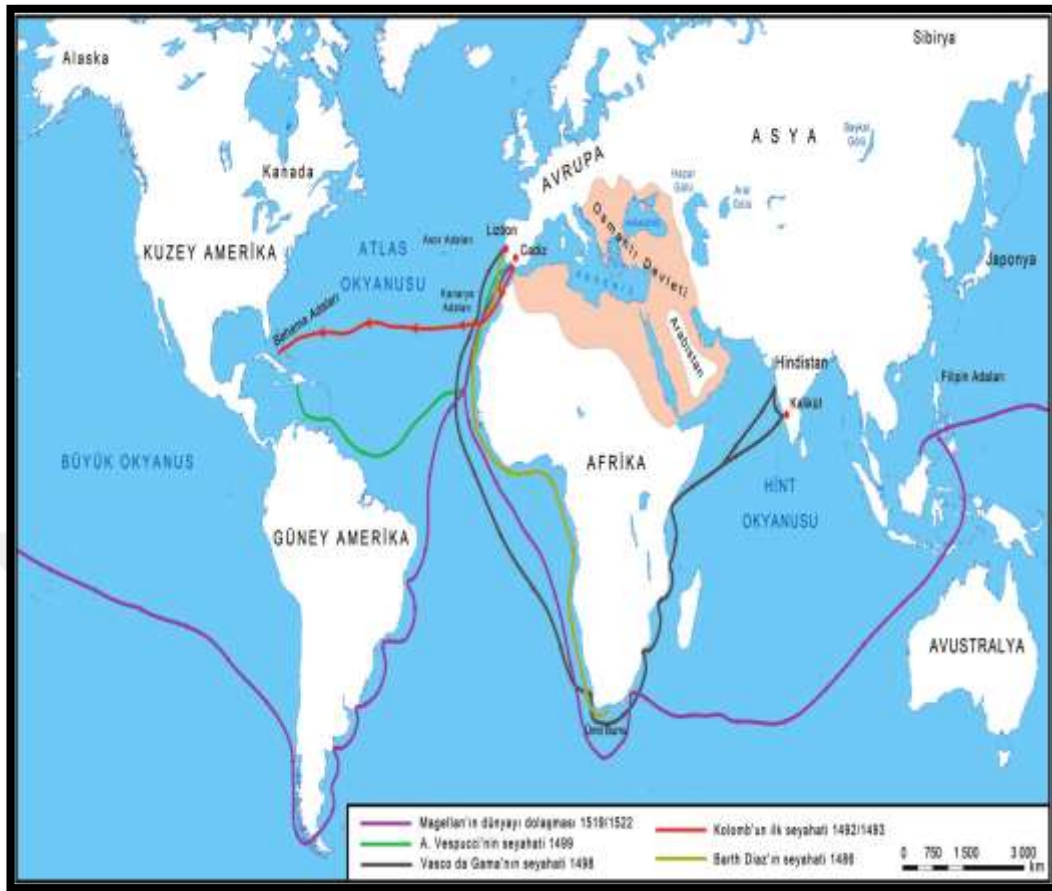
Coğrafi gelişmelerin sonuçları ise şu şekilde olmuştur:

İpek ve Baharat yolları eski önemini kaybetti onların yerine Atlas Okyanusu kıyısındaki limanlar değer kazandı. Bu durum başta Osmanlı devleti olmak üzere birçok devleti ekonomik açıdan olumsuz etkiledi. Yeni bulunan ülkeler sayesinde Avrupa bol miktarda altın ve gümüş kazandı.

İnsanlar Avrupa'dan yeni keşfedilen yerlere özellikle Amerika'ya göçler oldu. Avrupa kültürü bu bölgelere yayıldı. Avrupa'da zengin ve sanattan zevk alan bir sınıf oluştu. Böylece Rönesans'ın da ilk adımı atılmış oldu. Avrupalılar bilinmeyen birçok bitki ve hayvan türünü ülkelere götürdüler. Avrupalılar keşfedilen yerlerde sömürge imparatorlukları kurdular.



Hristiyanlık dini keşfedilen yerlere yayıldı.



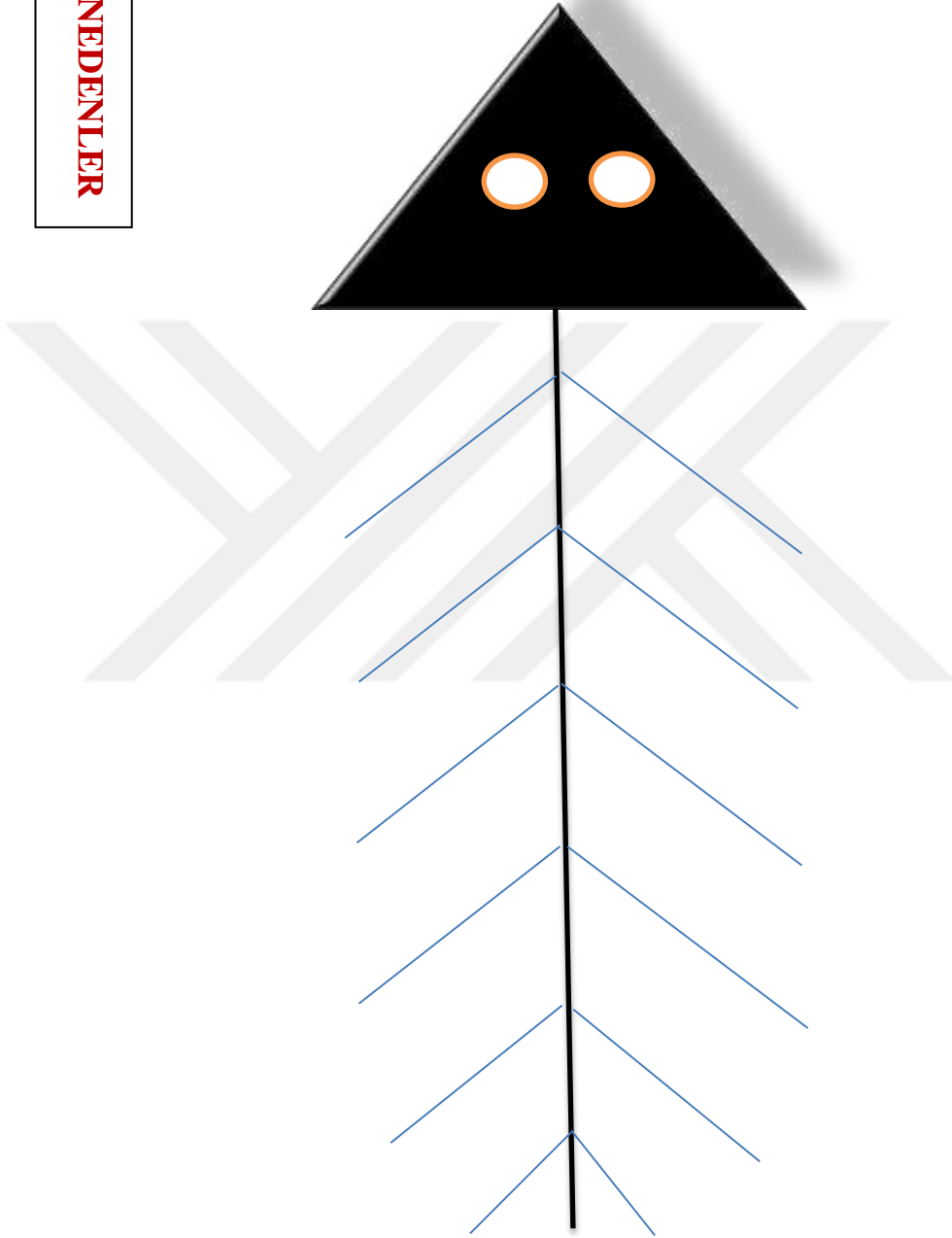
- Bu harita Coğrafi keşiflerin başlangıcını ve dağılışını göstermektedir.
- Portekizli **Bartelmi Diaz** Afrika'nın güneyinde Ümit Burnu'nu (1487)
- Yine bir Portekizli olan **Vasko dö Gama** Atlas Okyanusu'na açılarak Hindistan yolunu buldu (1498)
- **Kristof Colomb** (1492) ve **Amerika Vespuçi** (1507) İspanya kralının yardımı ile Amerika'yı keşfettiler.
- Portekizli **Macellan ve Del Kano** (1519 - 1522) yılları arasında) dünyayı dolaşarak dünyanın yuvarlaklığını ispatladılar.

Çalışma Yaprağı 5A

Coğrafi keşiflerin nedenleri ve sonuçlarını yazınız.

NEDENLER

SONUÇLAR

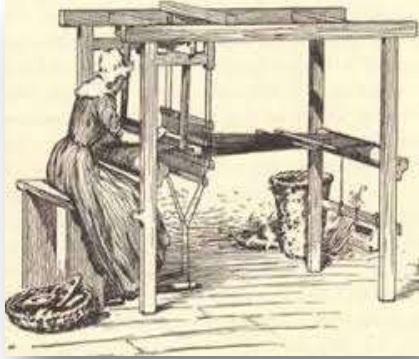


Çalışma Yaprağı 5B

Yeni yerler keşfettiniz. Gittiğiniz yerlerde sizi yeni insanlar, yeni kaynaklar, yeni yollar karşıladı. Artık daha uzaklara daha kısa yoldan gidiyorsunuz. Kara bağlantılarına ihtiyacınız yok. Tüm bu gelişmeler nasıl etkiler meydana getirirdi? Aşağıdaki kutucuklara yazınız.

KEŞİFLER	Ümit Burnu	Hindistan	Amerika'nın keşfi	Dünyanın yuvarlaklığı
EKONOMİK	*	*	*	*
DİNİ	*	*	*	*
SİYASİ, TOPLUMSAL	*	*	*	*

Çalışma Yaprağı 6



1) Yukarıda verilen resimlerde ne gibi farklar vardır?

2) Bu resimler arasında kullanılan araç gereçler bakımından nasıl farklar vardır?

Bilgi yaprağı 6, Çalışma Yaprağı 7

.....
Denis Papin 17. Yy.da buharlı düdüklü tencereyi buldu. Thomas Savery ise bu buluşu geliştirip başka alanlara taşıdı.

İskoçya'nın Glasgow şehrinde, bir profesör, bozulan bir buhar makinesini tamire vermişti. Makineyi tamir eden genç adam 19 Ocak 1736'da doğmuş olan James Watt idi.

Watt, bir yandan makineyi tamir ederken, bir yandan da, enerji kaybı önlendiği takdirde makinelerden büyük yararlar sağlanacağını düşündü. Bu konuda çalışmaya başladı ve sayısız denemeler yaptı. Nihayet genç tamirci 1769 yılında adına layık olan ilk buhar makinesinin yaptı. 1786 yılında yaptığı bir makine ise yalnız bir pompayı çalıştırmakla kalmayıp, bir değirmeni veya bir dokuma tezgâhını dahi çalıştırabilecek yetenekteydi.

Basit bir teknisyen olan **James Watt**, kendi halinde bir insandı. Çalışkan bir sanayici olan Boulton'la tanışmasının büyük yararını gördü. Boulton onu daima destekledi ve tasarladığı makinelerini imal etti.

Bugün Watt adı, bir makinenin bir saniyede yapacağı belirli bir iş için gerekli olan gücü ölçmeye yarayan birimin adı olarak kullanılmaktadır. En çok elektrikte kullanılır ve ampullerin üzerinde yazılı olur. Ampullerdeki watt sayısı, ampulün gücünü gösterir. 1 kilovat, bin watt'a eşittir.

Soru: Bu buluş ilerde neleri etkilemiş olabilir?



.....
 İlkel çağlarda yaşayanların ilk geçim kaynakları toplayıcılıktır. Daha sonra avcılık en yaygın geçim kaynağı olurken, toprağın işlenmesiyle tarım en uzun süreli geçim kaynağı olmuştur. Orta Çağ'dan, Yakın Çağ'a kadar gücün

kaynağı toprak olmuştur. Toprağı geniş olan devletler aynı zamanda güçlü devletler olmuştur. Bu yüzden savaşlar hiç bitmemiştir. Ancak Sanayi İnkılabıyla üretim tarzı değişmiştir. Artık gücün kaynağı toprak değil ham maddedir. Rönesans ve Reform hareketlerin de etkisiyle Avrupa'da meydana gelen icatlar, buluşlar bilimsel ve teknik gelişmeler Sanayi İnkılabına zemin hazırlamıştır.

Sanayi inkılâbı neticesinde kol gücüne dayanan üretim faaliyetleri, yerini makine gücüne dayanan üretim faaliyetlerine bırakmıştır. Dokuma gibi temel ihtiyaçlar küçük atölyelerde, evlerde yapılmaktaydı. Kurulan büyük fabrikalarda kömürle su ısıtılıp suyun buhar gücü kullanılmaya başlanmış ve ilk olarak 1790'larda İngiltere'de ortaya çıkmıştır. Bu ürünler satılarak yeniden ham madde alınıp, tekrar üretim yapılmıştır.

Soru : Fabrika'da üretilen ürünleri pazarlamak ve uzaklara taşımak için hangi araçlara ihtiyaç duyulmuş olabilir?



.....

Üretim hızlandı. Nüfusun artmasıyla tüketim arttı. Talebi karşılamak için daha fazla üretim ihtiyacı ortaya çıktı. Eskiden denizde ulaşım rüzgâra ve insan gücüne bağlıyken, karada at, eşek, katır, deve benzeri hayvan gücüne bağlı araçlar kullanılıyordu.

Daha sonra bunlar yerini karada trenlere bıraktı.

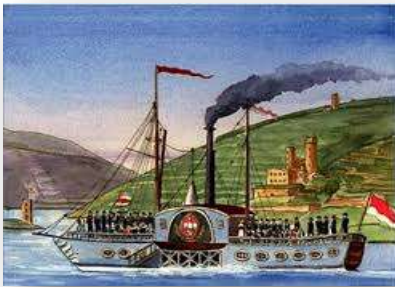
Buharlı ve çelikten yapılmış tren ve gemiler daha fazla yük taşıma ve hızlı yol almaya başladılar. 1800'li yıllara gelindiğinde otomobil, kamyon gibi araçlar ortaya çıktı. Bunun sonucunda dünya ticareti gelişti.

Soru: 1)Sanayi İnkılabı toplum yapısında hangi değişikliklere yol açmış olabilir?2)Sanayi İnkılabının ortaya çıktığı yerlerde köy kent nüfusu nasıl değişmiştir?

.....

Ucuza üretim sonu işçilere olan ihtiyaç arttı. Köyden kente göç arttı. Bunun sonucunda kent nüfusu arttı köy nüfusu azaldı. Artan talep çalışma saatlerinin artmasına yol açtı. Özellikle kadın ve çocuklar yetişkin erkeklerden daha az ücret aldıkları için bunlar çalıştırılmaya başlandı. Çalışma şartları zorlaştı. Köyden kente gelen aileler küçük evlerde çekirdek aile olarak yaşamaya başladı. Toplumda annenin rolü değişti. Köyde hayvan gücü yerine makinalaşma başlayınca insan gücüne olan ihtiyaç azaldı.

Şehirde olan işler bilgi beceri gerektirdiğinden kız erkek okula gitme zorunluluğu ortaya çıktı. İşverenler ve sanayi inkılabına katılan ülkeler zenginleşirken çalışanlar düşük ücretle ağır şartlarda çalışmaya devam ettiler. Bu durumdan işverenler sorumlu tutuldu. İşçi ayaklanmaları başladı, fabrikalar tahrip edildi. İşçi haklarını savunan sendikalar ortaya çıktı. Sanayisi gelişen devletler ham madde ve pazar ihtiyacını karşılayabilmek için birçok yeri işgal etmeye başladılar. Bu durum 18. ve 19. yüzyıllarda sömürge imparatorluklarının yaygınlaşmasına neden



Üretim tarzının gelişmesi toplum hayatında da bir takım gelişmeleri ortaya çıkardı. Yeni fikir akımları oluştu (Sosyalizm, Kapitalizm ve Liberalizm vb.).Avrupa'da zengin toprak sahibi soylular eski güçlerini kaybederken, şehirde oturan ve ticaretle uğraşan burjuva sınıfı zenginleşti. Avrupa'da sanayileşen devletler arasında ham madde ve pazar rekabeti I. Dünya Savaşı'na neden oldu. Üretim miktarı arttı. Sanayileşen devletlerde yaşam şartları iyileşti.

Soru: Günümüzde buhar yerine hangi enerji kaynaklarından faydalanıyor?

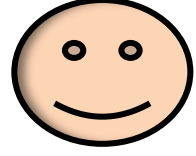
Çalışma Yaprığı 8

Ders sırasında matbaanın, kâğıdın, pusulanın, buhar gücünün icadı, coğrafi keşiflerin yapılması gibi birçok Avrupa’da yaşanan gelişmeden bahsetmiştik. Şimdi yapacağımız etkinliği sıra arkadaşınız ile birlikte tamamlayınız. Daha sonra arkadaki sıra arkadaşınız ile çalışma yapraklarınızı değişip kontrol ediniz.

Yaşanan Gelişmeler	Bulununca neler oldu?	Bulunmasaydı ne olurdu?	Günümüzde neye dönüştü?
Matbaanın icadı ve kâğıdın bulunması	✓	✓	✓
Pusulanın icadı	✓	✓	✓
Buhar gücünün bulunması	✓	✓	✓
Coğrafi Keşiflerin Yapılması	✓	✓	✓

Öz Değerlendirme

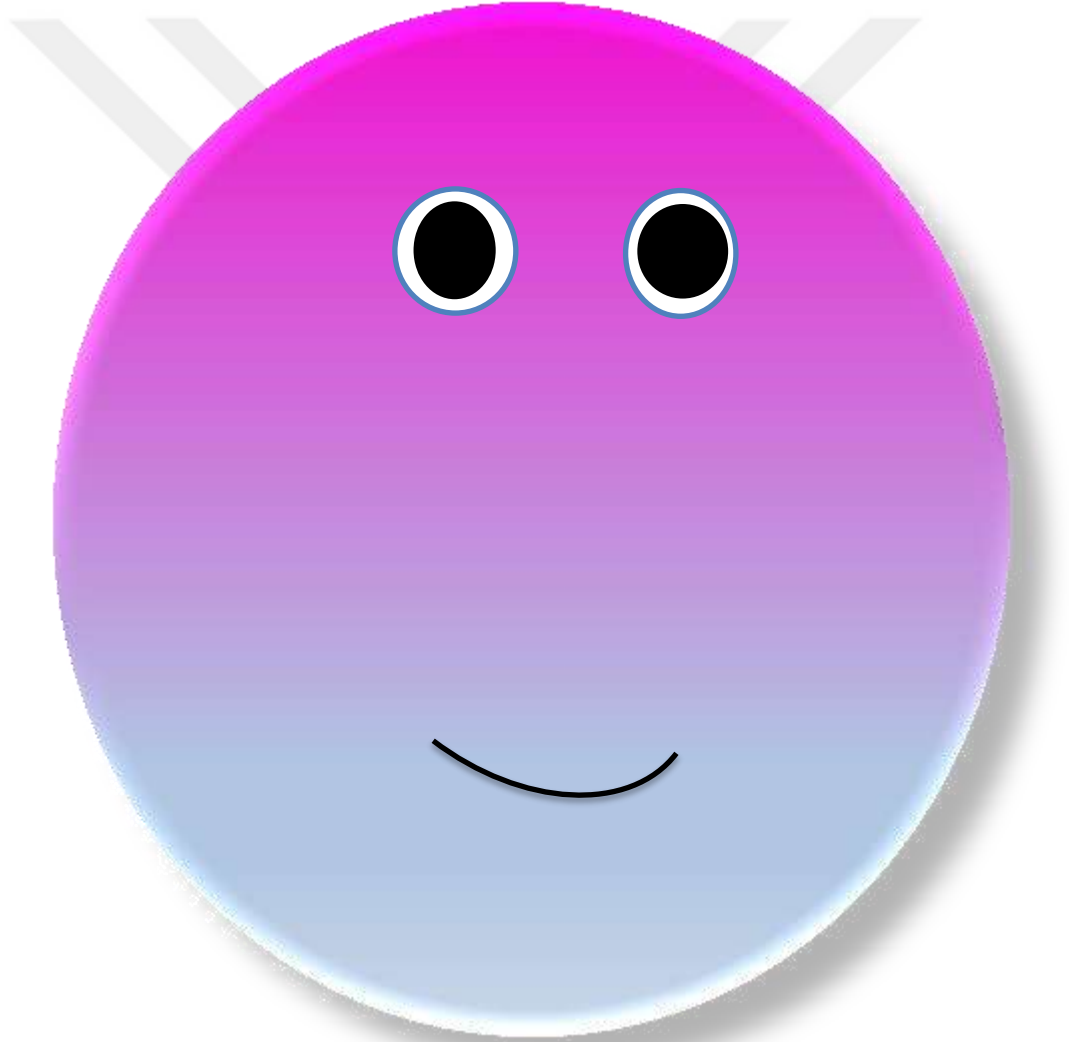
Öğrenci Adı-Soyadı:
Konu:



Bu derste öğrendiğim en ilgi çekici bilgiler şunlardır:	
Daha önce farklı bildiğim şimdi daha iyi anladığım konular şunlardır:	
Bu derste geliştirdiğim becerilerim şunlardır:	
Daha fazla bilgi edinmek için araştırma yapmak istediğim konular şunlardır:	

Ders İçi Değerlendirme 1

BİR AZ ANLADIM



ANLADIM



ANLAMADIM



EK 11. DÖRDÜNCÜ HAFTA ÇALIŞMA YAPRAKLARI

Ünite:	<i>Bilim, Teknoloji Toplum (4. Ünite)</i>
Konu:	ÖZGÜR DÜŞÜNÇENİN GELİŞİMİ
Tarih:	25.02.2019
Süre:	40+40+40 Dakika
Kazanım:	“Özgür düşüncenin bilimsel gelişmelere katkısını değerlendirir.”
Beceri:	<i>Aktif Dinleme Ve Tartışma, Çoklu Bakış Açısı, Empati, Değişim Ve Sürekliliği Algılama, Yaratıcı Düşünme, Sosyal Katılım</i>
Değer:	<i>Bilimsellik, Dayanışma, Sorumluluk</i>
<p>Hedeflenen Öğrenme Çıktıları</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bütün Öğrenciler: Özgür düşüncenin ortaya çıkışını ve bilimsel gelişmelere katkısını bilir. • Birçok Öğrenci: Özgür düşüncenin ortaya çıkışını ve bilimsel gelişmelere katkısını analiz eder. • Bazı Öğrenciler: Özgür düşüncenin ortaya çıkışını ve bilimsel gelişmelere katkısını değerlendirir. 	
<p>Süreç:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sınıf düzeninde herhangi bir değişiklik yapılmaz. Öğrencilerden ÇY1’de oldukça dikkat çekici bir resim verilir. Bu resme bakarak soruları cevaplandırmaları istenir. Burada sürekli izlenen bir kişinin resmi vardır. Empati yapan öğrencilerden cevaplar alınır. 2) Öğrencilere ÇY2 dağıtılır. Burada üç farklı milletten üç farklı imkâna sahip bilim insanı vardır. Homojen grup çalışması ile sorular cevaplandırılır. 3) Belgesel üzerine bir tartışma yapılır. Daha sonra sınıfta düşünme özgürlüğü ile ilgili isimli bir kısa film izletilir. Burada gerçeklerin farklı olmasına karşın düşüncesi değiştirilmeye çalışılan bir insan anlatılmaktadır. Bu durumu yaşayanın kendisi olduğu varsayılarak düşüncelerini istediği yolla ifade etmesi istenir. 4) ÇY4 dağıtılarak öğrencilere üç istasyon belirlenir. Afiş, Yazı-şiir, Karikatür-Resim . Öğrenciler hangi istasyonda çalışacağı belirlenmiştir. Bitiren bir sonraki istasyonda çalışabilir. Öğrencilere makas, resimler, renkli kalemler temin edilir. Öğrenciler istasyonlar arası gezebilir. Herkes ilgi yeteneklerince öğrendikleri konuyu ortaya koymakta serbest bırakılır. 5) Son olarak sınıfta üst-orta ve alt seviyeler için ÇY3-A, ÇY3-B, ÇY3-C üç farklı çalışma yaprağı hazırlanmıştır. Bunlar sınıfın seviyesine uygun dağıtılır. Bitiren öğrenci bir üst basamağa geçebilir. Zorlanan öğrenci bir alt basamaktan devam edebilir. 6) Son derste ise Akademik Başarı Testi uygulanır. 	
<p>** Son olarak sınıfa öz değerlendirme formu dağıtılıp bir sonraki ders için geri dönüt alınır.</p>	

Çalışma Yaprağı 1



1) Yukarıdaki resimde neler görüyorsunuz?

2) Böyle bir yerde olmayı ister miydiniz? Neler hissederdiniz?

3) Burada birine bir şey anlatmak, bir fikir paylaşmak istediğinizde bunu sizi izleyenlerden gizli nasıl yapardınız?

Çalışma Yaprağı 2

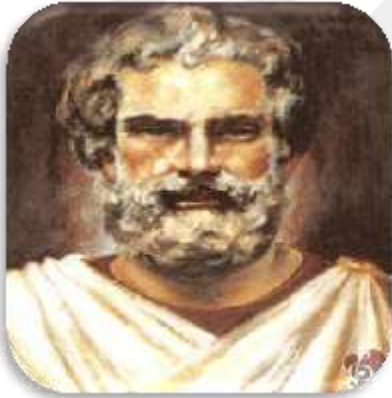
Aşağıda verilen üç bilim insanının hayat hikâyelerini okuyalım. Soruları önce sıra arkadaşımızla cevaplandıralım. Ardından bir arka sıradaki arkadaşımızla kâğıtları değiştirip kontrol edelim. 😊



Adım: Giordano Bruno

Kilisenin düşüncelerini eleştirdim. Kilise her bilgiyi kendisinin bildiğini, yeni bir şey bulunamayacağını, deney ve gözleme gerek olmadığını söylüyordu. Bu yüzden beni din sapıklığı ile suçladılar. Çünkü onların çıkarları ile ters düştüm. Bu baskıdan kurtulmak için Roma'ya ardından Kuzey İtalya'ya kaçtım. Gittiğim her yerde suçlandım.

Bazı eserlerimi basma şansı buldum. Fakat kilise bu düşüncelerden vazgeçmem karşılığında beni affedeceğini söyledi. Kabul etmeyince ölüme mahkûm edildim.



Adım: Tales

İyon medeniyetinde yaşadım. Ülkem bilimi seven destekleyen bir yerdirdi. Yeni düşüncelere açıldık. Şimdiki Aydın sınırları içinde olan bu yerde ticaretle öğrenilenler paylaşıyordu.

O dönem yapılan bir savaşta güneşin tutulacağını söyledim. Matematik, felsefe alanında çalışmalar yaptım. Hep takdir gördüm.



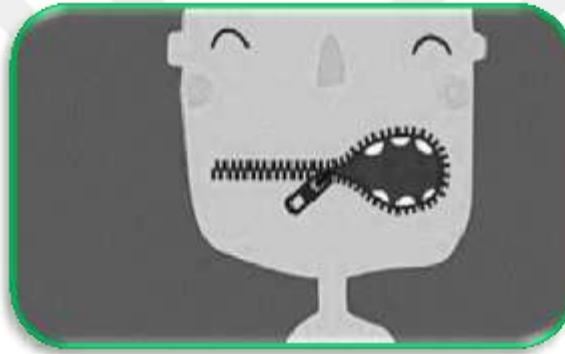
Adım: Ali Kuşçu

Elçi olarak geldiğim İstanbul'da Fatih Sultan Mehmet'in daveti ile yaşamaya başladım. İstanbul'a gelişim bir karşılama töreni ile oldu. İyi bir maaşım oldu ve çalışmalarım desteklendi. Araştırmalar, deney gözlemler yaptım.

Hangi bilim insanının/insanlarının imkânları daha gelişmiş?

1. Ona bu imkânı tanıyan kim?
2. Hangi bilim insanı düşüncelerini özgürce ifade ediyor?
3. Aynı yerde mi yaşıyorlar?
4. Yaşadıkları yerler nereler?
5. Hangi taraf bilimi destekliyor?
6. Hangi taraf bilime engel oluyor?
7. Sizce neden engel oluyor olabilir?
8. Siz bu bilim insanlarından hangisi olmayı seçerdiniz?
9. Düşüncelerinizi özgürce ifade etmek neden bu kadar önemli olabilir?

Çalışma Yaprağı 3



"Düşüncesini söyleme özgürlüğü olmayınca, özgürlük yok demektir."

Voltaire

"Fikirler, cebir ve şiddetle, top ve tüfekle asla öldürülemez."

Mustafa Kemal Atatürk

"Düşünce suç olmaz, ya olursa eğer, en büyük düşünce suçu, düşüncenin suç olabileceğini düşünmektir."

Sabahattin Eyüboğlu

"Düşünce özgürlüğünden yoksun olmak, düşündüğünü söyleyememek değil, hiç düşünmemiş olmaktır."

Jean Paul Sartre

Çalışma Yaprağı 4-A

Hangi Gelişme Neye Yol Açmıştır?

Aşağıda verilen Coğrafi Keşifler, Rönesans, Reform, Sanayi İnkılabı, Aydınlanma Çağı gibi bilgileri sebep-sonuç olacak şekilde eşleştiriniz.

Sebep	Sonuç
Dayanıklı gemilerin yapılması,	Karada ve denizde daha çok malın taşınması
Cesur deniz adamlarının yetişmesi	
Fabrikaların kurulması	Kiliseye olan güvenin azalması
İstanbul'un fethi ile bilim adamlarının Avrupa'ya gitmesi	Denizlerin aşılabileceğinin anlaşılması
Rönesans'ın ortaya çıkışı	Avrupalıların yeni yollar arayışı içine girmesi
Lokomotif, gemilerin yapılması	Okulların yaygınlaşması kitle eğitimin zorunlu olması
Şehirlerde ekonomik sosyal hayata katılmak için daha çok bilgi becerilere ihtiyaç duyulması	Bilimin Avrupa'da bilim adamlarınca yayılmaya başlaması
Coğrafi keşiflerle dünyanın yuvarlak olduğunun ortaya çıkması	Sömürgeciliğin başlaması
İpek ve baharat yollarının Müslümanların eline geçmesi	Zenginleşen Avrupalıların kültür ve sanata önem vermesi
Hammadde ve Pazar ihtiyacının ortaya çıkması	Köyden kente göçün artması

Çalışma Yaprağı 4-B

Ne Nasıl Değişti?

Dersimizde Sanayi inkılabına dair parçalar okuduk. Bu parçalar bize çeşitli alanlardaki değişimi ve sebepleri gösterdi. Şimdi bunları tekrar gözden geçirelim ve kutucuklara yazalım.

<u><i>Ne değişti?</i></u>	<u><i>Nasıl Değişti?</i></u>
<i>Kent- Köy nüfusu</i>	
<i>Aile yapısında</i>	
<i>Eğitim alanında</i>	
<i>Sosyal yapıda</i>	
<i>Ticaret alanında</i>	
<i>Ekonomik alanda</i>	

Çalışma Yaprağı 4-C

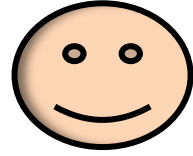
GELİŞMELERİN SEBEP SONUÇLARI

Aşağıda çeşitli durumlar kısa cümlelerle aktarılmıştır. Bunlardan ilişkilendirdiğiniz gelişmeleri karşısına yazınız.

<u>Olaylar</u>	<u>Coğrafi Keşifler-Rönesans-Reform-Aydınlanma Çağı-Sanayi İnkılabı</u>
Tarımda insan gücüne olan ihtiyacın azalması	
Nüfus artışı ve ekonomik sıkıntı içinde olan Avrupa'nın doğunun zenginliklerine ulaşma isteği	
Buharlı gemi, buharlı trenin yapılması	
İstanbul'dan ayrılarak İtalya'ya giden bilginlerin eski Yunanca eserleri öğretmesi.	
Pusulanın geliştirilmesi ve cesur gemicilerin yetişmesi	
İpek ve Baharat Yolları'nın İslam Dünya'sının kontrolünde olması	
İpek ve Baharat Yolları'nın İslam Dünya'sının kontrolünde olması	
İnsanlar daha özgür düşünmeye ve düşüncelerini özgürce ifade etmeye başlamıştır	
Dünyanın sosyo-ekonomik yapısı değişmiştir.	
Çocuk işçiler- Hammadde Pazar arayışı	
İnsanlar daha özgür düşünmeye ve düşüncelerini özgürce ifade etmeye başlamıştır	
Eski Çağ'dan kalma edebiyat, sanat ve bilim eserlerinin incelenip değerlendirilmesi ve üniversitelerde okutulması.	
Akılcılık ve deney önem kazanmaya başlamıştır	
Avrupa'da mezhep birliği bozuldu	
Skolastik düşüncesi (Katolik Kilisesi'nin sorgulamayı, araştırmayı reddeden düşünce tarzı) yıkılırken yerini serbest ve bilimsel düşünce almıştır	

Öz Değerlendirme

Öğrenci Adı-Soyadı:
Konu:



Bu derste öğrendiğim en ilgi çekici bilgiler şunlardır:	
Daha önce farklı bildiğim şimdi daha iyi anladığım konular şunlardır:	
Bu derste geliştirdiğim becerilerim şunlardır:	
Daha fazla bilgi edinmek için araştırma yapmak istediğim konular şunlardır:	

EK 12. EK ÇALIŞMA YAPRAKLARI



EK ÇY-1

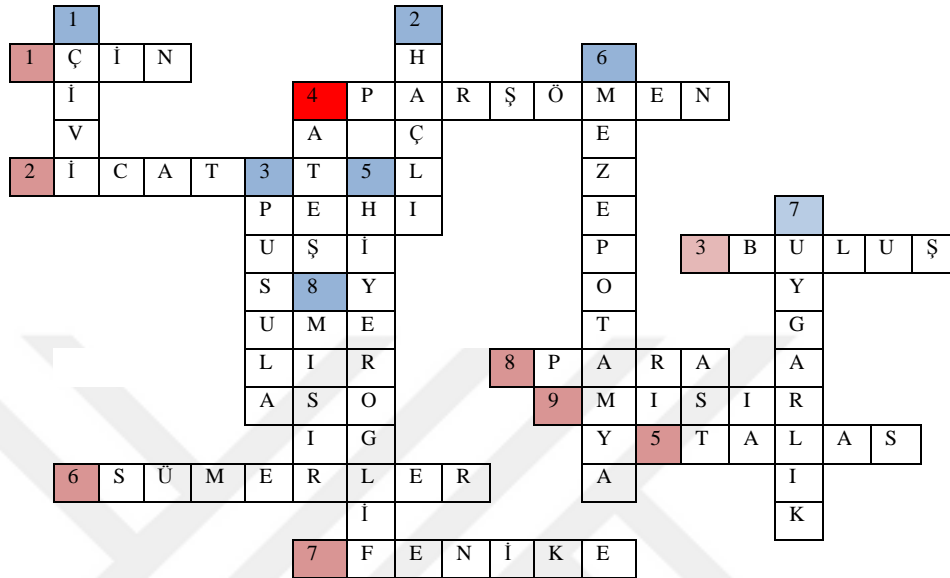
1876'da Alexander Graham Bell, ilk kez konuşmaları teller aracılığıyla iletmeyi sağlayan telefonu icat etti. Sağırarla ilgili çalışmaları, Bell'i seslerin havadaki titreşimlerle nasıl oluştuğunu merak etmeye yöneltmiş, "armonik telgraf" adı verilen bir düzenek üstünde çalışırken, elektrik akımının konuşma sırasında oluşan titreşimleri andıracak biçimde değiştirilebileceğini bulmuştu. Telefonla ilgili çalışmalarının dayandığı ilke de buydu.



- 1) *Kendinizi Graham Bell olarak hayal edin. Telefonu icat eden sizsiniz. Bu değerli bilgi gelecek nesillerin tüm hayatını etkileyecek. Yazıyı hiç kullanmadan bu buluşunuzu gelecek nesillere nasıl aktarırdınız, kalıcı olur muydu, neden?*
- 2) *Teknoloji ve bilgi aktarımında yazı nasıl kullanılmıştır?*
- 3) *Teknolojik gelişmeler ile yazı arasında nasıl bir bağ olabilir açıklayınız?*

EK ÇY-2

CEVAPLAR



SORULAR

 Soldan Sağa

- 1) Sarı Nehir diye bahsedilen yer.
- 2) Daha önceden var olmayan bir şeyin yapılan çalışmalarla keşfedilmesi.
- 3) Aslında var olan ama insanlar tarafından bilinmeyen bir şeyin çalışmalar sonucu öğrenilmiş hale gelmesi.
- 4) Üzerine yazı yazmak veya resim yapmak için kullanılan özel hazırlanmış hayvan derisi.
- 5) Müslümanlar matbaa, pusula ve kâğıdı bizden hangi savaşla öğrendi?
- 6) Yazıyı ilk icat eden topluluk.
- 7) Camı keşfeden uygarlık.
- 8) Lidyalıların buldukları ve bir şey alıp satmakta kullandıkları şey.
- 9) Nil olarak da bilinen yerin diğer adı.

 Yukarıdan Aşağıya

- 1) Sümerlilerin icat ettiği yazının adı.
- 2) Avrupa matbaa, pusula ve kâğıdı bizden öğrendiği savaşın adı.
- 3) Yer yön bulabilmemizi sağlayan aletin adı.
- 4) Keşfedilmesi ile yiyecekleri daha sağlıklı hale getirmeye ve ısınmaya yarayan keşif.
- 5) Mısır'da kullanılan resim yazısının adı.
- 6) İki nehrin arası anlamına gelen Dicle ve Fırat olarak da bilinen bölge.
- 7) Bir ülkenin maddi ve manevi varlıklarının tümü, medeniyet.

EK-ÇY3

ZAMAN KAPSÜLÜ YAPMAYA VAR MISINIZ?

Diyelim ki bundan 20 yıl sonrası. Teknoloji gelişmiş, zaman ilerlemiş, siz değişmişsiniz. Sizce yirmi yıl sonraki dünyada ne gibi buluşlar olabilir? Dünya nasıl değişmiştir, siz neler söylemek istersiniz? Düşüncelerinizi yazı, şiir, resim gibi yollarla bu kâğıda aktarın, onu sıkı bir kavanoza koyduğunuzu ve ağzını kapattığınızı düşünün. Üstüne açmak istediğiniz tarihi yazın ve onu bulabileceğiniz bir yere gömdüğünüzü varsayın. Bakalım yirmi yıl sonrası için tahminleriniz neler olacak?



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

EK ÇY-4

MUM YAPIMI

Malzemeler:

- 1 büyükçe portakal
- Bir miktar zeytinyağı ya da sıvıyağı

Yapılışı:

- Portakalı alalım. Ortadan ikiye ayıralım. Ortasındaki lifli kısmı koparmamaya özen gösterelim. Bu mumumuzun fitili olacak. Eğer



koparsa içine ipte koyabilirsiniz. İçine biraz zeytinyağı koyalım fitili de zeytinyağına batırıp ateşleyelim ve mumumuz hazır.

TÜBİTAK ÖDÜLLÜ MÜREKKEP YAPIMI

Şırnaklı iki öğrenci, karalahana yapraklarını mutfak robotunda biraz su ile karıştırıp, süzgeçten geçirdikten sonra suyu bir kaptaki topladı. Kömür tozlarını da havanda dövüp toz haline getiren öğrenciler, karalahana suyu ile karıştırıp, ocakta kaynattı. Karışım tekrar



süzgeçten geçirilince oluşan mürekkep ile kalem doldurularak tahta yazılmaya başlandı. Doğada renkli gördüğümüz sebze meyveler uzun süre kaynatıldığında bir mürekkebe dönüşebilir.

BASİT KUM SAATİ

Sende basit ama bir o kadar güzel bir kum saati yapmak istersen ihtiyacın olan tek şey iki adet pet şişe. İki tane kavanoz kapağı ve biraz renkli kum. Şişelerin ağız kısımlarını kes ve ortadan birleştir. Altlarına kavanoz kapaklarını koy ve sabitle. Çevir ve zaman akmaya başlasın.

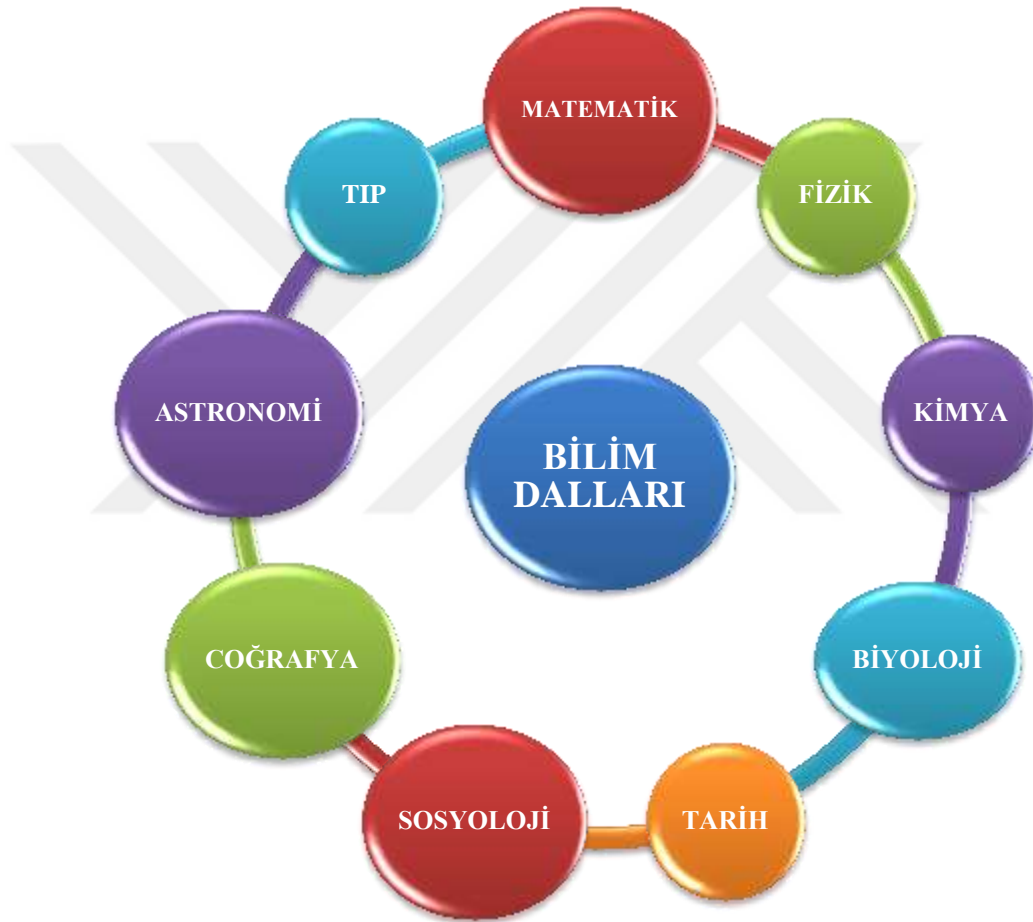


Sende araştır bul ve videolar izle. Kendi pusulanı, kendi icatlarını kendi malzemelerle yap ve tüm basamaklarına şahit ol. Unutma, ne kadar çok araştırırsan o kadar güzel şeyler bulursun. Şimdi mucit olma zamanı



EK ÇY-5

Yukarıda verilen bilim dallarından kendinize yakın hissettiğiniz bir bilim dalını seçerek(örneğin tarih) bu alanda çalışma yapmış bir bilim adamının hayat hikâyesini ve eserlerini inceleyin. Neler dikkatinizi çekti ve neleri ilginç buldunuz yazınız.





ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı: Esmâ Çetintaş

Uyruğu: Türkiye (T.C)

Doğum Tarihi ve Yeri: 03.08.1993 - Yozgat

Medeni Durum: Bekâr

E-mail: Escetin321@gmail.com

EĞİTİM

Derece	Kurum	Mezuniyet Tarihi
Yüksek Lisans	Erciyes Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sosyal Bilgiler Eğitimi	2019
Lisans	Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği	2015
Lise	Sorgun Lisesi	2010

YABANCI DİL

İngilizce