



**YANSITICI DÜŞÜNMEYİ GELİŞTİRİCİ
ÖĞRENME GÜNLÜKLERİNİN 10. SINIF
COĞRAFYA DERSİ ÇEVRE VE TOPLUM
ÜNİTESİNDEKİ AKADEMİK BAŞARIYA ETKİSİ**

Kübra ÜNAL

Yüksek Lisans Tezi

Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Ana Bilim Dalı

2023

(Her hakkı saklıdır.)

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TÜRKÇE VE SOSYAL BİLİMLER EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI
COĞRAFYA EĞİTİMİ BİLİM DALI

**YANSITICI DÜŞÜNMEYİ GELİŞTİRİCİ ÖĞRENME GÜNLÜKLERİNİN 10.SINIF
COĞRAFYA DERSİ ÇEVRE VE TOPLUM ÜNİTESİNDEKİ AKADEMİK
BAŞARIYA ETKİSİ**

(The Effects of Learning Diaries Improving Reflective Thinking on Academic Achievement
in the Environment and Society Unit of the 10th Grade Geography Course)

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Kübra ÜNAL

Danışman: Prof. Dr. Mete ALİM

Erzurum

Ocak, 2023

KABUL VE ONAY TUTANAĞI

Kübra ÜNAL tarafından hazırlanan “Yansıtıcı Düşünmeyi Geliştirici Öğrenme Günlüklerinin 10. Sınıf Coğrafya Dersi Çevre ve Toplum Ünitesindeki Akademik Başarıya Etkisi” başlıklı çalışması 26 /01 /2023 tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Ana Bilim Dalı, Coğrafya Eğitimi Bilim Dalında yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı: Prof. Dr. Ogün COŞKUN

Atatürk Üniversitesi

Aslı ıslak imzalıdır

Danışman: Prof. Dr. Mete ALIM

Atatürk Üniversitesi

Aslı ıslak imzalıdır

Jüri Üyesi: Doç. Dr. Adem BELDAĞ

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Aslı ıslak imzalıdır

Bu tezin Atatürk Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği'nin ilgili maddelerinde belirtilen şartları yerine getirdiğini onaylarım.

.... / / 2023

Aslı ıslak imzalıdır

Prof. Dr. Adnan KÜÇÜKOĞLU

Enstitü Müdürü

ETİK VE BİLDİRİM SAYFASI

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Yansıtıcı Düşünmeyi Geliştirici Öğrenme Günlüklerinin 10. Sınıf Coğrafya Dersi Çevre ve Toplum Ünitesindeki Akademik Başarıya Etkisi” başlıklı çalışmanın tarafımdan bilimsel etik ilkelere uyularak yazıldığını ve yararlandığım eserleri kaynakçada gösterdiğimi beyan ederim.

26 /01/ 2023

Aslı Islak İmzalıdır

Kübra ÜNAL

☐ Tezle ilgili patent başvurusu yapılması / patent alma sürecinin devam etmesi sebebiyle Enstitü Yönetim Kurulunun/....../.... tarih ve sayılı kararı ile teze erişim 2 (iki) yıl süreyle engellenmiştir.

☐ Enstitü Yönetim Kurulunun/....../.... tarih ve sayılı kararı ile teze erişim 6 (altı) ay süreyle engellenmiştir.

TEŞEKKÜR

Araştırma süreci boyunca değerli görüş ve tecrübelerinden yararlandığım hocam Prof. Dr. Mete Alım’a şükranlarımı sunuyorum. Tez savunması sürecindeki değerli katkılarından dolayı Prof. Dr. Ogün COŞKUN ve Doç. Dr. Adem BELDAĞ hocalarıma teşekkür ederim.

Yüksek lisans eğitimim sırasında öğrencileri olmaktan büyük bir keyif aldığım, desteklerini gördüğüm tüm hocalarıma, araştırmanın uygulama aşamasında her türlü yardımı ve kolaylığı sağlayan okul idarecilerine ve uygulamaya katılan öğrencilerimize ayrıca teşekkür ediyorum.

Son olarak, varlıklarını her zaman kalbimde hissedeceğim annem ve babama, bu yorucu süreçte yanımda olan kardeşlerime sonsuz sevgilerimi sunuyorum.

Kübra ÜNAL

ÖZ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

YANSITICI DÜŞÜNMEYİ GELİŞTİRİCİ ÖĞRENME GÜNLÜKLERİNİN 10.SINIF COĞRAFYA DERSİ ÇEVRE VE TOPLUM ÜNİTESİNDEKİ AKADEMİK BAŞARIYA ETKİSİ

Kübra ÜNAL

Ocak 2023, 142 sayfa

Amaç: Bu araştırmanın amacı, yansıtıcı düşünmeyi geliştirici öğrenme günlüklerinin 10. sınıf coğrafya dersi çevre ve toplum ünitesindeki akademik başarıya etkisini incelemek ve öğrenme günlüklerine ilişkin öğrenci görüşlerini belirlemektir.

Yöntem: Araştırmada nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin birlikte kullanıldığı karma araştırma yöntemlerinden gömülü desen kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, Bayburt ilinde bir lisenin iki farklı şubesinde öğrenim gören toplam 46 (DG=20, KG=26) 10. sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak öğrencilerin akademik başarılarını belirlemek için Afetler Başarı Testi, Yansıtıcı düşünmeyi geliştirici öğrenme günlükleri ile ilgili öğrenci görüşlerini tespit etmek amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme formu ve öğrenme günlükleri kullanılmıştır. Afetler Başarı Testinden elde edilen verilerin analizinde bağımsız örneklem t- testi, yarı yapılandırılmış görüşme formu ve öğrenci günlüklerinden elde edilen verilerin analizinde ise içerik analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Elde edilen bulgulara göre, akademik başarı açısından deney ve kontrol gruplarının ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı, son test puanları arasında ise deney grubu lehine anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca deney grubu öğrencilerinin öğrenme günlüklerine ilişkin genel olarak olumlu görüşlere sahip oldukları görülmüştür.

Sonuç: Araştırma sonucunda, yansıtıcı düşünmeyi geliştirici öğrenme günlüklerinin öğrencilerin akademik başarıları üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu ve öğrencilerin öğrenme günlüklerine ilişkin görüşlerinin olumlu olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Yansıtıcı düşünme, öğrenme günlükleri, coğrafya, akademik başarı.

ABSTRACT

MASTER THESIS

THE EFFECTS OF LEARNING DIARIES IMPROVING REFLECTIVE THINKING ON ACADEMIC ACHIEVEMENT IN THE ENVIRONMENT AND SOCIETY UNIT OF THE 10TH GRADE GEOGRAPHY COURSE

Kübra ÜNAL

January 2023, 142 pages

Purpose: The purpose of this study is to examine the effects of learning diaries improving reflective thinking on academic achievement in the environment and society unit of the 10th grade geography course and to determine students' views on the learning diaries teaching method.

Method: The study utilized embedded design, one of the mixed research methods that combine qualitative and quantitative research methods. The study group consists of 46 (DG=20, KG=26) 10th grade students studying in two different branches of a high school in Bayburt. As data collection tools, the Disaster Achievement Test was used to determine the academic achievement of the students, and a semi-structured interview form and learning diaries were used to determine the students' opinions about the learning diaries improving reflective thinking. The independent sample t-test was used in the analysis of data obtained from Disaster Achievement Test. Content analysis was used in the analysis of the data obtained from the semi-structured interview form and learning diaries.

Results: According to the findings, it was determined that there a to significant difference between the pre-test scores of the experimental and control groups in terms of academic achievement. Besides, there was a significant difference between the post-test scores in favor of the experimental group. In addition that, it was observed that the experimental group students generally had positive opinions about the learning diaries.

Conclusion: As a result of the study, it was shown that the learning diaries improving reflective thinking both had a positive effect on the academic achievement of the students and the students had positive views about the learning diaries.

Keywords: Reflective thinking, learning diaries, geography, academic achievement.

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY TUTANAĞI.....	i
ETİK VE BİLDİRİM SAYFASI.....	ii
TEŞEKKÜR	iii
ÖZ.....	iv
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER.....	vi
TABLolar DİZİNİ.....	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ	xi
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	xii
BİRİNCİ BÖLÜM.....	1
Giriş	1
Araştırmanın Problem Durumu.....	1
Araştırmanın Amacı	4
Araştırmanın Önemi ve Gerekçesi	5
Araştırmanın Sınırlılıkları	6
Araştırmanın Varsayımları.....	6
Tanımlar	7
İKİNCİ BÖLÜM	8
Kuramsal Çerçeve ve İlgili Araştırmalar	8
Kuramsal Çerçeve	8
Yansıtıcı Düşünme	8
Yansıtıcı Düşünme ve Öğretmen	11
Yansıtıcı Düşünme ve Öğrenci	13
Eğitim Programlarında Yansıtıcı Düşünme	15
İlgili Araştırmalar.....	20
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM.....	26
Yöntem	26
Araştırmanın Modeli	26
Çalışma Grubu	28
Deney ve Kontrol Gruplarının Denklik Durumu	28
Veri Toplama Araçları	29
Afetler Başarı Testi	29
Öğrenci Günlükleri ve Dereceli Puanlama Anahtarı	33

Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu	34
Veri Toplama Araçlarının Geçerlik ve Güvenirliği	34
Yansıtıcı Düşünmeye Uygun Ders Planı ve Uygulama Süreci	35
Veri Toplama Süreci	35
Uygulama Öncesi Yapılan Çalışmalar	38
Deney Grubunda Ders Süreci.....	39
Kontrol Grubunda Ders Süreci.....	41
Uygulama Sonrası Yapılan Çalışmalar	41
Verilerin Analizi.....	42
Nicel Verilerin Analizi	42
Nitel Verilerin Analizi.....	42
Araştırmanın Nicel Verilerinin Geçerliği ve Güvenirliği	43
Araştırmanın Nitel Verilerinin Geçerlik ve Güvenirliği	44
Araştırmacının Rolü	45
Araştırmanın Etiği.....	45
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	46
Bulgular	46
Araştırmanın Birinci Alt Problemine Ait Bulgular ve Yorumlar.....	46
Araştırmanın İkinci Alt Problemine Ait Bulgular ve Yorumlar	48
Öğrenme Günlüklerine İlişkin Bulgular.....	50
Öğrenciler Tarafından Yazılan Toplam Öğrenme Günlüğü Sayısına İlişkin Bulgular...50	
Öğrencilerin Öğrenme Günlüklerinden Aldığı Puanlar	51
Öğrenme Günlüklerinden Alınan Toplam Puanlar	52
Öğrencilerin Öğrenme Günlüklerinden Aldıkları Toplam Puanlar	52
Görüşmelere İlişkin Bulgular	61
BEŞİNCİ BÖLÜM	74
Tartışma, Sonuç ve Öneriler.....	74
Tartışma.....	74
Yansıtıcı Düşünmeyi Geliştirici Öğrenme Günlüklerinin Öğrencilerin Akademik	
Başarılarına Etkisine İlişkin Sonuçlar ve Tartışma.....	74
Toplam Günlük Sayısına İlişkin Sonuçlar ve Tartışma	75
Öğrencilerin Öğrenme Günlüklerinden Aldığı Toplam Puanlara İlişkin Sonuç ve	
Tartışma.....	76
Öğrenme Günlüklerinin İçeriğine Yönelik Sonuç ve Tartışma	77
Sonuç.....	81

Öneriler	81
Araştırma Sonuçlarına İlişkin Öneriler	81
Araştırmacılara Yönelik Öneriler	82
KAYNAKÇA	83
EKLER	93
EK-1. Afetler Başarı Testi	93
EK-2. Öğrenme Günlüğü	98
EK-3. Öğrenme Günlüğü Dereceli Puanlama Anahtarı	99
EK-4. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu	100
EK-5. Araştırma İzin Belgesi	102
EK-6. Gönüllülük Sözleşmesi	103
EK-7. Ders Planları	105
EK-8. Verilerin Normallik Analizlerine Ait Grafikler	112
EK-9. Uygulama Sürecine İlişkin Öğrenci Günlükleri	114
EK-10. Uygulama Sonrası Yapılan Görüşme Notlarına Ait Bir Örnek	126
ÖZ GEÇMİŞ	128

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. <i>Yansıtıcı Düşünmeyi Geliştirici Öğrenme Günlükleri ile İlgili Çalışmalar</i>	20
Tablo 2. <i>Ön Test- Son Test Kontrol Gruplu Yarı Deneyisel Desen</i>	27
Tablo 3. <i>Araştırma Grubu ile İlgili Bilgiler</i>	28
Tablo 4. <i>Akademik Başarı Testinde Yer Alan Soruların Çevre ve Toplum Ünitesindeki Kazanımlara Göre Dağılımı</i>	29
Tablo 5. <i>Akademik Başarı Testindeki Soruların Bloom Taksonomisine Göre Dağılımı</i>	30
Tablo 6. <i>Akademik Başarı Testi Madde Analizi Sonuçları</i>	30
Tablo 7. <i>Çevre ve Toplum Ünitesi Planı</i>	37
Tablo 8. <i>Uygulama Süreci</i>	38
Tablo 9. <i>Haftalık Ders Planı</i>	40
Tablo 10. <i>Araştırmada Yararlanılan Veri Toplama ve Veri Analiz Yöntemleri</i>	43
Tablo 11. <i>Afetler Başarı Testi Ön Test Puanlarının Shapiro-Wilk Normallik Testi Sonuçları</i>	46
Tablo 12. <i>Afetler Başarı Testi Ön Test Verilerinin Levene's Testi Sonuçları</i>	46
Tablo 13. <i>Afetler Başarı Testi'ne Ait Ön Test Puanlarının Tanımlayıcı İstatistikleri</i>	47
Tablo 14. <i>Afetler Başarı Testi'ne Ait Ön Test Puanlarının t- testi Sonuçları</i>	47
Tablo 15. <i>Afetler Başarı Testi'ne Ait Son Test Puanlarının Shapiro-Wilk Normallik Testi Sonuçları</i>	48
Tablo 16. <i>Afetler Başarı Testi Son Test Verilerinin Levene's Testi Sonuçları</i>	48
Tablo 17. <i>Afetler Başarı Testi'ne Ait Son Test Puanlarının Tanımlayıcı İstatistikleri</i>	49
Tablo 18. <i>Afetler Başarı Testi'ne Ait Son Test Puanlarının t- testi Sonuçları</i>	49
Tablo 19. <i>Öğrenciler Tarafından Yazılan Toplam Öğrenme Günlüğü Sayısı</i>	50
Tablo 20. <i>Öğrencilerin Öğrenme Günlüklerinden Aldığı Puanlar</i>	51
Tablo 21. <i>Öğrencilerin Öğrenme Günlüklerinden Aldıkları Toplam Puanlar</i>	53
Tablo 22. <i>Öğrencilerin 1.Öğrenme Günlüklerinden Aldıkları Puanlar</i>	54
Tablo 23. <i>Öğrencilerin 2. Öğrenme Günlüklerinden Aldığı Puanlar</i>	56
Tablo 24. <i>Öğrencilerin 3. Öğrenme Günlüklerinden Aldığı Puanlar</i>	58
Tablo 25. <i>Öğrencilerin 4. Öğrenme Günlüklerinden Aldığı Puanlar</i>	60
Tablo 26. <i>Verilerin Analizinde Ortaya Çıkan Tema ve Alt Temalar</i>	61
Tablo 28. <i>Öğrenme Günlüklerinin Kullanılma Amacına İlişkin Görüşler</i>	63
Tablo 29. <i>Öğrenme Günlüğü Tutma Deneyimine İlişkin Görüşler</i>	64
Tablo 30. <i>Öğrenme Günlüğünde Soru ve Düşüncelerin Aktarımına İlişkin Görüşler</i>	65
Tablo 31. <i>Öğrenme Günlüğü Yazmanın Zorluklarına İlişkin Görüşler</i>	65

Tablo 32. <i>Öğrenme Günlüğü Tutmanın Ders Başarısı Üzerindeki Etkisine İlişkin Görüşler</i>	66
Tablo 33. <i>Öğrenme Günlüğü Tutmanın Derse Katılım Üzerindeki Etkisine İlişkin Görüşler</i>	67
Tablo 34. <i>Öğrenme Günlüklerinin Öğretmen ve Öğrenci Arasındaki İletişime Olan Katkılarına İlişkin Görüşler</i>	68
Tablo 35. <i>Öğrenme Günlüklerinin Yazma Becerisini Geliştirmeye Olan Katkısına İlişkin Görüşler</i>	69
Tablo 36. <i>Öğrenme Günlüklerinin İlgi ve Tutum Üzerindeki Etkisine İlişkin Öğrenci Görüşleri</i>	70
Tablo 37. <i>Öğrenme Günlüklerinin Yansıtıcı Düşünme Üzerindeki Etkisine İlişkin Görüşler</i>	71
Tablo 38. <i>Öğretmen Tarafından Verilen Geri Dönütlerin Yeterliliğine İlişkin Görüşler</i>	72
Tablo 39. <i>Uygulamanın Devamına İlişkin Görüşler</i>	72
Tablo 40. <i>Öğrenme Günlükleri Hakkında Tavsiye/Önerilere İlişkin Görüşler</i>	73

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Asıl Uygulamadan Görüntüler	41
Şekil 2. Deney ve Kontrol Gruplarının Ön Test Puan Ortalamaları	48
Şekil 3. Deney ve Kontrol Gruplarının Ön Test-Son Test Puan Ortalamaları	50
Şekil 4. Öğrenme Günlüklerinden Alınan Toplam Puanların Dağılım Grafiği	52



SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

DG : Deney Grubu
KG : Kontrol Grubu
Sd : Serbestlik Derecesi



BİRİNCİ BÖLÜM

Giriş

Araştırmanın bu bölümünde, araştırmanın problem durumu, amacı, önemi ve gerekçesi, varsayımlar, sınırlılıklar ve tanımlar yer almaktadır.

Araştırmanın Problem Durumu

Çağımızda bilgi, artan teknolojik ve bilimsel gelişmelere bağlı olarak sürekli değişim ve gelişim içerisinde. Bu durum insanların zamanla daha az düşünmesine, sorgulamadan, araştırmadan her türlü bilgiyi doğru kabul etmesine, kısaca hayatı sorgulamayan bir topluluk hâline gelmesine neden olmuştur. Bu yetersizliklerin ortadan kaldırılmasında öğrencilerin düşünme becerilerinin gelişmesine katkı sağlayacak yöntemlerin kullanılmasının büyük bir etkisi olacağı düşünülmektedir. Bu durum, eğitimin temel hedeflerinden biri olan “düşünce yeteneği iyi gelişmiş bireyler yetiştirmek” (Alkan & Ceylan, 2008) ifadesini de destekler niteliktedir. Günümüzde eğitim kurumlarının en önemli hedeflerinden biri de öğrencilerin bilgiye kendisinin ulaşmasını sağlamak ve bunu yaparken elde ettiği bilginin doğruluğu ve kesinliği üzerine düşünen, sorgulama ve araştırma yapan bireyler yetiştirmektir. Ayrıca öğrenciler bu bilgileri belli aşamalardan geçirerek kabul etmesinin dışında günlük hayatında karşılaştığı problemlerin çözümünde kullanarak hayatına yansıtmasını sağlama gayesi içindedir. Bu düşünme becerilerini kazandırabilmek amacıyla bazı stratejiler uygulanmaya başlamıştır. Bu uygulamalar sonucunda öğrencilere eleştirel, yaratıcı, mantıksal, üst düzey ve yansıtıcı düşünme becerileri kazandırılmaya çalışılmaktadır (Ural-Alşan, 2009).

Günümüzde eğitim-öğretim faaliyetleri yapılandırmacı kuram çerçevesinde bilgi ve öğrenmeye yönelik yeni gelişmelere sahne olmaktadır (Moon, 2010). Bu kuram ile bilgiyi elde etme konusunda bireyi geri plana atan ve bilginin bireyden bağımsız olduğunu savunan görüş yerini bilgiyi elde etme konusunda bireyi merkeze alan ve bireyin aktif olarak bilgiyi yapılandırıldığını savunan görüşe bırakmıştır (Arslan, 2007). Geçmişte öğrenme ve öğretmeye yönelik bakış açısı bilginin nicelik olarak birikimine önem vermekte ve buna sahip olan öğretmeni bilgiyi sunan olarak öğretimin merkezine almakta, öğrencilerden ise okuma, yazma becerileri ile aritmetik becerilere sahip olmaları beklenmekteydi. Bu yaklaşım içeriğe, konuya odaklanmakta yani bilgiyi ön plana almakta ve bu bilginin öğrenciler tarafından birleştirilerek kazanılması gerektiğini savunmaktaydı (Moon, 2010). Yapılandırmacı kuram (constructivist theory) çerçevesinde öğrencilerden her türlü kaynaktan bilgiyi araştırabilecek, keşfedebilecek,

yorumlayabilecek, zihninde yapılandırabilecek, kendini ifade edebilecek, iletişim kurabilecek, işbirliği yapabilecek, tartışabilecek, problem çözebilecek, karar verebilecek ve girişimci olabilecek nitelikte zihinsel becerileri kazanmaları beklenmektedir (Saban, 2004; Victor & Kellough, 1997). Bu zihinsel becerilerin kazandırılmasında bilgi, öğrencilerin geçmiş bilgilerine göre yapılandırılır ve öğrenme sürecinde öğrenci ve çevresi ile kurduğu etkileşim ön plandadır (Kabapınar, 2006). Yapılandırmacı yaklaşım çerçevesinde öğrencilere kazandırılması gereken üst düzey düşünme becerilerinden biri de yansıtıcı düşünmedir. Yansıtıcı düşünme kavramına ilişkin temellerin ilerlemecilik akımının öncülerinden John Dewey'in ortaya atmış olduğu yansıtma kavramından doğduğu görülmektedir. Yansıtma eylemi, karşılaşılan problemlere çözümler bulmada ve sağlıklı kararlar vermede bireylere yardımcı olduğu için öğrencilerin ve öğretmenlerin geliştirmesi gereken önemli bir yetenek ya da bilişsel bir davranış olarak ele alınmaktadır (Dewey, 1933; Schön, 1987; Ünver, 2003). Bireyin öğrenme üzerine yaptığı yansıtma, amaçladığı öğrenmelere ne düzeyde ulaşabildiği, bu amaçlarına ulaşabilmek için nasıl bir öğrenme ortamı oluşturduğu, hangi araç ve yöntemleri kullandığı, bunların etkililiğine yönelik değerlendirmeleri ve sonraki öğrenmelerini daha da etkili gerçekleştirebilmek için aldığı kararları ve buna yönelik oluşturduğu planları içerir. Yansıtıcı düşünme kavramıyla ilgili birçok tanımlama bulunmaktadır. Örneğin Dewey'e (1910) göre yansıtıcı düşünme, herhangi bir konu üzerinde ortaya çıkan düşünceyi ya da bilgi yapısını, bireyin etkin olarak devamlı, dikkatli ve özenli bir şekilde düşünmesidir (Akt., Tok, 2008). Ünver (2003) eğitim sisteminde yansıtıcı düşünmeyi bireyin öğrenme-öğretme sürecine dair olumlu ve olumsuz durumları meydana çıkarma ve sorunları çözmeye ilişkin geliştirilen düşünme süreci şeklinde ifade etmektedir.

Yansıtıcı düşünme, bireylerin yaptıkları veya yapmayı planladıkları eylemlerine yönelik detaylıca düşünme ve bu düşünmelerinin güçlü ve zayıf yönlerini fark etme, zayıf ve eksik taraflarını nasıl giderecekleri konusunda fikir edinme ve bunu yaparken kendisinin ve çevresinin öğrenme, fikir edinme, görüş ve düşünme süreçlerini ilişkilendirerek anlamlandırmasına yardımcı olur (Ersözlü & Kazu, 2011). Yansıtıcı düşünme sayesinde öğrenciler öğrenmelerindeki eksikliklerin neler olduğunu belirlemekte ve tüm öğrenme sürecinin sorumluluğunu üstlenmektedir (Doğan-Dolapçioğlu, 2007). Yansıtıcı düşünme becerilerini dikkate alarak oluşturulan bir öğretim aşamasında öğrenci etkin ve karar alabilen bir role sahipken, öğretmen ise öğrencilere rehber, kolaylaştırıcı ve cesaretlendirici bir rol üstlenir (Wilson & Jan, 1993). Yansıtıcı düşünme sürecinde öğrenciler öğrenme sürecini düşünerek farkındalık kazanmakta, neleri yapıp neleri yapmakta zorlandıklarının farkına vararak kendini değerlendirebilmektedir (Ersözlü & Kazu, 2011). Böylece öğrencilerin öğrenmeleriyle ilgili tüm sürecin değerlendirilmesi için sorunların tespit ve analizinin yapıldığı

işleyiş oluşturulur (Ünver, 2003). Yansıtıcı öğretimde (*reflective teaching*) yansıtıcı düşünmeyi geliştirici yöntemlere göre gerçekleştirilen öğrenme sürecinde, öğretmen hem öğrenme ürününü değerlendirir hem de öğrencilerin eksikliklerinin giderilmesine yönelik planlamalar yaparak öğrenme sürecini düzenler. Bu, yansıtıcı düşünmeyi geliştirici yöntemlerle yapılan öğrenmelerde değerlendirmelerin süreç odaklı olduğunu göstermektedir. Bu sayede daha anlamlı ve kalıcı öğrenmeler meydana getirilir (Doğan-Dolapçioğlu, 2007). Süreç (tamamlayıcı/alternatif) değerlendirme türleri; yansıtıcı düşünmeye dayalı tartışmalar, rubrikler, portfolyolar, öz değerlendirme, akran değerlendirmesi, anlama dayalı kavram haritaları, karşılıklı konuşma, kontrol listeleri, gözlemler, birebir görüşmeler, yazılı görevler, performans ve sunumlar, sergi ve gösteriler, bilgisayar destekli eğitim, öğrenme kayıt defterleri, günlükler, video kayıtlı öğrenci çalışmaları ve uzun süreli projeler olarak ifade edilmektedir (Abalı-Öztürk & Şahin, 2014; Bahar vd., 2006; Williams, 1998). Bu yöntemler öğretim süreci içerisinde tek tek olarak kullanılabileceği gibi dersin içeriğine ve durumuna göre birden fazla yöntem birlikte de kullanılabilir (Ersözlü & Kazu, 2011). Yansıtıcı düşünmenin gelişmesinde en etkili değerlendirme türlerinden biri olan yansıtıcı günlüklerde, öğrenciler öğrendiklerini kendilerine ait özgün bir biçimde yazıya dökerek aktarırlar. Öğrenciler eğitim, öğretim ve öğrenim etkinliklerini yazıya dökerek yaptıkları yansıtımlarla, öğrenmeleri üzerine düşünerek nasıl öğrendiklerinin farkına varırlar. Böylece günlükler öğrencilerin tüm öğrenme sürecinde etkin bir rol üstlenmesini ve kalıcı öğrenmeler meydana getirmesini sağlarlar (Kazu & Demiralp, 2012).

Loughran (1996) günlükleri öğrencilerin açık düşünceli, samimi ve sorumluluk gibi anlayışlarının nasıl farkına varmış olabileceğini göstermede düşünme süreçlerine açılan bir pencere olarak tanımlamaktadır. Gökbulut ve Eren'e (2018) göre öğrenme günlükleri öğrencilerin düşünce ve öğrenmelerini yazdığı, öğretmen tarafından bu yazılanların değerlendirildiği ve geri dönütler verilerek süreç değerlendirmesinin yapıldığı yansıtıcı düşünme yöntemlerinden biridir. Öğrenme-öğretme etkinliklerinde günlük tutmanın amaçları; öğrenme sürecini kaydetmek, öğrenme işlemine etkin olarak katılımlarını artırmak (Thorpe, 2004), öğrenenlerin öğrenme kalitesini, yansıtma yeteneğini, düşünme becerilerini ve öğrenme performansını geliştirmek olarak sıralanabilir (Moon, 1999). Bu sayede öğrenciler günlük tutarken öğrenme süreçleri hakkında düşünürler ve nasıl öğrendiklerini öğrenirler. Yazma pasif öğrenciden-öğretmen merkezli öğretimden- aktif öğrenciye- öğrenci merkezli öğretime- geçişi sağlayıcı anahtardır. Günlük tutma öğrencilerin akademik başarılarını artıran, akıl yürütme yeteneklerini geliştirerek üst düzey bilişsel öğrenme basamaklarındaki hedefleri gerçekleştirmeyi sağlayan ve öğrenmeye ilişkin olguları işlemeye destek olan bir yoldur (Peasley, 1992, Akt., Kırnık, 2010). Bu durum öğrencilerin öğrenmeleri üzerinde aktif

kontrolcü olarak edindiği bilgileri düzeltmelerine imkân verir. Wilson ve Jan'a (1993) göre öğrenme günlükleri öğrencilerin bireysel tepkilerini, değişen düşüncelerini ve öğrenme süreçleriyle içeriğe ilişkin bilgilerini aktardıkları yazılardır. Bu yazılar öğrencilerin, öğrenmeleri üzerine yansıtma ve düşünceler sayesinde yansıtıcı düşünme becerilerinin gelişmesinde oldukça etkili olur (Akt., Tok, 2008). Psiko-motor, bilişsel ve duyuşsal öğrenme alanlarına ait davranışların birlikte kullanıldığı bir beceri olan yazma becerisinde başarı elde edilebilmesi için öğrencilerin derse ve günlük yazmaya yönelik ilgi, istek ve motivasyonları artırılmalı, zihinlerinde olanları çekinmeden rahatlıkla söylemelerine fırsat sunulmalıdır (Abdul, 2011; Yaman & Karaarslan, 2013). Aynı zamanda yansıtıcı günlüklerin öğrencilerin yazma becerilerinin gelişimine de katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu konuda yapılan araştırmalarda yazma çalışmalarının akademik başarı ve kalıcı öğrenmeler üzerinde olumlu yönde etkisi olduğu görülmüştür (Abalı-Öztürk & Şahin, 2014; Eker & Coşkun, 2012; Karabay, 2013; Sever & Memiş, 2014).

Bu çalışmada, yansıtıcı düşünmeyi geliştirici öğrenme günlüklerinin öğrencilerin akademik başarılarına etkisinin belirlenmesi ve öğrenme günlükleriyle ilgili öğrenci görüşlerinin alınması amaçlanmıştır. Alan yazın incelendiğinde yansıtıcı düşünmeye dayalı birçok araştırma bulunmasına rağmen, öğrenme günlüklerinin eğitimdeki başarıya etkisinin incelenmesine yönelik çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Özellikle de bu yöntemin coğrafya derslerinde incelenmesine yönelik çalışmalar da yok denecek kadar azdır. Bu nedenle yapılan bu araştırmanın literatüre önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Yukarıda yansıtıcı düşünmeye dayalı öğrenme günlükleriyle ilgili yapılan açıklamalar ışığında bu yöntemin kullanılması uygun görülmüştür. Hem coğrafya öğretiminde farklı yöntem ve yolların denenmesi açısından hem de bu yöntemin öğrenciye kendi öğrenmesinin farkında olabilmesini ve daha birçok faydasının bulunması açısından yararlı olacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda ele alınan çalışmanın belirlenen çerçeve içerisinde araştırma problemi; *“Yansıtıcı düşünmeye dayalı öğrenme günlüklerinin, öğrencilerin 10.sınıf Coğrafya dersi Çevre ve Toplum ünitesindeki akademik başarılarına etkisi nedir ve öğrenme günlükleriyle ilgili öğrenci görüşleri nelerdir?”* olarak belirlenmiştir.

Araştırmanın Amacı

Öğrenme ve öğretme ortamlarında öğretmen merkezli ve öğrencilerin pasif oldukları yapılardan, öğrenci merkezli, yaparak yaşayarak ve bilgiyi yapılandırarak öğrenmeye doğru bir geçiş sürecinin yürütüldüğü bir dönem yaşanmaktadır. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı; üst düzey düşünme becerilerinden biri olan yansıtıcı düşünmeye dayalı öğrenme günlüklerinin, öğrencilerin 10. sınıf Coğrafya dersi Çevre ve Toplum ünitesindeki akademik başarılarına

etkisini ve günlükler hakkında öğrenci görüşlerini ortaya koymaya çalışmaktır. Bu amaç çerçevesinde, cevap aranacak araştırma soruları ise şunlardır:

1. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin “Afetler” konusu ile ilgili başarı testinden aldıkları ön test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
2. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin “Afetler” konusu ile ilgili başarı testinden aldıkları son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
3. Deney grubundaki öğrenciler tarafından tutulan öğrenme günlüklerinden çıkarılan sonuçlar nedir?
4. Deney grubundaki öğrencilerin uygulama süreci hakkındaki görüşleri nelerdir?

Araştırmanın Önemi ve Gerekçesi

Günümüz eğitim sisteminin temel amaçlarından biri yapılandırmacı yaklaşıma dayalı üst bilişsel becerilerin öğrencilere öğretim süreci boyunca kazandırılmasını sağlamaktır. Üst biliş (metacognition) kavramı, daha çok öğrenmenin nasıl gerçekleştiği ve bireyin öğrenme süreci boyunca nasıl davrandığı ile ilgili tüm detayları kapsamaktadır. Üst biliş öğretimi ile bireylerin kendi bilişsel süreçlerini nasıl oluşturduklarını ve ilerlettiklerini fark etmeleri hedeflenerek bunları denetleyebilir, daha etkili ve nitelikli bir öğrenme için yeniden düzenlemeler yapabilirler (Özsoy, 2008). Bu çalışmada yansıtıcı düşünmeyi geliştirici öğrenme günlüklerinin 10. Sınıf Coğrafya dersi Çevre ve Toplum ünitesindeki akademik başarıya etkisini ve günlükler hakkındaki öğrenci görüşlerini belirlemek hedeflenmektedir. Ortaöğretim öğrencileri okullarını bitirip gerçek hayattaki problemlerle karşılaştıklarında, bu sorunlara karşı çözüm önerileri getirebilmeleri yansıtıcı düşünme becerilerine sahip olmuş olarak mezun olmalarına bağlıdır. Özellikle insan ve doğa arasındaki karşılıklı etkileşimi inceleyen bir bilim olan coğrafya derslerinde bu becerilerin kazandırılması daha da hayatidir.

Günümüzde öğrencilerin nasıl ve ne şekilde düşünüp öğrendiklerinin ortaya koyulmasını sağlayan en etkili yöntemlerden biri olan yansıtıcı düşünme ve bu yöneme en uygun olacağı düşünülen öğrenme günlükleri bu çalışmada kullanılacaktır. Çünkü yansıtıcı düşünmenin özünde *bireylerin öğretim sürecindeki düşünce ve duygularını ifade etme, eksikliklerinin farkına varma ve bunları nasıl gidereceğine dair fikir edinerek kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu almaları* vardır. Bunu yansıtacak olan, öğrenme günlükleriyle gerçekleştirecekleri yazma etkinlikleridir. Yazma etkinlikleri, öğretmenlere öğrenim sürecini değerlendirme olanağını sağlayarak, öğretimin etkililiği hakkında fikir yürütülmesine imkân verir. Öğrencilerin ise konuları tekrar etmelerine, olumlu veya olumsuz düşüncelerini yazarak yansıtma yaparken kendi öğrenme farkındalıklarını artırarak, öz düzenlemelerine büyük katkı sağlayacaktır. Bunların dışında özellikle günümüzde teknolojinin getirdiği her bilgiye kolay ve

hızlı ulaşma, düşünceyi çoğaltma ve yazma bakımından öğrencilerin yetersiz kalmasına yol açmaktadır. Bu nedenle bu araştırmanın bir diğer önemi de öğrencilerin yazma uygulamaları konusundaki ön yargılarını yıkarak onların dil gelişimine de katkı sağlaması olarak belirtilebilir.

Alan yazında yapılmış çalışmalarla ilgili literatür taraması yapıldığında, bu çalışmaların büyük bir kısmının fen bilimleri ve matematik alanlarında yoğunlaştığı ve çalışma gruplarını da daha çok ilköğretim öğrencileri ile öğretmen adaylarının oluşturduğu görülmüştür.

Bu açıklamalardan hareketle bu çalışmanın, coğrafya öğretimine yeni bir bakış açısı kazandıracağı, yansıtıcı düşünmenin ve öğrenme günlüklerinin coğrafya öğretmenlerine derslerde uygulama konusunda yardımcı olacağı ve coğrafya eğitimi ile ilgili alan yazındaki boşluğu doldurabileceğine inanılmaktadır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma;

1. 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Bayburt ili Merkez ilçesinde bulunan bir lisede öğrenim gören 46 öğrenci ile,
2. 10. sınıf coğrafya dersi öğretim programında yer alan *Çevre ve Toplum* ünitesi ile,
3. Yansıtıcı düşünmeyi geliştirici öğrenme günlükleri ile,
4. Veri toplama araçları ile ulaşılan veriler ile,
5. Deney grubunda bulunan 10 öğrencinin görüşleri ile, sınırlıdır.

Araştırmanın Varsayımları

Bu araştırmada,

1. Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin uygulama süresi boyunca birbirleriyle etkileşim içerisinde olmadıkları,
2. Yansıtıcı düşünmeyi geliştirici öğrenme günlüklerinin kullanılmasının bu araştırmanın amacına uygun olduğu,
3. Araştırmaya katılan öğrencilerin veri toplama araçlarındaki sorulara içtenlikle yanıt verdikleri, varsayılmıştır.

Tanımlar

Üst düzey düşünme: Bireyin belleğinde sakladığı ve yeni edindiği bilgileri zihinde işleyerek yeni anlam ve yapılar oluşturma sürecidir (Doğanay, 2013).

Yansıtıcı düşünme: Dewey (1910), yansıtıcı düşünme becerisini, herhangi bir inanç ya da bilgiyi ve onun ulaşmayı amaçladığı sonuçları destekleyen bir bilgi yapısını etkin, tutarlı ve dikkatli bir biçimde düşünme olarak tanımlamaktadır (Akt., Ünver, 2003).

Öğrenme günlüğü: Öğrencilerin ders sürecindeki önemli durumları, öğretmen ve öğrenci arasındaki iletişimi ve derste kendi öğrenmelerini düşünerek kağıda aktardıkları materyallerdir (Thorpe, 2004).



İKİNCİ BÖLÜM

Kuramsal Çerçeve ve İlgili Araştırmalar

Araştırmanın bu bölümünde, araştırmanın kuramsal boyutunu oluşturan yansıtıcı düşünme, yansıtıcı düşünmende öğretmen ve öğrenci, eğitim programlarında yansıtıcı düşünme üzerine detaylı bilgiler verilerek yapılan sentezlerle araştırmanın kuramsal yapısı oluşturulmuş ve araştırma konusu ile ilgili yapılan çalışmalara dayalı bilgilere yer verilmiştir.

Kuramsal Çerçeve

Yansıtıcı Düşünme

Yansıtıcı düşünme, üst düzey düşünme becerilerinden biridir. Üst düzey düşünme günümüz eğitim sisteminin temel prensiplerinden biri olan yapılandırmacı öğrenme kuramının en önemli hedefleri arasında yer almaktadır. Yapılandırmacı yaklaşım bireylerin öğrenmiş oldukları bir bilgiyi ezber ve kalıplaşmış ifadelerle açıklamasından ziyade, öğrenenin bilgiyi analiz edip sentezleyerek zihninde düşünüp içselleştirdiği, yeniden yapılandırarak yorumladığı ve sonrasında yeni bir bilgi üretmesine dayanan bir süreçtir. Bireylerin bilgiyi yeniden anlamlandırabilmeleri için üst düzey düşünme becerilerine sahip olmaları eğitimin amaçları açısından oldukça önemlidir.

Bloom bilişsel hedef davranışlarla ilgili oluşturduğu bilişsel taksonomi basamaklarını temel düzey düşünme basamakları ve üst düzey düşünme basamakları olarak iki bölüm hâlinde sınıflandırmaktadır. Temel düzey düşünme basamaklarını bilme ve kavrama gibi düşük seviyedeki akademik bilgiler oluşturuyorken, üst düzey düşünme basamakları uygulama, analiz, sentez, değerlendirme ve yorumlama gibi üst düzey düşünsel beceriler olarak altı basamağa ayrılmaktadır (Ayas vd., 1997). Üst düzey düşünme, bilgiyi kavrayarak ve yeniden düzenleyerek öğrenme, açıklama, sentez, genelleme yapabilme, yorumlayabilme, karşılaşılan bir problemle ilgili hipotez geliştirme becerisine sahip olma ve probleme çözüm önerileri getirebilme anlamına gelmektedir. Üst düzey düşünme becerilerinden biri de yansıtıcı düşünmedir. Yansıtıcı düşünebilen bir birey aynı zamanda üst düzey düşünebilen bir bireydir. Bireylerin bu gelişim düzeylerine ulaşabilmeleri ancak iyi bir eğitim süreci ile mümkün olabilir. Çünkü öğrencilik hayatlarında öğrenme etkinlikleri üzerine yaptıkları yansıtımlar, öğrencilerin ilerleyen yaşamlarında karşılaştıkları problemlerin üstesinden gelmelerinde yol gösterici olacaktır.

Yansıtıcı düşünme kavramının temellerini ilk olarak eğitimci John Dewey atmıştır. Dewey (1910) yansıtıcı düşünmeyi herhangi bir inancı veya bilginin temelini ve onu destekleyen gerekçeleri kasıtlı olarak düşünme, arama ve uygunluğunu inceleme olarak tanımlamaktadır. Yani bir duruma ait sorun ve problemleri derinlemesine ortaya çıkartmaya ve çözmeye yönelik yapılan tüm zihinsel faaliyetlerdir. Problemlere yönelik geliştirdiği gerçekçi çözümlerle zihinsel olarak hem üst düzeyde (analiz, sentez ve değerlendirme) düşünmeye erişmiş olur hem de bunu karşılaştacağı diğer problemlere uygulayabilir hâle gelerek bireyin daha sağlıklı kararlar almasına yardımcı olur.

Dewey yansıtıcı düşünme kavramını, kendisinin öncü olduğu yaparak yaşayarak öğrenme yaklaşımına dayandırmaktadır. Yansıtıcı düşünme kavramı pragmatik felsefenin görüşleriyle örtüşmektedir. John Dewey “Her şey değişir, hiçbir şey aynı kalmaz.” demektedir. Pragmatik felsefe ile yansıtıcı düşünmenin paralellliğini kanıtlar nitelikte olan bu ifade, bilginin de insanın da değiştiğini mutlak diye nitelendirilebilecek bir bilginin olmadığını kişiden kişiye, yaşantıdan yaşantıya, zamandan zamana, durumdan duruma değişen bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Bu da günümüzün karmaşık ve yoğun bilgi dünyasında sorunların ve problemlerin de aynı karmaşıklığa sahip olduğunu, bunlar için ortaya koyulacak çözümlerin de biricik ve tek olduğunun önemini gösteren, eğitimin en önemli düşünme becerilerinden biridir. Dewey’in “Biz deneyimlerimizden öğrenmeyiz, deneyimlerimiz üzerinde yaptığımız yansımalarından öğreniriz.” (Chitpin, 2006; Akt., Koç & Yıldız, 2012) sözü de deneyim ve tecrübelerin yansıtıcı düşünme için önem teşkil eden bir faktör olduğunu kanıtlar niteliktedir. Bu tanımlamaları destekler nitelikte, Atay’a (2003) göre yansıtıcı düşünme, kişinin bir sorunla karşılaştığında tecrübelerini düşünerek hatırladığı ve bunun üzerine değerlendirmeler ortaya koyduğu bir süreçtir.

Schön, Dewey’in felsefe ve düşüncelerini daha da geliştirmiştir. Schön’e göre yansıtıcı düşünme iki boyuttan meydana gelir. Bunlardan birinci boyut kişinin bir eylemi gerçekleştirme esnasında yaptığı yansıtma, ikinci boyut ise eylem üzerine düşünerek yaptığı yansıtmadır. Eylem esnasında yapılan yansıtma, eylem ile düşünce ve duygularımızı ilişkilendirerek o sırada davranışlarımızda değişiklikler meydana getirmektir. Eylem üzerine yansıtma ise, gelecekteki eylemlerimizi değiştirmek ve geliştirmek için bitmiş olan geçmiş eylemlerimiz yani deneyimlerimiz üzerine düşünmek, eylemi yeniden ele alarak değerlendirme yapmak, olarak açıklamıştır (Akt., Bakioğlu & Dalgıç, 2014, ss. 19-22).

Dewey (1910), deneyimlerimizi düşünürken meydana getirdiğimiz öğrenmelerin, asıl deneyimleri gerçekleştirirken meydana getirdiğimiz öğrenmelerden daha fazla olduğunu savunmuştur. Dewey (1910), düşünmenin üst düzey entelektüel bir eylem olduğunu

belirtmiştir. Yansıtıcı düşünme, duyguların bireylerin zihinsel işlemlerine katkı sağladığı, aktif ve kararlı bir yaklaşım ile her türlü problemin çözülebilmesini ve buradan ortaya çıkan sonuçların deneyim olarak paylaşılabilmesini sağlayarak teorik bilgi ile uygulama arasında bir köprü görevi gören düşünme şeklidir (Semerci, 2007). Nasıl düşünmesi gerektiğini bilen, bunu bilinçli ve etkin olarak kazanmış olan öğrenciler karşılaştığı sorunlarla başa çıkma konusunda daha planlı ve cesur davranırlar.

Benzer biçimde Boyd ve Fales (1983) de yansıtıcı düşünmeyi, ortaya çıkan yeni sorunların önceki deneyimlerin de dikkate alınarak incelenmesi ve araştırılması, kendine özgü bir anlam oluşturulması veya var olan bakış açısının değiştirilmesi şeklinde sonuçlanan süreç olarak ifade etmişlerdir.

Ünver'e (2003) göre yansıtıcı düşünme, bireyin öğrenme veya öğretme sürecinde karşılaştığı problemleri fark etme ve bunları çözmeye yönelik süreç içerisinde, sonrasında problem üzerine geliştirdiği tüm zihinsel düşünceleri ifade etmektedir (s. 5).

Schön'e (1987) göre öğrencilerin gerçekte ne yaptıklarını yakından ve daha detaylı incelemeye dayanan bir yaklaşım olan yansıtma, bilinenin ötesine gitmeyi, öğrencilerin verilen bilgileri ezberlemelerinin yerine bilgiyi yeniden yapılandırmasını, öğrenme deneyimlerinin artmasını ve öğrendiklerini hayatlarına yansıtılabilmelerini sağlayan bir yöntemdir. Schön'e (1987) göre öğrenciler yansıtma işini uygulama esnasında ve sonrasında yaptıklarında, uygulamalarını daha sistematik hâle getirerek geliştirebilirler. Uygulama sırasında yapılan yansıtma öğretmene öğretme ve öğrenme sürecinin etkililiğini ve verimliliğini değerlendirme, düzeltme ve değiştirebilme imkânı verirken, uygulama sonrasında yapılan yansıtma ise öğrencilerin kendi öğrenmeleri üzerine tekrar düşünerek en verimli nasıl öğrendiğinin ve nasıl öğrenmesi gerektiğinin farkına varır, eksikliklerinin ve yanlışlarının kendisinin farkına varmasını sağlayarak kendi öğrenme sorumluluğunu almış olurlar. Bu sayede öğrenciler, hem eğitim sürecine aktif olarak katılmış olurlar hem de kişisel gelişimleri açısından kendilerini cesur ve atılgan bireyler olarak hissedebilirler.

Kısaca hayatımızın önemli bir parçası olan düşünme sayesinde karşılaştığımız olay ve durumlara karşı mantıklı ve sistematik olarak cevaplar verebiliriz. Birey düşünerek kavramları içselleştirebilir ve böylece kavramlar anlam kazanarak değer ifade edebilir. Düşünce becerisine sahip ve bunun farkında olan, amaca uygun kullanabilen bireyler yansıtıcı düşünme becerisine sahiptirler. Birey bir problemle karşılaştığında problem durumunu tanıyıp buna çözüm önerileri getirebilir. Sonrasında çözüm önerilerini geçmiş tecrübeleriyle birleştirip sınamayla hatalı ve yanlış çözüm yollarını elemek yoluyla çözüm yollarını sınırlandırarak daraltır (Totan & Kabasakal 2012). Nihayetinde en doğru ve geçerli olan çözüme ulaşır. Kendi karar verdiği

özümün en doğru karar olduğunu bilen birey, başarısından mutluluk duyar ve sonraki durumlara yol gösterici olur. Eğitim kurumlarında da öğrencilere bilgi sunulurken bu becerilerin kazandırılması hedeflenmektedir. Amaç, öğrencilerin nasıl öğrendiklerinin farkına varmasını, kendilerini keşfetmesini, kendi öğrenmelerini izleyen, değerlendiren ve sonrasında öğrenme güçlüklerini ve eksikliklerini iyileştirmesini, başarısından haz alıp bunu sürekli ve kasıtlı olarak devam ettirerek kalıcı hâle getirmesini sağlamaktır. Kısaca öğrencileri bilinçli ve kasıtlı olarak sürece dâhil ederek kendi rollerinin farkında olan başarılı bireyler hâline getirmektir. Birey bir şeye ne kadar hâkim ve işin içindeyse o kadar sosyal, girişimci, tartışan, sorgulayan, karar veren, problem çözen, bir ürün ortaya koyabilen bireyler olarak yetişir. Bu özelliklere ve becerilere sahip olan bireyler eğitim hayatlarında da başarılı olurlar. Nitekim, yapılan bazı araştırmalarda başarı düzeyi ve üst düzey düşünme becerileri arasında anlamlı yönde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (Bağçeci vd., 2013; Özsoy, 2008). Her zaman aldıkları kararların ve davranışların nedenini bilen ve bunların arkasında duran bireyler aynı zamanda güçlü bireyler olarak hayata atılırlar.

Yansıtıcı Düşünme ve Öğretmen

Eğitim sistemimizin tüm kademelerine ve derslerine düşünce eğitimi ile birlikte, bilgiye ulaşma ve öğrenmeyi öğrenmenin entegre edildiği görölmektedir (Gelen, 2002). Bu araştırmanın temelini oluşturacak düşünme eğitimi ise yansıtıcı düşünme yoluyla gerçekleştirilmiştir. Yansıtıcı düşünme becerisini geliştiren çalışmalar yapan ve süreci bu yöneme göre planlayarak etkili olmasını sağlayacak olan öğretmenlerdir. Öğretmenlerin bunu öğrencilere başarıyla kazandırabilmeleri için öncelikle yansıtıcı düşünme becerisine kendilerinin sahip olması gerekir. Pollard (2002) yansıtıcı düşünmeyi, öğretmenin gelişme ve değerlendirmeye açıklığı olarak nitelendirerek yansıtıcı düşünmede öğretmen faktörünün önemine vurgu yapmıştır (Akt., Yeşilyurt, 2021).

Yansıtıcı düşünen bir öğretmen her zaman yeni şeyler öğrenmeye açık olan ve öğrendiklerini eğitim sürecinde kullandığı yöntem, teknik ve uygulamalara yansıtabilen kişilerdir (Moallem, 1998). Aynı zamanda süreç hakkında yapılan yorum ve eleştirilere de açıktır.

York-Barr vd.ne (2006) göre yansıtıcı öğretmen:

1. Öğrencinin öğrenmesi ve gelişimine katkı sağlamaya odaklanır.
2. Kendisini ve işi için yaptığı uygulamaları sürekli geliştirmeye çalışır.
3. Kendi öğrenme ve gelişimi ile ilgili sorumluluğu üstlenir.
4. Kendisinin ve etrafında olup bitenlerin bilincindedir.

5. Etkili sorgulama yapabilmek için düşünme becerilerini kullanır ve bunları geliştirmek için çalışır.
6. Yeni yaklaşımlara açıktır ve buna uygun eylemlerde bulunur.
7. Okulda liderlik özelliğine uygun ve bunu yapabilme yeteneğine sahip kişilerdir.
8. Farklı türlerdeki bilgileri anlamaya ve öğrenmeye özen gösterir.

Dewey'e (1933) göre öğretmenlerde ve öğrencilerde yansıtıcı düşünme becerilerini geliştiren açık fikirlilik, zihinsel sorumluluk ve içtenliktir. Açık fikirlilik, kendi görüşlerine ve öğretim uygulamalarına karşı yapılan eleştiri, yorum ve tepkilere açıktır. Bir duruma tarafsız olarak farklı yönlerden bakarak olumlu ve olumsuz özellikleri ortaya koyar. Düşüncelerini, fikirlerini ifade edip desteklemesi gerektiğinde kanıt kullanır. Zihinsel sorumluluk, öğretim yöntemini, öğrenme ortamını, aldığı kararları, sonuçlarını ve yaptığı değişikliklerin sorumluluğunu zihnen kabullenmesi ve üstlenmesidir. İçtenlik ise, kişinin yeni bir şeyler öğrenmeye her zaman açık olması ve kendini sorgulamasıdır.

Öğretmenler öğrenme-öğretme süreci boyunca kullanılacak etkinlikleri planlarken öğrencilerin ön bilgilerini yani hazır-bulunurluk düzeylerini, öğrenme ihtiyaçlarını, ilgi, yetenek ve tutumlarını dikkate alarak kullanılacak tüm etkinlik ve materyalleri hazırlamakla sorumludur. Öğretmenler bilgiyi farklı kaynaklardan araştırarak kuramı uygulama ile ilişkilendirip kullanırlar, kendi uygulama yöntemlerini ve okul politikalarını inceleyerek belirlenen hedeflere ulaşmak için değiştirebilirler (Valli, 1997). Bunu yaparken aynı zamanda öğrencilerin kendi hedeflerini belirlemesini sağlayarak onları öğrenme ve karar alma süreçlerine de katabilmelidir (Kazu & Demiralp 2012). Seçilen etkinlikler ve materyaller öğrencinin seviyesine uygun olmalı, öğretimi destekleyici, öğrenmeyi kolaylaştırıcı, kolay ulaşılabilir ve ekonomiklik gibi faktörleri de dikkate almalıdır (Bingölbalı & Özmantar, 2009). Öğretmen etkinliği hazırlamakla kalmayıp etkinlik uygulamasına ayrılan süreyi de çok iyi planlamalıdır. Bu süre gereğinden fazla veya az olmamalıdır. Çünkü sürenin fazla olması etkinliğin amacını yitirmesine ve amaç dışında vakit harcanmasına neden olurken, sürenin olması gerekenden kısa olması etkinlikle belirlenen hedef ve amaçlara ulaşılmasını engelleyebilir (Bingölbalı & Özmantar, 2009).

Etkinlik sırasında öğretmenler öğrenciler için bir rehber, yol gösterici konumundadır. Öğrenciler tarafından anlaşılamayan yerlerde açıklamak yaparak soru işaretlerinin giderilmesine yardımcı olur. Öğrencilerin bilgiye ulaşmasını sağlayarak, düşüncelerini rahatça ifade edebildikleri, bunları arkadaşlarıyla paylaşabildikleri uygun sınıf ortamı oluşturur. Yansıtıcı düşünen bir öğretmen sınıf ortamını ve olayları iyi analiz edebildiğinden eksik ve hatalı olan kısımları görerek hemen telafi edebilir.

Öğretmenler etkinlik sonrasında sonuç değerlendirmesinin yanında etkinlik sırasında da süreç değerlendirmesi yaparak öğrenme öğretme sürecinin bütün aşamalarını kontrol etmiş olur. Bu sayede aksayan yönleri tespit ederek bunları düzeltme imkânı da elde etmiş olur. Öğrenme ortamında öğrencilere açık uçlu sorular sorarak üst düzey düşüncelerini sağlama konusunda onları harekete geçirebilir. Yansıtıcı öğretmenler öğrencilere geri dönüt, ipucu ve düzeltmeler verir. Öğrencilere kendi yanlışlarını görüp düzeltmeleri için fırsat verir (Ünver, 2003). Öğretmen geri dönütler verirken övücü ifadeler kullanarak öğrencileri yüreklendirir. Öğretmen öğrencilerin yansıtımalarına olumlu tepkiler vererek onların değerlendirme sürecine katılımlarının önemsendiğini kendilerine hissettirilmelidir (Wilson & Jan, 1993).

Geleneksel öğretmenlerin hedefi süreçte bilginin öğrencilere doğrudan aktarılması, öğrencilerin değişimi ve başarının ifadesi testlerden alınan puanlardır. Yine süreç boyunca hem kullanılan yöntem ve teknik bakımından rutin, hem de süre bakımından katı kurallara göre eğitim verir (Wilson & Jan, 1993).

Yansıtıcı öğretmenler, öğrencilere bilgiyi aktarmada sadece rehber konumundadır. Gerçek anlamda bilgiye sorgulayarak ulaşan, öğrencinin kendisi ve süreç boyunca gösterdiği çabasıdır. Yansıtıcı öğretim öğrencilerde değişimin yanında gelişimi de önemser. Gelişimleri, öğrencilerin süreçte kat ettikleri yolun farkında olmaları ve öğretim süreci boyunca öğrendikleriyle ilgili yorum yapabilen, düşüncelerini rahatlıkla ifade edebilen ve bu performanslarını da sonraki öğrenmelerine aktarabilmeleridir. Öğrenciler yansıtıcı düşünme yoluyla süreç boyunca edindiklerini günlük hayatla ilişkilendirebildiği ve yansıtılabildiği ölçüde öğretim başarılı olmuştur denilebilir. Başarının ölçütü sadece testlerden aldıkları puanlar değildir; aynı zamanda öğrencilerin yansıtıcı düşünceleri için bir konu, problem veya kendi öğrenmeleri üzerine düşünme, planlama, sorgulama ve eleştirme gibi becerilere sahip olmuş olmaları yansıtıcı düşünmenin ve yansıtıcı düşünen bir öğretmenin temel hedefidir (Sönmez, 2009, s. 184).

Yansıtıcı Düşünme ve Öğrenci

Günümüzde benimsenen eğitim sistemimizdeki temel hedef, amaç ve politikalar ile gelecekte uygulamaya konabilecek tüm çalışmaların gayesi, “Öğrencilere nasıl daha iyi bir eğitim vererek ders içerisine dâhil edip etkili bir öğrenme ortamı oluşturabiliriz? sorusu olarak belirtilebilir. Buna yönelik olarak yapılandırmacı yaklaşım çerçevesinde öğrenciyi öğrenme sürecinde aktif kılmaya yönelik programlar hazırlanmıştır. Bu programlarda öğrenciye kazandırılması gereken becerilerden biri de yansıtıcı düşünmedir. Yansıtıcı düşünme becerisi kazanmış bir öğrenci, karşılaştığı problemlere nasıl yaklaşması gerektiğini bilen, kendini iyi

ifade edebilen, eylemlerini, fikir ve düşüncelerini değerlendirebilen, kendi çalışma düzenini oluşturabilecek yeterliliğe sahip olan kişidir.

Yansıtıcı düşünme becerisine sahip olan birey, öncelikle öğreneceği konuya motive olur ve tüm dikkatini konu üzerine yoğunlaştırır. Süreçte dikkatini dağıtabilecek olan unsurları bilir ve ona göre hareket eder. Karşılaşılabilecekleri engellere ve zorluklara karşı motivasyonlarını canlı tutar. Birey konu hakkında kendi bilgi ve düşüncelerini kontrol ederek neyi bildiğini ve ne bilmesi gerektiğini değerlendirir. Bilmesi gerekenleri belli bir düzen dâhilinde planlayarak kendi çalışma yöntemini oluşturur. Nerede olduğunu görür. Sonrasında ne yapacağını planlayarak kontrollü olarak ilerler. Sonunda en iyi nasıl öğrendiğini, hangi yöntemi ve düşünme yollarını izleyerek geldiğini bilir ve bunları değerlendirerek öz eleştiri yapar. Kendini değerlendirerek güçlü ve zayıf yönleri hakkında bilgi sahibi olmaları kendilerini tanımalarına katkı sağlar (Ersözlü & Kazu, 2011). Düzeltmesi ve değiştirmesi gereken yerleri yeniden yapılandırarak bunu bir yaşam tarzı hâline getirir (Doğan, 2013, s. 11). Böylece öz düzenleme stratejileri de kazanmış olurlar. Öz düzenleme; bireyin çevresindeki imkânları kendi hedeflerini gerçekleştirebilecek biçimde düzenleyen çok yönlü kişilerin sahip olduğu beceri olarak tanımlanmaktadır (Altun, 2005).

Kendilerini etkili bir şekilde sorgulama, eylemleri ve deneyimleri üzerine ilk düşüncelerini geliştirip bunun ötesine varmasını, sorunlarının kaynağını oluşturan inanç, değer, varsayım ve ihtimalleri eleştirel olarak sorgulamasını ve bu sorunlarına ilişkin ortaya koyduğu çözüm önerilerinin değerlendirmesine olanak verir (Haigh, 2000; Walker, 2003). Üst düzey düşünme becerilerini kazanmış bireyler, öğrenme becerileri kazanmalarının yanı sıra akademik anlamda da başarılarını artıracaktır.

Yansıtıcı düşünmede öğrenci öğrenme süreci boyunca aktiftir. Bilginin kaynağının sadece öğretmen olmadığının bilincindedir. Öğrenci kendi gelişimini sağlamak için çaba göstermesi gerektiğinin farkında olduğundan sürekli yeni şeyler öğrenmek için araştırma yapar (Ünver, 2003). Bundan dolayı kendi öğrenmesinin sorumluluğunu alabilir, gerektiğinde açıklama yaparak bilgisini savunur. Bilgiyi kabul etmeden önce derinlemesine araştırır, sonrasında benimser. Böylece öğrenen kişi düşünme sürecinde, daha derin bir anlayış ve daha geniş bir bakış açısı geliştirmek için devamlı olarak etkin ve özenli bir biçimde fikirlerini irdeler (Valli, 1992, s. 9).

Senemoğlu'na (2003) göre, yansıtıcı düşünen öğrencilerin şu özelliklere sahip olması beklenir:

- Problem çözer ve yeni görüşler ortaya koyar.

- Bilgiyi olduğu gibi kabullenmez, kesinliğini ve doğruluğunu düşünür, sorgular, analiz eder ve eleştirir.
- Kendi öğrenme amaçlarını oluşturur, kendini geliştirmeye açıktır ve öğrenme sorumluluğunu alır.
- Öz eleştirisi yapar, yanlışlarını görüp düzeltir, olumlu davranışlarının farkına vararak güdüler.
- Kendini rahat bir şekilde ifade edebilir, kendisinin ve başkalarının kişisel ve zihinsel gelişimine önem verir, farklı düşüncelere saygı gösterir.
- Kendi ihtiyaçlarını belirleyerek çalışma ve düzenleme becerisi geliştirebilir.
- Öğrendiklerini yaşama yansıtabilir.

Öğrencilerin bu özellikleri kazanabilmesi için yansıtıcı düşünme becerilerinin gelişmesi gerekir. Böylece öğrenciler kendi öğrenmelerini ve düşüncelerini daha ileriye taşıyabilecek yeteneğe ulaşmış olacaklardır.

Eğitim Programlarında Yansıtıcı Düşünme

Eğitim programları, öğrenci ile öğretmen arasındaki etkileşimin nasıl olacağına dair planlamalar yapılmasını ifade etmektedir (Dijkstra, 2004). Eğitim programlarında öğretim biliminin kuramlarındaki ilkeler dikkate alınarak, öğrencilerin öğrenmelerine yol gösterici olacak öğretim ortamlarının iyi şekilde düzenlenmesi gerekir. Smith ve Ragan (2004), eğitim programının tasarımını; öğrenme ilkelerinin ve öğretimin sistematik ve yansıtıcı süreçlerinin öğretim materyalleri, aktiviteler, bilgi kaynakları ve değerlendirme için planlamaya dönüştürülmesi, şeklinde tanımlamıştır (s. 4). Kısaca öğrenme öğretme sürecinin başından sonuna kadar planlı ve düzenli bir şekilde işlemlerini sağlamak amacıyla yapılan her şeydir. Çünkü eğitim programlarının niteliği öğrencilerin yansıtıcı düşüncelerini büyük oranda etkileyecektir. Bunun için yansıtıcı düşünme ile eğitim programlarının temel öğeleri olan hedef, içerik, eğitim durumları, ölçme ve değerlendirme boyutları ilişkilendirilerek bu beceri kazandırılmalıdır.

Hedefler. Hedefler, öğrencinin öğrenme-öğretme süreci sonunda ulaşmak istediği nokta olarak tanımlanabilir (Sönmez, 2003, s. 14). Eğitim programının ilk basamağını oluşturan hedeflere ulaşarak, etkili ve ilgi çekici öğrenme gerçekleştirilmiş olur (Fer, 2009).

Hedefler belirlenirken öğrencinin gelişim düzeylerine uygun olmasına, bireysel ilgileri, istekleri, ihtiyaçları, düşünme süreçleri, hayalleri doğrultusunda hazırlanmasına dikkat etmek gerekir. Hedefleri belirleme noktasında öğrencileri de sürece katmak, onların hedefleri benimsemelerini ve hedefleri üzerine düşüncelerini sağlayarak süreç sonunda bu hedeflere ne

derecede ve nasıl ulaştıkları ile ilgili doğru yansıtma yapımlarını sağlayacaktır (Ünver, 2003). Hedeflerin günlük hayatta karşılaşılabilecekleri sosyal, politik ve kişisel problemlerin çözümünde doğru kararlar almalarına yardımcı olacak yaşantılar kazandırıyor olmaları da yansıtma becerisini kazanıp kazanamadıkları konusunda belirleyici bir faktör olur. Öğrencilerle birlikte ortak olarak belirlenen hedefler açık bir şekilde ifade edilerek yazıldığında hem uygulayıcıların hata yapma olasılığı düşer, hem de öğrencilerin belirlenen hedeflere tam anlamıyla ulaşması sağlanır.

Eğitimde yer alan hedefler bilişsel hedefler, duyuşsal hedefler ve devinişsel hedefler olmak üzere üç ana gruba ayrılır. Bilişsel hedefler entelektüel öğrenmeleri içerir. Bireyin bilgiyi hatırlaması, kavraması, uygulaması, analiz etmesi, sentez yapması ve değerlendirmesi bu aşamaya girer. Duyuşsal hedefler ise tutumlar, değerler, duygular ve güdüler ile ilgili alanları kapsar. Bireyin uyarıcıyı alması, tepkide bulunması, değer vermesi, örgütlemesi ve bir değer ya da değerler bütünüyle nitelendirme aşamaları duyuşsal hedefler kapsamına girer. Devinişsel hedefler ise bireyin fiziksel becerileri ile ilgili hedefleri barındırır. Algılama, kuruluş, kılavuzlanmış tepki, mekanizma ve karmaşık dışa vuruş faaliyetleri adımları devinişsel hedefler alanında yer alır. Hedef grupları içerisinde yer alan tüm aşamaların basitten karmaşığa doğru düzenlenmesi gerekmektedir (Pophan, 2009, ss. 100-102). Eğitim programının diğer öğeleri olan içerik, öğrenme-öğretme durumları ve değerlendirmenin de bilişsel, duyuşsal ve devinişsel hedeflere uygun olarak düzenlenmesi sürecin bir bütünlük ve tutarlılık içerisinde yürütülmesini sağlar.

İçerik. İçerik, belirlenen hedef davranışları kazandıracak biçimde konu ve ünitelerin düzenlenmesinde kullanılan araç olarak tanımlanabilir (Sönmez, 2003, s. 130). Bu, eğitim programındaki öğelerin birbirleriyle iç içe geçmiş bir bütün olduğunu kanıtlar niteliktedir.

Yansıtıcı öğrenme ortamında öğrencilere verilecek olan konular gündelik hayatta kullanacağı önemli ve gerekli bilgileri içermelidir (Ünver, 2003). Yansıtıcı düşünmede içeriğin bireyin hayatında işe yarayacağı konulardan oluşması gerektiği ifade edilmektedir (Doğanay, 2002; Ünver, 2003). Çünkü konular kendileri için bir değer içerirse günlük hayatla bağlantılar kurarak yansıtma yapımları da kolaylaşır. Öğrencilere öğretilecek olan bilgilerin kolaydan zora, bilinenden bilinmeyene ve somuttan soyuta olması bilginin değerini artırarak anlamlı öğrenmelerin gerçekleşmesini kolaylaştırır.

Bir kaynaktan değil, bulabildikleri her kaynaktan bilgi araştırmaları yapımları konusunda öğrenciler güdülenmelidir. Aynı zamanda sürekli yenilenen bilgileri okul dışında da araştırarak öğrenmelerini sağlayacak temel becerileri de öğretmek hedeflenmektedir. Bu sayede öğrencilerin bilginin sadece okullarda ve öğretmenler tarafından verilen bir şey olmadığını

öğrenmelerini sağlayarak merak ettikleri ve ilgi duydukları her konuya kendilerinin de ulaşabileceği gösterilmiş olur. Öğrencileri sınav odaklı çalışmaktan uzaklaştırarak, öğrenci gözünde sadece sınavda çıkan konuların öğrenilmeye değer olduğu gibi kalıplaşmış bir yargının da ortadan kalkmasını sağlar (Shermis, 1992, s. 29).

Öğrenme- öğretme durumu. Öğrenme-öğretme durumu, hedeflerin kazandırılması sırasında bireylerin eğitimsel deneyimleri geçireceği öğrenme ortamları ve bunun planlanmasıdır. Öğretmen öğrencilerde merak ve ilgi uyandıracak bir ortam oluşturmaya çalışmalıdır. Onların öğrenme ve düşünme stilleri, entelektüel gelişimleri, sosyal yönelimleri, duygusal yapıları ve fiziksel yetenekleri tespit edilip, öğrenme ortamı düzenlenmelidir (Schiro, 2008, s. 121). Bunlar dikkate alınarak oluşturulan bir öğrenme ortamında öğrencilerin merak ve ilgileri artar, sürece katılmaya istekli olurlar ve bu istenilen öğrenmelerin gerçekleşmesine büyük ölçüde katkı sağlar (Schiro, 2008, s. 121).

Öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerinin gelişimini sağlayacak öğrenme-öğretme ortamlarında öğrenme etkinlikleri (yaşantılar) yapılabilir. Bu etkinliklerde öğrencilerin problem durumuyla özellikle de günlük yaşamlarıyla bağlantılı sorunlarla karşılaştırılması ve çözüm yolları bulmak için çaba harcamaya çalıştırılması sağlanmalıdır (Ünver, 2003, s. 35). Öğrencilerin çözüm yolları bulmasına yönelik üst düzeyde düşündürücü sorular sorulmalı ve onlardan da birbirlerine veya öğretmene sorular sorması teşvik edilerek problem üzerine derinlemesine düşünceleri sağlanabilir.

İşbirliğine dayalı öğrenme ortamı oluşturularak grup çalışmalarıyla her bir öğrenci grup arkadaşları ve diğer gruplardaki arkadaşları hakkında yansıtılarda bulunarak yansıtıcı düşünme becerisinin de gelişimi sağlanabilir. İşbirliğine dayalı öğrenme ortamı öğrencilerin birbirlerine görüşlerini rahat bir şekilde ifade etmesini, farklı bakış açılarını görmelerini ve eleştiriye açık bireyler olmalarını sağlayarak sosyal bir öğrenme ortamı oluşturulur (Demiralp, 2010). Öğrencilere birbirlerini yakından tanıma imkânı vererek yakın ilişkiler kurmalarına yardımcı olur. Öğrenciler arasında iş birliğine dayalı bir öğrenme ortamı oluşturmak öğrencilerin yansıtıcı düşüncelerini geliştirir (Ersözlü, 2008).

Yansıtıcı düşünme becerisini geliştirecek bu yöntem ve tekniklerin dışında yansıtıcı tartışma ortamları oluşturularak öğrencilerin birbirlerine veya öğretmene sorular yöneltmesi bilginin anlamını ve geçerliliğini sorgulamalarını sağlarken, öğretmenlerin ipucu niteliğinde üst düzey düşüncelerini geliştirecek sorular sorması ve bu sorulara verilen cevaplarla da öğrencilerin düşüncelerinin değerlendirilmesine olanak tanır. Öğrenme-öğretme sürecinde farklı yaklaşımlardan yararlanılmalıdır.

Değerlendirme. Eğitimin döngüsellliğini sağlayan, eğitim programının son aşaması olan değerlendirme, yapılan eğitim etkinliği ile belirlenen hedeflere ulaşıp ulaşılmadığı hakkında bir yargıya varma işidir. Yansıtıcı düşünmenin benimsendiği öğrenme ortamlarında sürece bağlı değerlendirme amaçtır. Öğrencilerin mevcut seviyesinden hangi seviyeye geldikleri ile ilgili çoklu ölçütler ve eğitim alanındaki tüm etkenleri kapsayacak detaylı bir değerlendirme yapılması gerekmektedir.

Değerlendirme ile öğrenciler süreç boyunca bilişsel, duyuşsal ve devinışsel gelişim düzeylerinin hedeflerde tanımlanan düzeyde olup olmadığını belirleyerek eksikleri ve yanlışları üzerine düşünüp bunları gidererek öğrenmesini üst seviyeye çıkarabilir (Ünver, 2003).

Değerlendirme ile eğitim programı ve uygulanan eğitim programının kalitesi ve etkililiği hakkında da karar verilebilir. Hamilton'ın (1976) da belirttiği gibi değerlendirmenin amacı, bir program ya da programın ortaya koyduğu ürünün yeterliliği hakkında karar vermektir (s. 96). Öğretmenler öğrencilerin sözel ve davranışsal dönütlerine yani onların performanslarına bakarak kendi başarılarını saptayabilirler. Öğretmenin kendi verdiği eğitim üzerinde düşünmesi daha verimli eğitim ortamı planlamasında uygulayıcılara yol gösterici olur.

Yansıtıcı düşünmeyi geliştirmeyi sağlayan bir eğitim programı ve öğelerinin sahip olması gereken başlıca özellikler şöyle özetlenebilir (Demiralp, 2010):

- Öğrencileri bilgiye ulaşmaları konusunda araştırma yapmaya teşvik eder,
- Öğrencilerin öğrendikleri bilgileri günlük yaşamlarında kullanabileceği uygulamaları barındırır,
- Öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerinin gelişiminde etkili olur,
- Öğrencilerin problem çözmeyi geliştirici sorular sormalarını sağlar,
- Öğrencilerin sonraki yaşamlarında karşılaşmaları olası sorunlara çözüm önerileri getirmelerini ve bu konuyla ilgili düşüncelerini paylaşabilme imkânı verir,
- Öğrencilere kendilerini sözlü ve yazılı olarak ifade etmelerini sağlar,
- Öğrencilerin okuma ve yazma alışkanlığı kazanmaları konusunda özendirir,
- Öğrencilerin düşünme becerilerinin gelişimine katkıda bulunarak farklı etkinlikler yapılmasını teşvik eder,
- Öğrenme ortamını öğrencilerin eğlenerek öğrenebileceği bir hâle getirir,
- Öğrenci ve öğretmen arasında iletişim bağına güçlendirir, sınıfta iş birliğine uygun bir iklim oluşmasına katkıda bulunur,
- Öğrencilerin ilgi ve yeteneklerini keşfederek kişisel gelişimlerine katkıda bulunur,

- Öğrencileri kendilerini değerlendirerek öz eleştiri yapmalarını sağladığı gibi akranlarını da değerlendirmeleri konusunda yüreklendirir,
- Öğrencilerin kendi gelişiminin ve öğrenme biçiminin farkında olmasını sağlar,
- Öğrencilere öğrendiklerini sorgulamayı ve sürekli gelişimlerini sağlayacak aktif bireyler olmalarını sağlar,
- Öğrencilerin öz yeterliliklerini destekleyerek karar verme becerilerinin gelişmesini sağlar,
- Öğrencilerin sorumluluk bilinci kazanmalarını sağlar,
- Öğrencilerin öğrendikleri her şeyi istedikleri şekilde yansıtma fırsatı verir,
- Öğrencilerin öğretmen, aile ve arkadaşlarıyla etkileşimde bulunmasını sağlar.

Tüm bunların öğrencilere kazandırılması için eğitim programlarının sürekli kendini yenileyen ve geliştiren bir yapıya sahip olması gereklidir. Özellikle de coğrafya gibi bilginin sık sık güncellenmesi gereken bir alanda program geliştirme daha da önem taşımaktadır (MEB, 2005, s. 46). Coğrafya Dersi Öğretim Programı'nda (CDÖP) 2005, 2009, 2011 ve 2018 yıllarında değişiklikler yapılmıştır. Bu programların ortak özelliği yapılandırmacılık yaklaşımını benimsemeleridir. Öğrenci sürecin merkezinde, öğretmen ise öğrenciye süreçte rehber konumundadır. Coğrafya Öğretim Programı'nda öğrencilere kazandırılması gereken becerilerden yansıtıcı düşünmeye doğrudan yer verilmezken daha bütünsel olarak coğrafi gözlem ve coğrafi sorgulama becerisine sahip bireylerin çevresindeki konu veya problemlere dikkat etme ve farkına varma, konu veya problemi tanımlama, analiz etme ve yorumlama özelliklerine ilaveten çevresindeki problemlere duyarlı olan, yaratıcı ve analitik düşünebilen bireyler olmaları yansıtıcı düşünebildiklerini ve bu beceriye sahip olduklarını kanıtlar niteliktedir (MEB, 2018, ss. 12-13). Öğretmenlerin öğretim programının uygulanmasında öğrenciler için, araştıran, sorgulayan, keşfeden, problem çözebilen, çözüm ve yaklaşımlarını paylaşarak tartışabilen, kendi öğrenme hedeflerini belirleyebilen bireyler olmalarını sağlayacak öğrenme ortamlarının oluşturulması, hususlarına dikkat etmeleri gerektiği ifade edilmiştir (MEB, 2018, s. 14).

Coğrafya Dersi Öğretim Programı'nın öğrencilerin bireysel farklılıkları ve gelişim dönemleri dikkate alınarak düzenlenmesi yansıtıcı düşünme becerisinin her bireye uygun ve etkili bir şekilde kazandırılması konusunda önemli bir role sahiptir. Öğrencilerin yansıtma becerisine sahip olabilmesi öğrendiği bilgileri günlük hayatla ne kadar ilişkilendirdiği, karşı karşıya kaldığı problemlere nasıl yaklaştığı ne gibi yöntem ve stratejiler benimseyerek ilerlediği ve çözüm önerilerinin etkili olup olmadığının üzerine düşünmesini de gerektiren uzun soluklu

bir süreci ifade etmektedir. Bu açıdan bu programlar yansıtıcı düşünme becerisinin geliştirilmesine olanak sağlamaktadır.

İlgili Araştırmalar

Yansıtıcı düşünmeyi geliştirici öğrenme günlükleri ile ilgili alan yazın incelendiğinde, özellikle son yıllarda hem ulusal hem de uluslararası alanda ilgili araştırmaların özellikle fen eğitimi alanında yoğunlaştığı görülmüştür. Yapılmış araştırmalar, yansıtıcı düşünmeyi geliştirici öğrenme günlüklerinin öğrencilerin akademik başarılarına (Aymen-Peker vd., 2014; Cengiz, 2014; Ersözlü & Kuzu 2011; Karaçagıl, 2014; Kocaoğlu & Keleş 2015; Şahin, 2019), kavramsal düzeylerine ve kavram yanılgılarına (Ayyıldız, 2010; Mason & Boscolo 2000; Shepardson & Britsch 2001), öz düzenleme ve öz değerlendirmeye (Thompson vd., 2005; Güvenç, 2011; Eker, 2012; Eker & Arsal 2014), değerlendirme aracı olarak kullanımına yönelik (Aksar, 2018; Ruiz-Primo vd., 1999) çalışmalarda genel itibarıyla olumlu yönde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Yansıtıcı düşünmeyi geliştirici öğrenme günlükleri ile ilgili Coğrafya eğitimi alanında yapılan çalışmaların sınırlı sayıda olduğu dikkat çekmektedir (Dummer vd., 2008; Thompson vd., 2005; Yıldırım, 2012). Yansıtıcı düşünmeyi geliştirici öğrenme günlükleri ile ilgili yapılan çalışmalar, incelenen değişkenler ve elde edilen sonuçlar Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. *Yansıtıcı Düşünmeyi Geliştirici Öğrenme Günlükleri ile İlgili Çalışmalar*

Yazarlar	Değişken(ler)	Sonuçlar
Mccrindle ve Christensen (1995)	Öğrenme günlüklerinin biliş ötesi, bilişsel süreçler ve öğrenme performansına etkisi	Araştırma sonucunda deney grubunun bilişsel ve biliş ötesi stratejileri daha fazla kullandıkları, bununla ilgili farkındalıkları ve bilgileri birleştirip ilişkilendirme düzeylerinin yüksek olduğu görülmüştür. Deney grubundaki öğrenme performansının kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek olduğu tespit edilmiştir.
Ruiz-Primo vd. (1999)	Bilim defterlerinin öğrencilerin öğrenme ve performansına etkisi	Araştırma sonucunda değerlendirme aracı olarak öğrenci günlüklerinden alınan puanların öğrenci performansı ile tutarlı olduğu görülmüştür. Öğretmenin verdiği geri dönütlerde ise puanların güvenilir olmadığı ancak işlevsel olduğu belirlenmiştir.
Mason ve Boscolo (2000)	Yazma etkinliklerinin bilgi geliştirme, kavramsallaştırma ve değerlendirmeye etkisi	Deney grubu öğrencilerinin kavramsal olarak daha iyi bir anlayışa ve gelişmiş bir kavramsallaştırma farkındalığına ulaştıkları görülmüştür. Ayrıca yazma etkinliklerinin öğrencilerin bazı işlevleri görme biçimini de bir dereceye kadar değiştirdiği görülmüştür.
Shepardson ve Britsch (2001)	Fen günlüklerinin öğrencilerin fen anlamalarına etkisi	Araştırma sonucunda öğrencilerin günlük yazarak deneyimlerini günlüklere aktardığı, fikir ve düşüncelerini yeniden düzenledikleri ve kavrama düzeylerinin arttığı görülmüştür.

Tablo 1. (Devamı)

Bain vd. (2002)	Günlüklerin yansıtma düzeyine bağlı geri bildirim etkisi	Araştırma sonunda geri bildirimlerin olumlu yönleri ifade edilmiştir. Günlüklerin yazımında yansıtma düzeylerine göre geri bildirimlerin öğrenci performansına dayalı geri bildirimlerden daha etkili olduğu görülmüştür.
Ruiz-Primo vd. (2002)	Fen defterlerinin öğretim etkinliklerinin doğası, öğretmenlerin geribildirimlerinin niteliği ve öğrenci başarısına etkisi	Araştırma sonucunda farklı öğretmenler tarafından yapılan puanlamaların tutarlı olduğu görülmüştür. Ancak öğretmenlerin öğrencilerden genellikle deney sonucunu veya tanımlar istediği güncel isteklerinin fazla olmadığı tespit edilmiştir. Bu sebeple fen günlüklerinin öğretmenlere öğrencilerle ilgili bilgi sunması açısından yararlı olmasına rağmen öğretmenlerin bundan yeterli ölçüde yararlanamadığı tespit edilmiştir. Ayrıca öğretim süreci boyunca öğrencilerin iletişim ve anlama becerilerinde ilerleme olmadığı görülmüştür.
Thompson vd. (2005)	Öz değerlendirme programının öğrenmeye ve eleştirel düşünme becerisinin gelişimine etkisi	Araştırma sonucunda öz değerlendirme programının, öğrenme ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirdiği görülmüştür. Öğrencilerin öğrenme ortamında daha yansıtıcı ve bağımsız öğrenenler olma bakımından pozitif oldukları saptanmıştır.
Anagün (2008)	Yapılandırmacı yaklaşımın fen okuryazarlığına etkisi	Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin fen okuryazarlığının bilgi, beceri ve tutum bakımından gelişim gösterdikleri görülmüştür. Öğrenciler ön bilgilerine dayalı olarak düzenlenen etkinlikler sonucunda bilgi yapılarını derinleştirmişlerdir. Bilimsel süreç becerilerinden değişkenleri belirleme becerisinde nicel boyuttaki veriler gelişim olduğunu ortaya koyarken nitel veriler bu sonucu desteklememiştir. Öğrencilerin kestirim ve ölçme becerileri ise sınırlı düzeyde gelişmiştir.
Dummer vd. (2008)	Günlüklerin yansıtma ve iletişim becerilerinin gelişimine etkisi	Yansıtıcı alan çalışması günlüklerinin öğrencilerin yansıtma ve iletişim becerilerini geliştirerek yenilikçi bir eğitim ortaya çıkardığı görülmüştür.
Arslan (2009)	Türkçe dersindeki metinlerin günlükler yazarak belli kriterlere göre değerlendirilmesi	Günlükler, içerik, yazı biçimi, imla ve görsellik olmak üzere dört bölüm üzerinden değerlendirilmeleri sonucunda öğrencilerin günlük yazmaya istekli oldukları görülmüştür.
Uslu (2009)	Derslerde tutulan günlükler hakkındaki öğrenci görüşleri	Matematik ile fen ve teknoloji dersleri için belli ölçütlere göre hazırlanan günlüklerin puanlarında ve puan ortalamalarında son haftalara doğru artış olduğu belirlenmiştir.
Yeşildağ (2009)	Yazma etkinliklerinin öğrenmeye etkisi	Modern fizik konularını öğrenmede ve yazma etkinliklerini kullanmada öğrencilerin faydalandıkları görülmüştür.
Ayyıldız (2010)	Öğrenme günlüklerinin kavram yanlışlarını gidermeye olan etkisi	Öğrenme günlüklerinin öğrencilerin kavram yanlışlarını gidermeyi olumlu yönde etkilediği, günlüklerin kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre kavram yanlışlarını azaltmada daha etkili olduğu görülmüştür.

Tablo 1. (Devamı)

Çardak (2010)	Günlüklerin başarı ve tutum üzerindeki etkisi	Günlük tutmanın öğrencilerin başarılarını artırdığı ve tutumlarını olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir. Deney grubunun baskın öğrenme stili Dokunsal/ Kinestetik öğrenme stiline sahip öğrencilerin başarılarını daha çok arttırdığı ortaya çıkmıştır.
Güvenç (2010)	Günlüklerin öz düzenlemeli öğrenme üzerindeki etkisi	Araştırma sonucunda, öğrenme ve edim öz yeterlilik algısı, işleme, örgütlenme, eleştirel düşünme ve biliş üstü öz düzenleme boyutlarında deney grubu lehine anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir.
Absalom ve Leger (2011)	Günlük tutma ve blog aracılığıyla yazılan günlüklerin öğrenmeye etkisi	Fransızca sınıfında yer alan öğrenciler blogun yararlı bir öğrenme aracı olduğunu, İtalyanca sınıfında yer alan öğrencilerin büyük bir çoğunluğu da günlük tutmanın yararlı bir öğrenme aracı olduğunu belirtmişlerdir. Her iki araç öğrenciler tarafından öğrenmeyi destekleyen, derinleştiren ve düzenleyen araçlar olarak nitelendirilmiştir. Altı öğrenci günlük uygulamasının zaman aldığını, gelişimsel olmadığını, geri bildirimlerin zayıf olduğunu belirtmişlerdir. Fransızca sınıfında yer alan öğrenciler bloglarının içeriğinin yüzeysel olduğunu, çok fazla yansıtıcı olmadıklarını dile getirmiştir.
Bayrak ve Koçak-Usluel (2011)	Ağ günlüklerinin yansıtıcı düşünme becerisine etkisi	Ağ günlüklerinin yansıtıcı düşünme becerisinde farklılık yaratmadığı; yansıtıcı düşünme becerisinin derin öğrenme yaklaşımının anlamlı bir yordayıcısı olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin görüşleri olumlu, olumsuz, karşılaşılan sorunlar ve beklentiler olarak sınıflandırılmıştır.
Ersözlü ve Kuzu (2011)	Yansıtıcı düşünmeyi geliştirici etkinliklerin akademik başarı ve tutum üzerindeki etkisi	Araştırma sonucunda, deney ve kontrol grupları arasında bilgi düzeyinde bir farklılık olmazken kavrama, uygulama ve analiz düzeylerinde anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür.
Güvenç (2011)	Çalışma günlüklerinin öz düzenlemeli öğrenmeye etkisi	Çalışma günlüklerinin öz düzenlemeli öğrenme üzerinde olumlu etkileri olduğunu, öğrencilerin günlüklerle ilgili düşüncelerinin olumlu olduğunu göstermiştir.
Çiğdem (2012)	Blog aracılığı ile tutulan günlüklerin yansıtıcı düşünme düzeyine etkisi	Araştırma sonucunda yansıtma puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık ortaya çıkarken son test alışkanlık, anlama ve yansıtma puanları arasında anlamlı farklılık görülmemiştir. Öğretmen adaylarının diğer öğretmen adayları ile ilgili izlenimleri daha çok anlama boyutunda iken kendi etkinlikleri ile ilgili olarak yansıtma ve eleştirel yansıtma boyutunda olduğu tespit edilmiştir.
Eker (2012)	Ders günlüklerinin başarı, derse karşı ilgi, tutum ve kalıcılık üzerindeki etkisi	Ders günlüklerinin, öğrencilerin öz düzenleme, akademik başarı, ilgi, tutum ve kalıcılık üzerinde deney grubu lehine, farklı bölgelerden seçilen iki ilköğretim okulunun deney grupları karşılaştırıldığında ise sadece tutum puanları arasında anlamlı fark görülürken diğerleri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Tablo 1. (Devamı)

Eker ve Coşkun (2012)	Ders günlüklerinin başarı ve kalıcılık üzerine etkisi	Ders günlükleri kullanılarak yapılan öğretimin, öğrencilerin akademik başarıları ve öğrenilen bilgilerin kalıcılık düzeylerinde deney grubu lehine anlamlı farklılıklar sağladığı bulunmuştur.
Yıldırım (2012)	Yansıtıcı düşünme etkinliklerinin akademik başarı, tutum ve kalıcılık üzerine olan etkisi	Yansıtıcı düşünmeye dayalı öğretim etkinliklerinin öğrencilerin akademik başarılarını ve kalıcılığını olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir. Coğrafya dersine ait tutum puanlarında deney ve kontrol grubu arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.
Aydın (2014)	Fen günlüklerinin başarı ve kalıcılığa etkisi	Fen günlüklerinin kullanıldığı deney grubu öğrencilerinin akademik başarı ve kalıcılık düzeylerinde, kontrol grubu öğrencilerine göre önemli farklılıklar saptanmamıştır. Ancak bilgilerin günlük yaşamla ilişkilendirme düzeylerinde olumlu etkisinin olduğu tespit edilmiştir.
Aymen-Peker vd., (2014)	Öğrenci günlüklerinin başarıya etkisi	Araştırmada, günlüklerin öğrencilerin duygu ve düşüncelerini yansıtmasına, üst biliş düzeylerini geliştirmelerine yardımcı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Cengiz (2014)	Yansıtıcı günlüklerin başarıya etkisi ve derse yönelik görüşleri	Günlüklerin akademik başarı üzerindeki etkisi deney grubundaki öğretmen adaylarının lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Ayrıca, görüşme sonuçlarından günlüklerin öğretmen adaylarının üst bilişsel farkındalıkları, derse yönelik motivasyonları ve duyguları üzerinde olumlu etkisi olduğu sonucuna varılmıştır.
Eker ve Arsal (2014)	Ders günlüklerinin başarı ve öz düzenlemeye etkisi	Ders günlüğü tutarak yapılan eğitimin öğrencilerin akademik başarısına ve öz düzenleme stratejileri kazanmalarına olumlu yönde katkılar sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.
Karaçağıl (2014)	Yazma aktivitesinin başarıya etkisi	Araştırma sonucunda öğrenme amaçlı yazma aktivitelerinin öğrencilerin konuyu anlamalarına yardımcı olduğunu ifade ederken, başarı üzerindeki etkisinin de deney grubu lehine olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Töman ve Odabaşı-Çimer (2014)	Günlüklerin yansıtıcı düşünme yeteneğine etkisi	Araştırma sonucunda günlüklerin öğretmen adaylarının teknik alanda yansıtıcı düşünme yeteneklerinin eleştirel alanda yansıtıcı düşünme yeteneklerinden daha ön planda olduğu, eleştirel alanda neredeyse hiç olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.
Eren (2015)	Öğrenme günlüklerinin ders başarısına etkisi	Öğrenme günlüklerinin öğrenmeyi ve derse ilişkin başarıyı artırdığı görülmüştür.
Gökçe-Erbil ve Kocabaş (2015)	Öğrenci günlüklerinin yansıtıcı düşünmeye etkisi	Araştırma sonunda, öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerileri ortaya çıkartılmış olup, yansıtıcı düşünme becerilerinin olumlu anlamda bir gelişim gösterdiği belirlenmiştir.

Tablo 1. (Devamı)

Kocaoğlu ve Keleş (2015)	Ağ günlük kullanımının akademik başarıya etkisi	Araştırma sonucu deney grubu öğrencileri lehine anlamlı çıkmıştır. Öğrencilerin ağ günlüklerine katılımları ile akademik başarıları arasında ise anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.
Akkoyunlu vd. (2016)	Yansıtıcı günlüklerin mesleki yaşamdaki etkisi	Öğretmen adayları günlükler sayesinde kendilerini bütüncül bir şekilde değerlendirme, kendi gelişimlerini izleme, eleştirel bir bakış açısı kazanma, sorumluluk duygusunu ve yazı yazma becerilerini geliştirme olanağı bulduklarını, birbirlerinin günlüklerinden de deneyim kazandıklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde yansıtıcı günlüklerin, kişisel ve mesleki gelişime katkı sağladığı ortaya konmuştur.
Akkuzu ve Akçay (2016)	Yansıtıcı günlüklerin derse yönelik görüşleri yansıtmaya etkisi	Öğretmen adaylarının konu alanı bilgisi, pedagoji bilgisi yeterlilikleri ve geri bildirimlerin etkisi kategorileri üzerinde durdukları ortaya çıkmıştır.
Demirci (2016)	Öğrenme günlüklerinin akademik başarı ve üst bilişsel gelişime etkisi	Araştırma sonucunda deney grubunun kontrol grubu öğrencilerine göre akademik başarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir.
Yamaç ve Bakır (2017)	Günlüklerin yansıtıcı düşünme seviyesine olan etkisi	Öğretmen adaylarının, tanımlayıcı yansıtıcı düşüncelerinin eleştirel yansıtıcı düşünmeye göre daha fazla kullanıldığı tespit edilmiştir. Tanımlayıcı Yansıtıcı Düşünme ve Eleştirel Yansıtıcı Düşünmeye dayalı sorularla da yansıtıcılarıyla ilgili detaylı bilgilere ulaşılmıştır.
Aksar (2018)	Öğrenme günlüklerinin öğretim sürecine etkisi	Öğrencilerin öğrenme günlükleriyle ilgili olumlu görüşlere sahip olduğu ve öğretmene birçok konuda yarar sağladığı belirlenmiştir. Öğrenme günlüklerinin süreç değerlendirme aracı olarak kullanılabileceği belirlenmiştir.
Elçi (2018)	Yazma etkinliklerinin yazılı anlatım becerisinin gelişimine etkisi	Araştırma sonucunda yansıtıcı düşünmeye dayalı yazma etkinliklerinin, öğrencilerin yazılı anlatım becerilerini geliştirdiği ancak Geleneksel yazma etkinliklerinin öğrencilerin buluş becerileri dışında yazılı anlatımın diğer alt becerileri üzerinde olumlu bir katkısının olmadığı görülmüştür. Yazma tutumuna ve kaygısına olumlu olma bakımından kontrol grubu ile deney grubu arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir.
Gökbulut ve Eren (2018)	Öğrenme günlüklerinin akademik başarıya etkisi	Öğrenme günlükleri ile öğrencilerin akademik başarısının arttığı, öğrenme üzerinde olumlu etkilerinin olduğu ve konuyu daha iyi kavramalarına yardımcı olduğu sonucuna varılmıştır.
Ulusoy ve Altun (2018)	Yansıtıcı günlüklerin ders başarısına etkisi	Öğretmen adaylarının büyük bir çoğunluğu yansıtıcı günlükler sayesinde derse daha fazla odaklandıklarını ve konuları daha iyi öğrendiklerini ifade etmişlerdir. Bu araştırmada kullanılan not alma ve yazma formatının katılımcılar tarafından yansıtıcı düşünceyi öğretmede etkili ve faydalı olarak değerlendirildiği görülmüştür.

Tablo 1. (Devamı)

Balcı (2019)	Ders kitabı etkinliklerinin günlükler aracılığı ile değerlendirilmesi	Çalışmanın sonuçlarına göre etkinliklerin çoğunun öğrencileri düşünsel amaçlara ulaştıramadığı, geriye kalan etkinliklerin de amaca kısmen ulaştırdığı belirlenmiştir.
Erdoğan (2019)	Problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerilerinin sınıf seviyesi, cinsiyet, okul türü ve ailenin gelir durumuna etkisi	Araştırma sonuçlarına göre ortaöğretim öğrencilerinin problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerilerinin düşük olduğu görülmüştür. Sınıf seviyesinin yükselmesinin olumlu etkilediği görülürken, cinsiyete göre bir farklılık göstermediği ancak ailesi düşük gelire sahip olan öğrencilerde diğerlerine göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.
Özdemir (2019)	Fen günlüklerinin başarı, ilgi ve tutum üzerindeki etkisi	Araştırmanın sonucunda, öğrencilerin tamamına yakını fen günlüklerinin tekrar etmeyi sağlayan, pekiştirici, ders başarısını artıran bir uygulama olduğunu söylemiş, ayrıca bu etkinlik sayesinde çoğu öğrenci derse olan ilgi ve motivasyonlarında artış olduğunu belirtmiştir.
Şahin (2019)	Yazma etkinliklerinin akademik başarı ve kalıcılık üzerindeki etkisi	Ders günlüğü tutmanın öğrencilerin akademik başarılarına olumlu yönde katkı sağladığı ve öğrenmede kalıcılığa etki ettiği sonucuna ulaşılmıştır.

Sonuç olarak yapılan araştırmalar değerlendirildiğinde, yansıtıcı düşünmeyi geliştirici öğrenme günlükleri ile ilgili çalışmaların özellikle akademik başarı, tutum, kalıcılık, öz düzenleme, öz değerlendirme düzeyleri ve süreç değerlendirme aracı gibi konular etrafında yoğunlaştığı belirlenmiştir. Ayrıca, fen eğitiminde daha fazla kullanılan yöntemin, coğrafya alanında yeterince kullanılmadığı ve çalışmalarda yeterince yer verilmediği dikkati çekmektedir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Yöntem

Araştırmanın bu bölümünde, araştırmada kullanılacak araştırma modeli, çalışma grubu, deney ve kontrol gruplarının denklik durumu, veri toplama araçları, veri toplama araçlarının geçerlik ve güvenirliği, yansıtıcı düşünmeye uygun ders planı ve uygulama süreci, veri analizi, araştırmanın geçerlik ve güvenirliği, araştırmacının rolü ve araştırma etiğine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin her ikisinin bir arada kullanıldığı (Fraenkel vd., 2012), karma araştırma yöntemi ile yürütülmüştür. Karma araştırma yöntemi, araştırmacının veri topladığı ve analiz edildiği, mevcut olan ve tek bir araştırma raporundaki nihai nicel araştırmayı kullanarak çıkarımlarda bulunduğu bir araştırmadır (Creswell & Tashakkori, 2007). Creswell (2006) karma yaklaşımın temel önermesini, nicel ve nitel yaklaşımları birlikte kullanmak, her iki yaklaşımı tek başına kullanmaya oranla araştırma problemlerini daha iyi anlamamızı sağlar, şeklinde ifade etmektedir. Nicel ve nitel tekniklerin aynı çerçeve içerisinde kullanımı ile karma yöntem; her iki tekniğin avantajlı taraflarını kuvvetlendirmekte, araştırmacıların, belirledikleri araştırma sorularıyla ilişkili olan yöntem ve yaklaşımları seçme şanslarını artırmakta bu sayede araştırmacının seçeneklerini kısıtlamaktan çok, araştırma sorularına cevap ararken çoklu yaklaşımları kullanmasına olanak sağlamaktadır. Karma yöntem çoğu zaman kişinin olay veya durumla ilgili bakış açısını ve anlayışını genişletmedir (Onwuegbuzie & Leech, 2004). Karma yöntem, genellikle araştırmacının araştırmalarında sorduğu sorulara çözümler sunarak, cevaplar verebileceği bir yöntemdir. Çünkü nicel ve nitel yöntemin bir arada kullanılması araştırma sorularına aranan cevapların kapsamlı, çoğulcu ve birbirini tamamlayıcı nitelikte olmasını sağlamaktadır. Aynı zamanda araştırmacıya araştırma yöntemini seçebilme ve bunu planlama imkânı da sunar (Johnson & Onwuegbuzie, 2004). Davies'e (2000) göre bir araştırma içerisinde iki yöntemi birleştirme bütüncül bakış açısı, araştırılan konunun çeşitli yönlerini açıklama ve yorumlama imkânı verir. Nicel ya da nitel araştırma yöntemleri arasında seçim yapmak yerine daha kapsamlı olan karma yöntemi kullanmak araştırmanın güvenirliğinin de artmasına katkı sağlar (Butgel-Tunalı vd., 2016).

Bu yüksek lisans tez çalışmasında karma araştırma yöntemlerinden biri olan gömülü desen kullanılmıştır (Creswell & Plano-Clark, 2007). Gömülü desende, ulaşılan verilerde ön plandaki nicel verileri nitel veriler veya ön plandaki nitel verileri nicel veriler ile desteklemek söz konusu iken, aynı zamanda araştırmanın güvenilirliğinin de artmasına katkı sağlanabilmektedir. Bu araştırmada ağırlığı nicel veriler oluşturmakta olup, nitel veriler onu desteklemek amacıyla kullanılmıştır.

Gömülü desen temele alınarak oluşturulmuş bu araştırmanın ağırlık merkezinde olan nicel boyutu, ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desen oluşturmaktadır. Bu desen, gruplardaki öğrencilerin deney ve kontrol gruplarına gönderiminin rasgele ve tarafsız olmadığı, sadece hazır olan gruplar üzerindeki öğrencilerin belli değişkenlere göre eşleştirilmeye çalışıldığı bir yarı deneysel araştırma yaklaşımıdır (Fraenkel vd., 2012; Karasar 2005). Bu araştırmada, araştırmanın yapılacağı okulda gruplar (şubeler olarak) önceden belli olduğundan, sadece bu gruplardan araştırmanın yapılacağı gruplar rasgele seçilerek oluşturulmuştur. Bunun için hazır olan bu gruplara uygulama süreci başlamadan önce akademik başarı testi ön test olarak uygulanmıştır. Uygulama sonrasında elde edilen puan ortalamaları birbirlerine eşit ya da yakın olan gruplar deney ve kontrol grupları olarak belirlenmiştir. Bu gruplardan hangisinin deney, hangisinin kontrol grubu olacağı ise rastgele belirlenmiştir. Böylece deney ve kontrol gruplarındaki farklılığı en aza indirerek, uygulama sonrasında gruplar arasında oluşabilecek bir farklılığın araştırmada kullanılan yöntemin etkililiğinden kaynaklandığına dair yapılacak yorumların daha geçerli ve güvenilir olmasına da katkı sağlanmıştır. Tablo 2’de bu araştırmanın nicel boyutunu temsil eden simgesel görünüm verilmiştir.

Tablo 2. *Ön Test- Son Test Kontrol Gruplu Yarı Deneysel Desen*

Gruplar	Ön Test	İşlem	Son Test
DG	O1	X	O3
KG	O2		O4

Tablo 2’de DG deney grubunu, KG kontrol grubunu, O1 ve O3 deney grubundaki, O2 ve O4 ise kontrol grubundaki ön test ve son test ölçümelerini, X deney grubundaki öğrencilerle yapılan yansıtıcı düşünmeye dayalı öğrenme günlüklerini-bağımsız değişkeni- ifade etmektedir.

Araştırmada kullanılan desene göre nicel boyutta, deney ve kontrol gruplarına ön test ve son test olarak akademik başarı testi uygulanırken, nicel boyutu destekleyecek olan nitel boyutta ise, deney grubundaki 20 öğrencinin 4 hafta boyunca yapılan ders ve ders içi uygulamalarla ilgili yazdıkları öğrenme günlükleri ve yine deney grubunda öğrenme günlüğü

tutan 10 öğrencinin uygulama süreci ve günlükler hakkındaki görüşlerini belirlemek amacıyla yarı yapılandırılmış görüşmeden yararlanılmıştır.

Çalışma Grubu

Bu araştırmanın katılımcıları, 2021-2022 eğitim-öğretim yılında, Bayburt'ta bir ortaöğretim kurumunun 10. sınıfında öğrenim gören, toplam 46 öğrenciden oluşmaktadır. Sınıflardan biri, yansıtıcı düşünmeyi geliştirici öğrenme günlüklerinin uygulandığı DG (n=20), diğer sınıf ise yansıtıcı düşünmeyi geliştirici öğrenme günlüklerinin uygulanmadığı KG (n=26) olarak belirlenmiştir. Araştırmanın çalışma grubuna ait bazı bilgiler aşağıda verilmiştir (Tablo 3).

Tablo 3. Araştırma Grubu ile İlgili Bilgiler

Gruplar	Kız	Erkek	Toplam
DG	7	13	20
KG	6	20	26

Araştırmanın nitel boyutunu, deney grubundaki 10 öğrenci ile yarı yapılandırılmış görüşmeler oluşturmaktadır. Deney grubundan görüşme yapılacak öğrencilerin seçimi için, amaçsal örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Amaçsal örnekleme, derinlemesine araştırmaların yapılabilmesine imkân vermesi açısından önemlidir. Maksimum çeşitlilik ise problemin daha geniş bir çerçevede betimlenmesini kolaylaştırır. Maksimum çeşitlilik, evren içinde incelenen problem ile ilgili olarak, benzeşik farklı durumları yansıtırken, aynı zamanda oluşturulan çeşitliliğin de araştırmanın amacına uygun olması gerekir (Büyüköztürk vd., 2017). Aslında daha küçük çalışma grupları oluşturulurken, ilgili örneklemede maksimum çeşitlilik sağlanmaya çalışılır (Yıldırım & Şimşek, 2013, s. 136). Buradaki amaç genel bir kanıya varmak değil, farklılıklar içerisindeki ortak örüntüyü, paydayı ve paylaşılan noktaların olup olmadığı belirlemeye çalışmak ve sorunun farklı boyutlarını bu çeşitliliği kullanarak ortaya koymaktır (Patton, 1990/2014; Yıldırım & Şimşek, 2013). Sonuç olarak, bu araştırmanın nitel boyutu için görüşme yapılacak katılımcılar, ön testten aldıkları puanlara göre, maksimum çeşitlilik oluşturulacak şekilde belirlenmiştir.

Deney ve Kontrol Gruplarının Denklik Durumu

Uygulamaya başlamadan önce deney ve kontrol gruplarını benzer özellikler taşıyan deneklerden oluşturarak, deney ve kontrol gruplarına etki edebilme ihtimali olan diğer değişkenler kontrol altına alınarak denklik oluşturulmak istenmiştir. Bu denkliği sağlamak amacıyla Afetler Başarı Testi ön test olarak uygulanıp sonucunda elde edilen veriler analiz

edilmiştir. Yapılan normallik ve bağımsız örneklem t-testi analizi sonucuna göre, deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna varılmıştır $t(44) = 1.38$, $p = .17$, ($p > .05$). Sonuçta, aynı okulun iki farklı şubedeki 10. sınıf öğrencilerine ait ön test puanları arasında anlamlı farklılık olmadığını gösteren analiz sonuçları, grupların akademik başarı açısından birbirlerine denk olduğunu göstermiştir.

Veri Toplama Araçları

Bilimsel araştırmalarda farklı veri toplama araçlarından elde edilen veriler, birbirlerini teyit imkânı sağladığından geçerliği ve güvenilirliği de artırır (Yıldırım & Şimşek, 2013). Veri toplama araçlarındaki çeşitliliğin olumlu etkilerinden dolayı, bu araştırmada farklı veri toplama araçları kullanılmıştır.

Araştırmada yararlanılan veri toplama araçları aşağıdaki gibidir:

- ✓ Afetler başarı testi,
- ✓ Yarı-yapılandırılmış görüşme formu,
- ✓ Öğrenme günlükleri ve dereceli puanlama anahtarı.

Veri toplama araçları ile ilgili daha ayrıntılı bilgi aşağıda verilmiştir.

Afetler Başarı Testi

Afetler Başarı Testi, yansıtıcı düşünmeye dayalı öğrenme günlüklerinin 10.sınıf öğrencilerinin akademik başarıları üzerindeki etkisini tespit etmek amacıyla hazırlanmıştır. Araştırmacı tarafından oluşturulan akademik başarı testi için öncelikle 10. sınıf Coğrafya Dersi Öğretim Programı incelenerek “Çevre ve Toplum” ünitesinde yer alan kazanımlar belirlenmiştir. Ardından soruların kapsamını ve dağılımını belirlemek amacıyla bu ünitenin tüm konu ve kazanımlarını ortaya çıkaran bir belirtke tablosu oluşturulmuştur. Belirtke tablosu Bloom taksonomisindeki bilişsel alanın öğrenme basamakları dikkate alınarak oluşturulmuştur. Tablo 4’te akademik başarı testinde yer alan soruların kazanımlara göre dağılımı verilmiştir.

Tablo 4. Akademik Başarı Testinde Yer Alan Soruların Çevre ve Toplum Ünitesindeki Kazanımlara Göre Dağılımı

Ünite Kazanımları	Sorular
1. Afetlerin oluşum nedenlerini ve özelliklerini açıklar.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
2. Afetlerin dağılımları ile etkilerini ilişkilendirir.	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25
3. Türkiye’deki afetlerin dağılımları ile etkilerini ilişkilendirir.	26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37
4. Afetlerden korunma yöntemlerini açıklar.	38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45

Aşağıda verilen Tablo 5'te ise akademik başarı testindeki soruların Bloom taksonomisindeki bilişsel alan basamaklarına göre hazırlanmış dağılımı gösterilmiştir.

Tablo 5. *Akademik Başarı Testindeki Soruların Bloom Taksonomisine Göre Dağılımı*

Bloom Taksonomisi	Afetlerin Özellikleri	Afetlerin Dağılışı	Türkiye'deki Afetler	Afetlerden Korunma
Bilgi	5, 6	22, 23, 25	28, 31, 32, 35, 36	
Kavrama	1, 4, 7, 8, 10, 11, 12	13, 15, 20	29, 27, 37	38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45
Uygulama		14, 17, 18	26, 30, 34	
Analiz	2, 3, 9	16, 19, 21, 24	33	
Sentez				
Değerlendirme				
Toplam	12	13	12	8

Akademik başarı testindeki sorular hazırlanırken 10. sınıf coğrafya ders kitaplarından, yayınevlerinin hazırladığı soru bankalarından ve eğitim sitelerindeki sorulardan yararlanılmıştır. Akademik başarı testi için başlangıçta 45 sorudan oluşan bir soru havuzu oluşturulmuş bu sorularla ilgili olarak, tez danışmanının ve farklı liselerde görev yapan birkaç coğrafya öğretmenin görüşlerine başvurulmuştur. Uzman görüşleri dikkate alınarak test maddelerinde gerekli düzeltmeler yapılmış ve testteki 10. ve 13. soru aynı hedef davranışı ölçmesi ve bir sorunun cevabının diğer soruda ipucu barındırması gerekçeleriyle 10. soru testten çıkarılarak akademik başarı testinin taslağı hazırlanmıştır. Taslak başarı testindeki soruların Bloom taksonomisinde hangi basamağa karşılık geldiği araştırmacı tarafından oluşturulduktan sonra, uzman görüşleri de alınarak düzenlenmiştir. Ardından 2021-2022 eğitim-öğretim yılında araştırmaya konu olan ünitenin bir önceki yıl anlatıldığı 2 farklı okuldaki 11. sınıfta öğrenim gören toplam 100 öğrenciye pilot uygulama için oluşturulan akademik başarı testi uygulanmıştır. Uygulama sonrasında elde edilen veriler SPSS ve Excel Programı'na aktarılarak madde analizleri yapılmıştır. Analizlerden elde edilen sonuçlar doğrultusunda her maddenin madde güçlük değerleri ve madde ayırt edicilik değerleri ile ilgili hesaplamalar yapılmıştır. Tablo 6'da akademik başarı testine ait madde analizi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 6. *Akademik Başarı Testi Madde Analizi Sonuçları*

Madde No	Madde Güçlük İndeksi	Madde Ayırt Edicilik İndeksi	Madde Varyansı	Madde Standart Sapması
1	.59	.33	.24	.49
2	.56	.52	.25	.50
3	.68	.47	.22	.47
4	.88	.17	.11	.33
5	.71	.09	.21	.46

Tablo 6. (Devamı)

6	.61	.31	.24	.49
7	.37	.17	.24	.49
8	.65	.33	.23	.48
9	.80	.04	.16	.40
10	.63	.21	.24	.49
11	.38	.16	.24	.49
12	.79	.08	.17	.41
13	.36	.11	.23	.48
14	.38	.00	.24	.49
15	.64	.06	.23	.48
16	.59	.32	.24	.49
17	.31	.30	.22	.46
18	.60	.36	.24	.49
19	.68	.07	.22	.47
20	.57	.23	.25	.50
21	.39	.13	.24	.49
22	.52	.39	.25	.50
23	.37	.29	.24	.49
24	.60	.45	.24	.49
25	.37	.22	.24	.49
26	.69	.59	.22	.46
27	.35	.18	.23	.48
28	.73	.25	.20	.45
29	.54	.24	.25	.50
30	.52	.20	.25	.50
31	.38	.16	.24	.49
32	.69	.35	.22	.46
33	.55	.19	.25	.50
34	.31	.25	.22	.46
35	.70	.42	.21	.46
36	.67	.21	.22	.47
37	.55	.16	.25	.50
38	.74	.33	.19	.44
39	.67	.38	.22	.47
40	.68	.29	.22	.47
41	.60	.38	.24	.49
42	.39	-.10	.24	.49
43	.70	.44	.21	.46
44	.36	.12	.23	.48
45	.72	.65	.20	.45

Not: **Bold** olanlar başarı testinden çıkarılan maddelerdir.

Madde güçlük indeksi (p); testteki her bir maddeyi doğru cevaplayan kişilerin o maddeyi çözen tüm kişilere olan oranını ifade etmektedir. Bu indeks, 0 ile 1 arasındaki değerleri alabilir. Madde güçlük indeksindeki bir maddedeki değerlerin 0'a yaklaşması o maddenin zor ve çözen kişiler tarafından doğru cevaplanma sayısının az olduğu, 1'e yaklaşması o maddenin kolay ve çözen kişiler tarafından doğru cevaplanma sayısının fazla olduğu şeklinde bir yorum yapılabilir (Hasançebi vd., 2020). Genellikle başarı testindeki maddelerin madde güçlük indeksi ortalamasının 0.50 olması tercih edilir (Baykul, 2000; Tosun & Taşkesenligil, 2011). Başarı testindeki maddelerin .40 ile .60 arasında bir değer alması ideal güçlüğü ifade ederken, .61 ile .84 arasında bir değer alması duruma göre uygun düzeltmelerin yapılabileceği anlamına gelmektedir (Başol, 2016).

Bir testteki maddeler oluşturulurken önem verilmesi gereken ölçütlerden biri de madde ayırt edicilik indeksidir. Madde ayırt edicilik indeksi, ölçmeyi amaçladığı özelliğe sahip olma durumunu veya ilgili madde ile ilgili bilenle bilmeyeni ayırabilmeyi ölçmeye yarar (Baştürk, 2014; Hasançebi vd., 2020). Madde ayırt edicilik indeksi +1 ile -1 arasında değer alır. Bu değer +1'e yaklaşması maddenin üst ve alt grubu ayırt ediciliği yüksek yani ilgili maddenin güçlü bir pozitif ayırt edici olduğu, 0'a yaklaşması ise maddenin üst ve alt grubu ayırt ediciliğinin düşük yani ilgili maddenin ölçülmek istenen özelliği ölçmediği şeklinde yorum yapılabilir. Bir testin güvenirlik değeri (KR-20) ile madde ayırt ediciliği arasında ilişki olduğundan bu değer .30 ve üzerinde olması istenen bir durumdur (Karaca, 2016).

Yapılan analizler sonucunda madde güçlük indeksi .40'ın altında değer alan zor maddeler (7, 11, 13, 14, 17, 21, 23, 25, 27, 31, 34, 42 ve 44) ile .84'ün üzerinde değer alan kolay maddeler (4.) taslak akademik başarı testinden çıkarılmıştır. Madde ayırt ediciliği açısından ise .19 ve altında değer alan maddelerin (4, 5, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 21, 27, 31, 37, 42, 44) taslak akademik başarı testinden çıkarılmasına karar verilmiştir. Akademik başarı testinde yer alan 25 sorunun ortalama güçlüğü .63 olduğu yapılan hesaplamalar sonucunda belirlenmiştir. Bayrakçeken (2008), Chase (1999) ve Laatsch ve Choca (1991), güçlük değerleri 0.20 ile 0.85 arasında olan maddelerin psikometrik açıdan iyi olarak değerlendirilebileceğini belirtmişlerdir. Sonuç olarak, bu değerler, ilgili alan yazın incelendiğinde iyi olarak yorumlanabilir.

Yapılan analizler sonrasında testte bulunan maddelerin iç tutarlılık ve güvenirliği, sıklıkla kullanılan yöntemlerden biri olan Kuder-Richardson-20 (KR-20) katsayısı ile hesaplanmıştır (Barchard & Hakstian, 1997). Kuder-Richardson-20 (KR-20) değerinin 1.00'a yaklaşması testteki maddelerin birbirleri ile tutarlı ve güvenilir olduğunu, 0.00'a yaklaşması

testteki maddelerin birbirleri ile tutarlı ve güvenilir olmadığını ifade etmektedir (Badat vd., 2020). Bu araştırmada Kuder-Richardson-20 (KR 20) değeri .72 olarak hesaplanmıştır. KR-20 indeksinin en az .70 ve üzerinde olması güvenilirlik düzeyinin iyi olduğunu göstermektedir (Fraenkel vd., 2012). Araştırmada kullanılan akademik başarı testi Ek-1’de verilmiştir.

Öğrenci Günlükleri ve Dereceli Puanlama Anahtarı

Öğrenme günlükleri, öğrencinin öğrenme sürecinde yaptığı araştırma, sorgulama, deneme, gözlem, öneri vb. çalışmalarını, duygu ve düşüncelerini ifade ettiği yazılı belgelerdir. (Uslu, 2009). Öğrenme yaşantılarını yansıtan ders günlükleri öğrencilerin kendi öğrenmelerini izlemesini ve akademik ilerlemelerini takip etmesine katkı sağlar (Wiggins, 1989). Düzenli ders günlüğü yazmak, öğrencilerde sorumluluk bilincinin gelişmesini ve bilgiyi hatırlama düzeylerinin artmasını sağlar (Audet vd., 1996). Öğretmenin öğrenme günlüklerini kontrol edip öğrencilere geribildirim vererek konuya ilişkin eksik öğrenmeleri gidermesine ve düşüncelerini doğru şekilde oluşturmaya yardımcı olur.

Bu araştırmada da bazı nitel veriler yansıtıcı düşünmeyi geliştirici öğrenme günlükleriyle toplanmıştır. Bu amaçla deney grubundaki öğrenciler her hafta ders öncesi, süreci ve sonrasındaki tüm öğrenmelerini, duygu, düşünce, görüş ve önerilerini ders süreci sonrasında öğrenme günlüklerine not etmişlerdir. Yazılan günlükler öğrencilerden haftalık olarak toplanmış, öğretmen tarafından dereceli puanlama anahtarındaki kriterlere göre puanlaması yapılmış ve günlükler üzerine öğretmen tarafından yapılan değerlendirmeler de eklenerek öğrencilere dönüt olması amacıyla tekrar geri dağıtılmıştır.

Öğrenme günlüklerindeki soruların belirlenmesi amacıyla ilgili araştırmalar incelenmiş ve Aksar (2018), Ayyıldız (2010), Demirci (2016), Gökçe-Erbil (2015), Eren (2015) ve Yıldırım’ın (2012) araştırmalarında kullandıkları günlükler incelenerek günlük sorularının taslağı oluşturulmuştur. Hazırlanan öğrenme günlüğü taslağı uzman görüşleri doğrultusunda düzenlenerek sorulara son hâli verilmiştir. Araştırmada kullanılmış olan öğrenme günlüğü örneği Ek-2’de verilmiştir.

Öğrenme günlüklerinin puanlanmasını yapmak amacıyla konu ile ilgili araştırmalar taranmış ve uzman görüşleri de dikkate alınarak Aksar (2018) ve Uslu (2009) tarafından oluşturulan veri toplama araçları irdelenerek coğrafya dersinin kazanımları, hedef davranışları da göz önünde bulundurularak dereceli puanlama anahtarı oluşturulmuştur. Bu puanlama anahtarı için derse hazırlıklı gelme düzeyi, ders sürecini detaylı olarak yazma düzeyi, coğrafi detaylar (şekil, tablo, grafik, semboller...), ders konusunu, kavram ve etkinlikleri kavrama düzeyi, günlük yaşamla ilişkilendirme, sorulara verilen yanıtların yeterli veya kapsamlı oluşu,

bilimsel dil kullanımı, düzen, yaratıcı düşünme ve coğrafi düşünceye erişme olmak üzere on kriter belirlenmiştir. Belirlenen kriterlerin ise 5 puan-çok iyi, 4 puan-iyi, 3 puan-orta, 2 puan-zayıf ve 1 puan-çok zayıf şeklinde değerlendirilmesi yapılmıştır. Günlükler dereceli puanlama anahtarındaki kriterlere göre her hafta öğretmen tarafından puanlanarak, öğrencilere dönütler verilmiştir. Araştırmada kullanılan dereceli puanlama anahtarı Ek-3'te verilmiştir.

Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

Görüşme, bir konu hakkında ilgili kişi veya kişilerle belirli amaçlar doğrultusunda iletişime geçerek duygu, düşünce, inanç ve bilgilerini anlayıp bunların neden ve niçinleri ile ortaya koyulmasını sağlayan, araştırmalarda farklı veri toplama araçları ile toplanan verileri desteklemek amacıyla kullanılan veri toplama aracıdır (Çepni, 2001). Yarı yapılandırılmış görüşme tekniği, araştırmacıya gereken durumlarda önceden oluşturmuş olduğu forma bağlı kalmasını sağladığı gibi kısmen de daha esnek davranarak görüşme sürecinin akışına göre düzeltme ve düzenlemeler yapabilmesini ve konu ile ilgili daha detaylı bilgi vermesine imkân sağlar (Gürbüz & Şahin, 2017; Smith, 2003; Yalçiner, 2006).

Bu araştırmada, nicel araştırma verilerini desteklemek ve öğrencilerin yansıtıcı düşünmeyi geliştirici öğrenme günlükleri hakkında görüşlerini tespit etmek amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Bu amaç doğrultusunda ilk olarak literatür taraması yapılmış ve Uslu (2009), Aksar (2018) ve Cengiz (2014) tarafından oluşturulan görüşme formlarından da yararlanılarak taslak görüşme formu hazırlanmıştır. Hazırlanan taslak görüşme formu uzman görüşüne sunulmuş, uzmanlardan alınan dönütler doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılarak 16 sorudan oluşan görüşme formuna son şekli verilerek uygulamaya hazır hâle getirilmesi sağlanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmeler, maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemine göre deney grubundan belirlenen 10 öğrenci ile yapılmıştır. Bu görüşmeler sırasında öğrencilerden ses kayıt cihazı kullanımı konusunda izinleri alınarak, yapılan bazı görüşmeler kayıt altına alınırken, aynı zamanda da tümünde notlar tutulmuştur. Ayrıca öğrenciler, kimlik bilgilerinin saklı tutulacağı ve isimlerinin kodlar oluşturularak (Ö1, Ö2, Ö3, Ö4,...) araştırmada yer alacağı konusunda da bilgilendirilmiştir. Araştırmada kullanılan yarı yapılandırılmış görüşme formu Ek-4'te yer almaktadır.

Veri Toplama Araçlarının Geçerlik ve Güvenirliği

Geçerlik çalışmaları için akademik başarı testi, öğrenme günlükleri, dereceli puanlama anahtarı ve görüşme formu hazırlanmadan önce ilgili literatür incelemesi yapılmıştır. Ardından hazırlanmış olan taslak akademik başarı testi, öğrenme günlükleri, dereceli puanlama anahtarı ve görüşme formu, alanında uzman araştırmacılar tarafından incelenmiş ve verilen geri dönütler

doğrultusunda gereken düzeltmeler yapılmıştır. Yapılan bu uygulamaların ardından akademik başarı testi, öğrenme günlükleri, dereceli puanlama anahtarı ve görüşme formunun pilot uygulaması yapılmıştır. Pilot uygulama sonrasında veri toplama araçlarından elde edilen veriler incelenerek ilgili kısımlarda gereken düzenlemeler yapılmıştır. Ayrıca belirtke tablosu hazırlanarak akademik başarı testinin kapsam geçerliliği sağlanmıştır.

Güvenirlilik çalışmaları için yapılmış çalışmalarla ilgili literatür araştırması yapılmış ve araştırma problemlerine uygun akademik başarı testi, öğrenme günlükleri, dereceli puanlama anahtarı ve görüşme formu hazırlanmıştır. Ayrıca akademik başarı testinin KR-20 iç tutarlık katsayısı pilot uygulama sonucunda elde edilen verilerden hesaplanmıştır.

Yansıtıcı Düşünmeye Uygun Ders Planı ve Uygulama Süreci

Yansıtıcı düşünme ile ilgili öncelikle kapsamlı literatür taraması yapılmıştır. Elde edilen veriler doğrultusunda yansıtıcı düşünmenin ne olduğu ve nelere dikkat edilmesi gerektiği konusunda gereken bilgiler toplanmıştır. Bu bilgiler doğrultusunda uygulama için en uygun sınıf düzeyini ve üniteyi belirlemek amacıyla Coğrafya Dersi Öğretim Programı (CDÖP) incelenmiş ve öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini kullanabilecekleri birkaç ünite belirlenmiştir. Belirlenen bu üniteler alanında uzman kişilere sunulmuştur. Yapılan tüm değerlendirmeler sonucunda araştırmada çalışma grubunun 10. sınıf öğrencilerinden oluşturulmasına, yansıtıcı düşünme için de Çevre ve Toplum ünitesinin uygun olacağına karar verilmiştir.

Veri Toplama Süreci

Haftada iki saat olarak toplam 5 hafta süre boyunca yapılan coğrafya dersinde gerçekleştirilmiş olan çalışmalar aşağıdaki gibidir:

İlk Hafta. Öğrencilere ilk ders;

- Daha önce günlük tutup tutmadıkları,
- Günlüklere yazılan şeylerin neler olabileceği,
- Eğer coğrafya dersinde bir günlük tutulursa neler yazılabileceği gibi sorular

sorulmuştur. Amaç, uygulama sürecine öğrencilerin günlükler hakkındaki görüş ve düşüncelerini belirleyerek başlamaktır.

Daha sonra öğrencilere öğrenme günlükleri tanıtılmış, süreç boyunca yapmaları gerekenler detaylı bir şekilde anlatılmıştır. Bununla ilgili olarak anlatılanlar aşağıdaki gibidir:

- Öğrenme günlüğü kâğıtları her hafta ders bitiminde verilecek ve eve gidildiğinde yazılacaktır,
- Öğrenme günlükleri verilecek olan kâğıtların içindeki taslak sorulara göre yazılacaktır,
- Öğrenme günlüklerine o hafta derste yapılanlar, öğrenilen bilgiler, yapılan etkinlikler, ders süreci hakkındaki düşünceler yazılacaktır,
- Günlükler her ders öğrencinin yanında bulunmalıdır,
- Yazılan günlükler ertesi gün öğretmen tarafından toplanıp değerlendirilerek puan verilecek ve günlüklere öğretmen tarafından notlar yazılarak öğrencilere geri verilecektir,
- Geri verilen öğrenci günlükleri üzerine yapılan değerlendirmelerin öğrenciler tarafından incelenmesi beklenmektedir.

Daha sonra öğrencilere, öğrenme günlüklerinin öğrenci ve öğretmen açısından yararları anlatılarak verimli ve etkili günlük tutmaları istenmiştir. Bu amaçlara ulaşmaya yönelik anlatılanlar şunlardır (Buldur, 2009; Erduran-Avcı, 2008; Korkmaz, 2004; Ünver, 2003):

- Günlükler konuların tekrar edilmesini,
- Öğrenilenlerin kalıcı olarak akılda tutulmasına yardımcı olması,
- Anlatılan konulardaki eksik ve hatalı öğrenmelerin farkına varılmasını ve gerekli düzeltmelerin yapılmasını sağlaması,
- Her öğrencinin zihne farklı şekil ve formlarda aktardığı bilgilerin kâğıda yansıtılmasını,
- Öğretmen ve öğrenci arasında iletişim kurulmasını,
- Yazma becerilerinin gelişmesini,
- Öğrencilerin derse aktif katılımını sağlamasını,
- Düzenli alınan geri dönütler doğrultusunda öğrencilerin kendini değerlendirmesini,
- Ders esnasında sorulamayan veya sonrasında aklı takılan bazı soruların ifade edilmesini,
- Öğretmenin ders sürecini ve dersin etkililiğini değerlendirebilmesini,
- Öğretmenin öğrencilerin öğrenme düzeylerini tespit etmesini,
- Öğretmenin öğrenciyi tanımasını sağlar.

Ardından öğrencilere öğrenme günlüklerinin taslağı gösterilerek tanıtılmıştır. Günlüklerin 7 sorudan oluştuğu belirtilmiştir. Bu sorulara nasıl cevaplar vermeleri gerektiği aşağıda belirtildiği gibi anlatılmıştır:

- 1. soruda derse gelmeden önce hazırlık yapıp yapmadıkları, bu hazırlık sonucunda edindiği bilgiler veya önceden bu konuyla ilgili bilinen şeyler yazılacaktır.
- 2. soruda ders sürecinde öğrenilen tüm bilgiler, yapılan etkinlikler, şekil, çizim, tablo, video, belgesel ve deney gibi tüm yapılanlar, derste çözölen sorular, ööretmen tarafından sorulan sorular ve cevaplar, sınıfta ööretmen ve öögrenci tarafından verilen öörnekler, yapılan tartışmalar yazılacaktır.
- 3. soruda öögrenci tarafından en iyi anlaşılan ve öögrenilen kısımlar ile zorlanan kısımlar yazılacaktır.
- 4. soruda derste ööretmen ile iletişim kurulup kurulmadığı, derse katılım sağlanıp sağlanmadığı, neler sorulduğı ve bu sorulara verilen yanıtlar yazılacaktır.
- 5. soruda derste sormaya çekinilen, sorulamayan sorular veya sonrasında ders tekrar edilirken akla takılan, anlaşılamayan kısımlarla ilgili sorular yazılacaktır.
- 6. soruda ders sürecinde en beğenilen yönün ne olduğı yazılacaktır.
- 7. soruda ders süreci ile ilgili olumlu/ olumsuz görüşler ve varsa öneriler yazılacaktır.

Ardından yazılan günlüklerin nasıl değeriendirileceğinden bahsedilmiştir. Bu amaçla dereceli puanlama anahtarının kullanılacağı belirtilmiş, bu puanlama anahtarındaki kriterler ve bu kriterleri gerçekleştirmeleri karşılığında alacakları puanlar gösterilmiş ve öörnekler verilerek anlatılmıştır. Verilen öörneklerden alınacak puanların nasıl olursa, daha yüksek olabileceğı anlatılmış ve gerekçelendirilerek sınıfça tartışılmıştır.

Diğer Haftalar. İlk hafta öögrencilere öögrenme günlüklerinin tanıtılmasının ardından dört hafta boyunca sürecek günlük yazma aşamasına geçilmiştir. Öögrenme günlüğü yazılacak olan Çevre ve Toplum ünitesine ait kazanımlar ünite planına göre şu şekildedir:

Tablo 7. Çevre ve Toplum Ünitesi Planı

Tarih	Ders Saati	Kazanımlar
16-20 Mayıs	2 Saat	10.4.1. Afetlerin oluşum nedenlerini ve özelliklerini açıklar.
23-27 Mayıs	2 Saat	10.4.2. Afetlerin dağılışı ile etkilerini ilişkilendirir.
30 Mayıs-3 Haziran	2 Saat	10.4.3. Türkiye'deki afetlerin dağılışı ile etkilerini ilişkilendirir.
6-10 Haziran	2 Saat	10.4.4. Afetlerden korunma yöntemlerini açıklar.

Uygulama Öncesi Yapılan Çalışmalar

Araştırmanın uygulamasına geçilmeden önce en başta birim etik kurulu izinleri alınmıştır. Daha sonra araştırmacı tarafından İl Millî Eğitim Müdürlüğünden pilot ve asıl uygulamanın yapılması ile ilgili gerekli olan izinler alınmıştır (Ek-5). Daha sonra, uygulamanın gerçekleştirileceği okul idaresiyle gerekli görüşmeler yapılarak araştırmanın içeriğiyle ilgili bilgi verilmiştir. Ardından uygulamanın yapılacağı çalışma grubundaki öğrenciler süreç hakkında bilgilendirilmiştir. Öğrenciler ve velilerinden uygulama için gerekli izinler alınmıştır (Ek-6). Bu hazırlıklar tamamlandıktan sonra pilot uygulama gerçekleştirilmiştir.

Pilot Uygulama. Pilot uygulama, deney grubu öğrencilerinin yansıtıcı düşünmeye yabancı kalmalarını engellemek amacıyla tanıtımını yapmak, dersin nasıl işleneceğinden bahsetmek ve araştırmanın amaçlarını açıklamak amacıyla yapılmıştır. Pilot uygulama 1 haftalık bir sürede gerçekleştirilmiştir. Aynı zamanda örnek bir ders işlenişi sonrasında, öğrencilerden taslak bir günlük yazmaları istenmiştir. Pilot ders uygulama süreci ve yazılan günlüklerle ilgili gerekli gözlemler ve değerlendirmeler yapılarak aksayan yönler tespit edilmiş, gereken tedbirler alınarak asıl uygulamada çıkabilecek sorunların önüne geçmeye çalışmak amaçlanmıştır. Bu tespit ve değerlendirmeler deney grubu öğrencileri ile de paylaşılarak neler yapılacağı veya yapılamayacağı detaylı olarak açıklanmıştır.

Asıl Uygulama. Araştırmanın asıl uygulaması, 2021-2022 eğitim-öğretim yılı bahar yarıyılında Bayburt'ta bulunan bir meslek lisesinde gerçekleştirilmiştir. Bu lisenin iki farklı sınıfında öğrenim gören toplam 46 öğrenci ile çalışma sürdürülmüştür. Uygulama süresi deney grubunda 8 ders saati, kontrol gruplarında 8 ders saati olacak şekilde planlanmıştır. Deney grubundaki dersler yansıtıcı düşünmeyi geliştirici öğrenme günlükleri uygulanarak yapılırken, kontrol gruplarındaki dersler ise yansıtıcı düşünmeyi geliştirici öğrenme günlükleri uygulanmadan yapılmıştır. Deney ve kontrol grubundaki dersler araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Tablo 8'de uygulama süreci hakkında bilgilere yer verilmiştir.

Tablo 8. *Uygulama Süreci*

Gruplar	Ön test	Süreç	Son test
Deney grubu	Başarı testi	Yansıtıcı düşünmeyi geliştirici öğrenme günlükleri	Başarı testi Görüşme Dereceli Puanlama Anahtarı
Kontrol grubu	Başarı testi	Mevcut program	Başarı testi

Deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilere araştırmanın amacı ve belirlenen ünite ve kazanımları ile ilgili açıklamalar yapıldıktan sonra araştırmacı tarafından hazırlanmış olan Afetler Başarı Testi ön test olarak uygulanmıştır. Ardından hazırlanan planlara uygun olarak deney grubunda Çevre ve Toplum ünitesi işlenmiş, öğrencilerin yansıtıcı düşünmeyi geliştirici öğrenme günlükleri tutmaları sağlanmıştır. Kontrol grubunda ise mevcut yıllık plan doğrultusunda dersler işlenmiştir. Deney ve kontrol grupları ile ders süreci tamamlandıktan sonra Çevre ve Toplum ünitesi ile ilgili araştırmacı tarafından hazırlanmış olan Afetler Başarı Testi son test olarak uygulanmıştır. Öğrencilerin yansıtıcı düşünmeyi geliştirici öğrenme günlükleri ile ilgili görüşlerini tespit etmek amacıyla deney grubunda yer alan 10 öğrenci ile görüşme yapılarak süreç sonlandırılmıştır.

Deney Grubunda Ders Süreci

Deney grubunda Çevre ve Toplum ünitesi yansıtıcı düşünmeyi geliştirici öğrenme günlükleri kullanılarak işlenmiştir. Yöntemin uygulanışında sınıfın fiziki durumu ve öğrenci sayısının uygun olmaması sebepleriyle sıra düzeni kullanılmıştır. Dersin giriş kısmında akıllı tahta üzerinden açılan görseller ve ön bilgilerini sorgulayıcı sorular sorarak öğrencilerin dikkatleri derse çekilmiştir. Yansıtıcı düşünme ve ilgili konu ve kazanımlara uygun sorular sorularak öğrencilerden cevaplamaları istenmiştir. Öğrencilerin verdiği cevaplar da herhangi bir ayırım yapmadan doğru veya yanlış olsalar bile tahtaya yazılmıştır. Ayrıca öğrenciler, sorulara cevap verebilmeleri kendi fikir ve düşüncelerini çekinmeden ifade edebilmeleri için cesaretlendirilmiş ve herkesin söz hakkı almasına özen gösterilmiştir. Tahtaya yazılan cevaplarla ilgili yönlendirici sorular sorularak öğrencilerin düşünceleri ve tartışmaları sağlanmıştır. Bu cevaplar ve fikir alışverişi sonucunda elde edilen bilgileri ve ulaşılan sonuçları defterlere not etmeleri sağlanmıştır. Eğer anlaşılamayan bir kısım varsa araştırmacı tarafından açıklanmıştır. Konu ile ilgili varsa haber, deney veya araştırma videoları açılmış bu videolar üzerine öğrencilerin düşünceleri alınmış, karşılaştırmalar yapılmış, elde edilen sonuçlar değerlendirilmiştir. Ardından genel özet yapılmış ve hazırlanan sorularla öğrencilerin derste öğrendikleri değerlendirilmiştir. Öğrencilerin ders süreci hakkındaki düşüncelerini öğrenmek için eve gittiklerinde günlük yazmaları söylenmiştir. Günlüklerde hiçbir durumda öğrencilerin kimliklerinin açıklanmayacağı söylenerek bu konuda rahat olmaları istenmiştir.

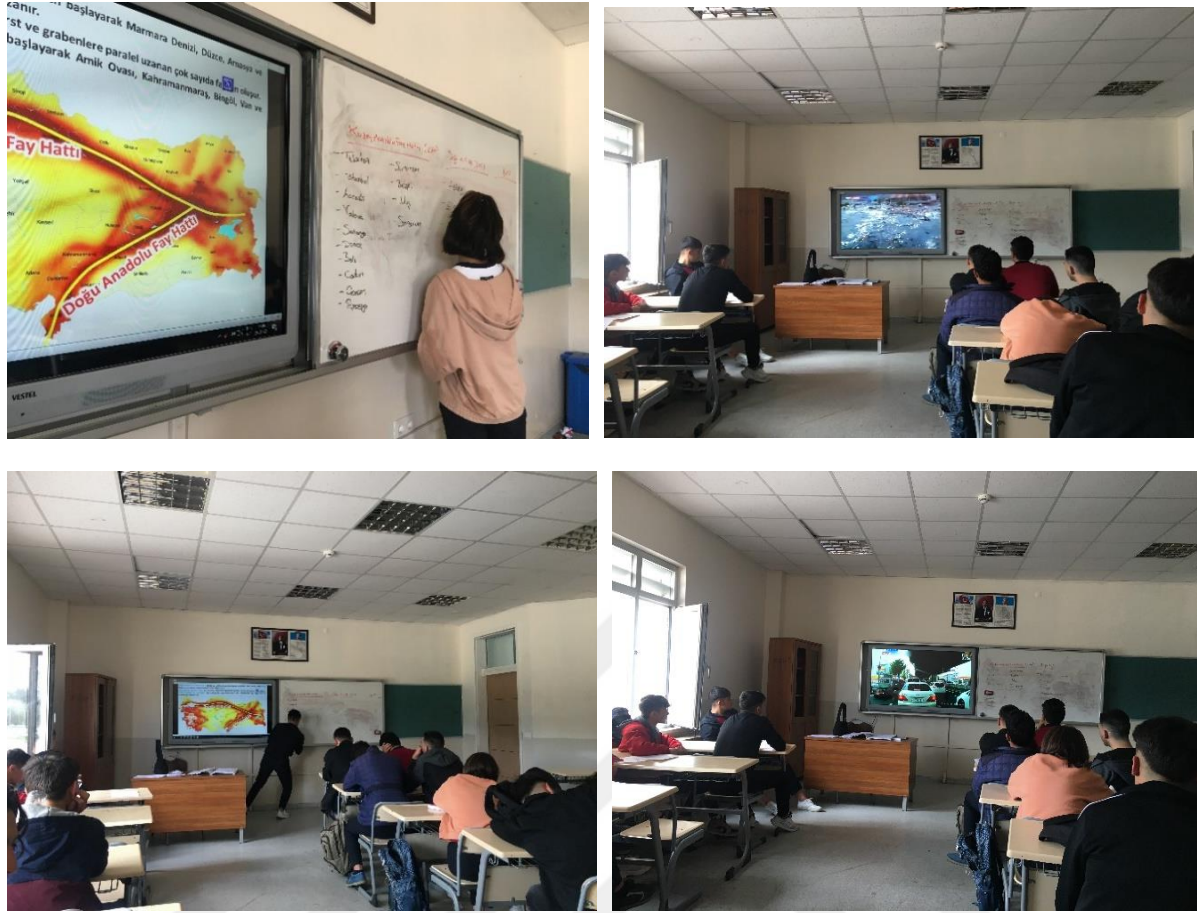
Deney grubunda ders sürecinin verimli bir şekilde yapılabilmesi için hazırlanan ders planına bağlı kalınarak dersler sürdürülmüştür (Ek-7). Derslerde ünite kazanımları ve konuları ile ilgili görsel, harita, tablo, grafik ve şekillerden faydalanılmış, bunlar ders kitaplarından veya akıllı tahtadan açılan sunu ve videolardan gösterilmiştir. Deney grubunda ders sürecinin planlı

bir şekilde sürdürülmesi için ilgili ünite ve öğretiminde kullanılan etkinlikler haftalık olarak hazırlanmıştır. Tablo 9’da hazırlanan haftalık ders ve etkinlik planı verilirken, Şekil 1’de asıl uygulamaya ilişkin görüntüler vardır.

Tablo 9. Haftalık Ders Planı

Hafta	Konu	Etkinlik
1. Hafta	Araştırmanın amacı ile ilgili öğrencilere gereken bilgiler verilmiştir.	Ön test
2. Hafta	Doğal Afetler	Beyin fırtınası
		Soru- cevap
		Tartışma
		Öğrenme günlükleri
3. Hafta	Doğal Afetlerin Dağılışı	Beyin fırtınası
		Dağılışı haritası yorumlama
		Soru-cevap
		Öğrenme günlükleri
		Beyin fırtınası
4. Hafta	Türkiye’de Doğal Afetler	Dağılışı haritası yorumlama
		Soru- cevap
		Öğrenme günlükleri
5. Hafta	Afetlerden Korunma	Beyin fırtınası
		Soru-cevap
		Tartışma
		Öğrenme Günlükleri
6. Hafta	Ders süreci tamamlanmış ve sürecin genel bir değerlendirmesi yapılmıştır.	Son test

Şekil 1. Asıl Uygulamadan Görüntüler



Kontrol Grubunda Ders Süreci

Kontrol grubunda Çevre ve Toplum ünitesinde öğretim süreci mevcut program doğrultusunda gerçekleştirilmiştir. Dersler araştırmacı tarafından işlenmiş, öğrencilere sorular sorularak cevaplar alınmıştır. Konu anlatımı bittikten sonra öğrencilere anlamadıkları yerler olup olmadığı sorularak bu kısımlarla ilgili gereken anlatım ve açıklamalar yapılmıştır. Ders kitaplarındaki etkinlikler yapılmış ve konu ile ilgili değerlendirme soruları çözülmüştür. Bir sonraki hafta işlenecek konuya öğrencilerin hazırlanması gerektiği söylenmiştir.

Uygulama Sonrası Yapılan Çalışmalar

Ders süreci tamamlandıktan sonra deney ve kontrol grubundaki öğrencilere akademik başarı testinin son test olarak uygulaması yapılmıştır. Öğrencilerin yansıtıcı düşünmeyi geliştirici öğrenme günlükleri ile ilgili görüşleri için deney grubundaki 10 öğrenci ile görüşme gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler ses kayıt cihazıyla kaydedilerek gerekli notlar alınmıştır. Son olarak deney grubunda günlük tutan öğrencilerin günlükleri toplanarak veri toplama süreci tamamlanmıştır. Elde edilen verilerin uygun yöntemlerle analizi ve değerlendirmeleri yapılmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin analizinde nicel ve nitel veri analiz yöntemleri birlikte kullanılmıştır. Nicel verilerin analizinde SPSS 26.0 paket programı kullanılmış, veriler betimsel ve kestirimsel istatistiklerle analiz edilmiştir. Nitel verilerin analizi için de içerik analizi kullanılmıştır. Veriler bilgisayar ortamına aktarılıp düzenlendikten sonra araştırma sorularına göre parametrik veya nonparametrik testlerden hangisinin kullanılacağına karar vermek için verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk testi ve testin homojenliği Levene's testi kullanılarak incelenmiştir. Araştırma grubunun büyüklüğü 30'un altında ($n < 30$) olduğu için normallik testi olarak Shapiro-Wilk testi kullanılmıştır. Ayrıca, çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) katsayılarının -1.96 ve +1.96 değerleri arasında olup olmadığı kontrol edilmiş, ortalama ve budanmış ortalamaya ait değerlerin birbirlerine yakınlığına bakılmıştır (Can, 2017). Sonuç olarak, Afetler Başarı Testi verilerinin normal ve homojen bir dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Bunun sonucunda parametrik testlerin kullanılmasına karar verilmiştir. Yapılan analizlerde 0.05, anlamlılık düzeyi olarak kabul edilmiştir.

Nicel Verilerin Analizi

Araştırmanın nicel verileri için Afetler Başarı Testi deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilere ön test ve son test olarak uygulanmıştır. Uygulaması yapılan Afetler Başarı Testi ile ulaşılan verilerin analizi için önce deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin testten aldığı puanlar hesaplanmıştır. Afetler Başarı Testi toplam 25 soru ve her sorunun doğru cevabından 1 puan alınacak şekilde puanlaması yapılmıştır. Belirlenen bu puanlama, testten alınabilecek en yüksek puanın 25 olmasına dikkat edilerek oluşturulmuştur. Afetler Başarı Testi'nden elde edilen veriler SPSS 26.0 programına aktarılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk testi ve testin homojenliği Levene's testi kullanılarak incelenmiştir. Analizler sonucunda verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Bunun sonucunda parametrik testlerden bağımsız örneklem t-testi yapılarak grupların ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı belirlenmek istenmiştir.

Nitel Verilerin Analizi

Yansıtıcı düşünmeye geliştirici öğrenme günlükleri hakkında öğrencilerin görüşlerini ve ders süreci boyunca yapılanları aktarmaları için nitel veri toplama araçlarından yarı yapılandırılmış görüşme ve öğrenme günlükleri kullanılmıştır. Görüşme, deney grubundaki 10 öğrenciyle ses kayıt cihazı kullanılarak gerçekleştirilmiş ve notlar alınmıştır. Öğrenme günlükleri ise deney grubundaki öğrenciler tarafından uygulama süreci boyunca (4 hafta)

tutulmuştur. Görüşmeler ve öğrenme günlükleri yazılı metinler şeklinde düzenlenerek içerik analizine tabi tutulmuştur. İçerik analizinde amaç, verileri açıklayabilecek kavram ve bağlantılara ulaşabilmektir. Bu analiz sürecinde “verilerin kodlanması”, “temaların bulunması”, “kodların ve temaların düzenlenmesi” ve “bulguların tanımlanması ve yorumlanması” şeklindeki aşamalar takip edilmiştir (Yıldırım & Şimşek, 2013). İçerik analizinde veriler belli tema, alt tema ve kavramlar altında toplanarak kodlar oluşturulmuştur. Öğrenme günlüklerinin analizinde dereceli puanlama anahtarı kullanılmış ve puanlama anahtarında içerik analizine göre 10 kriter ve bu kriterlerin puanlanması için 5 derece belirlenmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme formunun analizinde de benzerlik gösteren kavramlar tema ve alt temalar altında toplanarak düzenlenmiştir. Öğrencilerin öğrenme günlükleri ve görüşmelerde isimleri açıklanmadan Ö1, Ö2, Ö3,.....,Ö10 şeklinde kodlarla ifade edilmiştir. Ayrıca öğrencilerin görüşme ve öğrenme günlüklerinde yer alan ifadeleri değiştirilmeden, doğrudan aktarılmıştır. Araştırma sorularına uygun olarak kullanılmış olan veri analiz yöntemleri Tablo 10’da verilmiştir.

Tablo 10. Araştırmada Yararlanılan Veri Toplama ve Veri Analiz Yöntemleri

Araştırma Sorusu	Veri Kaynağı	Veri Toplama Aracı	Veri Toplama Şekli	Veri Analizi Yöntemi
Deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin Çevre ve Toplum ünitesi ile ilgili başarı testinden aldıkları ön test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?	Öğrenci	Afetler Başarı Testi	Nicel	Bağımsız Örneklem t-testi
Deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin Çevre ve Toplum ünitesi ile ilgili başarı testinden aldıkları son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?	Öğrenci	Afetler Başarı Testi	Nicel	Bağımsız Örneklem t-testi
Deney grubunda yer alan öğrencilerin yansıtıcı düşünmeyi geliştirici öğrenme günlüklerine yönelik görüşleri nasıldır?	Öğrenci	Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu	Nitel	İçerik Analizi
Öğrencilerin uygulama süreci boyunca tuttıkları günlüklere ilişkin başarı, görüş ve düşünceleri nelerdir?	Öğrenci	Öğrenme Günlükleri Dereceli Puanlama Anahtarı	Nitel	İçerik Analizi

Araştırmanın Nicel Verilerinin Geçerliliği ve Güvenirliği

Geçerlik, ölçme aracının ölçmeyi amaçladığı özelliği, doğru ve tam olarak ölçebilmesidir (Tekin, 1977). Güvenirlik ise ölçme aracını aynı koşullar altında tekrarlanarak

yapılan ölçümlerde elde edilen ölçüm değerlerinin kararlılık göstermesi yani hatalardan arınık olması anlamına gelmektedir (Öncü, 1994).

Bir testin bireyde ölçülmek istenen özelliği farklı özelliklerle karıştırmadan ve ölçülmesi planlanan tüm kazanımları ölçmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda kapsam geçerliliğinden kaynaklanabilecek sorunlara önlem almak için akademik başarı testindeki soruların kazanımlarla ilişkilendirildiği belirtke tablosu hazırlanmıştır. Büyüköztürk vd. ne (2017) göre başarı testleri için konu-davranış durumlarını ortaya koyan belirtke tablosu oluşturmak kapsam geçerliliği açısından önemlidir. Bunun dışında uzman görüşünden faydalanarak kapsam geçerliliği sağlanmaya çalışılmıştır.

Araştırmanın güvenilirliğini sağlamak için kullanılan veri toplama araçlarının ve yansıtıcı düşünmeyi geliştirici öğrenme günlüklerinin pilot uygulaması yapılmıştır. Afetler Başarı Testi'nin KR-20 iç tutarlık katsayı değeri hesaplanmıştır. Büyüköztürk vd. ne (2017) göre bu, test maddelerine verilen cevaplar 1 (doğru) ve 0 (yanlış) şeklinde puanlandığında kullanılır.

Araştırmanın Nitel Verilerinin Geçerlik ve Güvenirliği

Geçerlik ve güvenirliği sağlayabilmek için araştırmacılar araştırmalarının tasarımı, veri toplama araçlarını, araştırma modelini önceden planlamalı ve uzman görüşlerine sunmalıdır (Yıldırım & Şimşek, 2013). Bu araştırmada farklı nitel veri toplama araçları kullanılmaya ve uzman görüşü alınmaya çalışılmıştır. Uzman görüşü almada, uzman kişilerden araştırmayı çeşitli boyutları ile incelemesi istenir, uzman dışarıdan eleştirel bir gözle bakarak geri bildirim verir (Creswell, 2003). Bu, araştırmada kullanılan öğrenme günlükleri, öğrenme günlüklerinin değerlendirilmesinde kullanılan dereceli puanlama anahtarı ve görüşme formu ilgili alan yazın incelendikten sonra araştırmanın yapılacağı ders, ünite ve konuların da özellikleri dikkate alınarak oluşturulmuştur. Nitel veri toplama araçlarının geçerlik ve güvenirliği ilgili hocaların ve öğretmenlerin görüşleri alınarak ve önerileri doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılarak sağlanmaya çalışılmıştır. Nitel verilerin geçerlik ve güvenirliğini sağlama yollarından biri de çalışmanın yapılacağı ortamda uzun süre etkileşim içinde olmaktır. Bu, çalışma yapılacak grubun özelliklerinin bilinmesini, güvene dayalı ve dostça bir ortamın oluşmasını ve sorulara doğru yanıtlar alınmasını sağlar (Houser, 2015). Bu araştırmada ise araştırmanın yapılacağı ortam ve çalışma grubu araştırmacının görev yaptığı okul olduğu için yeterli bilgi elde edilebilmiştir. Ayrıca çalışma grubu araştırmanın amacına uygun olarak belirlenmiş ve öğrencilerle etkili bir iletişim ortamı oluşturularak araştırma süreci detaylı olarak anlatılmıştır. Öğrencilerin kendisini rahat ve güvende hissettikleri bir yer ve zamanda yarı

yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonuçlarını teyit edebilmek için ise veriler, verilerin analizleri ve veri toplama araçlarına ait belge ve dokümanlar araştırmacı tarafından arşivlenmiştir.

Araştırmacının Rolü

Araştırmanın tüm aşamalarında aktif olarak rol alan kişi araştırmacıdır. Araştırmacının süreç içerisindeki rolü ve üstlendiği görevler aşağıda verilmiştir:

- Araştırma, alan uzmanıyla sürekli iş birliği içerisinde olan araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir.
- Araştırmanın asıl uygulamaya başlanmadan önce süreçte ortaya çıkabilecek olası problemleri öncesinden belirleyebilmek amacıyla pilot uygulama yapılmıştır.
- Araştırma sürecinde ulaşılan verilerin, araştırmacı tarafından büyük bir özenle toplanması sağlanmıştır.
- Öğrencilerle görüşmelerin yapılması, elde edilen verilerin incelenmesi ve analiz edilmesi araştırmacı tarafından yapılmıştır.
- Araştırma sonucunda elde edilen veriler araştırmacı tarafından analiz edilerek rapor hâline getirilmiştir.

Araştırmanın Etiği

Araştırma etik kuralları doğrultusunda gerekli tüm izinler ilgili kurum ve kuruluşlardan araştırmacı tarafından alınmıştır. Çalışma grubundaki öğrencilerin kimlikleri ve görüntülerinin hiçbir şekilde açıklanmayacağını, bu konuda gizliliğe dikkat edileceğini belirten ve araştırmanın içeriğinden bahseden veli ve katılımcı gönüllük sözleşmeleri imzalatılmıştır. Ayrıca araştırmanın katılan öğrenciler açısından hiçbir risk veya olumsuz durum taşımadığı, toplanan verilerin sadece bilimsel bir değerlendirmede kullanılacağı da söylenmiştir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde, alt problemlere ilişkin yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgular detaylı olarak sunulmuş ve yorumlanmıştır.

Araştırmanın Birinci Alt Problemine Ait Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın birinci alt problemi olan “Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin “Afetler” konusu ile ilgili başarı testinden aldıkları ön test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır? sorusuna cevap bulabilmek için önce Afetler Başarı Testi deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilere ön test olarak uygulanmıştır. Afetler Başarı Testi’nin ön test verilerinin normal dağılım gösterip göstermediği, gruplarındaki öğrenci sayısı 30 ve altında olduğundan Shapiro-Wilk normallik testi ile kontrol edilmiştir. Shapiro-Wilk normallik testine ait bulgular Tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 11. *Afetler Başarı Testi Ön Test Puanlarının Shapiro-Wilk Normallik Testi Sonuçları*

Gruplar	İstatistik	Sd	P
DG	.93	20	.20
KG	.94	26	.21

Deneyisel çalışma öncesinde yapılan analizlere göre deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin Afetler Başarı Testi’ne ait ön test verilerinden elde edilen puanların Shapiro-Wilk normallik testi sonuçlarına bakıldığında [DG ($p=.20$; $p>.05$), KG ($p=.21$; $p>.05$)] normal dağılıma sahip olduğu görülmüştür. Afetler Başarı Testi ön test verilerinin Levene’s testi sonuçları Tablo 12’de yer almaktadır.

Tablo 12. *Afetler Başarı Testi Ön Test Verilerinin Levene’s Testi Sonuçları*

Afetler Başarı Testi	Levene’s	sd1	sd2	P
Ön test	3.029	1	44	.08

Tablo 12’deki Levene’s testi sonucuna göre, ön test puanlarının varyansları homojen dağılım göstermektedir ($p=.08$, $p>.05$).

Afetler Başarı Testi’nden elde edilen ön test verilerinin tanımlayıcı istatistikleri ise Tablo 13’te gösterilmiştir.

Tablo 13. *Afetler Başarı Testi'ne Ait Ön Test Puanlarının Tanımlayıcı İstatistikleri*

Gruplar	Skewness (Çarpıklık)	Kurtosis (Basıklık)	Mean (Ortalama)	5% Trimmed Mean (5% Budanmış Ortalama)
DG	-.110	-1.148	12.65	12.72
KG	-.593	.829	11.23	11.38

Tablo 13'te deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin Afetler Başarı Testi'ne ait ön test verilerinin tanımlayıcı istatistikleri incelendiğinde grupların çarpıklık ve basıklık katsayılarının- 1.96 ve +1.96 değerleri arasında olduğu ve normal bir dağılım gösterdiği görülmüştür. Ayrıca ortalama ve budanmış ortalamaya ait değerlerin birbirlerine yakın olmasından, normallik yönünden uç değerlerin ortalamayı az düzeyde etkilediği görülmüştür. Histogram, normal Q-Q Plot, detrendended Q-Q Plot grafikleri (Ek-8) de bunları desteklemektedir.

Afetler Başarı Testi ön test verilerinin normal ve homojen dağılım göstermesi nedeniyle deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını öğrenmek amacıyla parametrik testlerden biri olan bağımsız örneklem t-testi analizi yapılmıştır (Tablo 14).

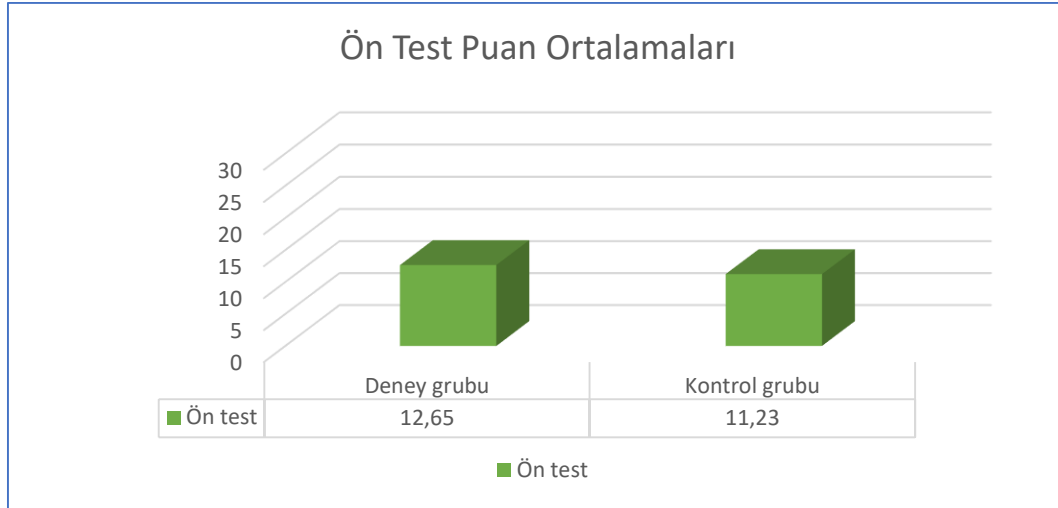
Tablo 14. *Afetler Başarı Testi'ne Ait Ön Test Puanlarının t- testi Sonuçları*

Grup	n	$\bar{X}$	Ss	t	sd	p
DG	20	12.65	3.87	1.38	44	.17
KG	26	11.23	3.07			

Tablo 14'deki bağımsız örneklem t-testi sonuçları incelendiğinde deney grubundaki öğrencilerin ön test başarı ortalaması ($\bar{X} = 12.65$) ile kontrol grubundaki öğrencilerin ön test başarı ortalaması ($\bar{X} = 11.23$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır [$t_{(44)} = 1.38$, $p = .17$, $p > .05$].

Ön test puan ortalamaları arasında fazla fark olmayan deney ve kontrol gruplarının akademik başarılarının uygulama öncesi birbirine oldukça yakın olduğu söylenebilir (Şekil 2).

Şekil 2. Deney ve Kontrol Gruplarının Ön Test Puan Ortalamaları



Araştırmanın İkinci Alt Problemine Ait Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın ikinci alt problemi olan “Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin “Afetler” konusu ile ilgili başarı testinden aldıkları son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır? sorusuna cevap bulabilmek amacıyla öncelikle yansıtıcı düşünmeye dayalı öğrenme günlüklerinin kullanıldığı deney grubu ile kullanılmayan kontrol grubunda uygulama aşaması tamamlanmıştır. Uygulama tamamlandıktan sonra Afetler Başarı Testi son test olarak deney ve kontrol grubu öğrencilerinin son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla kullanılmıştır. Afetler Başarı Testi’nin son test verilerinin normal dağılım gösterip göstermediği, gruplarındaki öğrenci sayısı 30 ve altında olduğundan Shapiro-Wilk normallik testi ile kontrol edilmiştir. Shapiro-Wilk normallik testine ait bulgular Tablo 15’te verilmiştir.

Tablo 15. Afetler Başarı Testi’ne Ait Son Test Puanlarının Shapiro-Wilk Normallik Testi Sonuçları

Grup	İstatistik	sd	p
DG	.931	20	.16
KG	.933	26	.09

Tablo 15’teki Afetler Başarı Testi son test puanlarına ait Shapiro-Wilk normallik testi sonuçları incelendiğinde deney ve kontrol gruplarının son test puanlarının, normal dağılım gösterdiği sonucuna ulaşılmaktadır [DG ($p=.16$; $p>.05$), KG ($p=.09$; $p>.05$)].

Deney ve kontrol gruplarındaki varyansların homojenliğini tespit etmek için Levene’s testi yapılmıştır. Tablo 16’da elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 16. Afetler Başarı Testi Son Test Verilerinin Levene’s Testi Sonuçları

Afetler Başarı Testi	Levene’s	sd1	sd2	p
Son test	1.388	1	44	.24

Levene's testi sonuçlarına göre deney ve kontrol gruplarındaki varyansların homojen olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($p = .24$, $p > .05$).

Deney ve kontrol gruplarına son test olarak uygulanan Afetler Başarı Testi'nden elde edilen puanların tanımlayıcı istatistikleri Tablo 17'de yer almaktadır.

Tablo 17. *Afetler Başarı Testi'ne Ait Son Test Puanlarının Tanımlayıcı İstatistikleri*

Gruplar	Skewness (Çarpıklık)	Kurtosis (Basıklık)	Mean (Ortalama)	5% Trimmed Mean (5% Budanmış Ortalama)
DG	-.574	-.502	21.15	21.22
KG	-.641	-.284	15.88	16.07

Tablo 17'deki deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin Afetler Başarı Testi'ne ait son test verilerinin tanımlayıcı istatistikleri incelendiğinde grupların çarpıklık ve basıklık katsayılarının -1.96 ve $+1.96$ değerleri arasında olduğu ve normal bir dağılım gösterdiği görülmüştür. Ayrıca ortalama ve budanmış ortalamaya ait değerlerin birbirlerine yakın olmasından, normallik yönünden uç değerlerin ortalamayı az düzeyde etkilediği görülmektedir. Histogram, normal Q-Q Plot, detrendended Q-Q Plot grafikleri (Ek-8) de bu tespitleri destekler özelliktedir.

Afetler Başarı Testi son test verilerinin, deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini öğrenmek amacıyla da parametrik testlerden biri olan bağımsız örneklem t-testi yapılmıştır (Tablo 18).

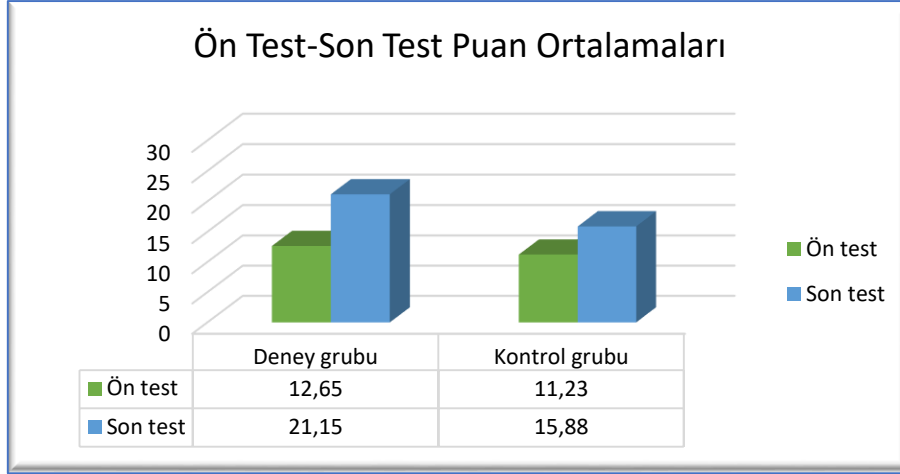
Tablo 18. *Afetler Başarı Testi'ne Ait Son Test Puanlarının t- testi Sonuçları*

Grup	N	$\bar{X}$	Ss	t	sd	P
DG	20	21.15	2.75	5.74	44	.00
KG	26	15.88	3.30			

Tablo 18'deki bağımsız örneklem t-testi sonuçları incelendiğinde deney grubu öğrencilerinin son test başarı ortalaması ($\bar{X} = 21.15$) ile kontrol grubu öğrencilerinin son test başarı ortalaması ($\bar{X} = 15.88$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu sonucuna varılmıştır [$t(44) = 5.74$, $p = .0$, $p < .05$]. Etki büyüklüğü değeri (Eta kare) ise $\eta^2 = .43$ olup, büyük bir etkiden söz edilebilir (Green & Salkind, 2005).

Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin Afetler Başarı Testi ön test-son test puanları arasında bir karşılaştırma yapıldığında hem deney grubunun hem de kontrol grubunun puan ortalamalarının uygulama süreci sonrasında yükseldiği görülmüştür. Fakat puan ortalamalarındaki yükselişin en fazla deney grubunda yer alan öğrencilerin puan ortalamalarında görüldüğü tespit edilmiştir (Şekil 3).

Şekil 3. Deney ve Kontrol Gruplarının Ön Test-Son Test Puan Ortalamaları



Öğrenme Günlüklerine İlişkin Bulgular

Öğrenciler Tarafından Yazılan Toplam Öğrenme Günlüğü Sayısına İlişkin Bulgular

20 öğrenciden oluşan deney grubu 4 hafta boyunca süren Çevre ve Toplum ünitesine ilişkin her hafta 1 günlük olmak üzere toplam 4 öğrenme günlüğü yazmıştır. Her öğrencinin yazdığı toplam öğrenme günlük sayısına ilişkin bulgular Tablo 19’da verilmiştir.

Tablo 19. Öğrenciler Tarafından Yazılan Toplam Öğrenme Günlüğü Sayısı

Öğrenciler	Toplam Öğrenme Günlüğü Sayısı
Ö1	4
Ö2	4
Ö3	4
Ö4	3
Ö5	4
Ö6	4
Ö7	4
Ö8	4
Ö9	4
Ö10	4
Ö11	4
Ö12	3
Ö13	4
Ö14	4
Ö15	4
Ö16	4
Ö17	3
Ö18	3
Ö19	2
Ö20	3

Deney grubu öğrencileri ile 4 hafta boyunca süren uygulama sonrasında yazdıkları toplam öğrenme günlüklerinin sayısı incelendiğinde her öğrencinin 4'er adet olmak üzere 20 öğrencinin toplam öğrenme günlüğü sayısı 80 adet olması gerekirken yazılan öğrenme günlüğü sayısı 73'tür. Öğrenme günlüklerinin sayısındaki bu eksiklik bazı öğrencilerin derse katılmaması ya da günlük yazmayı unutmasından kaynaklanmaktadır. Tablo 19 incelendiğinde en az sayıda öğrenme günlüğü yazan öğrenci Ö19 olurken onu Ö4, Ö12, Ö17, Ö18 ve Ö20 takip etmektedir. Bu 6 öğrenci dışındaki öğrencilerin tamamı öğrenme günlüklerini 4 hafta boyunca eksiksiz yazmışlardır.

Öğrencilerin Öğrenme Günlüklerinden Aldığı Puanlar

Deney grubu öğrencilerinin yazdığı öğrenme günlükleri dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilerek her günlüğün puanlaması yapılmıştır. Tablo 20'de verilen puanlar yer almaktadır.

Tablo 20. *Öğrencilerin Öğrenme Günlüklerinden Aldığı Puanlar*

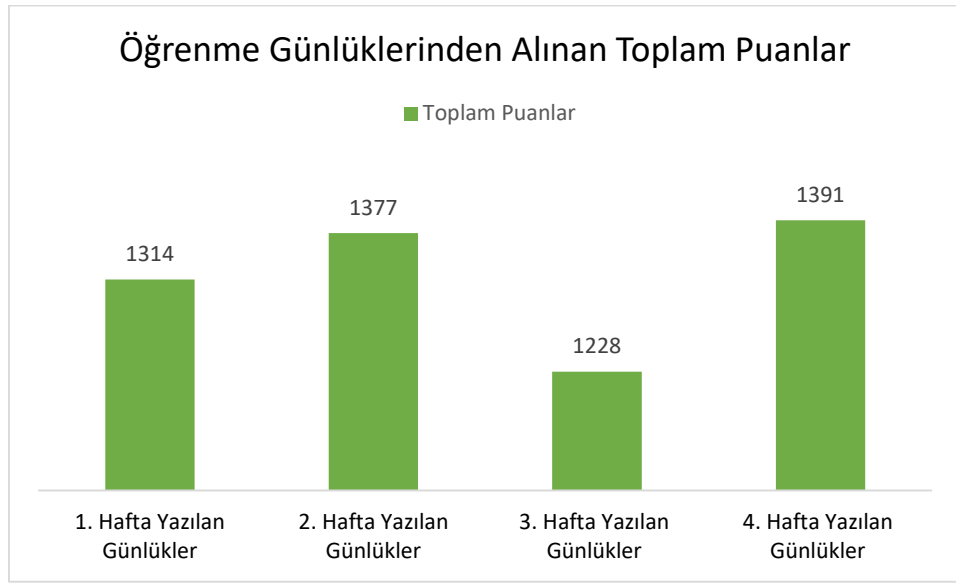
Öğrenciler	1.Hafta	2.Hafta	3.Hafta	4.Hafta
Ö1	66	84	80	92
Ö2	66	70	70	74
Ö3	66	66	58	66
Ö4	64	54	58	
Ö5	68	72	76	94
Ö6	70	74	68	95
Ö7	74	94	74	72
Ö8	58	64	70	90
Ö9	72	78	68	96
Ö10	76	66	72	66
Ö11	74	82	66	76
Ö12		56	56	52
Ö13	88	98	84	100
Ö14	78	76	74	94
Ö15	58	54	62	60
Ö16	86	78	70	86
Ö17	62	62	62	
Ö18	82	84		90
Ö19	54	65		
Ö20	52		60	88

Öğrencilerin öğrenme günlüklerinden aldıkları puanlar incelendiğinde dereceli puanlama anahtarında belirtilen kriterlere uygun olarak yazan öğrencilerin yüksek puanlar aldıkları, bazı öğrencilerin bu kriterleri dikkate almaması, derslere katılmaması veya günlükleri getirmemesi gibi durumlardan dolayı puan almadıkları/düşük puanlar aldıkları görülmüştür.

Öğrenme Günlüklerinden Alınan Toplam Puanlar

20 deney grubu öğrencisi tarafından 4 hafta boyunca süren uygulamada toplam 73 tane yazılan öğrenme günlüklerinden haftalara göre alınan toplam puanlara ilişkin sonuçlar aşağıda yer alan Şekil 4’te verilmiştir.

Şekil 4. Öğrenme Günlüklerinden Alınan Toplam Puanların Dağılım Grafiği



Öğrencilerin öğrenme günlüklerinden aldıkları puanların uygulama sürecinin sonunda yükseldiği grafikte görülmektedir.

Öğrencilerin Öğrenme Günlüklerinden Aldıkları Toplam Puanlar

Deney grubu öğrencilerinin her ders sonrasında yazdıkları toplam 4’er günlüğün puanlaması sonucunda alınması gereken toplam puan 100 üzerinden değerlendirildiğinde 400 olması gerekir. Tablo 21’de her bir öğrencinin yazdıkları günlüklerden aldıkları puanlar gösterilmiştir.

Tablo 21. Öğrencilerin Öğrenme Günlüklerinden Aldıkları Toplam Puanlar

Öğrenciler	Öğrenme Günlüklerinden Alınan Toplam Puanlar
Ö1	322
Ö2	280
Ö3	256
Ö4	176
Ö5	310
Ö6	307
Ö7	314
Ö8	282
Ö9	314
Ö10	280
Ö11	298
Ö12	164
Ö13	370
Ö14	322
Ö15	234
Ö16	320
Ö17	186
Ö18	256
Ö19	119
Ö20	200
Ortalama	265,5

Her bir öğrencinin yazdığı günlüklerden aldıkları notların toplamına ilişkin verilen Tablo 21 incelendiğinde, Ö13 öğrencisi en yüksek toplam puanı alan olurken, Ö19 öğrencisi ise en düşük toplam puanı alan olduğu görülmektedir. Ayrıca tabloda tüm puanlar toplanıp toplam öğrenci sayısına bölünmesi sonucunda elde edilen ortalama puan 265,5 olarak hesaplanmıştır. Buna göre; Ö3, Ö4, Ö12, Ö15, Ö17, Ö18, Ö19 ve Ö20 olmak üzere toplam 8 öğrenci ortalama puandan düşük bir puan ortalamasına sahip olurken, Ö1, Ö2, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö13, Ö14 ve Ö16 olmak üzere toplam 12 öğrencinin ise ortalama puandan yüksek bir puan ortalamasına sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Öğrenme Günlüklerinin İçeriğine İlişkin Bulgular

Deney grubu öğrencileri 4 hafta boyunca süren uygulama esnasında her ders sonrasında eve gittiklerinde öğrenme günlüklerinde yer alan soruları yanıtlayarak doldurmuşlardır. Yazılan öğrenme günlükleri ertesi gün öğretmen tarafından değerlendirilmesinin yapılması amacıyla toplanmıştır. Öğrenme günlüklerinin değerlendirilmesinde dereceli puanlama anahtarı kullanılmıştır. Dereceli puanlama anahtarında yer alan kriterlere uygun olarak verilen notların

dışında öğrencilerin günlüklere yazdıkları sorular cevaplanarak geri dönütler de verilmiştir. Öğretmenin günlüklerde verdiği bu geri dönütler öğrencilerin yanlış öğrenmelerini veya öğrenemediği kısımları düzeltmesini sağlamıştır. Ayrıca öğretmen öğrencilerin günlüklerdeki öğrenmelerini ve sorduğu soruları inceleyerek öğretim sürecini yeniden değerlendirir, gerekli düzenlemeleri yapar ve ilerleyen derslerine bunu yansıtan kapsamlı bir öğretim süreci oluşturmasına imkân sağlar. Aşağıda her haftanın öğrenme günlüklerine verilen notlar ve öğrenme günlükleri içeriğine ilişkin yapılan değerlendirmelere yer verilmiştir.

1. Öğrenme Günlüklerinin Değerlendirilmesi. Öğrencilerin “Doğal Afetlerin Genel Özellikleri ve Depremler” konusuna ilişkin yazdıkları ilk öğrenme günlüklerinden aldıkları puanlar Tablo 22’de verilmiştir.

Tablo 22. Öğrencilerin 1.Öğrenme Günlüklerinden Aldıkları Puanlar

Öğrenciler	Puanlar
Ö1	66
Ö2	66
Ö3	66
Ö4	64
Ö5	68
Ö6	70
Ö7	74
Ö8	58
Ö9	72
Ö10	76
Ö11	74
Ö12	G
Ö13	88
Ö14	78
Ö15	58
Ö16	86
Ö17	62
Ö18	82
Ö19	54
Ö20	52
Toplam	1314
Ortalama	69.15

Öğrencilerin yazdıkları 1. öğrenme günlüklerinden aldığı puanlar incelendiğinde bir öğrencinin (Ö12) derse katılmaması sebebiyle 19 öğrencinin yazdığı öğrenme günlüğü referans olarak alınarak günlüklerin değerlendirilmesi yapılmıştır. 1. hafta yazılan günlüklerden alınan

puanlar incelendiğinde Ö13 öğrencisinin en yüksek puanı (88) aldığı, Ö20 öğrencisinin ise en düşük puanı (52) aldığı görülmektedir. Tüm öğrencilerin aldıkları notların aritmetik ortalamasının ise 69,15 olduğu belirlenmiştir.

10 öğrenci afeti ve afetlerin özelliklerini açıkladığı, 2 öğrenci afetlerin sınıflandırılmasını doğru ve tam bir şekilde yaptığı, 3 öğrenci ise afetleri doğru sınıflandırmasına rağmen eksikleri olduğu, 4 öğrenci hızlı ve yavaş gerçekleşen doğal afetlere örnekler verirken, diğer öğrencilerin herhangi bir açıklama yapmadıkları tespit edilmiştir.

Öğrenme günlüklerinde 14 öğrenci depremin tanımını yapmış ve depremin nasıl oluştuğunu açıklamış, bu öğrencilerden 3 tanesi depremin oluşumunu açıklamasına ek olarak şekiller çizerek göstermiş, 2 öğrenci ise depremin oluşumunu sadece şekil çizerek göstermiştir.

Depremin dağılışı konusuna 4 öğrenci günlüklerinde yer vermiştir. Bu öğrencilerden 2'si Türkiye'de depremin nerelerde olduğunu örneklerle belirtirken, 1 öğrenci Türkiye'deki fay hatlarının isimlerini yazmasına rağmen dağılışıla ilgili detaylı ve açıklayıcı örnekler vermemiştir. 1 öğrenci depremin dünyadaki dağılışını açıklayarak örneklerle birlikte günlüğünde ifade etmiştir. Deprem öncesinde, anında ve sonrasında yapılması gerekenleri 15 öğrenci anlatmış, bunlardan 10'u tam ve doğru örneklerle anlatırken, 5 öğrenci eksik açıklamalarda bulunmuş, bu öğrencilerden 1 tanesi sadece deprem öncesinde yapılması gerekenlere, 2 öğrenci sadece deprem sırasında yapılması gerekenlere, 2 öğrenci ise deprem öncesinde ve deprem sırasında yapılması gerekenlere örnekler vermiştir. 1 öğrenci hazırlıklı olmamız gerektiğini belirtmesine rağmen bu konuyla ilgili başka bir açıklamada bulunmamıştır. Öğrencilerden 1'i bu konuyla ilgili detaylı ve doğru açıklamalar yapmasına ek olarak çök-kapan-tutun hareketini resim çizerek de anlatmıştır. 5 öğrenci ders esnasında izlenen video haberlerden ve derste yapılan etkinliklerden bahsedip ders sürecini detaylı ve bilgilendirici bir şekilde anlatmışlardır. Depremin büyüklüğü ve depremin şiddeti arasındaki farka 1 öğrenci açıklamada bulunmuş diğer öğrenciler bu kısımla ilgili bir şey belirtmemişlerdir. Günlüklerde anlaşılmayan konular ve yanlış anlaşılan konularla ilgili notlar alınmasının dışında derste bahsedilen fakat öğrencilerin günlüklerde anlatmadıkları kısımlar da günlüklere tutulan notlarla belirtilmiştir. Çünkü öğrencilerin günlüklerde değinmedikleri konu bölümlerinin unutulmasını önleme ve konu bütünlüğünü sağlama açısından önemli ve değerli olduğu düşünülmüştür. Ayrıca günlüklerin incelenmesi sonucu 7 öğrencinin derse hazırlıklı geldiği ve bunu açıklayıp anlattığı, 9 öğrencinin hazırlık yaptığını belirtmesine rağmen bir açıklamada bulunmadığı, 3 öğrencinin ise hazırlık yapmadan derse geldiği tespit edilmiştir. 3 öğrenci ders sürecini doğru ve tam bir şekilde anlatmıştır. Bununla ilgili örnek günlük, Ek-9'da yer almaktadır. 3 öğrencinin ise ders sürecini eksik anlattığı ve sorulara yeterli önemi göstermeden cevaplar verdiği

görülmüştür. Günlüklerde 3 öğrenci depremlerin dağılışı konusunda zorlandıklarını ifade etmişlerdir. Öğrencilerin büyük çoğunluğu günlüklerinde derste fikir ve düşüncelerini ifade ettiklerini, öğretmenin sorduğu sorulara yanıt verdiklerini ifade ederek derse katılım gösterdiğini belirtmiş, sadece 3 öğrenci derse katılmadan sadece öğretmeni dinlediklerini ifade etmişlerdir. Derste faydalı bilgiler öğrenilmesi, derste kullanılan fotoğraf, video, haber gibi materyaller sayesinde daha kolay ve hızlı öğrenilmesi, dersin dinlenmesi ve derste katılımın artması gibi unsurlar öğrencilerin derste beğendikleri arasında yer almıştır. Bazı öğrencilerin (Ö4, Ö6, Ö9, Ö15, Ö16) konuyu anladığı ancak merak ettikleri bazı noktalarda “Ülkemizde bulunan fay hatları neden bu kadar tehlike gösteriyor?”, “Depremin büyüklüğü ve şiddeti aynı şey midir?” gibi sorular sorduğu görülmüştür. Ek-9’da bu soruların yer aldığı öğrenme günlüklerine yer verilmiştir.

2. Öğrenme Günlüklerinin Değerlendirilmesi. Öğrencilerin “Tsunami, Volkanizma, Heyelan, Çığ” konusunda yazdıkları öğrenme günlüklerinden aldıkları puanlar Tablo 23’te verilmiştir.

Tablo 23. Öğrencilerin 2. Öğrenme Günlüklerinden Aldığı Puanlar

Öğrenciler	Puanlar
Ö1	84
Ö2	70
Ö3	66
Ö4	54
Ö5	72
Ö6	74
Ö7	94
Ö8	64
Ö9	78
Ö10	66
Ö11	82
Ö12	56
Ö13	98
Ö14	76
Ö15	54
Ö16	78
Ö17	62
Ö18	84
Ö19	65
Ö20	G
Toplam	1377
Ortalama	72,47

Öğrencilerin yazdıkları 2. öğrenme günlüklerinden aldığı puanlar incelendiğinde Ö12 öğrencinin derse katılmaması sebebiyle, 19 öğrencinin yazdığı öğrenme günlüğü referans olarak alınarak günlüklerin değerlendirilmesi yapılmıştır. 2. hafta yazılan günlüklerden alınan puanlar incelendiğinde Ö13 öğrencisinin en yüksek puanı (98) aldığı, Ö4 ve Ö15 öğrencilerinin ise en düşük puanı (54) aldığı görülmektedir. Tüm öğrencilerin aldıkları notların aritmetik ortalaması ise 72,47 olarak belirlenmiştir. Öğrencilerden 10'unun derse hazırlıklı geldiği ve bu hazırlık sonucunda öğrendiklerini günlüklerinde anlattığı, 7 öğrencinin ise hazırlık yaptığını belirtmesine rağmen öğrendikleri ile ilgili herhangi bir açıklama yapmadığı, 1 öğrencinin ise herhangi bir hazırlık yapmadığı tespit edilmiştir. Günlüklerin detaylı değerlendirilmesi sonucunda 15 öğrencinin tsunaminin tanımı ve oluşumunu doğru bir şekilde belirttiği, ancak 1 öğrencinin tsunaminin oluşumunu yanlış ifade ettiği tespit edilmiştir. 2 öğrencinin ise tsunami konusuna günlüklerinde yer vermediği görülmüştür. Volkanizma tanımını ve oluşumunu 9 öğrencinin günlüklerde doğru ve eksiksiz bir şekilde anlattığı görülmüştür. Ayrıca bu öğrencilerden 1'i deprem ve volkanizma dağılışı haritalarındaki benzerliğin nedenini, 2 öğrenci ülkemizde volkanik faaliyetlerin olmama nedenini, 2 öğrenci ise volkanik sahaların yerleşim yeri seçilme sebebinden de günlüklerinde bahsettikleri tespit edilmiştir. 9 öğrenci ise volkanizma konusuna günlüklerinde yer vermemiştir. Heyelân konusunu 17 öğrenci günlüklerinde anlatmıştır. 8 öğrencinin heyelânın tanımını yaptığı, 11 öğrencinin heyelânın nedenlerini açıkladığı, 8 öğrencinin heyelânı önleme yollarını açıkladığı, 2 öğrencinin heyelânın Türkiye'deki dağılışına örnekler verdiği görülmüştür. Ayrıca 4 öğrenci konuyla ilgili şekiller çizerek açıklamalar yapmıştır. Öğrencilerden 2'si heyelan konusuna günlüklerinde yer vermemiştir. Çığ konusuna 16 öğrenci günlüklerinde yer vermiştir. 7 öğrencinin çığın tanımını yaptığı, 11 öğrencinin çığın nedenlerini açıkladığı, 3 öğrencinin çığı önleme yollarını anlattığı, 5 öğrencinin ise çığın Türkiye'deki dağılışına örnekler verdiği görülmüştür. 2 öğrenci çığ konusunu şekiller çizerek anlatmıştır. 3 öğrenci ise günlüklerinde çığ konusuna yer vermemiştir. Ders sürecini 3 öğrenci doğru ve tam bir şekilde anlattığı, 2 öğrencinin günlüklerdeki sorulara gereken önemi vermediği tespit edilmiştir. Ayrıca 1 öğrencinin günlüğünde bu hafta anlatılanlardan bahsetmek yerine önceki haftada öğrendiklerinden bahsettiği görülmüştür. 3 öğrenci volkanlar konusunda, 2 öğrenci heyelân konusunda, 1 öğrenci tsunami konusunda zorlandığını ifade etmiştir. Öğrencilerin büyük bir kısmı günlüklerde derse katıldığını, 2 öğrenci ise sadece dersi dinlediğini yazmıştır. Öğrenciler derste verilen örnekler, görseller ve videolarla birlikte kolay öğrendiklerini, derste faydalı bilgiler öğrendiklerini, dersi dinleyen öğrencilerin sayısının ve derse katılımının artmasının dersin en beğendikleri tarafları olduğu tespit edilmiştir. 3 öğrenci aklına takılan kısımları günlüklerinde dile getirmiştir.

Örneğin Ö5 öğrencisi “Teraslama nedir?” şeklinde bir soru yöneltmiştir. Ek-9’da bu soruların yer aldığı öğrenme günlüklerine yer verilmiştir.

3. Öğrenme Günlüklerinin Değerlendirilmesi. Öğrencilerin “Erozyon ve Orman Yangınları” konusunda yazdıkları öğrenme günlüklerinin incelenmesi sonucu, aldıkları puanlar Tablo 24’te verilmiştir.

Tablo 24. Öğrencilerin 3. Öğrenme Günlüklerinden Aldığı Puanlar

Öğrenciler	Puanlar
Ö1	80
Ö2	70
Ö3	58
Ö4	58
Ö5	76
Ö6	68
Ö7	74
Ö8	70
Ö9	68
Ö10	72
Ö11	66
Ö12	56
Ö13	84
Ö14	74
Ö15	62
Ö16	70
Ö17	62
Ö18	G
Ö19	G
Ö20	60
Toplam	1228
Ortalama	68,22

Öğrencilerin yazdıkları 3. öğrenme günlüklerinden aldığı puanlar incelendiğinde Ö18 ve Ö19 öğrencilerinin derse katılmaması sebebiyle, 18 öğrencinin yazdığı öğrenme günlüğü referans olarak alınarak günlüklerin değerlendirilmesi yapılmıştır. 3. hafta yazılan günlüklerden alınan puanlar incelendiğinde Ö13 öğrencisinin en yüksek puanı (84) aldığı, Ö12 öğrencisinin ise en düşük puanı (56) aldığı görülmektedir. Tüm öğrencilerin aldıkları notların aritmetik ortalaması ise 68,22’dir. Günlüklerde yer alan açıklamaların ayrıntılı incelenmesi sonucu 3 öğrencinin derse hazırlık yaparak geldiği ve bu hazırlık sonucu öğrendiklerini günlüğünde anlattığı görülmüştür. 10 öğrenci hazırlık yaptığını belirtmesine rağmen bu konuda detaylı bir

açıklama yapmamış, 5 öğrenci ise derse gelirken hazırlık yapmadığını belirtmiştir. Erozyon konusunu 14 öğrenci günlüklerinde doğru olarak anlatmıştır. Bu öğrencilerden 8'inin erozyonun tanımını yaptığı, 7 öğrencinin erozyonun nedenlerini açıkladığı, 2 öğrencinin erozyonun sonuçlarını açıkladığı, 6 öğrencinin ise erozyonu önleme yollarından bahsettiği tespit edilmiştir. 3 öğrencinin erozyonu önleme konusunda ağaçlandırmanın önemini vurgulayan deney videosundan bahsettiği tespit edilmiştir. Öğrencilerden sadece biri erozyonun Türkiye'deki dağılışı günlüklerinde dile getirmiştir. Heyelân ve erozyon arasındaki farkı günlüklerinde bir öğrenci açıklamıştır. Buna karşın 3 öğrencinin erozyon ve heyelân kavramlarını karıştırdığı, heyelânın nedenlerini erozyonun nedenleri olarak ifade ettiği görülmüş, bununla ilgili notlar ilgili günlüklere yazılmıştır. 1 öğrenci günlüğünde erozyon konusunu anlatmamıştır. Orman yangınları konusunu ise 16 öğrenci günlüğünde anlatmıştır. Bu öğrencilerin 16'sı orman yangınlarının nedenlerini, 6 öğrencinin orman yangınlarını önleme yollarını, 6 öğrencinin orman yangınlarının Türkiye'deki dağılışına örnekler vererek anlattığı tespit edilmiştir. Ayrıca 2 öğrenci günlüklerinde ormanların önemine de değinmiştir. 2 öğrenci ise orman yangınları konusuna günlüklerinde değinmemişlerdir. Hem erozyon hem de orman yangınları konusuna 12 öğrenci günlüklerinde yer vermiştir. Öğrencilerden 2'si ders sürecini doğru ve tam bir şekilde anlattığı, 2 öğrencinin ise günlüklere gereken önemi vermediği, ders sürecini birer cümle ile ifade ederek eksik cevaplar verdiği tespit edilmiştir. Öğrencilerin zorlandıkları konunun erozyon konusu olması ve bunu heyelân konusuyla karıştırmaları sebebiyle ertesi derste konu tekrar edilmiş, öğrenciye örnekler üzerinde anlatılarak kavramaları sağlanmaya çalışılmıştır. Bununla ilgili örnek öğrenme günlüğüne Ek-9'da yer verilmiştir. 3. hafta da öğrencilerin büyük bir kısmının derse katılım gösterdiği ve bunu günlüklerinde açıklayarak anlattıkları belirlenmiştir. Yine öğrencilerin büyük bir kısmının ders sürecinde beğendikleri, derste kullanılan fotoğraf, videolarla dersin kolay ve anlaşılır anlatılması, derse katılımın yüksek olması ve faydalı bilgiler öğrenmeleri olmuştur. Ö2 ve Ö5 öğrencilerinin konuyu anladığı ancak aklına takılan bazı kısımlarda “Erozyon ve heyelanda toprak kaymıyor mu? İkisinin arasında fark ne?”, “Nadas ve nöbetleşe ekim ne demek?” gibi sorular sorduğu görülmüştür. Ek-9'da bu soruların yer aldığı öğrenme günlüklere yer verilmiştir.

4. Öğrenme Günlüklerinin Değerlendirilmesi. Öğrencilerin “Tropikal fırtınalar, Sel ve Taşkın” konusunda yazdıkları öğrenme günlüklerinin incelenmesi sonucu, aldıkları puanlar Tablo 25'te görülmektedir.

Tablo 25. Öğrencilerin 4. Öğrenme Günlüklerinden Aldığı Puanlar

Öğrenciler	Puanlar
Ö1	92
Ö2	74
Ö3	66
Ö4	G
Ö5	94
Ö6	95
Ö7	72
Ö8	90
Ö9	96
Ö10	66
Ö11	76
Ö12	52
Ö13	100
Ö14	94
Ö15	60
Ö16	86
Ö17	G
Ö18	90
Ö19	G
Ö20	88
Toplam	1391
Ortalama	81,82

Öğrencilerin yazdıkları 4. öğrenme günlüklerinden aldığı puanlar incelendiğinde Ö4, Ö17 ve Ö19 öğrencilerinin derse katılmaması sebebiyle 17 öğrencinin yazdığı öğrenme günlüğü referans olarak alınarak, günlüklerin değerlendirilmesi yapılmıştır. 4. hafta yazılan günlüklerden alınan puanlar incelendiğinde Ö13 öğrencisinin en yüksek puanı (100) aldığı, Ö17 öğrencisinin ise en düşük puanı (52) aldığı görülmektedir. Tüm öğrencilerin aldıkları notların aritmetik ortalaması ise 81,82 olarak belirlenmiştir. Günlüklerde yer alan açıklamaların ayrıntılı incelenmesi sonucu 3 öğrencinin derse hazırlık yaparak geldiği ve bu hazırlık sonucu öğrendiklerini günlüğünde anlattığı, 8 öğrencinin ise hazırlık yaptığını belirtmesine rağmen bu konuda detaylı bir açıklama yapmadığı, 5 öğrencinin ise derse gelirken hazırlık yapmadığını belirttiği tespit edilmiştir. Tropikal rüzgârlar konusuna 14 öğrenci günlüklerinde yer vermiştir. Bu öğrencilerden 2'sinin tropikal rüzgârların tanımını yaptığı, 6 öğrencinin tropikal rüzgârların oluşumunu anlattığı, 6 öğrencinin tropikal rüzgârların özelliklerini açıkladığı, 4 öğrencinin tropikal rüzgârların sonuçlarından bahsettiği, 2 öğrencinin ise tropikal rüzgârların dağılışı

alanlarını ifade ettiği tespit edilmiştir. Buna rağmen 3 öğrenci ise günlüklerinde tropikal rüzgârlar konusuna yer vermemiştir. Sel ve taşkın konusuna, derse gelen öğrencilerin tamamı günlüklerinde yer vermiştir. Bu öğrencilerden 6'sının sel ve taşkının tanımını yaptığı, 10 öğrencinin sel ve taşkının nedenlerini açıkladığı, 2 öğrencinin sel ve taşkının sonuçlarından bahsettiği, 7 öğrencinin sel ve taşkını önleme yollarını açıkladığı, 2 öğrencinin ise sel ve taşkının Türkiye'deki dağılışına örnekler verdiği tespit edilmiştir. Sel ve taşkın arasındaki farkı 5 öğrenci günlüklerinde doğru açıklarken, 1 öğrencinin bu farkı karıştırdığı tespit edilmiştir. Anlaşılmayan ve yanlış anlaşılan kısımların notları ilgili öğrencilerin günlüklerine yazılmıştır. Ö7 ve Ö10'un günlüklere ve günlüklerde yer alan sorulara verdikleri cevaplar incelendiğinde gereken önemi vermedikleri tespit edilmiştir. Öğrencilerin 2'si tropikal rüzgârlar konusunu anlamakta zorlandıklarını ifade etmişlerdir. Öğrencilerin zorlandıkları konunun tropikal rüzgârlar olması ve bu konuyu karıştırmaları sebebiyle sonraki derste konu tekrar edilmiş, öğrenciye örnekler üzerinden anlatılarak kavramaları anlamaları sağlanmaya çalışılmıştır. Öğrencilerin büyük bir kısmı kendisini derse katılım konusunda aktif olarak gördüğünü günlüklerinde dile getirmişlerdir. Öğrencilerin ders sürecinde beğendikleri şeyler genel olarak dersin güzel ve anlaşılır bir dille anlatılması, derste fikir ve düşüncelerini rahatlıkla ifade etmeleri, dersteki görsellerin ve videoların dersi anlamalarını kolaylaştırması şeklinde olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerden 1'i dersle ilgili "Hocam hortumlar ülkemizde nerede görülür?" sorusunu yöneltmiştir. Ek-9'da bu soruların yer aldığı öğrenme günlüklerine yer verilmiştir.

Görüşmelere İlişkin Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde deney grubunda yer alan 10 öğrencinin yansıtıcı düşünmeyi geliştirici öğrenme günlükleri ve 4 haftalık ders sürecine ilişkin görüşlerine ulaşmak amacıyla 16 sorudan oluşan yarı yapılandırılmış bir görüşme yapılmıştır. Öğrencilerin sorulara verdikleri cevaplar tek tek değerlendirilmiştir. Verilen cevaplarla ilgili içerik analizi yapılarak kategoriler, tema ve alt temalar oluşturularak düzenlenmiştir. Ulaşılan bulgular aşağıda detaylı olarak yorumlanarak verilmiştir. Yapılan görüşmelerde tutulan notlara bir örnek Ek-10'da verilmiştir.

Tablo 26. Verilerin Analizinde Ortaya Çıkan Tema ve Alt Temalar

Öğrenme Günlüğü Uygulaması ile Elde Edilen Görüşler
1. Öğrenme Günlüklerine İlişkin Genel Görüşler
1.1. Öğrenme Günlüklerinin Tanımına İlişkin Görüşler
1.2. Öğrencilerin Daha Önce Günlük Yazıp Yazmadıklarına İlişkin Görüşler
1.3. Öğrenme Günlüklerinin Amacına İlişkin Görüşler
2. Öğrenme Günlükleri Tutma Sürecine İlişkin Görüşler
2.1. Öğrenme Günlüğü Tutma Deneyimine İlişkin Görüşler
2.2. Öğrenme Günlüğünde Soru ve Düşüncelerin Aktarımına İlişkin Görüşler
2.3. Öğrenme Günlüğü Yazmanın Zorluklarına İlişkin Görüşler

Tablo 26. (Devamı)

3. Öğrenme Günlüklerinin Yararlarına İlişkin Görüşler
3.1. Öğrenme Günlüğü Tutmanın Ders Başarısı Üzerindeki Etkisine İlişkin Görüşler
3.2. Öğrenme Günlüğü Tutmanın Derse Katılım Üzerindeki Etkisine İlişkin Görüşler
3.3. Öğrenme Günlüklerinin Öğretmen ve Öğrenci Arasındaki İletişime Olan Katkılarına İlişkin Görüşler
3.4. Öğrenme Günlüklerinin Yazma Becerisini Geliştirmeye Olan Katkısına İlişkin Görüşler
3.5. Öğrenme Günlüklerinin İlgi ve Tutum Üzerindeki Etkisine İlişkin Görüşler
3.6. Öğrenme Günlüklerinin Yansıtıcı Düşünme Üzerindeki Etkisine İlişkin Görüşler
4. Öğrenme Günlüklerinin Değerlendirilmesine İlişkin Görüşler
4.1. Öğretmen Tarafından Verilen Geri Dönütlerin Yeterliliğine İlişkin Görüşler
5. Uygulamanın Devamına İlişkin Görüşler
6. Öğrenme Günlükleri Hakkında Tavsiye/Önerilere İlişkin Görüşler

Öğrenme Günlüklerine İlişkin Genel Görüşler.

Öğrenme günlüklerinin tanımına ilişkin görüşler. Öğrencilere görüşmede ilk olarak “Öğrenme günlüklerini nasıl tanımlarsınız? şeklinde bir soru sorularak başlanmıştır. Tablo 27’de yöneltilen bu soruya ilişkin öğrencilerin verdikleri yanıtlara yer verilmiştir.

Tablo 27. Öğrenme Günlüklerinin Tanımına İlişkin Görüşler

Öğrenci	Öğrencilerin Görüşleri
Ö1	Coğrafya dersinde yaptıklarımızı anlattığımız bir ders günlüğü.
Ö2	Dersi dikkatli dinlememi ve derse olan ilgimi artıran ödev kâğıdı.
Ö3	Eve gittiğimde öğrendiklerimi yazdığım ödev kâğıdı.
Ö4	Derste yaptıklarımızı yazarak anlatmaktır.
Ö5	Öğrendiklerimi ve düşüncelerimi yazdığım kâğıt.
Ö6	Evde ders çalışmamı sağlayan ve konuları tekrar ettiğim çalışma kâğıdı.
Ö7	Okulda yapılanları anlattığım defter.
Ö8	Eve gidince de ders çalışmamı sağlayan ödev gibi bir şey.
Ö9	Her gün evde yazan soruları yanıtladığımız ödevdi.
Ö10	Daha düzenli ve daha çok tekrar etmemi sağlayan çalışma kâğıdıydı.

Tablo 27 incelendiğinde öğrencilerden Ö1, Ö3, Ö4, Ö5, Ö7 derste yapılan uygulamaları ve öğrendiklerini, öğrencilerden Ö6, Ö8, Ö10 ders çalışma ve konuları tekrar etme aracı, öğrencilerden Ö2 ders dinlemeye katkı sağladığını belirtirken, öğrencilerden Ö9 ise günlükteki soruların yanıtladığı bir ödev olarak tanımlamışlardır.

Öğrencilerin daha önce günlük yazıp yazmadıklarına ilişkin görüşler. Öğrencilerin daha önce yazdıkları günlükler olup olmadığı sorusuna verilen yanıtlar incelendiğinde 4 öğrenci (Ö2, Ö3, Ö8, Ö10) daha önce günlük yazdığını belirtirken 6 öğrenci ise (Ö1, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7,

Ö9) daha önce hiç günlük yazmadığını ifade etmiştir. Fakat daha önce günlük tutan öğrencilerin bu günlüklerde günlük hayatlarında yaptıklarını anlattıkları defterler olduğunu belirtmişlerdir. Okulda derslerle ilgili olan herhangi bir öğrenme günlüğü yazmamışlardır.

Öğrenme günlüğünün amacına ilişkin görüşler. Öğrencilere “Öğrenme günlüklerinin kullanılma amacı neler olabilir?” şeklinde bir soru sorulmuştur. Tablo 28’de yöneltilen bu soruya ilişkin öğrencilerin verdikleri yanıtlara yer verilmiştir.

Tablo 27. Öğrenme Günlüklerinin Kullanılma Amacına İlişkin Görüşler

Öğrenci	Öğrencilerin Görüşleri
Ö1	Herkesin derse katılması için yazdık bence. Çünkü günlükler sayesinde derste daha çok söz alıp konuştuk.
Ö2	Yazılılardan yüksek not almamızı ve dersi konuyu daha iyi anlamamızı sağladığı için.
Ö3	Ders esnasında eksik veya yanlış öğrendiklerimizi öğretmenimize sormamızı sağlayan, verilen yanıtlarla kendimizi düzeltmemizi sağladığı için yazdık.
Ö4	Okulda öğrendiklerimizi evde de tekrar etmemizi ve unutmamızı engellemek için.
Ö5	Öğrendiklerimizi unutmamak için.
Ö6	Konuları daha rahat anlamamız için olabilir. Herkes eve gittiğinde konuları tekrar etmesini ve hazırlık yapmasını sağlamak için kullandık.
Ö7	Sınavlardaki soruları cevaplayıp yüksek notlar almamızı sağlamak için olabilir.
Ö8	Eve gidince de konulara tekrar çalışmamızı ve ders çalışma alışkanlığı kazanmamız için yazmış olabiliriz.
Ö9	Günlüklere daha çok şey yazıp yüksek notlar almak istediğimizden herkes dersi dinledi ve dersimiz bölünmedi. Başarımızı artırdı.
Ö10	Günlükler sınıftaki herkesin ders daha çok dinlemesini sağladı. Çünkü günlüklere bunları yazıyorduk. Bu da herkesin ders çalışmasını sağladı.

Öğrencilerden Ö2, Ö6 konuları daha kolay öğrenme, Ö4, Ö5, Ö6, Ö8 tekrar ederek çalışma alışkanlığı kazanma ve unutmanın önüne geçme, Ö1, Ö10 derse katılımı, derse olan ilgi ve dikkati artırma amacıyla öğrenme günlüklerinin kullanılabileceğini belirtmişlerdir. Katılımcılardan Ö2, Ö7, Ö9 yüksek notlar almayı sağlama, Ö3 ise eksik ve yanlış öğrenmeleri tespit edip düzeltmeye imkân vermeyi öğrenme günlüklerinin kullanılma amaçları olarak ifade etmişlerdir.

Öğrenme Günlüğü Tutma Sürecine İlişkin Görüşler.

Öğrenme Günlüğü Tutma Deneyimine İlişkin Görüşler. Öğrencilere “Öğrenme günlüğü tutarken neler hissettiniz? Öğrenme günlüğü tutma deneyiminizden biraz bahseder misiniz?” şeklinde bir soru sorulmuştur. Tablo 29’da, yöneltilen bu soruya ilişkin öğrencilerin verdikleri yanıtlara yer verilmiştir.

Tablo 28. Öğrenme Günlüğü Tutma Deneyimine İlişkin Görüşler

Öğrenci	Öğrenci Görüşleri
Ö1	Genel olarak güzel geçti. Ama bazen doldurmayı unuttuğum zamanlarda okulda yazıyordum. Zamanla günlük yazmaya alıştım. Öğretmenimizin bundan not verecek olması daha çok önem vermeme sağladı. Bu yüzden elimden geldiği kadar düzenli yazmaya çalıştım.
Ö2	Benim için eğlenceliydi. Çünkü okulda öğrendiklerimi, dersle ilgili anılarımı anlatıyordum.
Ö3	Günlükleri yazarken mutlu hissettim. Çünkü normalde ders çalışmıyordum. Ama soru çözerek ders çalışmaktansa konuları bu şekilde tekrar etmek hoşuma gitti. Ayrıca içimden gelenleri, anlamadıklarımı kimse görmediğinde rahatlıkla yazıyordum. Kendimi daha özgür ve mutlu hissettim.
Ö4	Eve gittiğimde okulda yazdıklarımızı okuyordum. Okulda neler yaptıklarımızı düşünüp kâğıda yazıyordum. Ama bazen aklıma sonradan gelen şeyler oluyordu. Onları da öğretmen vermeden ekliyordum. Güzel. Günlük yazmak benim hoşuma gitti.
Ö5	Mesela okulda sel ve taşkın konusunu işledik. Bu kısmı kitabımdan okuyordum. Sonra okulda yaptıklarımızı düşünüyordum. Defterime de bakıp günlükteki soruları yanıtlıyordum. Benim için günlük yazmak çok güzeldi. Dersi dinliyordum. Günlüklere de yazınca aklımda daha fazla kalıyordu.
Ö6	Günlükleri eve gittiğimde kitabımı da okuyup dolduruyordum. Günlüğü yazmam yarım saat falan sürüyordu. Günlük yazmak güzeldir bence. Çünkü benim ders çalışmamı sağladı. Normalde okuldan geldiğimde tekrar yapmıyordum.
Ö7	Bir şey hissetmedim. Günlüklerdeki soruları eve gidince cevaplıyordum. Öğretmenimizin cevaplarına ve verdiği puana bakıyordum. Yanlış yaptıklarımı bakıp düzeltiyordum. Yazılıda çıkarsa yapabileceğim için sevindim.
Ö8	Eve gidince unutmamak için hemen günlüğü yazıyordum. Çok zaman almıyordu. Diğer ödevlerimi evde yapabiliyordum. Yazarken bir şey hissetmedim.
Ö9	Güzel geçti. Ödev yapar gibi onları yazıyordum hem de konuyu tekrar etmiş oluyordum. Yazdıktan sonra öğretmenin verdiği notların yüksek olması benim daha güzel yazmamı sağladı ve mutlu oldum.
Ö10	Derse gelmeden önce öğreneceğimiz konuları kitaptan okuyordum. Sonra onu günlüğe yazıyordum. Okula gittiğimde derste dersi dinliyordum. Eve geldiğimde kitaptan ve defterimden okuyordum. Sonra aklımda kalan şeyleri günlüğe yazıyordum. Okulda öğretmenimizle yaptıklarımızdan hatırladıklarımı da ekliyordum. Bu konuda biraz zorlandım. Çünkü her şey aklıma o anda gelmiyordu. Ama derslerimizin böyle olması coğrafya dersini sevmemi sağladı ve öğretmenimle olan iletişimimi de daha çok geliştirdi bence.

Tablo 29 incelendiğinde öğrencilerden Ö1 ve Ö4 sürecin güzel geçtiğini fakat bazen yazmayı unuttuğunu, sonradan yazarak eklemeler yaptıklarını, Ö1, Ö7 ve Ö9 günlüklerden yüksek not almayı ve yazılılara hazırlıklı olmayı sağladığından mutlu olduklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerden Ö3, Ö5 ve Ö6 ise günlük yazma sürecinin güzel geçtiğini mutlu hissettiklerini çünkü evde ders çalışmayı sağladığını ifade etmişlerdir. Öğrencilerden Ö3 günlük yazarken mutlu, özgür ve rahat hissettiğini, Ö2 okuldaki anıları yazdığından günlük yazmayı eğlenceli bulduğunu, Ö10 ise bazen zorlandığını bunun sebebinin de okulda yapılan uygulamaları ve öğrendiklerini hatırlamakta zorlanması olarak ifade etmiştir.

Öğrenme günlüğünde soru ve düşüncelerin aktarımına ilişkin görüşler. Öğrencilere “Öğretmeninle paylaşmak istediğin fakat paylaşamadığın şeyleri günlüklerinde dile getirebildin mi? Cevabınız evet ise lütfen örnek/örnekler veriniz?” şeklinde bir soru sorulmuştur. Tablo 30’da yöneltilen bu soruya ilişkin öğrencilerin verdikleri yanıtlara yer verilmiştir.

Tablo 29. Öğrenme Günlüğünde Soru ve Düşüncelerin Aktarımına İlişkin Görüşler

Öğrenci	Öğrenci Görüşleri
Ö1	Ben dersi anlamıştım. O yüzden soru sormadım. Ama soran arkadaşlarım vardı.
Ö2	Evet. Çok olmasa da sorduğum şeyler oldu.
Ö3	Aklıma takılan soru olmadı. Olsaydı yazardım. Konuları anladığımı düşünüyorum.
Ö4	Evet. Anlamadıklarımı sordum.
Ö5	Sınıfta sözlü olarak sordum. Günlüklerde eğer unuttuğum şeyler varsa onları sordum.
Ö6	Sorduğum sorular oldu. Mesela ben heyelan ve erozyonu karıştırıyordum. Bunları yazmıştım.
Ö7	Evet. Bazen unuttuğum şeyleri sordum.
Ö8	Sordum, evet. Ama şimdi aklıma gelmedi.
Ö9	Evet. Aklıma takılan şeyleri sordum. Şimdi neyi sorduğumu hatırlayamadım.
Ö10	Evet hocam. Mesela anlamadığım heyelan konusunu günlüğe yazmıştım.

Tablo 30 incelendiğinde öğrencilerden Ö2, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9 ve Ö10 aklına takılan soruları günlüklerde rahatlıkla sorduklarını, Ö1 ve Ö3 ise aklına takılan veya anlamadıkları bir kısım olmadığı için günlüklerde de herhangi bir soru sormadıklarını ifade etmişlerdir.

Öğrenme günlüğü yazmanın zorluklarına ilişkin görüşler. Öğrencilere “Öğrenme günlüğünü günü gününe yazmakta zorlandınız mı? Bunun dışında yazma süreci boyunca zorlandığınız şeyler var mıydı? Cevabınız evet ise lütfen örnekler veriniz?” şeklinde bir soru sorulmuştur. Tablo 31’de, yöneltilen bu soruya ilişkin öğrencilerin verdikleri yanıtlara yer verilmiştir.

Tablo 30. Öğrenme Günlüğü Yazmanın Zorluklarına İlişkin Görüşler

Öğrenci	Öğrencilerin Görüşleri
Ö1	Bazen zorlandım. Başka, bazen günlüklerimi okula geri getirmeyi unutuyordum. Başka bir şey olmadı.
Ö2	Yazmakta zorlanmadım. Derste neler anladıysam onları yazdım.
Ö3	Zorladı. Ama unuttuğum zamanlarda sonraki gün yazarak telafi ettim. Yazarken fazla zorlanmadım. Çünkü hepsi derste yaptığımız şeylerdi.
Ö4	Yazmayı çok sevmediğimden sıkıldığım zamanlar oldu.
Ö5	Öğrenemediğim konuları yazmakta zorlandım. Böyle zamanlarda yazmak uzun zamanımı alıyordu. Böyle olunca yazmak istemiyordum.
Ö6	Yok zorlanmadım.
Ö7	Bazen zorlandım. Son zamanlarda sıkılmaya başlamıştım.
Ö8	Yok zorlanmadım. Çünkü eve gittiğimde hemen günlükleri yazıp bitiriyordum.
Ö9	Bazen zorlandım. Çünkü başka derslerden ödevlerim ya da yazılılarım oluyordu. Bende günlüklere detaylı ve uzun şeyler yazamıyordum.
Ö10	Her ders sonrasında yazıyor olmaktan son günlere doğru sıkıldım. Çünkü yazacak farklı şeyler bulamıyordum. Zorlandığım şey günlükteki soru sayısının fazla olması oldu.

Tablo 31 incelendiğinde öğrencilerden Ö2, Ö6 ve Ö8 öğrenme günlüklerini günü gününe yazmak konusunda zorlanmadıklarını, Ö1, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö9 ve Ö10 ise zorlandıklarını ifade etmişlerdir. Öğrencilerden Ö4'ün zorlanma nedeni yazı yazmayı sevmemesi, Ö5'in öğrenemediği konuları yazamaması, öğrencilerden Ö9 ise diğer derslerdeki ödevleri olması olarak belirtmişlerdir. Öğrenciler öğrenme günlüklerini günü gününe yazmak dışında zorlandıkları arasında günlükleri geri getirmeyi unutmaları (Ö1) ve günlüklerdeki soru sayısını fazla bulmaları (Ö10) olmuştur.

Öğrenme Günlüklerinin Yararlarına İlişkin Görüşler.

Öğrenme günlüğü tutmanın ders başarısı üzerindeki etkisine ilişkin görüşler.

Öğrencilere “Öğrenme günlüğü tutmanın öğrenmeni ve derste başarıyı etkilediğini düşünüyor musunuz?” şeklinde bir soru sorulmuştur. Tablo 32’de, yöneltilen bu soruya ilişkin öğrencilerin verdikleri yanıtlara yer verilmiştir.

Tablo 31. Öğrenme Günlüğü Tutmanın Ders Başarısı Üzerindeki Etkisine İlişkin Görüşler

Öğrenci	Öğrencilerin Görüşleri
Ö1	Öğrenmemi kolaylaştırdı bence. Çünkü derste sorduğunuz sorulara cevap verebiliyordum.
Ö2	Evet. Çünkü herkes derse çalışarak geliyordu. Bende normalde çalışmazdım ama bende çalışmaya başladım.
Ö3	Başarımı artırdı. Çünkü derslere hazırlıklı gelmiyordum. Ama günlüğe yazacağız diye hazırlık yapmaya başladım ve dersi dikkatli dinledim. Yazarak çalışmak öğrenmemi kolaylaştırdı.
Ö4	Günlüklerden yüksek notlar aldığım için başarımı artırdı bence. Bunu aldığım notlardan fark ettim.
Ö5	Bence öğrenmemi kolaylaştırdı. Çünkü bazen konuları unutabiliriz. Ama günlüğe tekrar yazınca aklımızda iki kat daha fazla kalıyor. Okumaktansa yazarak çalışmak anlamamı kolaylaştırdı. Başarım da arttı.
Ö6	Yazılıda doğal afetlerle ilgili çıkan soruları kolayca yanıtlayabildim. Bence başarımı artırdı.
Ö7	Bence günlüklere önem veren ve her ders dersi dinleyen birisinin başarısı artar. Benim başarıma ve anlamama olumlu katkı sağladığını düşünüyorum.
Ö8	Doğal afetlerde yazılıda çıkan soruları doğru yaptım. Bu yüzden konuyu anladığımı düşünüyorum.
Ö9	Derse gelmeden önce yaptığımız hazırlıklar, derste öğrendiğimiz bilgiler, bunların hepsini eve gidince günlüklere yazarak üç kez tekrar etmiş oluyorduk. Çok kez tekrar yapınca pekiştiriyorduk.
Ö10	Öğrenmemi ve başarımı artırdı. Testleri daha rahat çözebiliyorum.

Tablo 32 incelendiğinde öğrencilerin hepsi öğrenmelerine ve başarılarına olumlu katkısı olduğunu ifade etmişlerdir. Ö1 ve Ö7 öğrencileri dersi dinleyip aktif katıldığı için, Ö2 ve Ö3 öğrencileri derse hazırlık yapıp çalıştığı için, Ö5 ve Ö9 öğrencileri tekrarlarla pekiştirdiği için,

Ö4 öğrencisi günlüklerden yüksek not aldığı için, Ö10 öğrencisi test sorularını rahatlıkla çözdüğü için, Ö6 ve Ö8 öğrencileri ise yazılıdaki soruları yapabildiği için öğrenme ve başarılarının arttığını ifade etmişlerdir. Ayrıca Ö4 ve Ö5 başarılarının artmasında yazarak çalışmanın da etkisi olduğunu belirtmiştir.

Öğrenme günlüğü tutmanın derse katılım üzerinde etkisine ilişkin görüşler.

Öğrencilere “Öğrenme günlüğü tutmanın derse aktif katılımını etkilediğini düşünüyor musun? Cevabınız evet ise sebebini açıklayınız.” şeklinde bir soru yöneltilmiştir. Öğrencilerin yöneltilen bu soruya ilişkin görüşleri, Tablo 33’ de verilmiştir.

Tablo 32. Öğrenme Günlüğü Tutmanın Derse Katılım Üzerindeki Etkisine İlişkin Görüşler

Öğrenci	Öğrencilerin Görüşleri
Ö1	Bence ben derse katılıyordum. Öğretmenimize aklıma takılan şeyleri derste sorma konusunda çekinmiyordum. Günlüklerle bir değişiklik olmadı.
Ö2	Evet. Günlüğe güzel ve uzun şeyler yazabilmek için derse daha çok katılmak istedim.
Ö3	Dersteki video, görseller, haberler ve işlediğimiz konuların güncel olaylarla ilgili olması derse daha çok ilgi göstermemi sağladı. Derse daha çok katıldım.
Ö4	Derse olan ilgim arttığı için öğretmenimle ve arkadaşlarımla konuşabildim. Derse katıldım. Mesela deprem öncesinde, deprem olduğunda neler yapmamız gerektiğini sınıfta konuştuk. O zaman ben de derse katılmışım.
Ö5	Sınıfta öğretmenime ve arkadaşlarıma sorular sordum. Sınıfta arkadaşlarımızla tartıştık, örnekler verdik. Öğretmenim derse katıldığım için mutlu oldu ve sınıfta bunu dile getirdi. Bu beni de çok mutlu etti.
Ö6	Evet. Dersi herkes dinledi ve fikirlerini söyledi. Bende öğretmenimle ve arkadaşlarımla tartıştım ve konuştum. Mesela heyelanı gördüğümü sınıfta anlattım.
Ö7	Derste afetlerle ilgili bende örnekler verdim. Öğretmenimizle derste konuştuk. Derste izlediğimiz videolarla ilgili sordular sordum ve derse katıldım.
Ö8	Evet. Eskiden derste çok konuşmazdım. Konuları sürekli yazarak tekrar ettiğimiz için sizin sorduğunuz sorulara cevap verebiliyordum ve cevaplarım doğru olduğunda kendimi çok iyi hissettim.
Ö9	Evet. Çünkü günlüklere bir şeyler yazabilmem için dersi dinlemem gerekiyordu. Dinleyince de anlamadıklarımı sordum ve öğretmenimle derste konuştuk.
Ö10	Evet faydası oldu. Çünkü dersi dinlediğimizde günlüklerde anlatacağımız ve yazabileceğimiz çok şey oluyordu.

Tablo 33 incelendiğinde sadece Ö1 öğrencisi günlük kullanımının derse katılımına herhangi bir katkısı olmadığını buna karşın Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10 öğrencileri ise günlüklerin derse katılımını artırdığını ve bir katkısı olduğunu ifade etmişlerdir. Ö2, Ö9 ve Ö10 öğrencileri günlüklere daha çok şey yazabilmeleri için, Ö3 ve Ö4 öğrencileri derse olan ilgileri arttığı için, Ö5 ve Ö8 öğrencileri ise öğretmenin derse katılımdan ve sorulara doğru

cevap verilmesinden memnun olduğu için derse katılımlarının arttığını belirtmişlerdir. Öğrencilerden Ö6 ve Ö7 ise derse katılım sağladıklarını belirtmiş olmalarına rağmen bunun nedeni ile ilgili açıklama yapmamışlardır.

Öğrenme günlüklerinin öğretmen ve öğrenci arasındaki iletişime olan katkılarına ilişkin görüşler. Öğrencilere “Günlükler öğretmen ve öğrenci arasında iyi bir iletişim aracı olabilir mi?” şeklinde bir soru sorulmuştur. Tablo 34’te, yöneltilen bu soruya ilişkin öğrencilerin verdikleri yanıtlara yer verilmiştir.

Tablo 33. Öğrenme Günlüklerinin Öğretmen ve Öğrenci Arasındaki İletişime Olan Katkılarına İlişkin Görüşler

Öğrenci	Öğrenci Görüşleri
Ö1	Olabilir. Sadece söz alarak sınıfta konuşmamız dışında yazarak da öğretmenimizle iletişim kurabileceğimizi görmüş olduk.
Ö2	Evet. Mesela anlamadıklarımızı sorduğumuzda siz cevap veriyorsunuz bize anlatıyorsunuz.
Ö3	Olabilir. Çünkü bazı arkadaşlarımız sormadığı şeyleri günlüğe yazarak öğretmenle iletişime geçebilir. Bu yönüyle bazı arkadaşlarımız için iyi.
Ö4	Evet. Herkesin içinde sormaya çekindiğimiz veya yanlış olduğunu düşündüğümüzden sormadığımız şeyleri sorabildik. Çünkü sadece öğretmenimizin okuduğunu biliyorduk.
Ö5	Evet, olabilir. Günlüklerdeki sorulara yanıt vermemiz, öğretmenimizin kontrol edip eksiklerimizi yanlışlarımızı yazması, sorduğumuz sorulara cevap vermesi aslında yazarak iletişim kurduğumuzu gösteriyor.
Ö6	Olabilir. Çünkü yazarak soru sorduk size. Siz de cevapladınız. Biz de bunları kontrol edip yanlışlarımızı düzelttik.
Ö7	Soramadığımız şeyleri kâğıda yazdığımız için öğretmenle iletişim kurmuş oluyoruz.
Ö8	Olabilir. Çünkü soru cevap şeklinde öğretmenle iletişim kurmuş olduk.
Ö9	Yani olabilir. Ama bence sözlü olarak sormak, öğretmenimizin bunu detaylı ve göstererek açıklaması daha iyi.
Ö10	Evet. Çünkü aklımdaki soruları sormak ve öğretmenimizin buna cevap vermesi güzeldi.

Tablo 34 incelendiğinde, öğrencilerin tamamının günlüklerin öğretmen ve öğrenci arasında bir iletişim aracı olabileceğini ifade ettikleri görülmektedir. Verilen cevaplar detaylı olarak incelendiğinde ise Ö2, Ö5 ve Ö6, Ö10 öğrencileri anlamadıkları, yanlış veya eksik öğrendiklerini sordukları için, Ö8 öğrencisi ise öğrencinin soru sorup öğretmenin cevaplaması şeklinde ilerlediği için bir iletişim aracı olabileceğini belirtmişlerdir. Ayrıca Ö3, Ö4 ve Ö7 öğrencileri soru sormaktan çekinen öğrencilerin günlükler aracılığıyla soru sormalarının rahat hissetmelerini sağladığını belirtmeleri, günlüklerin bu konudaki faydasını ortaya koyan bir açıklama olması açısından oldukça önemlidir. Bunun dışında Ö9 öğrencisi de günlüklerin bir

iletişim aracı olabileceğini belirtmesine rağmen, sözlü olarak yüz yüze soru sormanın daha verimli olabileceğini belirtmiştir.

Öğrenme günlüklerinin yazma becerisini geliştirmeye olan katkısına ilişkin görüşler.

Öğrencilere “Öğrenme günlüklerinin, yazma becerilerini ya da yazılı iletişim becerilerini geliştirmede etkili olduğunu düşünüyor musun? Nasıl?” şeklinde bir soru sorulmuştur. Tablo 35’te, yöneltilen bu soruya ilişkin öğrencilerin verdikleri yanıtlara yer verilmiştir.

Tablo 34. Öğrenme Günlüklerinin Yazma Becerisini Geliştirmeye Olan Katkısına İlişkin Görüşler

Öğrenci	Öğrencilerin Görüşleri
Ö1	Derste defterimize konuyu yazmamız sonrasında günlüklerde de aynısını anlatmamız yaparak yaptığımız tekrarlar katkı sağlamış olabilir.
Ö2	Evet. Mesela konuyu derste anlıyorum. Ama eve gittiğimde unutuyorum veya karıştırıyorum. Günlüğe yazdığında hatırlıyorum.
Ö3	Yazarak konuları anlayabileceğimi düşünmüyordum. Zamanımı aldığı için böyle düşünüyor olabilir. Ama günlük yazarken bunun böyle olmadığını fark ettim.
Ö4	Yazı yazmayı çok seviyorum. Ama az da olsa katkısı olmuş olabilir.
Ö5	Evet. Son zamanlara doğru daha düzgün ve uzun cümleler kurmaya başlamıştım. Düşüncelerimi yazıya aktarırken ilk başlardaki kadar zorlanmıyordum.
Ö6	Yazarak anlıyorum ben. Sınavlarıma da öyle çalışıyorum. Öğretmenize anladıklarımız yazarak anlatmak ve sorular sormak güzeldi.
Ö7	Yazı yazmayı çok sevmem. Sıkılıyorum bazen. Katkı sağladı mı emin değilim.
Ö8	Genelde konuları okuyarak çalışıyorum. Ama yazı yazmakta bence anlamamı sağladı.
Ö9	Günlükler aklımdan geçen bilgileri kâğıda düzenli olarak yazmamı sağladı. Cümleleri daha düzgün kurmaya başladım. Hatta bazı yazım yanlışlarımı öğretmenimiz düzeltti.
Ö10	Yazı yazmayı seviyordum. Günlük şeklinde yazarak soru sormak çekinmeden dile getirmemi sağladı.

Tablo 35 incelendiğinde Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö8, Ö9, Ö10 öğrencileri günlüklerin yazma becerisine ve yazılı iletişim becerisine katkı sağladığını belirtirken, Ö7 öğrencisi günlüklerin yazma becerisine ve yazılı iletişim becerisine katkı sağladığı konusunda emin olmadığını belirtmiştir. Öğrenciler günlüklerin yazma becerisine ve yazılı iletişim becerisine olan katkısı olduğunu düşünen öğrencilerin cevaplarından günlük yazmanın hatırlamayı kolaylaştırdığını (Ö2), günlüklerin düşüncelerini daha düzenli, doğru ve düzgün olarak kâğıda dökmesine yardımcı olduğunu (Ö5, Ö9) ifade etmişlerdir. Ö3, Ö4 ve Ö8 öğrencileri ise yazarak çalışmayı sevmediklerini bu uygulama sayesinde fikirlerinin değiştiğini belirtirken, Ö6 ve Ö10 öğrencileri ise yazı yazmayı ve yazarak çalışmayı zaten sevdiklerini bu uygulamayı sevdiklerini belirtmişlerdir.

Öğrenme günlüklerinin ilgi ve tutum üzerindeki etkisine ilişkin görüşler. Öğrencilere “Öğrenme günlükleri tutmanız coğrafya dersine olan ilgi ve tutumunuzda bir değişiklik oluşturdu mu? Cevabınız evet ise lütfen örnek/örnekler veriniz?” şeklinde bir soru sorulmuştur. Tablo 36’da yöneltilen bu soruya ilişkin öğrencilerin verdikleri yanıtlara yer verilmiştir.

Tablo 35. *Öğrenme Günlüklerinin İlgi ve Tutum Üzerindeki Etkisine İlişkin Öğrenci Görüşleri*

Öğrenci	Öğrencilerin Görüşleri
Ö1	Ben coğrafya dersini seviyordum zaten. Günlüklerde coğrafya dersine çalışmak için daha çok zaman ayırmamı sağladı. Bende öğrendikçe ve yapabildikçe daha çok sevdim diyebilirim.
Ö2	Dersi sevmiyordum. Günlükleri yazdıktan, konuları anladıktan sonra derse bakışım olumlu oldu.
Ö3	Coğrafya dersini seviyordum. Ama bu şekilde çalışmak daha zevkli ve kolay öğrenmemi sağladı.
Ö4	Evet çok sevmiyordum dersi. Fakat günlük yazmamız gerektiği için dersi herkes ilgiyle dinledi. Benim de arkadaşlarım gibi olmamı sağladı.
Ö5	Derse olan bakış açımı değiştirdi. Çünkü öğrendiklerimiz sadece yazılılarda iyi notlar almak için değil, aynı zamanda hayatımızı da kolaylaştıran ve kullanabileceğimiz bilgiler olduğunu fark ettim. Dersi daha dikkatli dinlemeye başladım.
Ö6	Coğrafya dersinde öğrendiğimiz şeyleri seviyorum. Günlük yazınca coğrafyaya çalışmak için daha fazla zaman ayırdım. Bu yüzden daha da çok sevdim.
Ö7	Çok bir değişiklik yapmadı. Ama derslerimiz daha eğlenceli geçti. Çünkü konularla ilgili derste daha çok sohbet ettik.
Ö8	Coğrafya dersini çok sevmem. Ama bu öğrendiğimiz bilgiler daha güzeldi. Çünkü hepsi başımıza gelebilecek şeyler. Bunlarla ilgili bilinçli olmak ve ne yapacağımızı bilmek beni mutlu etti. Güzeldi.
Ö9	Bir değişiklik yapmadı.
Ö10	Coğrafya dersini zaten çok seviyordum. Bu şekilde çalışarak da daha çok sevmeye başladım. Hem ders daha eğlenceli geçiyor. Herkes günlük yazmak için dersi dinlediğinde benim de çabam arttı.

Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö8 ve Ö10 öğrencileri günlük yazmanın coğrafya dersine olan ilgi ve tutumda olumlu yönde bir değişiklik yaptığını belirtirken, Ö7 ve Ö9 öğrencileri ise herhangi bir değişiklik yapmadığını ifade etmişlerdir. Ö1, Ö3, Ö6 ve Ö10 öğrencileri coğrafya dersini uygulama öncesinde de sevdiklerini uygulamayla birlikte coğrafya dersine çalışmak için daha fazla zaman ayırdıklarını ve derslerin de daha eğlenceli geçtiğini belirtmişlerdir. Ö2 ve Ö4 öğrencileri ise uygulama öncesinde coğrafya dersini sevmiyorken uygulama sonrasında günlüklerin coğrafya dersine olan bakış açılarının olumlu yönde değişmesini sağladığını belirtmişlerdir. Fakat Ö5 ve Ö8 öğrencileri, derse olan bakış açılarının değişmesini günlük

yazmanın etkisinden dolayı değil de coğrafya dersinde öğrendikleri bilgilerin güncel ve faydalı konular olmasından dolayı olduğunu ifade etmişlerdir.

Öğrenme günlüklerinin yansıtıcı düşünme üzerindeki etkisine ilişkin görüşler.

Öğrencilere “Her ders sonrasında öğrenme günlüğü tutmanın yansıtıcı düşünmeyi geliştirmede etkili olduğunu düşünüyor musun?” şeklinde bir soru sorulmuştur. Tablo 37’de yöneltilen bu soruya ilişkin öğrencilerin verdikleri yanıtlara yer verilmiştir.

Tablo 36. Öğrenme Günlüklerinin Yansıtıcı Düşünme Üzerindeki Etkisine İlişkin Görüşler

Öğrenci	Öğrencilerin Görüşleri
Ö1	Hangi konuları daha iyi öğrendiğimi hangilerinde eksiklerimin olduğunu anlamamı sağladı. Günlüklere bakarak yanlışlarımı düzelttim.
Ö2	Yazarak tekrar ettiğim için kolay kolay unutacağımı düşünmüyorum.
Ö3	Evet. Çünkü öğrendiklerimi kâğıda aktardım. Anlamadıklarım çok yoktu ama olduğunda sordum. Öğretmenimizin cevapları ve kitaptan tekrar ederek eksiklerimi kapattım.
Ö4	Konuları öğrendiğimi düşünüyorum. Yansıtıcı düşünmemi geliştirdi. Çünkü zamanla günlüklerden daha yüksek notlar almıştım.
Ö5	Evet. Bu uygulamayı yaparken “Derste neler yaptık? Neler öğrendik? Anlatılanları anladım mı?” gibi sorular kendime sormaya başladım. Bu sorular benim eksiklerimi görmeme yardımcı oldu.
Ö6	Günlüğe yazdıklarımın neri öğrendiğimi aklımda kalanların neri olduğunu anladım. Yazmadıklarımı, eksik bıraktıklarımı, unuttuğumu yeterince anlamadığımı düşündüm.
Ö7	Evet.
Ö8	Günlüğe okulda yaptıklarımızı yazdıkça konuları unutmam azaldı.
Ö9	Günlüklerde tekrarlar yaptığımız için aklımda daha çok kalıyordu.
Ö10	Günlüklerle okulda öğrendiklerimi hatırlıyordum ve üzerine düşünüyordum.

Tablo 37’ye göre, öğrencilerin hepsi günlük tutmanın yansıtıcı düşünmeye katkı sağladığını belirtmişlerdir. Bu cevaplar detaylı olarak incelendiğinde Ö1, Ö3, Ö5 ve Ö6 öğrencileri yansıtıcı düşünerek neri öğrendiklerini, eksiklerini ve hatalarını görmelerine yardımcı olduğunu Ö2, Ö8, Ö9 ve Ö10 öğrencileri yansıtıcı düşünerek günlükler sayesinde tekrarları unutmalarının azaldığını belirtirken, Ö4 öğrencisi ise günlüklerden aldığı puanların yüksek olması sebebiyle yansıtıcı düşündüğünü ifade etmiştir.

Öğrenme Günlüklerinin Değerlendirilmesine İlişkin Görüşler.

Öğretmen tarafından verilen geri dönütlerin yeterliliğine ilişkin görüşler. Öğrencilere “Öğretmeninize verdiğiniz günlüklere öğretmen tarafından yeterli geri dönütler/geri bildirimler verildi mi? Cevabınız evet ise lütfen örnekler veriniz?” şeklinde bir soru sorulmuştur. Tablo 38’de yöneltilen bu soruya ilişkin öğrencilerin verdikleri yanıtlara yer verilmiştir.

Tablo 37. Öğretmen Tarafından Verilen Geri Dönütlerin Yeterliliğine İlişkin Görüşler

Öğrenci	Öğrencilerin Görüşleri
Ö1	Sorduğum soru olmadı. Ama eksik yazdıklarımı gördüm. Bunları düzelttim. Bir sonraki günden daha yüksek puan almamı sağladı.
Ö2	Yeterliydi.
Ö3	Sorduğum soru olmadı ama verilen cevaplar yeterliydi.
Ö4	Evet kağıtları geri aldığımızda öğretmenimizin yazdıklarını okudum ve anladım.
Ö5	Evet. Zaten sonraki haftalarda sınıfta da konuştuk ve anladım.
Ö6	Öğretmenimin cevaplarından anladım. Anlamadıklarımı sınıfta da sordum. Konuştuk.
Ö7	Sorduğum şeylere öğretmen kâğıt üzerine yazarak cevapladı. Ben de onları okudum. Sınıfta bazılarını konuştuk.
Ö8	Evet. Çünkü sorduğumuz sorulara cevap verdi öğretmen ve puan aldık.
Ö9	Verildi. Cevaplar yeterince açıklayıcıydı.
Ö10	Yeterliydi. Kitaptan da çalışarak anladım.

Tablo 38 incelendiğinde öğrencilerin hepsi günlüklerde öğretmen tarafından yeterince geri dönüt verildiğini ifade etmişlerdir. Günlüklerde öğrenciler tarafından sorulan sorulara, yanlış ve eksik öğrenmelere öğretmen tarafından yeterli ve açıklayıcı geri bildirimler verildiği ifade edilmiştir. Ayrıca Ö5, Ö6 ve Ö7 öğrencileri günlüklerde sordukları bazı soruların sınıf ortamında öğretmenle tekrar konuşulduğunu belirtmişlerdir.

Uygulamanın Devamına İlişkin Görüşler. Öğrencilere “Bu uygulamadan sonra günlük tutmayı düşünür müsünüz? Cevabınız evet ise nedenini açıklayınız?” şeklinde bir soru sorulmuştur. Tablo 39’da yöneltilen bu soruya ilişkin öğrencilerin verdikleri yanıtlara yer verilmiştir.

Tablo 38. Uygulamanın Devamına İlişkin Görüşler

Öğrenci	Öğrencilerin Görüşleri
Ö1	Hayır, düşünmüyorum.
Ö2	Tutabilirim. Çünkü yanıtlarımın yazarak neler olduğunu anlamamı sağlar.
Ö3	Her gün ve her dersten sonra olmasa da yazılılara çalışırken yazabilirim. Çünkü yazarak da aklımda kaldığını düşünüyorum.
Ö4	Evet zorlandığım derslere çalışırken kullanabilirim.
Ö5	Evet başka derslerde de yazabilirim. Çünkü yazınca neyi anlamadığımı daha iyi görebiliyorum. Okuduğum zamanlarda bunu fark etmiyordum.
Ö6	Evet yazabilirim. Yazarak konuları anlıyorum. Böyle günlükler şeklinde de çalışabilirim.
Ö7	Hayır.
Ö8	Evet. Yazılılara çalışırken neler öğrendiklerimi günlükler yazarak ölçebilirim.
Ö9	Hayır.
Ö10	Olabilir. Her gün yazmak yerine bazen yazabilirim. Çünkü artık yazarak daha kolay aklımda kaldığını düşünüyorum.

Tablo 39 incelendiğinde öğrencilerden Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö8 ve Ö10 bu uygulamadan sonra günlük tutma uygulamasını başka derslere çalışırken ve yazılılara hazırlanırken kullanabileceklerini ifade etmişlerdir. Bunun nedenlerini ise yazarak çalışmanın kalıcı olduğunu düşünmeleri (Ö3, Ö6, Ö8, Ö10), konu ile ilgili yanlış ve eksiklerini görmeleri (Ö2, Ö5) olarak belirtmişlerdir. Öğrencilerden Ö1, Ö7 ve Ö9 ise bu uygulamadan sonra günlük tutma uygulamasına devam etmek istemediklerini ifade etmişlerdir.

Öğrenme Günlükleri Hakkında Tavsiye/Önerilere İlişkin Görüşler. Öğrencilere “Öğrenme günlüğü tutma etkinliğini daha verimli hâle getirebilmek için sen olsan nasıl kullanırdın? Önerileriniz var mı?” şeklinde bir soru sorulmuştur. Tablo 40’ta, yöneltilen bu soruya ilişkin öğrencilerin verdikleri yanıtlara yer verilmiştir.

Tablo 39. Öğrenme Günlükleri Hakkında Tavsiye/Önerilere İlişkin Görüşler

Öğrenci	Öğrenci Görüşleri
Ö1	Eksik bir şey yoktu. Güzeldi.
Ö2	Soru sayısı az olabilirdi. Ders esnasında yazsaydık unutma gibi bir durumumuz olmadı.
Ö3	Sorular güzel hazırlanmıştı, derslerimizde güzel geçti.
Ö4	Güzeldi bence. Başka derslerde de yapabiliriz.
Ö5	Bence derslerimiz böyle çok eğlenceli geçti. Güzel bir uygulamaydı.
Ö6	Günlükteki soru sayısı 3-4 tane olabilirdi.
Ö7	Sorular daha az olabilirdi.
Ö8	Bence gayet güzeldi hocam.
Ö9	Belki derslerimiz daha çok olsaydı derste yazabilirdik. Böylece eve gidince başka şeyler yapmak için zamanımız olurdu.
Ö10	Yok.

Tablo 40 incelendiğinde öğrencilerden Ö1, Ö3, Ö4, Ö8 ve Ö10 öğrenme günlükleri uygulaması için herhangi bir önerileri olmadığını, öğrencilerden Ö2, Ö6 ve Ö7 günlüklerdeki soru sayısının daha az olmasını, öğrencilerden Ö2 ve Ö9 ise günlüklerin ders esnasında da yazılabileceğini, öneri olarak ifade etmişlerdir.

Son olarak öğrencilere “Öğrenme günlükleriyle ilgili eklemek istediğin başka şeyler var mı?” şeklinde bir soru sorulmuştur. Sorulan bu soruya verilen cevaplar incelendiğinde öğrencilerden Ö7 “Derslerimiz böyle daha eğlenceli ve güzel geçti. Çünkü herkes söz alıp bir şeyler anlattı. Teşekkür ederiz hocam.” şeklinde yanıt verirken öğrencilerden Ö10 ise “Her şey güzeldi. Son derslerimizi bu şekilde işlemek beni mutlu etti.” şeklinde yanıt vermiştir. Diğer öğrenciler bu soruya ilişkin herhangi bir yanıt vermemişlerdir.

BEŞİNCİ BÖLÜM

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırmanın bu bölümü, araştırma bulgularıyla ilgili tartışma, sonuç ve önerileri içermektedir.

Tartışma

Bu bölümde, araştırmada elde edilen bulgular çerçevesinde yapılan değerlendirmelere ve araştırmanın alt problemlerine ilişkin alan yazında elde edilen sonuçlar ile ilişkisine yer verilmiştir. Ayrıca bu sonuçlara ilişkin tartışmalar ile ileride yapılabilecek benzer nitelikteki araştırmalara yönelik geliştirilen öneriler de aşağıda detaylı olarak sunulmuştur.

Yansıtıcı Düşünmeyi Geliştirici Öğrenme Günlüklerinin Öğrencilerin Akademik Başarılarına Etkisine İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

Araştırmanın birinci alt problemi “Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ‘Afetler’ konusu ile ilgili başarı testinden aldıkları ön test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?” şeklindedir. Yapılan araştırma sonucunda verilerin analiz edilmesi ile ön test puanları ortalamalarının birbirine yakın olduğu görülmüştür (DG, $\bar{X}$ =12.00; KG, $\bar{X}$ =10.23). Bu durumun derslerin aynı müfredat programını esas alarak yürütülüyor olmasının ve öğrencilerin liseye giriş puanları ile araştırmanın konusuyla ilgili ön bilgilerinin birbirlerine yakın olmasının bir sonucu olarak ortaya çıktığı düşünülmektedir. Ön test sonuçlarında öğrencilerin akademik başarılarının benzer olması, deney ve kontrol gruplarının araştırmaya eşit koşullarda başladıklarını göstermektedir.

Araştırmanın ikinci alt problemi “Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ‘Afetler’ konusu ile ilgili başarı testinden aldıkları son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?” sorusudur. Yapılan araştırma sonucunda verilerin analiz edilmesi sonucu son test puanlarının ortalamaları ile elde edilen bulgular incelendiğinde deney grubu öğrencilerinin son test puan ortalamaları $\bar{X}$ =21.15, kontrol grubunda yer alan öğrencilerin son test puan ortalamaları $\bar{X}$ =15.88 olarak belirlenmiştir. Buna göre, deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin son test toplam puanlarının deney grubu lehine anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen bu sonuçlar yansıtıcı düşünmeye dayalı öğrenme günlüklerinin uygulandığı deney grubu öğrencileri ile derslerin verimli geçtiği, öğrencilerin akademik başarılarını artırmada yansıtıcı düşünmeye dayalı öğrenme günlüklerinin uygulanmadığı

kontrol grubuna kıyasla daha etkili sonuçlar ortaya koyduğu görülmektedir. Ulaşılan bu sonuç, ilgili literatürde öğrenme günlükleri kullanımının etkili olduğunu belirten bazı araştırma sonuçlarıyla da (Akkuzulu, 2011; Aksar, 2018; Anagün, 2008; Avcı, 2008; Aymen-Peker vd., 2014; Ayyıldız, 2010; Baş & Beyhan, 2012; Can, 2017; Çardak, 2010; Çavuş, 2015; Demirci, 2016; Dunlap, 2006; Eker, 2012; Eren, 2015; Günel, 2009; Güvenç, 2010; Mccrindle & Christensen 1995; Özcan, 2007; Şahin, 2019; Tok, 2008; Uslu, 2009) örtüşmektedir. Yapılan araştırmalar incelendiğinde, yansıtıcı düşünmeye dayalı öğrenme günlüklerinin, öğrencilerin akademik başarıları üzerindeki bu olumlu etkisi üzerinde, öğrenme günlükleri sayesinde öğrencilerin derse olan ilgi ve dikkatlerinin artması, öğrencilerin derste zihinsel olarak aktif konuma geçmesinin sağlanması, öğrendiklerini tekrarlarla desteklemeleri, öğrenme günlükleri sayesinde yanlış ve eksik öğrenmenin azalmasının etkisi olduğu düşünülmektedir.

Toplam Günlük Sayısına İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

Araştırmanın üçüncü alt problemi “Deney grubundaki öğrenciler tarafından tutulan öğrenme günlükleri ile öğretim sürecinin değerlendirilmesinden elde edilen sonuçlar nelerdir? sorusudur. Buna bağlı olarak doğal afetler konusunda 4 hafta boyunca her ders sonrasında öğrenciler tarafından yansıtıcı düşünmeyi geliştirici öğrenme günlükleri yazılmıştır. 20 öğrencinin 4 hafta boyunca yazması gereken toplam günlük sayısı 80 olması gerekirken 73 olduğu tespit edilmiştir. Bu eksiklik bazı öğrencilerin o günkü derse gelmemesinden kaynaklanmaktadır. Yazılan toplam günlük sayısı öğrenci bazında tek tek incelendiğinde ise öğrencilerden on dördünün günlüklerin tamamını yazdığı, beş öğrencinin (Ö4, Ö12, Ö17, Ö18, Ö20) bir derse katılmadığı için 3 günlük yazdığı, bir öğrencinin ise (Ö19) iki derse katılmadığı için 2 günlük yazarak en az günlük yazan öğrenci olduğu tespit edilmiştir. Aymen-Peker vd. (2014) de yaptıkları çalışmada öğrencilerin günlük yazmaktan çabuk sıkıldıkları bu sebeple günlüklerin bazı ünitelerde uygulanabileceğini önermişlerdir

Yansıtıcı düşünmeyi geliştirici öğrenme günlüklerinin uygulandığı deney grubunda yer alan öğrencilerin son test puanlarının yani akademik başarılarının yüksek olmasının nedeni, bu uygulamanın dersi daha verimli hâle getirerek öğrencileri sürece dâhil etmesi, sınıfta pozitif tartışma ortamı oluşturarak öğrencilerin kendilerini rahatça ifade edebilmesi, dersi sıkıcı olmaktan kurtararak eğlenceli hâle dönüştürmesi ve derste öğrenilenlerin akılda daha kolay tutulması olarak ifade edilebilir. Deney grubunda yer alan öğrencilerle yapılan görüşmeler ve tutulan günlüklerden elde edilen verilerin de ifade edilen bu sonucu desteklediği görülmüştür. Yapılan görüşmeler ve tutulan günlüklerde, öğrenciler yansıtıcı düşünmeye dayalı öğrenme günlükleri ile dersin daha etkili ve verimli işlendiğini, coğrafya dersini daha çok sevmeye başladıklarını ve derse karşı ilgilerinin arttığını, öğrenirken eğlendiklerini, derse aktif şekilde

katılabilindiklerini, öğrendikleri bilgilerin kalıcı olmasını sağladığını ve buna bağlı olarak da ders başarılarının arttığını söylemişlerdir. Kyle vd. (1985) araştırmaları sonucunda öğrencilerin fen dersini sevdikleri, eğlenceli ve heyecanlı bulduklarını ifade etmişlerdir. Bu sonuçların bu çalışmadaki öğrencilerin ifadeleri ile benzerlik gösterdiği görülmektedir.

Öğrenme Günlüklerinden Alınan Toplam Puanlara İlişkin Sonuç ve Tartışma

Öğrencilerin dört hafta boyunca yazdıkları günlüklerden aldıkları puanların toplanması sonucunda elde edilen toplam puanlara ilişkin bulgular incelendiğinde dört hafta içerisinde toplam puanların en yüksek olduğu haftanın ikinci ve dördüncü haftalarda yazılan günlükler olduğu belirlenmiştir. Buna karşılık toplam puanlar incelendiğinde en düşük puanların sürecin üçüncü haftasında yazılan günlüklerde olduğu belirlenmiştir. Elde edilen bu bulgulara dayalı olarak, konu içeriğindeki zorluk seviyesinin her hafta değişmesi, özellikle üçüncü hafta derse katılımın en düşük seviyede olması, öğrencilerin günlüklerdeki soru sayısını fazla bulmaları ve bu sebeple sıkılmaların başlaması, üçüncü haftanın sınav haftasına denk gelmesi gibi sebeplerle toplam puanların düşük olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca tüm öğrencilerin ilk hafta yazdıkları günlüklerinden aldıkları toplam puanların yüksek olması üzerinde konu içeriğinin öğrenciler tarafından sevilmesi, bu konu ile ilgili ön bilgilerinin de yüksek olması, dersteki etkinlikleri eğlenceli bulmaları ve derse katılımın yüksek olması etkili iken, son hafta yazılan günlüklerden alınan toplam puanların da yüksek olmasında öğrencilerin uygulamaya alışmaları ve konu içeriğini sevmelerinin etkili olduğu düşünülmektedir.

Öğrencilerin Öğrenme Günlüklerden Aldığı Toplam Puanlara İlişkin Sonuç ve Tartışma

Her bir öğrencinin dört hafta boyunca yazdıkları günlüklerden aldıkları puanların toplanması sonucunda elde edilen toplam puanlara ilişkin bulgular incelendiğinde, öğrencilerden en yüksek puanı Ö13'ün aldığı, en düşük puanı ise Ö19'un aldığı görülmüştür. Öğrencilerin toplam puanlarına göre 12 öğrenci ortalamanın üzerinde iken, 8 öğrenci ise ortalamanın altında kalmıştır. Elde edilen bulgulara göre ortalamanın altında kalan bu 8 öğrencinin 6 tanesinin her hafta derse katılmadığı ve günlük yazmayı unutmasından dolayı günlüklerinin eksik olduğu tespit edilmiştir. Bu durum öğrencilerin günlüklerden aldıkları toplam puanların ortalamanın altında kalmasına neden olmuştur. Öğrencilerin derse devam durumları ve sorumluluklarını yerine getirme oranlarının artması, günlüklerden ortalamanın üzerinde puan alınmasına katkı sağlamıştır. Ortalamanın üzerinde toplam puanlara sahip olan öğrencilerin aynı zamanda akademik başarı seviyelerinin de yüksek olduğu belirlenmiştir. Ayrıca öğrenme günlüklerinden alınan puanlar ile akademik başarının doğru orantılı olan bu ilişkileri öğrenme günlüklerinin geleneksel ölçme araçlarıyla elde edilen sonuçlarla paralel sonuçlar taşıdığını göstermektedir. Bu öğrencilerin derse yönelik motivasyonları, günlük

yazmayı sevip sevmeme durumları, derse ilgi ve dikkatleri konusundaki farklılıkların başarıyı ve günlüklerdeki toplam puanları etkilediği görülmüştür. Park (2003) ile Wilson ve Jan (1993) yaptıkları çalışmalarda derse yönelik motivasyon, başarı seviyesi, farklı düzeyde kişisel öğrenme becerisi, sorumluluk alma durumlarını öğrencilerin farklı puanlar almaları ile ilişkilendirerek, bu çalışmadaki öğrencilerin durumlarına benzer sonuçlar elde etmişlerdir.

Öğrenme Günlüklerinin İçeriğine Yönelik Sonuç ve Tartışma

Yazılan 4 öğrenme günlüğünün değerlendirilmesi ile aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir:

Öğrencilerin ilk hafta yazdıkları günlüklerden yüksek puanlar almalarında öğrencilerin bu yöntemi farklı bulmaları, yapacakları uygulamaları merak etmeleri, ilk hafta anlatılan konu içeriğinin kolay, anlaşılır olması, konu ile ilgili ön bilgilerin yüksek olması, konu ile ilgili yapılan etkinliklerin ve uygulamaların öğrencilerin ilgi, dikkat ve motivasyonlarını artırması etkili olmuştur. Öğrenciler tarafından yazılan günlüklerin içeriği incelendiğinde afet ve afet türleri, deprem ve depremin oluşumu, deprem öncesinde, sırasında ve sonrasında yapılması gerekenler, deprem çantasında bulunması gerekenler gibi konuların iyi anlaşıldığı ve günlüklerin ve etkinliklerin etkili olduğunu göstermektedir.

Öğrencilerin ikinci günlüklerden aldıkları puanların bir önceki haftaya göre artış göstermesi, günlüklerin içeriğinde ise soruların daha iyi anlaşılması ve bunun verilen cevaplardan açık bir şekilde görülmesi, öğrencilerin günlük yazmaya alıştıklarını göstermektedir. Erduran-Avcı da (2008) çalışmasında günlük yazan öğrencilerin başarılarının da giderek arttığını belirlemiş ve bu durum çalışmamızın sonuçlarını destekler niteliktedir.

Öğrencilerin üçüncü hafta yazdıkları günlüklerden aldıkları puanlar önceki haftalara göre düşüş göstermiştir. Bu öğrencilerin yazdıkların günlüklerin içeriği ile de anlaşılmaktadır. Öğrencilerin günlüklerdeki sorulara verdikleri yanıtların daha kısa olduğu, konuyu ve ders sürecini yeterince açık ve anlaşılır anlatmadıkları, eksik bilgiler verdikleri, bazı soruları önemsemedikleri ve geçiştirdikleri tespit edilmiştir. Bazı öğrencilerin özellikle bazı kavramları derste anlamış olmalarına rağmen günlüklere yazarken karıştırdıkları-erozyon ve heyelan arasındaki fark gibi- sonucuna varılmıştır. Üçüncü haftanın öğrencilerin sınav haftasına denk gelmesi ve devamsızlık seviyesinin yüksek olması günlüklere gereken önemin verilmemesine ve günlüklerden alınan puanların da düşük olmasına neden olmuştur. Bu nedenle uygulamanın yapılacağı haftaların belirlenmesinde, bu gibi durumların da dikkate alınmasının önemli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Öğrencilerin son hafta yazdıkları günlüklerden aldıkları toplam puanlar en yüksek seviyeye ulaşmıştır. Yazılan günlüklerin içeriğinde öğrencilerin sorulara verdikleri yanıtlar,

öğrencilerin günlükler yazmaya alışması, yapılan etkinliklerin ve konunun güncelliği nedeniyle öğrencilerin ilgilerinin yüksek olması puanların da yüksek olmasını sağlamıştır.

Genel bir değerlendirme yapılırsa konu içeriğinin öğrencilerin ilgileri üzerinde ve derse güdülenmelerinde etkili olduğu, konuların güncel olmasının, günlük hayatla doğrudan ilişkilendirilen, somut örnekler ve yaşanan olayların konunun anlaşılmasını sağladığını, bu etkiyi öğrencilerin günlüklerde yaptıkları yansıtmalardan açık bir şekilde anlaşıldığı görülmektedir. Günlükler, öğrencilerin eksik ve yanlış öğrenmelerinin neler olduğunun farkına varmalarına ve konu tekrarları yapmalarına katkı sağlamıştır. Bu sayede son test olarak uygulanan akademik başarı testinden alınan puanların deney grubu lehine sonuçlanması, öğrenme günlüklerinin uygun bir yöntem olabileceğini göstermiştir.

Araştırmada öğrencilerin çoğunluğunun derse hazırlıklı gelmediği, geldiğini belirtse bile bunu günlüklerde açıklamadığı ancak derste yapılan etkinlikleri sevdikleri tespit edilmiştir. Bununla birlikte öğrenciler ders sürecine, öğrenme günlüklerine ve öğretmene yönelik olumlu görüşler belirtmişlerdir. Öğrencilerin öğrenme günlüklerinde sordukları soru sayısı her hafta hemen hemen aynı düzeyde kalmıştır. Her günlüğe yaklaşık 2-3 öğrenci anlamadıkları veya merak ettikleri soruları yazmışlardır. Bu da derste soru sormaya arkadaşlarından çekinen öğrencilerin ve sonradan aklına takılan soruları sormak isteyenlere yönelik öğretmenin günlükler aracılığıyla cevap vermesine, öğrenciyi daha iyi tanımasına ve bu sayede iletişim kurmalarına imkân vermiştir. Çavuş (2015) da yaptığı çalışmasında öğrencinin sınıf ortamında alay edilme endişesiyle sormadığı soruları günlüklere yazarak öğretmen ile paylaşma imkânı bulabildiğini ifade etmiştir. Tüm bunlardan hareketle öğrenme günlüklerinin, öğretmenin öğrencilerin derse hazırlıklı gelip gelmediklerini, öğrencilerin konuyu anlama düzeylerini, eksik ve yanlış öğrenmelerinin farkına varmalarını, sormadıkları soruları sormalarını, ayrıca öğretim sürecini değerlendirmede fayda sağladığı sonucuna ulaşılabilir. Akkuzulu (2011) da yaptığı çalışmada günlüklerin öğretmenin öğrenci hakkında daha fazla bilgi sahibi olmasını sağladığını, öğrenciyi daha yakından tanıma fırsatı verdiğini, anlaşılmayan kısımların tespit edilmesini bir sonraki dersin buna göre planlanmasına fayda sağladığını belirtmiştir. Tüm bu bulgular ve yapılan açıklamalar öğrenme günlüklerinin öğretmen için iyi bir değerlendirme aracı olduğunu ve dersleri planlama süreçlerinde kullanılabileceğini göstermektedir.

Öğrencilerin Yansıtıcı Düşünmeyi Geliştirici Öğrenme Günlükleri Hakkındaki Görüşlerine İlişkin Sonuç ve Tartışma

Araştırmanın dördüncü alt problemi “Katılımcıların uygulama süreci hakkındaki görüşleri nelerdir? şeklindedir. 10 öğrencinin yarı yapılandırılmış görüşme formunda yer alan sorulara verdikleri yanıtlar incelendiğinde, birkaç öğrencinin günlüklerdeki soru sayısının fazla

olması, günlüğü her hafta tutmaktan sıkılmaları, günlükler nedeniyle diğer derslere ayrılan zamanın azalması, sınıfın bazen gürültülü olması gibi olumsuz görüşlerin dışında, genel olarak öğrencilerin olumlu düşüncelere sahip oldukları tespit edilmiştir. Öğrenciler öğrenme günlüklerinin derse hazırlıklı gelmelerini, tekrar yapmalarını, derste aktif olmalarını kolaylaştırdığını ifade etmişlerdir. Bu sonuçların McCrindle ve Christensen (1995), Eren (2015), Aksar (2018), Uslu (2009) ve Can ve Altuntaş'ın (2016) yaptıkları çalışmaların sonuçlarıyla benzer olduğu görülmüştür. Bu çalışmalarda da öğrenme günlükleri öğrenciler tarafından; derse hazırlıklı gelmeyi, dersi iyi dinlemeyi, ders çalışmayı, dönüt vermeyi sağlayan bir araç olarak görülmüştür.

Araştırmada öğrencilerin öğrenme günlüklerinin kullanım amacı olarak dersin tekrar edilmesini sağlamak, derse katılımı artırmak, sınavlardan yüksek notlar alabilmek amacıyla kullanabileceklerini ifade etmişlerdir. Bu, öğrencilerin büyük bir kısmının öğrenme günlüklerini öğretmenin işini kolaylaştıracak bir değerlendirme aracı olarak gördüklerini göstermektedir. Bu da gösteriyor ki öğrenciler öğrenme günlüklerini öğretmen açısından işe yarar bulmaktadırlar. Akkuzulu (2011) yaptığı çalışmada araştırmanın bu sonucuna benzer sonuçlar elde etmiştir. Araştırmada günlüklere yazılanlar sayesinde öğrenciler hakkında daha fazla bilgi sahibi olunmasının, öğretmenin bu konuda işini kolaylaştırmasına katkı sağladığını ifade etmiştir.

Araştırmada, öğrenme günlüklerinin öğrencilerin derse katılımını artırdığı belirlenmiştir. Bunun sebebinin, günlüklerden daha yüksek notlar alma isteği, sürekli yapılan tekrarlarla öğrenme isteğinin artması olduğu düşünülmektedir. Williams (2008) çalışmasında bu uygulamanın dersin daha anlaşılır olmasını sağladığını ifade etmiştir. Öğrencilerin günlüğü daha güzel yazma isteği, derse hazırlıklı gelmesi, öğretmenin derste sorduğu sorulara rahatlıkla cevap vermeyi sağlaması ve evde günlükler yazarak yapılan tekrarların öğrenme isteğini artırdığı belirtilmektedir.

Günlükler sayesinde özellikle içine kapanık öğrencilerin derste sormak için çekindikleri bazı soruları yazarak sorabilmeleri ve bu sayede kendilerini daha özgür hissetmelerini sağlaması günlük yazmanın faydaları arasında gösterilmiştir. Benzer şekilde, Erduran-Avcı'ya (2008) göre, öğrencilerin öğretmen ile iletişimlerini yazarak aldıkları cevaplar şeklinde sağlamaları özellikle de çekingen öğrencilerin kullandıkları bir araçtır.

Günlüklere verilen dönütlerin öğrencilerin anlamadıkları konuları anlamaları ve eksiklerini ve hatalarını görme imkânı bulmaları açısından önemli olduğu görülmüştür. Philip ve Nicholls (2009) da çalışmalarında, öğretmenin günlüklerde verdikleri dönütler sayesinde

öğrencilerin hatalarının ve yanlışlarının farkına varabilme ve bunları düzeltebilme imkânı bulduklarını ortaya koymuşlardır.

Öğrencilerin öğrenme günlüklerine ayırdıkları zaman öğrencinin akademik başarısına göre değişiklik göstermektedir. Başarısı yüksek olan öğrencilerin genel olarak eve gittiklerinde önce konu tekrarı yapıp, günlüklerdeki soruları hem ders süresince öğrendikleri hem de evde yaptıkları tekrarların ikisini sentezleyerek yanıtladıklarını ifade etmişlerdir. Aynı zamanda gelecek hafta işlenecek konu ile ilgili hazırlıklarını yapanlar da günlüklere bu bilgileri eklemeleri nedeniyle günlük yazmaya akademik başarısı düşük olan öğrencilerden daha fazla zaman ayırdıkları sonucu çıkarılmıştır. Özellikle üçüncü haftada günlüklerden aldıkları toplam puanların düşmesinde öğrencilerin genelinin günlüklerdeki soru sayısını fazla bulmalarından dolayı hem sıkılmaları hem de zaman alıcı olarak görmeleri ve sınav haftasının da etkisi olduğunu ifade etmişlerdir. Bu sebeple uygulamanın öğrencilere de zaman açısından bir sıkıntı yaratmayan uygun bir zamanda yapılabileceği düşünülmüştür. Aymen-Peker vd. (2014) de yaptıkları çalışmada uygulamanın bir yıl boyunca değil de bazı ünitelerde yapılarak öğrencilerin sıkılmasının önüne geçilebileceğini önermişlerdir.

Yansıtıcı düşünmeyi geliştirici öğrenme günlüklerine ilişkin öğrencilerin ifade ettiği görüşler değerlendirildiğinde, çoğunluğun olumlu düşüncelere sahip olduğu görülmüştür. Öğrencilerin yansıtıcı düşünmeye dayalı öğrenme günlüklerinin akademik başarılarını artırdığı, derse katılım oranının arttığı ve bu sayede derslerin daha verimli işlendiğini, günlüklerle yaptıkları tekrarlarla bilginin akılda tutulma süresinin uzadığı, öğrencinin ezber yapmadan anlayarak bilgi özümseydiği, coğrafya dersine karşı ilgi ve tutumlarının arttığı şeklinde belirlenmiştir. Aynı zamanda öğrenciler, günlükleri diğer derslerde de kullanılabilecek bir çalışma kâğıdı, kendilerinin neler öğrendiklerini belirtmeye yarayan bir değerlendirme kâğıdı olarak gördüklerini ifade etmişlerdir.

Yansıtıcı düşünmeyi geliştirici öğrenme günlüklerine ilişkin öğrencilerin olumlu tutum içerisinde olmalarının başlıca nedenleri, “öğrencilerin tek tip öğretim şeklinden sıkılmaları, ders sürecinde sürekli pasif roller üstlenmeleri, kendilerini ifade etmekten çekinmeleri, coğrafya dersinin doğasına uygun olmayan şekillerde öğrenim görmeleri ve bu yöntemle ilk defa ders işledikleri için yöntemin öğrencilere farklı ve dikkat çekici gelmiş olabileceği, konuları nasıl tekrar yapmaları gerektiği konusunda yol gösterici olması, ders çalışma stratejisi kazandırmış olması, eksik ve hataları öğrenmelerini düzeltmelerine imkân vermesi ” şeklinde açıklanabilir.

Sonuç

Bu araştırmada, ulaşılan bazı sonuçlar aşağıda verilmiştir:

- ✓ Yansıtıcı düşünmeyi geliştirici öğrenme günlüklerinin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin kontrol grubunda yer alan öğrencilere göre akademik başarılarının yüksek olduğu görülmüştür. Bu sonuca göre, hayatın içinden bir bilim olan coğrafyanın bu gibi uygun ve etkili yöntemlerle anlatıldığında anlamlı öğrenmeler oluşması ve başarının artması kaçınılmaz olacaktır.
- ✓ Yansıtıcı düşünmeyi geliştirici öğrenme günlüklerinin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin yazdıkları günlükler değerlendirildiğinde günlüklerden alınan puanların yüksek olması, konu içeriklerinin günlüklere tam ve doğru aktarımı, günlük yazmak için seçilen konunun uygunluğu gibi olumlu durumlar öğrenme günlüklerinin oldukça etkili olabileceğini ortaya koymaktadır.
- ✓ Yansıtıcı düşünmeyi geliştirici öğrenme günlüklerine ilişkin öğrenci görüşlerinin genel olarak olumlu olduğu; bu yöntem sayesinde coğrafya dersini daha fazla sevmeye başladıkları, derse olan ilgiyi artırdığı, akademik başarıyı artırdığı ve yansıtıcı düşünmeye dayalı öğrenme günlüklerinin farklı derslerde de kullanılabileceği söylenebilir.

Öneriler

Araştırmada ulaşılan sonuçlara bağlı olarak aşağıdaki önerilere yer verilmiştir.

Araştırma Sonuçlarına İlişkin Öneriler

- Öğrenme günlüğü yazma amacı, işlevi ve sürecin nasıl ilerleyeceği öğrencilere detaylı bir şekilde anlatılmalıdır.
- Öğrencilerin derse olan motivasyonunu ve ilgilerini artıran, dersin etkili ve verimli olmasını sağlayan bir yöntem olarak kullanılabilir.
- Günlükler öğrencilerin öğrenmelerini ölçmek amacıyla, alternatif değerlendirme aracı olarak da kullanılabilir.
- Öğrenme günlüklerinin uygulama süresi daha kısa tutularak öğrencilerin süreç boyunca sıkılmalarının önüne geçilebilir.
- Öğrenme günlüklerinde yer alan yönlendirici soruların sayısı daha az olabilir. Sorular kısa ve net olarak düzenlenebilir. Bu durumun öğrencilerin günlük yazmaya yönelik motivasyonlarını yükselteceği düşünülmektedir.
- Öğretmen ile iletişim kurmakta zorlanan öğrencilerin öğrenmelerini eksik ve hatalarını tespit etmede öğrenme günlükleri kullanılabilir.

- Öğrenme günlüklerinin işlevselliğinin sağlanabilmesi için süreç boyunca yapılacakları ve değerlendirmede kullanılacak kriter ve ölçütleri önceden belirleyerek öğrencilerin günlük yazma süreci takip edilmelidir.
- Öğrenci sayısının daha fazla olduğu günlük yazma çalışmaları yapılabilir.
- Öğrenme günlüklerinin öğrencilerin yazma becerisini geliştirmeye olan katkısına ilişkin derinlemesine araştırmalar yapılabilir.

Araştırmacılara Yönelik Öneriler

- Öğrenme günlükleri özellikle fen bilimleri alanında kullanılmıştır. Bu uygulamanın sosyal bilimlerde de tanınırlığını artırmak amacıyla öncelikle hizmet içi eğitimler verilebilir. Literatürdeki eksiklik bu alanda yapılacak yeni çalışmaların teşvik edilmesi ile kapatılabilir.
- Öğrenme günlükleri ile ilgili yapılan çalışmaların büyük bir kısmının nicel veya nitel olduğu görülmüştür. Bu konuda karma yöntem kullanılarak yapılacak olan çalışmaların sayısı artırılabilir.
- Öğrenme günlüklerinde önceden belirlenmiş olan soruların olduğu yapılandırılmış günlükler dışında yapılandırılmamış günlüklerle de çalışmalar yürütülebilir.
- Lise öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin artırılmasını sağlayacak olan öğretmen ve öğretmen adayları için eğitimler verilebilir. Öğretmen ve öğretmen adaylarının düşüncelerini ve bilgilerini karşı tarafa rahatlıkla ifade ettikleri, öğrencilerine uygulama yeterliliğine sahip olacakları öğretim etkinlikleri düzenlenebilir.
- Öğretmenlerin yansıtıcı düşünmeyi kazandırmada yaşadıkları sıkıntıları ve bunları çözmeye yönelik yapılması gereken konularını ele alan çalışmalar desenlenebilir.
- Öğrenme günlüklerinin etkililiği eğitimin farklı kademelerinde uygulanarak hangi kademelerde etkili sonuçlar vereceği ortaya konulabilir.
- Öğrenme günlükleri ile değerlendirilen öğrencilerin öz düzenleme becerileri uygun ölçeklerle de desteklenecek şekilde araştırılabilir.
- Öğrenme günlükleri sayesinde dolaylı olarak yorumlanabilen yazma becerileri farklı derslerde ve farklı ölçeklerle de desteklenerek yeni araştırmalar ortaya koyulabilir.

KAYNAKÇA

- Abalı-Öztürk, Y., & Şahin, Ç. (2014). Alternatif ölçme değerlendirme yöntemlerinin akademik başarı, kalıcılık, özyeterlilik algısı ve tutum üzerine etkisi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 10(4), 1022-1046.
- Abdul, M. (2011). *The situations that can bring reflective thinking process in mathematics learning*. In Proceedings International Seminar and the Fourth National Conference on Mathematics Education. Yogyakarta State University.
- Absalom, M., & Léger D. S. (2011). Reflecting on reflection learner perceptions of diaries and blogs in tertiary language study [Elektronik Versiyon]. *Arts and Humanities in Higher Education*, 10(2), 189-211. <http://doi.org/10.1177/1474022210389141>
- Akkoyunlu, B. Telli, E. Çetin, N. M., & Dağhan, G. (2016). Öğretmen eğitiminde yansıtıcı günlüklere ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 7(4), 312-330. <http://doi.org/10.17569/tojqi.60515>
- Akkuzu, N., & Akçay, H. (2016). Kimya öğretiminde yeni deneysel arayışlar: Öğretmen adaylarının yansıtıcı günlükleri ekseninde derinlemesine bir bakış. *Mediterranean Journal of Humanities*, 4(1), 17-45. <http://doi: 10.13114/MJH.2016119287>
- Akkuzulu, D. (2011). *Yedinci sınıf öğrencilerinin fen ve teknoloji dersi çevre ve insan ünitesinde yansıtıcı fen günlükleri tutmasının başarı ve tutuma etkisi* (Tez No. 290632) [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi-Ankara]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Aksar, M. (2018). *İlköğretim fen bilimleri dersinde kullanılan yansıtıcı düşünmeyi geliştirici öğrenme günlükleriyle sürecin değerlendirilmesi ve günlükler hakkında öğrenci görüşleri* (Tez No. 512672) [Yüksek lisans tezi, Erciyes Üniversitesi-Kayseri]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Alkan, H., & Ceylan. A. (2008). *Matematik öğretmen adaylarının matematiksel düşünme gelişimi için öğrenme ortamı ve program tasarımı*. No: 203 K 120360. DPT Proje, Ankara.
- Anagün, Ş. S. (2008). *İlköğretim beşinci sınıf öğrencilerinde yapılandırmacı öğrenme yoluyla fen okuryazarlığının geliştirilmesi: Bir eylem araştırması* (Tez No. 229235) [Doktora tezi, Anadolu Üniversitesi-Eskişehir]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Arslan, D. (2009, 1-3 Ekim). *İlköğretim 4. sınıf Türkçe dersi metinlerinin günlük yazarak değerlendirilmesi* [Sözlü bildiri]. 18. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı, İzmir.
- Arslan, M. (2007). Constructivist approaches in education. *Ankara University, Journal of Faculty of Educational Sciences*, 40(1), 41-61. http://doi.org/10.1501/Egifak_0000000150
- Atay, D.Y. (2003). *Öğretmen eğitiminin değişen yüzü*. Nobel.
- Altun, S. (2005). *Öğrencilerin öz düzenlemeye dayalı öğrenme stratejilerinin ve öz yeterlilik algılarının öğrenme stilleri ve cinsiyete göre matematik başarısını yordama gücü*. (Tez No. 161462) [Doktora tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi-İstanbul]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Audet, R. H., Hickman, P., & Dobrynina, G. (1996). Learning Logs: A classroom practice for enhancing scientific sense making, *Journal of Research in Science Teaching*, 33(2),

- Ayas, A., Çepni, S., Johnson, D., & Turgut, M.F. (1997). *Kimya öğretimi*. YÖK.
- Aydın, A. (2014). *Fen günlükleri kullanımının akademik başarı, bilginin kalıcılığı ve günlük yaşamla ilişkilendirilmesine etkisi* (Tez No. 372186) [Yüksek lisans tezi, Akdeniz Üniversitesi-Antalya]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Aymen-Peker, E., Taş, E., Apaydın, Z., & Akman, E. (2014). Fen ve teknoloji dersi yaşamımızdaki elektrik ünitesi için düşünme ajandası (öğrenme günlüğü) tutulması ve tutulan ajandaların öğrencilerin akademik başarıları üzerindeki etkileri. *International Journal of New Trends in Arts, Sports & Science Education*, 3(3), 8-27.
- Ayyıldız, N. (2010). *6. sınıf matematik dersi geometriye merhaba ünitesine ilişkin kavram yanlışlarının giderilmesinde öğrenme günlüklerinin etkisinin incelenmesi* (Tez No. 263662) [Yüksek lisans tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi-İstanbul]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Badat, T., Usgu, G., Dinler, E., Bayramlar, K., & Yakut, Y. (2020). Çoktan Seçmeli Sınavlarda Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Sisteminin Uygulanması: Madde analiz örneği. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 7(3), 285-295.
- Bağçeci, B., Döş, B., & Sarıca, R. (2013). İlköğretim öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeyleri ve akademik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(16), 551-566.
- Bahar, M., Nartgün, Z., Durmuş, S., & Bıçak, B. (2006). *Geleneksel-alternatif ölçme ve değerlendirme öğretmen el kitabı*. Pegem Akademi.
- Bain, J. D., Mills, C., Ballantyne, R., & Packer, J. (2002). Developing reflection on practice through journal writing: Impacts of variations in the focus and level of feedback. *Teachers and Teaching*, 8(2), 171-196.
- Bakioğlu, A., & Dalgıç, G. (2014). *Eğitimcilerde yansıtıcı düşünme*. Bahçeşehir Üniversitesi.
- Balcı, A. (2019). *Öğretmen ve öğrenci günlüklerine dayalı olarak ortaokul matematik 5. Sınıf dersi kitabındaki etkinliklere dair sınıf içi uygulamaların incelenmesi* (Tez No. 602995) [Yüksek lisans tezi, Gaziantep Üniversitesi-Gaziantep]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Barchard, K. A., & Hakstian, A. R. (1997). The effects of sampling model on inference with coefficient alpha. *Educational and Psychological Measurement*, 57(6), 893-905. <https://doi.org/10.1177/0013164497057006001>
- Baş, G., & Beyhan, Ö. (2012). İngilizce dersinde yansıtıcı düşünme etkinliklerinin öğrencilerin akademik başarılarına ve tutumlarına etkisi. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 128-142. <http://static.dergipark.org.tr:8080/article-download/imported/1031000041/1031000021.pdf>
- Başol, G. (2016). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Pegem Akademi.
- Baştürk, S. (2014). Çoktan seçmeli testler. S. Baştürk (Ed.), *Eğitimde ölçme ve değerlendirme içinde* (ss. 119-154). Nobel.
- Baykul, Y. (2000). *Eğitimde ve psikolojide ölçme: Klasik test teorisi ve uygulaması*. ÖSYM.
- Bayrakçeken, S. (2008). Test geliştirme. E. Karip (Ed.), *Ölçme ve değerlendirme içinde* (ss. 244–274). Pegem Akademi.

- Bayrak, F., & Koçak-Usluel, Y. (2011). Ağ günlük uygulamalarının yansıtıcı düşünme becerisi üzerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40, 93-104. <http://www.efdergi.hacettepe.edu.tr/yonetim/icerik/makaleler/409-published.pdf>
- Bingölbali, E., & Özmantar, M. F. (2009). *Matematiksel zorluklar ve çözüm önerileri*. Pegem Akademi.
- Boyd, E. M., & Fales, A. W. (1983). Reflective learning: Key to learning from experience. *Journal of Human Psychology*, 23(2), 99-117.
- Brooks, J. G., & Brooks, M. G. (1999). *In search of understanding: The case for constructivist classrooms*. Virginia USA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Buldur, S. (2009). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına yönelik okuryazarlık ve öz yeterlik düzeylerinin geliştirilmesi* (Tez No. 254366) [Yüksek lisans tezi, Cumhuriyet Üniversitesi-Sivas]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Butgel-Tunalı, S., Gözü, Ö., & Özen, G. (2016). Nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin bir arada kullanılması “Karma araştırma yöntemi” *Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fakültesi Uluslararası Hakemli Dergisi*, 24(2), 106-102. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kurgu/issue/59643/859556>
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (23.baskı). Pegem Akademi.
- Can, A. (2017). *SPPS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi* (5. baskı). Pegem Akademi.
- Can, R., & Altuntaş, B. (2016). Yansıtıcı günlük yazma uygulamasına ilişkin öğrenci görüşleri. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 4(1), 53-63. <https://doi.org/10.16916/aded.04525>
- Cengiz, C. (2014). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının genel kimya laboratuvarı dersinde hazırladıkları yansıtıcı günlüklerin yansıtıcı düşünme ve akademik başarıları üzerine etkisi* (Tez No. 381075) [Doktora tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi-Trabzon]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Chase, C.I. (1999). *Contemporary assessment for educators*. Longman.
- Chitpin, S. (2006). The use of reflective journal keeping in a teacher education program: Apopperian analysis, *Reflective Practice*, 7(1). 73-86.
- Creswell, J. W. (2003). *Research design: qualitative, quantitative and mixed methods approaches*. Sage.
- Creswell, J. W. (2006). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Sage.
- Creswell, J. W., & Plano-Clark, V. L. (2007). Understanding mixed methods research. In J. Creswell (Ed.), *Designing and conducting mixed methods research* (1-19). Sage.
- Creswell, J. W., & Tashakkori, A. (2007). Developing publishable mixed methods manuscripts. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(2), 107-111.
- Çardak, Ü. (2010). *Fen ve teknoloji dersine ilişkin günlük tutmanın öğrenci başarısı ve tutumu üzerine etkisi* (Tez No. 274682) [Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi-Sakarya]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Çavuş, E. (2015). *Fen ve teknoloji dersinde fen günlüğü kullanımının ilköğretim öğrencilerin biliş üstü farkındalık ve akademik başarılarına etkisi* (Tez No.380574) [Yüksek lisans tezi, Adıyaman Üniversitesi-Adıyaman]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

- Çepni, S. (2001). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş*. Erol E Ofset.
- Çiğdem, H. (2012). *Bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması dersinde blog aracılığı ile tuttukları günlüklerin yansıtıcı düşünme düzeylerine etkisi* (Tez No. 320330) [Doktora tezi, Uludağ Üniversitesi-Bursa]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Davies, P. (2000). Contributions from qualitative research. In H. T. Davies, M. N. Sandra & P. Smith (Eds.), *What works? Evidence-based policy and practice in public services* (pp. 291-316). Policy.
- Demiralp, D. (2010). *İlköğretim birinci kademe programlarının öğrencilerin yansıtıcı düşüncelerini geliştirmeye etkisine yönelik öğretmen görüşleri* (Tez No. 253991) [Yüksek lisans tezi, Fırat Üniversitesi-Elâzığ]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Demirci, E. (2016). *İlköğretim 7. sınıftan ve teknoloji dersi yaşamımızdaki elektrik ünitesinde öğrenci günlüklerinin kullanımının öğrencilerin üst bilişsel beceri gelişimine ve başarılarına etkisi* (Tez No. 423233) [Yüksek lisans tezi, Pamukkale Üniversitesi-Denizli]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Dewey, J. (1910). *How we think*. D. C: Heath.
- Dewey, J. (1933). *How we think: A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process*. Heath and Company.
- Dijkstra, S. (2004). Theoretical foundations of learning and instruction and innovations of instructional designs and technology. Curriculum, plans, and processes in instructional design: International perspectives. Norbert M. Seel, & Sanne Dijkstra (Eds). Lawrence Erlbaum Associates.
- Doğan, A. (2013). Üst biliş ve üst biliş dayalı öğretim. *Middle Eastern & African Journal of Educational Research*, 3, 6-20.
- Doğanay, A. (2002). Sosyal bilgiler öğretimi. C. Öztürk ve D. Dilek. (Eds.). *Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi*. (ss. 15-46). Pegem Akademi.
- Doğanay, A. (2013). Üst düzey düşünme becerilerinin öğretimi. A. Doğanay (Ed.), *Öğretim ilke ve yöntemleri içinde* (8. baskı, ss. 304-356). Pegem Akademi.
- Doğan-Dolapçioğlu, S. (2007). *Sınıf öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme düzeylerinin değerlendirilmesi* (Tez No. 208349) [Yüksek lisans tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi-Hatay]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Dunlap, J. C. (2006). Using guided reflective journaling activities to capture students' changing perceptions, *Techtrends*, 50(6), 20-26. <http://doi.org/10.1007/s11528-006-7614-x>
- Dummer, T. J. B., Cook, I. G., Parker, S. L., Barrett, G. A., & Hull, A. P. (2008). Promoting and assessing 'deep learning' in geography fieldwork: An evaluation of reflective field diaries. *Journal of Geography in Higher Education*, 32(3), 459-479. <http://doi.org/10.1080/03098260701728484>
- Eker, C. (2012). *Öz düzenleme sürecinde günlüklerin eğitici işlevi* (Tez No. 319984) [Doktora tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi-Bolu]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Eker, C., & Aarsal, Z. (2014). Öz düzenleme stratejileri öğretimi sürecinde ders günlükleri kullanmanın öz düzenleme stratejileri öğretimine etkisi. *Karaelmas Journal of Educational Sciences*, 2(1), 80-93. <http://ebd.beun.edu.tr/index.php/KEBD/article/view/45>

- Eker, C., & Coşkun, İ. (2012). Ders günlüğü yazmanın ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi akademik başarılarına etkisi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 29, 111-122. <http://static.dergipark.org.tr:8080/article-download/13a0/307f/f20b/imp-JA52RA64FZ-0.pdf?>
- Elçi, Z. A. (2018). *Yansıtıcı düşünmeye dayalı yazma etkinliklerinin 8. Sınıf öğrencilerinin yazılı anlatım becerileri yazma tutumları ve yazma kaygıları üzerindeki etkisi* (Tez No. 511948) [Yüksek lisans tezi, Gaziantep Üniversitesi-Gaziantep]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Erdoğan, A. (2019). *Ortaöğretim öğrencilerinin problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi* (Tez No. 553639) [Yüksek lisans tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi-Konya]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Erduran-Avcı, D. (2008). Fen ve teknoloji eğitiminde öğrenci günlüklerinin kullanılması. *Eurasian Journal of Educational Research*, 30, 17-32.
- Eren, Z. (2015). *Öğrenme günlüklerinin ilkökul matematik dersi uzunlukları ölçme konusunun öğretilmesinde uygulanması (Tokat ili örneği)* (Tez No. 415647) [Yüksek lisans tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi-Tokat]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Ersözlü, Z. N. (2008). *Yansıtıcı düşünmeyi geliştirici etkinliklerin ilköğretim 5. sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler dersindeki akademik başarıya etkisi* (Tez No. 220950) [Doktora tezi, Fırat Üniversitesi-Elâzığ]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Ersözlü, Z. N., & Kazu, H. (2011). İlköğretim beşinci sınıf sosyal bilgiler dersinde uygulanan yansıtıcı düşünmeyi geliştirme etkinliklerinin akademik başarıya etkisi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(1), 141-159. <http://static.dergipark.org.tr:8080/articledownload/imported/5000152484/5000138296.pdf?>
- Fer, S. (2009). *Öğretim tasarımı*. Anı.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education* (8th ed.). McGraw-Hill.
- Gelen, İ. (2002). Sınıf öğretmenlerinin sosyal bilgiler dersinde düşünme becerilerini kazandırma yeterliklerinin değerlendirilmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(10), 100-119.
- Gökbulut, Y., & Eren, Z. (2018). An application of learning logs for measuring mathematics course lengths in primary education. *Universal Journal of Educational Research*, 6(5), 836-843. <http://doi.org/10.13189/ujer.2018.060504>
- Gökçe-Erbil, D., & Kocabaş, A. (2015). İşbirlikli öğrenme yoluyla ilkökul üçüncü sınıf öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin geliştirilmesi. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, 5(9), 63-79.
- Green, S. B., & Salkind, N. (2005). *Using SPSS for Windows and Macintosh: Analyzing and understanding data* (4th Edition). Pearson.
- Günel, M. (2009). Bilişsel süreç ve ilköğretim bilim eğitiminde öğrenme aracı olarak yazma. *Elementary Education Online*, 8(1), 200-211.
- Gürbüz, S., & Şahin, F. (2017). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: Felsefe, yöntem, analiz* (4. baskı). Seçkin.
- Güvenç, H. (2010). İşbirlikli öğrenme ve ders günlüklerinin öğretmen adayı öğrencilerin öz düzenlemeli öğrenmeleri üzerindeki etkileri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 10(3), 1459-1487.

- Güvenç, H. (2011). Çalışma günlüklerinin 6. sınıf öğrencilerinin öz düzenlemeli öğrenmeleri üzerindeki etkileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41, 206-218. <http://www.efdergi.hacettepe.edu.tr/yonetim/icerik/makaleler/692-published.pdf>
- Haigh, N. (2000). Teaching teachers about reflection and ways of reflecting. *Waikato Journal of Education*, 6, 87-98.
- Hamilton, D. (1976). *Curriculum evaluation*. Open Books.
- Hasançebi, B., Terzi, Y., & Küçük, Z. (2020). Madde güçlük indeksi ve madde ayırt edicilik indeksine dayalı çeldirici analizi. *Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 10 (1), 224-240. <http://doi.org/10.17714/gumusfenbil.615465>.
- Houser, J. (2015). *Nursing research: Reading, using, and creating evidence*. (3rd ed.). Jones ve Bartlett Learning.
- Johnson, R. B., & Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational Researcher*, 33, 14-26. <http://doi.org/10.3102/0013189X033007014>
- Kabapınar, F. (2006). Öğrenme anlayışlarının ışığında ders kitabı hazırlama. Ö. Demirel & K. Kiroğlu (Eds.), *Konu alanı ders kitabı incelemesi* içinde (2. baskı, ss. 223-242). Pegem Akademi.
- Karabay, A. (2013). Eleştirel yazma eğitiminin türkçe öğretmen adaylarının yazma akademik başarılarına ve eleştirel yazma düzeylerine etkisi. *Electronic Turkish Studies*, 8(9), 1729-1743. <http://doi.org/10.7827/TurkishStudies.5138>
- Karaca, E. (2016). Test ve madde analizi. M. Gömleksiz & S. Erkan (Eds.), *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* içinde (4. baskı, ss. 239-306). Nobel.
- Karaçağıl, C. (2014). *Sosyal bilgiler derslerinde öğrenme amaçlı yazma etkinlikleri kullanımının öğrenci akademik başarısı üzerine etkisi* (Tez No. 377621) [Yüksek lisans tezi, Sıtkı Koçman Üniversitesi-Muğla]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Nobel.
- Kazu, H., & Demiralp, D. (2012). İlköğretim birinci kademe programlarında yansıtıcı düşünmeyi geliştiren yöntemlerin kullanılma durumu (Elâzığ ili örneği). *International Online Journal of Educational Sciences*, 4(1), 131-145. <https://pegem.net/dosyalar/dokuman/135140-2012072410543-3.pdf>
- Kırnık, D. (2010). *İlköğretim 5. sınıf Türkçe dersinde yansıtıcı düşünmeyi geliştirici etkinliklerin öğrenci başarısına etkisi* (Tez No. 285875) [Yüksek lisans tezi, Fırat Üniversitesi-Elâzığ]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Kocaoğlu, A., & Keleş, E. (2015) Beyin temelli öğrenmeye dayalı ağ günlüğü sitesinin öğrencilerin akademik başarıları üzerindeki etkilerinin incelenmesi. *Öğretim Teknolojileri ve Öğretmen Eğitimi Dergisi*, 4(3), 1-12. <http://static.dergipark.org.tr:8080/articleownload/imported/5000163311/5000147208.pdf>
- Koç, C., & Yıldız, H. (2012) Öğretmenlik uygulamasının yansıtıcıları: Günlükler. *Eğitim ve Bilim*, 37(164), 224-236. <http://eb.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/770/375>
- Korkmaz, H., (2004). *Fen ve teknoloji eğitiminde alternatif değerlendirme yaklaşımları*. Yeryüzü.
- Kyle, C., Ronald, W. Jr., Bonnsetter, J., Mcclsokey, S., & Fults, B. A. (1985). Science through discovery: Students love it. *Science and Children*. 23 (October), 39-41.

- Laatsch, L., & Choca, J. (1991). Understanding the halstead category test by using item analysis. *Psychological Assessment*, 3(4), 701-704. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.3.4.701>
- Loughran, J. J. (1996). *Developing reflective practice: Learning about teaching and learning through modelling*. The Falmer.
- Mason, L., & Boscolo, P. (2000). Writing and conceptual change. What changes? *Instructional Science*, 28, 199–226. <http://doi.org/10.1023/A:1003854216687>
- MEB (2005). *Millî Eğitim Bakanlığı Temel Eğitime Destek Programı Öğretmen Eğitimi Bileşeni Öğretmenlik Meslek Genel Yeterlilikleri Taslağı*. MEB.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (MEB). (2018). *Ortaöğretim coğrafya dersi öğretim programı*. MEB. <http://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/2018120203724482-Cografya%20dop%20pdf.pdf>
- Mccrindle, A. R., & Christensen C. A. (1995). The impact of learning journals on metacognitive and cognitive processes and learning performance. *Learning and Instruction*. 5, 167–185. [http://doi.org/10.1016/0959-4752\(95\)00010-Z](http://doi.org/10.1016/0959-4752(95)00010-Z)
- Moallem, M. (1998). An Expert Teacher's Thinking and Teaching and Instructional Design Models and Principles: An Ethnographic Study. *Educational Technology Research and Development*, 46, 65–78.
- Moon, J. A. (1999). *Reflection in learning and professional development: Theory and practice*. Kogan Page.
- Moon, J. (2010). Learning journals and logs. In UCD Teaching and Learning Resources. <http://www.ucd.ie/t4cms/ucdtla0035.pdf>.
- Onwuegbuzie, A. J., & Leech, N. L. (2004). Enhancing the Interpretation of Significant Findings: The Role of Mixed Methods Research. *The Qualitative Report*, 9(4), 770–792. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2004.1913>
- Öncü H. (1994). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Matser Basım.
- Özcan, Z. Ç. (2007). *Sınıf öğretmenlerinin derslerinde bilişüstü beceri geliştiren stratejileri kullanma özelliklerinin incelenmesi* (Tez No. 206211) [Doktora tezi, Marmara Üniversitesi-İstanbul]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Özdemir, G. (2019). Köy okulunda öğrenim gören ortaokul öğrencilerinin fen günlüğü uygulamasına ilişkin görüşleri. *Başkent University Journal of Education*, 6(2), 336-344.
- Özsoy, G. (2008). Üst biliş. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(4), 713-740. <http://static.dergipark.org.tr:8080/article-download/1e84/e8ce/d7f6/imp-JA37FJ38ER-0.pdf?>
- Park, C. (2003). Engaging students in the learning process: The learning journal. *Journal of Geography in Higher Education*, 27(2), 183–199.
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* (M. Bütün & S. B. Demir, Çev. Ed.). Pegem Akademi. (Çalışmanın orijinali 1990'da yayımlanmıştır)
- Philip, R., & Nicholls, J. (2009). Group blogs: Documenting collaborative drama processes. *Australasian Journal of Educational Technology*, 25(5), 683-699. <https://doi.org/10.14742/ajet.1115>
- Pollard, A. (2002). *Readings for reflective teaching*. Continuum.
- Pophan, W. J. 2009. Objectives. the curriculum studies reader. David J. Flinders, Stephen J. Thornton (Eds.). Routledge.

- Ruiz-Primo, M. A., Li, M., Ayala, C. C., & Shavelson, R. J. (1999). *Student science journals and the evidence they provide: Classroom learning and opportunity to learn*. Paper Presented at the NARST Annual Meeting, Boston, MA.
- Ruiz-Primo, M. A., Li, M., & Shavelson, R. J. (2002). Looking into students science notebooks: what do teachers do with them?. Center for the Study of Evaluation, National Center For Research on Evaluation, Standards and Student Testing, Graduate School of Education & Information Studies, University of California, Los Angeles.
- Saban, A. (2004). *Öğrenme ve öğretme süreci yeni teori ve yaklaşımlar*. Nobel.
- Schiro, M. S. (2008). *Curriculum theory: Conflicting visions amd enduring concerns*. (2nd ed.). Sage.
- Schön, D. A. (1987). *Educating the reflective practitioner: Toward a new design for teaching and learning in the professions*. Jossey Bass.
- Senemoğlu, N. (2003). *Gelişim öğrenme ve öğretim (Kuramdan uygulamaya)*. Gazi.
- Semerci, Ç. (2007). Öğretmen ve öğretmen adayları için yansıtıcı düşünme eğilimi (YANDE) ölçeğinin geliştirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 7(3), 1351-1377.
- Sever E., & Memiş, A. (2014). Süreç temelli yazma modellerinin ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin yazılı anlatım ve yaratıcı yazma becerilerine etkisi. *Uluslararası Hakemli Beşerî ve Akademik Bilimler Dergisi*, 3(10), 24-42.
- Shepardson, D. P., & Britsch, S. J. (2001). The role of children's journals in elementary school science activities. *Journal of Research in Science Teaching*, 38(1), 43–69.
- Shermis, S. S. (1992). *Critical thinking: Helping students learn reflectively*. Edinfo.
- Smith, J. A. (Ed.). (2003). *Qualitative psychology: A practical guide to research methods*. Sage.
- Smith P. L., & Ragan, T. J. (2004). *Instructional design*. (3rd ed.). J. Willey & Sons.
- Sönmez, V. (2003). *Hayat bilgisi öğretimi ve öğrenme kılavuzu*. Anı.
- Sönmez, V. (2009). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. Anı.
- Şahin, S. (2019). Sosyal bilgiler derslerinde öğrenme amaçlı yazma etkinliklerinden ders günlüğü kullanımının öğrenci başarısına ve kalıcılığa etkisi (Tez No. 604019) [Yüksek lisans tezi, Binali Yıldırım Üniversitesi-Erzincan]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Tekin H. (1977). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Mars.
- Thompson, G., Pilgrim, A., & Oliver, K. (2005). Self assessment and reflective learning for first-year university geography students: A simple guide or simply misguided?. *Journal of Geography in Higher Education*, 29(3), 403–420. <http://doi.org/10.1080/03098260500290959>
- Thorpe, K. (2004). Reflective learning journals: From concept to practice [Elektronik Versiyon]. *Reflective Practice*, 5(3), 327-343. <http://doi.org/10.1080/1462394042000270655>
- Tok, Ş. (2008). The effects of reflective thinking activities in science course on academic achievements and attitudes toward science. *Elementary Education Online*, 7(3), 557-568.
- Tok, Ş. (2008). Yansıtıcı düşünmeyi geliştirici etkinliklerin öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarına, performanslarına ve yansıtımalarına etkisi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 33(149), 104-117.

- Tosun, C., & Taşkesenligil, Y. (2011). Revize edilmiş Bloom'un taksonomisine göre çözümler ve fiziksel özellikleri konusunda başarı testinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(2), 499-522.
- Totan, T., & Kabasakal, Z. (2012). Problem çözme becerileri eğitiminin ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin sosyal ve duygusal öğrenme ihtiyaçları ve becerileri üzerine etkisi. *İlköğretim Online*, 11(3), 813-828.
- Töman, U., & Odabaşı-Çimer, S. (2014). Fen bilgisi öğretmen adayları günlüklerinin yansıtıcı düşünme yeteneklerine göre incelenmesi. *Journal of Computer and Education Research*, 2(4), 166-190.
- Ulusoy, M., & Altun, D. (2018). Öğretmen adaylarının yansıtıcı yazılı anlatımlarının değerlendirilmesi. *Turkish Studies- Educational Sciences*, 13(27), 1553-1562. <http://doi.org/10.7827/TurkishStudies.14355> ISSN: 1308-2140
- Ural-Alşan, E. (2009). *Kimya öğretmen adaylarının akademik başarılarına öğrenme stili tercihleri, öz kontrollü öğrenme ve motivasyon faktörlerinin etkisi* (Tez No. 244664) [Doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi-Ankara]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Uslu, H. (2009). *Altıncı ve yedinci sınıf fen ve teknoloji ile matematik derslerinde günlüklerin kullanılmasına yönelik öğrenci görüşlerinin belirlenmesi* (Tez No. 256149) [Yüksek lisans tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi-Isparta]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Ünver, G. (2003). *Yansıtıcı düşünme*. Pegem Akademi.
- Valli, L. (1992). *Reflective teacher education: Cases and critiques*. State University of New York.
- Valli, L. (1997). Listening to other voices: A description of teacher reflection in the United States. *Peabody Journal of Education*, 72(1), 67-88. https://doi.org/10.1207/s15327930pje7201_4
- Victor, E., & Kellough, R. D. (1997). *Science for the elementary and middle school* (8th ed.). Prentice-Hall.
- Walker, B. J. (2003). *Supporting struggling readers*. Pippin.
- Wiggins, G. (1989). A true test: Toward more authentic and equitable assessment. *Phi Delta Kappan*, 70(9), 703-713.
- Williams, D. A. (1998). Documenting children's learning: Assessment and evaluation in the project approach. Master's thesis, University of Alberta.
- Williams, N. (2008). Reflective journal writing as an alternative assessment. <http://www.otterbein.edu/Files/pdf/Education/JTIR/VolumeIII/williams.pdf>
- Wilson, J., & Jan, L.W. (1993). *Thinking for themselves: Developing strategies for reflective learning*. Eleanor Curtain.
- Yalçın, M. (2006). *Eğitimde gözlem ve değerlendirme*. Anı.
- Yalçın, M. (2012). Biyoloji dersinde Vee diyagramına dayalı bilgisayar destekli etkinliklerin öğrenme günlükleriyle değerlendirilmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1(3), 157-167.
- Yamaç, M., & Bakır, S. (2017). Fen bilimleri öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması sürecinde tuttukları günlükler yoluyla yansıtıcı düşünme seviyelerinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(2), 968-986. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2017..-306616>

- Yaman, H., & Karaarslan, F. (2013). Yazma becerisinin geliştirilmesinde beyin fırtınası tekniğinin etkililiği üzerine nitel bir araştırma. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 6(6), 1195-1223. <http://doi.org/10.9761/JASSS1708>
- Yeşildağ, F. (2009). *Modern fizik öğretiminde öğrencilerin çoklu modsal betimlemeleri algılamaları ve modsal betimlemelerle hazırladıkları yazma aktivitelerini değerlendirme sürecinin öğrenmeye etkisi* (Tez No. 238026) [Yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi-Erzurum]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Yeşilyurt, E. (2021). Yansıtıcı düşünme: Tüm boyut ve öğelerine kavramsal bakış. *Uluslararası Türk Kültür Coğrafyasında Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 236-256.
- Yıldırım A., & Şimşek H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (9. baskı). Seçkin.
- Yıldırım, T. (2012). *Coğrafya öğretiminde yansıtıcı düşünmeye dayalı öğretimin öğrenci başarısına, tutum ve kalıcılığa etkisi* (Tez No. 321214) [Doktora tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi-Konya]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- York-Barr, J., Sommers, W. A., Ghere, G. S., & Monthie J. (2006). *Reflective practice to improve schools: An action guide for educators*. Corwin.

EKLER

EK-1. Afetler Başarı Testi

AFETLER BAŞARI TESTİ

Bu test Çevre ve Toplum ünitesindeki doğal afetler konusundaki bilgilerinizi ölçmek için hazırlanmıştır. Test tamamen araştırma amaçlı olup hiçbir şekilde kimliğiniz belirtilmeyecek ve dersteki notlarınıza etki etmeyecektir. Araştırma verilerinin sağlıklı bir şekilde toplanabilmesi için başarı testini ciddiye alarak cevaplamamız son derece önemlidir. Süreniz bir ders saatidir. Şimdiden araştırmaya sunacağınız katkılardan dolayı teşekkür eder, başarılar dilerim.

1- Yeryüzündeki bazı doğal afetler daha hızlı gelişirken bazıları da daha yavaş gerçekleşir. Buna göre aşağıdaki doğal afetlerden hangisi diğerlerine göre daha yavaş gelişir?

A) Volkanizma B) Hortum C) Fırtına D) Kuraklık E) Toprak kayması

2- Aşağıdakilerden hangisi erozyonun artmasına neden olan etmenlerden biri değildir?

- A) Bitki örtüsünün tahrip edilmesi
- B) Tarlaların nadasa bırakılması
- C) Hayvanların meralarda aşırı otlatılması
- D) Anız yakılması
- E) Tarlaların eğime dik olarak sürülmesi

3- Su baskınlarına yol açan birçok neden bulunmaktadır. Bu göre aşağıdakilerden hangisi su baskınlarının nedenlerinden biri değildir?

- A) Dere yataklarına yerleşme birimi kurulması
- B) Doğal bitki örtüsünün tahrip edilmesi
- C) Vadi tabanlarında tarım yapılması
- D) Plansız kentleşme ve alt yapı eksiklikleri
- E) Ani ve fazla miktardaki yağış ve kar erimeleri

4- I. Volkanik patlamalar

II. Deniz altında meydana gelen heyelanlar

III. Depremler

Yukarıda verilenlerden hangisi/hangileri tsunamiye neden olabilir?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) II ve III E) I, II ve III

5- I. 2020 yılında İzmir’de meydana gelen 6.9 büyüklüğündeki depremde 117 vatandaşımız hayatını kaybetmiştir.

II. 2021 yılında Antalya'nın Manavgat ilçesindeki orman yangını aşırı sıcaklık ve nem azlığı nedeniyle büyüyerek 60 bin hektar ormanlık alanın zarar görmesine sebep olmuştur.

III. Türkiye'de bazı dere yatakları kurutularak tarım ve yerleşmeye açılmıştır.

Yukarıda verilen olaylardan hangisi doğal afet olarak gösterilemez?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve II E) II ve III

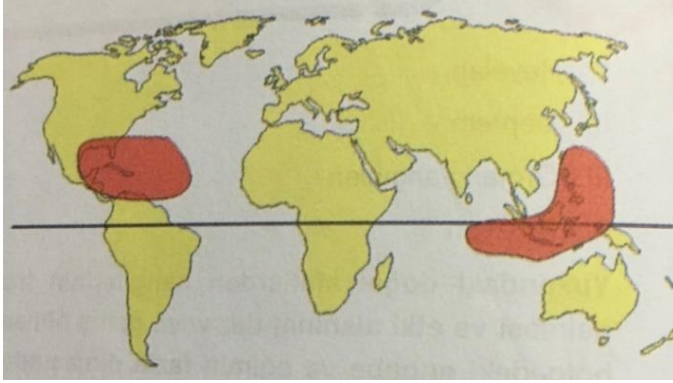
6- Aşağıdaki afetlerden hangisinin oluşumunda iklim etkisinden söz edilemez?

- A) Fırtına B) Kuraklık C) Sel D) Tsunami E) Çığ

7- Ateş çemberi olarak bilinen Pasifik Çevresi Kuşak, Alp- Himalaya Kuşağı ve Atlantik Kuşağı yeryüzünde depremlerin en çok görüldüğü alanlardır.

Bu durumun temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Derin çukurların yer alması
B) Levha sınırları üzerinde yer alması
C) Yer şekillerinin engebeli olması
D) Tortul tabakaların geniş yer tutması
E) Yer kabuğunun yapısında silisyum bulunması



8- Yukarıda verilen dünya haritasında gösterilen alanlarda yaygın olarak görülen meteorolojik afet aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kuraklık B) Kasırgalar C) Sel D) Çığ E) Orman yangınları

9- Magmanın yer kabuğunun zayıf yerlerinden yeryüzüne çıkması olayına volkanizma denir.

Buna göre, volkanik arazilerin dağılışı ile aşağıdakilerden hangisi arasında paralellik olduğu söylenemez?

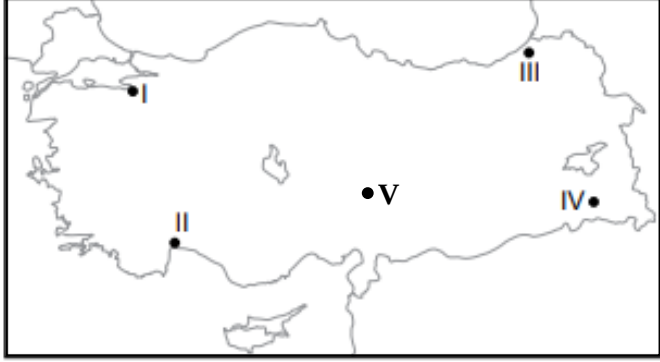
- A) Taş kömürü yatakları
B) Deprem alanları
C) Fay hatları
D) Sıcak su kaynakları
E) Levha sınırları

10- Aşağıdakilerden hangisi Güney Asya ülkelerinden Hindistan ve Bangladeş'te en fazla zarara neden olan doğal afettir?

- A) Volkanizma B) Deprem C) Tsunami D) Sel E) Erozyon

11- Aşağıdakilerden hangisi erozyonun yol açtığı doğrudan sonuçlardan biri değildir?

- A) Toprağın verimi düşer.
- B) Kırdan kente göç artar.
- C) Baraj ve göller balçıkla dolar.
- D) Mera alanları tahrip olur.
- E) Ekolojik denge bozulur.



12- Yukarıdaki Türkiye haritasında işaretlenen noktalardan hangisinde orman yangını riskinin daha fazla olduğu söylenebilir?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

13- Aşağıda bazı merkezler ve bu merkezlerde en fazla meydana gelen doğal afet eşleştirmeleri verilmiştir. Bu eşleştirmelerden hangisi yanlıştır?

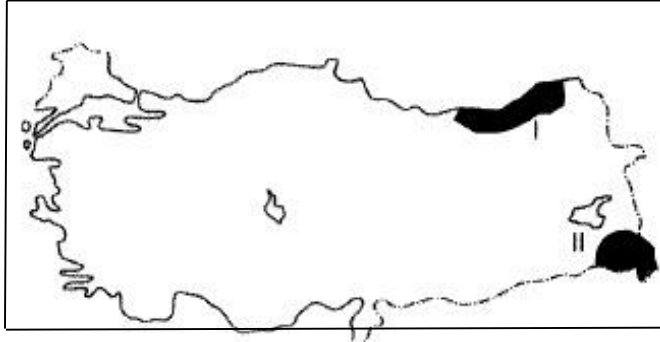
Merkez	Doğal Afet
A) Rize	Heyelan
B) Erzincan	Deprem
C) Giresun	Sel ve taşkın
D) Antalya	Orman yangını
E) Edirne	Çığ düşmesi

14- Türkiye’de çığ felaketinin en fazla Doğu Anadolu Bölgesi’nde görülmesinde bu bölgenin;

- I. yüksek ve engebeli olması
- II. kar yağışlarının fazla olması
- III. bitki örtüsünden yoksun olması
- IV. gece-gündüz sıcaklık farkının fazla olması

durumlarından hangileri etkili olmaktadır?

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



15- Yukarıdaki Türkiye haritasında I ve II olarak işaretlenen alanlarda en çok rastlanan doğal afet aşağıdakilerden hangisinde sırasıyla doğru olarak gösterilmiştir?

- | I | II |
|------------|---------|
| A) Heyelan | Çığ |
| B) Heyelan | Erozyon |
| C) Çığ | Heyelan |
| D) Deprem | Erozyon |
| E) Çığ | Deprem |

16- Aşağıdaki doğal afetlerden hangisinin Türkiye’de görülme ihtimali daha azdır?

- A) Çığ B) Heyelan C) Deprem D) Volkanizma E) Sel ve taşkınlar

17- Türkiye’de özellikle büyük kentlerde her sağanak yağışta sel ve taşkın olaylarının artmasının nedeni aşağıdakilerden hangisi değildir?

- A) Ağaçlık alanların yerleşmeye açılması
B) Zeminin beton ve asfaltla kaplanması
C) Baraj ve gölet sayısının artması
D) Akarsu yataklarının daraltılması
E) Yağış sularının tahliyesini sağlayan alt yapının yetersizliği

18- Ülkemizde çığ olayının görüldüğü iller arasında aşağıdakilerden hangisi yer almaz?

- A) Tunceli B) Bitlis C) Mardin D) Bingöl E) Malatya

- 19- I. Heyelan
II. Tsunami
III. Deprem
IV. Çığ

Yukarıda verilen doğal afetlerden hangilerinin Türkiye’de meydana gelme sayısı daha fazladır?

- A) I ve II B) I ve III C) II ve III D) II ve IV E) III ve IV

20- Aşağıdakilerden hangisi deprem öncesinde alınması gereken önlemlerden biri değildir?

- A) Kitaplık, gardırop gibi ağır mobilyaları duvara sabitlemek
B) İlk yardım hakkında temel bilgi ve becerileri öğrenmek
C) Binanın zemin, duvar ve çatı bağlantılarının sağlamlığını kontrol ettirmek
D) Gevşek dolgulu zeminler üzerine yüksek binalar yapmak
E) Birkaç gün yetebilecek kadar yiyecek ve temiz su depolamak

21- Aşağıdakilerden hangisi heyelanı önlemek amacıyla yapılan çalışmalardan biri değildir?

- A) Yamaçlara beton duvarlar yapmak
B) Yüzey suyunun akışa geçmesi için kanallar yapmak
C) Eğimli yamaçlardan malzeme çıkarmak
D) Hassas bölgelerin yerleşime ve ulaşımına açılmaması
E) Yamaçlara taraçaların yapılması

22- Aşağıdakilerden hangisi su baskınlarının afete dönüşmesini önleyebilecek uygulamalardan biri değildir?

- A) Akarsu ovalarında ağaçlandırma çalışmalarının artırılması

- B) Ova ve vadi tabanlarının çeşitli kesimlerine setler yapılması
- C) Akarsu havzalarında doğal drenaj ağının değiştirilmesi
- D) Akarsu vadisinin uygun kesimlerinde barajlar yapılması
- E) Akarsu havzasında erken uyarı sistemlerinin organize edilmesi

23- Coğrafya dersinde öğretmen; “Deprem sırasında ve sonrasında alınması gereken bireysel önlemler nelerdir?” diye soru sormuştur.

Bu soruya cevap veren aşağıdaki öğrencilerden hangisi yanlış bilgi vermiştir?

- A) Çağrı: Pencere, merdiven, asansör ve balkon gibi alanlardan uzak durmalıyız.
- B) Yusuf: Deprem sırasında dışarda isek geçit ve köprü gibi alanlardan geçmemeliyiz.
- C) Elif: Binanın merkezine yakın bir köşede sağlam bir eşyanın yanında yaşam üçgeni oluşturacak şekilde çök-kapan-tutun hareketi ile baş ve boyun bölgesini korumalıyız.
- D) İbrahim: Deniz kıyısına yaklaşmamalıyız.
- E) Beyza: Telefonla yakınlarımızı arayarak iletişime geçmeliyiz.

24- Aşağıdakilerden hangisi su baskınlarının afete dönüşmesini engellemek amacıyla yapılabilecek uygulamalardan biri olamaz?

- A) Sele hassas akarsu yatakları imara açılmamalı
- B) Dere yatakları ıslah edilmeli
- C) Dere yatakları ve drenaj kanalları tıkanmalara karşı düzenli temizlenmeli
- D) Eğimli yamaçlarda teraslama yapılmalı
- E) Akarsu yatakları dolgu ile kapatılmalı

25- Orman yangınları ile mücadele için aşağıdakilerden hangisi yapılmamalıdır?

- A) Orman içinde boşluklar oluşturulmalı
- B) Gözetleme kuleleri yapılmalı
- C) Orman içinde kontrol edilebilir piknik alanları oluşturulmalı
- D) Orman yetişkin ağaçlardan temizlenmeli
- E) Orman çevresinde yaşayan halk bilinçlendirilmeli

EK-2. Öğrenme Günlüğü

ÖĞRENME GÜNLÜĞÜM

Adı/Soyadı: _____ Tarih: _____

Bugünkü Dersin Konusu: _____

Lütfen her bir soruya, bugün hem size verilen görevi yerine getirirken hem de derste yaptığınız tüm çalışmalar boyunca neler düşündüğünüz, nasıl çalıştığınızı, kendi öğrenme süreciniz ve performansınız ile ilgili derinlemesine düşünüp cevap veriniz.

- 1.Derse gelmeden önce işlenecek olan konuyla ilgili bir hazırlık yaptınız mı? Yaptıysanız neler öğrendiniz?
- 2.Ders süresince öğrendiğiniz bilgileri detaylı bir şekilde (tüm konu, kavram, etkinlik, şekil, tablo, grafik... vb.) anlatınız.
- 3.Derste en iyi anladığınız ve en çok zorlandığınız kısımları açıklayınız?
- 4.Bugünkü derste öğretmenle veya arkadaşlarınızla iletişime geçip derse herhangi bir katkıda bulundunuz mu? Neler konuştunuz? Kısaca yazınız.
- 5.Derste anlamadığınız fakat öğretmenine sormadığınız veya sonradan aklına takılan bir soru var mı?
- 6.Dersin en beğendiğiniz yönü neydi?
- 7.Dersle ilgili olumlu/olumsuz fikirlerin veya önerilerin var mı?

EK-3. Öğrenme Günlüğü Dereceli Puanlama Anahtarı

Öğrenme Günlüğü Dereceli Puanlama Anahtarı

Değerlendirme Kriterleri	Çok İyi (5 Puan)	İyi (4 Puan)	Orta (3 Puan)	Zayıf (2 Puan)	Çok Zayıf (1 Puan)
Derse hazırlıklı gelme düzeyi.					
Ders sürecini ayrıntılı olarak yazma düzeyi.					
Coğrafi detaylar (şekil, tablo, grafik, semboller...)					
Ders konusunu, kavram ve etkinlikleri kavrama düzeyi.					
Günlük yaşamla ilişkilendirme.					
Sorulara verilen yanıtların yeterli veya kapsamlı oluşu.					
Bilimsel dil kullanımı.					
Düzen, tertip/ organizasyon.					
Yaratıcı düşünme.					
Coğrafi düşünceye erişme.					

Not: Günlükleriniz toplam 100 puan üzerinden değerlendirilecektir. Her sorudan aldığınız toplam puan 2 ile çarpılacaktır.

EK-4. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

YARI YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME FORMU

Görüşmeyi Yapan Kişi: _____ Görüşülen Kişi: _____
Görüşme Tarihi: _____ Görüşmenin Başlama Saati: : _____
Görüşme Süresi: _____ Görüşmenin Bitiş Saati: _____

Merhaba,

Bu görüşmenin amacı, Yansıtıcı Düşünmeyi Geliştirici Öğrenme Günlükleri ile yürütülen coğrafya ders sürecine yönelik görüşlerinizi öğrenmektir. Size yöneltilen soruların doğru ve yanlış cevapları yoktur. Sorulara içtenlikle cevap vermeniz bu çalışma için çok önemlidir. Görüşmeye başlamadan önce birkaç hususu belirtmek istiyorum. Görüşme sonucu elde edilen bilgiler sadece araştırma amacı ile kullanılacak ve isminiz kesinlikle belirtilmeyecektir. Görüşme yaklaşık 15-20 dakika sürecektir.

- Sizin için de bir sakıncası yoksa görüşmeyi kaydetmek istiyorum?
- Görüşmeye başlamadan önce söylemek ya da sormak istediğin herhangi bir şey var mı?
- Görüşmeyi kabul ettiğin için teşekkür ederim. Eğer hazırsan görüşmeye başlamak istiyorum.

1. Öğrenme günlüklerini nasıl tanımlarsınız?

2. Bugüne kadar coğrafya dersinde yazdığınız günlükler haricinde günlük yazdınız mı?

Cevabınız evet ise lütfen örnek/örnekler veriniz.

3. Öğrenme günlüklerinin kullanılma amacı neler olabilir?

4. Öğrenme günlüğü tutarken neler hissettiniz? Biraz bahseder misiniz?

5. Her ders sonrasında öğrenme günlüğü tutmanın yansıtıcı düşünmeyi geliştirmede etkili olduğunu düşünüyor musun?

6. Öğrenme günlüğü tutmanın öğrenmeni ve derste başarıyı etkilediğini düşünüyor musunuz?

7. Öğrenme günlükleri tutmanız coğrafya dersine olan ilgi ve tutumunuzda bir değişiklik oluşturdu mu? Cevabınız evet ise lütfen örnek/örnekler veriniz.

8. Öğrenme günlüklerinin, yazma becerilerini ya da yazılı iletişim becerilerini geliştirmede etkili olduğunu düşünüyor musun? Nasıl?

9. Günlükler öğretmen ve öğrenci arasında iyi bir iletişim aracı olabilir mi?

10. Öğretmenle paylaşmak istediğin fakat paylaşamadığın şeyleri günlüklerinde dile getirebildin mi? Cevabınız evet ise lütfen örnek/örnekler veriniz.

11. Öğrenme günlüğü tutmanın derse aktif katılımını etkilediğini düşünüyor musunuz? Cevabınız evet ise sebebini açıklayınız.

12.Öğrenme günlüğünü günü gününe yazmakta zorlandınız mı? Bunun dışında yazma süreci boyunca zorlandığınız şeyler var mıydı? Cevabınız evet ise lütfen örnekler veriniz.

13. Bu uygulamadan sonra günlük tutmayı düşünür müsünüz? Cevabınız evet ise nedenini açıklayınız.

14. Öğretmeninize verdiğiniz günlüklere öğretmen tarafından yeterli geri dönütler/geri bildirimler verildi mi? Cevabınız evet ise lütfen örnekler veriniz.

15. Öğrenme günlüğü tutma etkinliğini daha verimli hâle getirebilmek için sen olsan nasıl kullanırdın? Önerileriniz var mı?

16.Öğrenme günlükleriyle ilgili eklemek istediğin başka şeyler var mı?

Görüşme Sona Ermıştır. Zaman Ayırdığın İçin Çok Teşekkür Ederim.



EK-5. Araştırma İzin Belgesi



T.C.
BAYBURT VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-13616634-605.01-47212326
Konu : Araştırma İzin Talebi
(Kübra ÜNAL)

05.04.2022

MÜDÜRLÜK MAKAMINA

İlgi : Kübra ÜNAL'ın 08/03/2022 tarihli dilekçesi

Atatürk Üniversitesi Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Ana Bilim Dalı Coğrafya Eğitimi Bilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi Kübra ÜNAL "Yansıtıcı Düşünceyi Geliştirici Öğrenme Günlüklerinin 10.Sınıf Coğrafya Dersi Çevre ve Toplum Ünitesindeki Akademik Başarıya Etkisi" konulu araştırma çalışması yapmak istemektedir.

İlgili kişi ayse.meb.gov.tr adresinden başvurusunu yapmış olup, araştırma uygulamasının Müdürlüğümüze bağlı ortaöğretim öğrencilerine yönelik 2021-2022 Eğitim öğretim yılı ile sınırlı kalmak üzere Covid-19 salgınıyla ilgili verilen mücadele, bu doğrultuda halihazırdaki tüm tedbirlere uyularak, 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanununa ve yürürlükteki diğer tüm düzenlemelerde belirtilen hüküm, esas ve amaçlara aykırılık teşkil etmeyecek şekilde, denetimi okul/kurum idaresinde olmak üzere, gönüllülük esasına göre okul müdürlüğünün sorumluluğunda ders dışında ve dersleri aksatmamak kaydıyla yapılması müdürlüğümüzce uygun bulunmaktadır.

Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.

Dursun YEŞİL
Şube Müdürü

Ek:İlgi Yazı ve Ekleri

OLUR
Ahmet Hakan TOMAR
Vali a.
İl Millî Eğitim Müdürü

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Adres : Genç Osman Mahallesi Turgut Özal Bulvarı No:113 Kat-1 69000

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys>

Bayburt

Bilgi için: Muhammet AKBAŞ

Telefon No : 0 (458) 280 69 56

Unvan : Şef

E-Posta: ortaogretim69@meb.gov.tr

İnternet Adresi: bayburtmem@meb.gov.tr

Faks:4582806969

Kep Adresi : meb@hs01.kep.tr

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden b44e-d462-3c76-866e-935e kodu ile teyit edilebilir.

EK-6. Gönüllülük Sözleşmesi

Sayın Katılımcımız

Katılacağınız bu çalışma, “Yansıtıcı Düşünmeye Dayalı Öğrenme Günlüklerinin 10.Sınıf Coğrafya Dersi Çevre ve Toplum Ünitesindeki Akademik Başarıya Etkisi” adıyla, Kübra ÜNAL tarafından 09.05.2022-17.06.2022 tarihleri arasında yapılacak bir araştırma uygulamasıdır.

Araştırmanın Hedefi: Çalışmanın hedefi; üst düzey düşünme becerilerinden biri olan yansıtıcı düşünmeye dayalı öğrenme günlüklerinin, öğrencilerin 10.sınıf Coğrafya dersi Çevre ve Toplum ünitesindeki akademik başarılarına etkisini ve günlükler hakkında öğrenci görüşlerini ortaya koymaya çalışmaktır.

Araştırmanın Nedeni: O Bilimsel araştırma O Tez çalışması

Araştırmanın Yapılacağı Yer(ler): Okul

Araştırma Uygulaması: O Öğrenme Günlüğü O Görüşme Formu
O Başarı Testi

Araştırma T.C. Milli Eğitim Bakanlığı'nın ve okul/kurum yönetiminin izni ile gerçekleştirilmektedir. Araştırma uygulamasına katılım tamamıyla gönüllülük esasına dayalı olmaktadır. Çalışmada sizden kimlik belirleyici hiçbir bilgi istenmemektedir. Cevaplar tamamıyla gizli tutulacak ve sadece araştırmacılar tarafından değerlendirilecektir. Veriler sadece araştırmada kullanılacak ve üçüncü kişilerle paylaşılmayacaktır.

Uygulamalar, kişisel rahatsızlık verecek sorular ve durumlar içermemektedir. Ancak, katılım sırasında sorulardan ya da herhangi başka bir nedenden rahatsız hissederseniz cevaplama işini yarıda bırakabilirsiniz.

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

Araştırmacı : Kübra ÜNAL

İletişim Bilgileri

Yukarıda bilgileri bulunan araştırmaya katılmayı kabul ediyorum.

08/03/2022

İsim-Soyisim imza:

Kübra ÜNAL

Katılımcı Adı-Soyadı

Telefon Numarası :

Sayın Veli;

Çocuğunuzun katılacağı bu çalışma, "Yansıtıcı Düşünmeye Dayalı Öğrenme Günlüklerinin 10.Sınıf Coğrafya Dersi Çevre ve Toplum Ünitesindeki Akademik Başarıya Etkisi" adıyla, 09.05.2022-17.06.2022 tarihleri arasında yapılacak bir araştırma uygulamasıdır.

Araştırmanın Hedefi: Çalışmanın hedefi; üst düzey düşünme becerilerinden biri olan yansıtıcı düşünmeye dayalı öğrenme günlüklerinin, öğrencilerin 10.sınıf Coğrafya dersi Çevre ve Toplum ünitesindeki akademik başarılarına etkisini ve günlükler hakkında öğrenci görüşlerini ortaya koymaya çalışmaktır.

Araştırma Uygulaması: Öğrenme Günlükleri / Başarı Testi / Görüşme Formu şeklindedir.

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

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

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

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

Araştırmacı : Kübra ÜNAL

İletişim bilgileri :

Tel:

Velisi bulunduğum sınıfı numaralı öğrencisi
.....'in yukarıda açıklanan araştırmaya katılmasına izin veriyorum.
(Lütfen formu imzaladıktan sonra çocuğunuzla okula geri gönderiniz*).

08/03/2022

İsim-Soyisim İmza: Kübra ÜNAL

Veli Adı-Soyadı

Telefon Numarası

EK-7. Ders Planları

Ders Planı-1

Ders:	Coğrafya
Sınıf:	10
Ünite:	Çevre ve Toplum
Kazanım:	10.4.1. Afetlerin oluşum nedenlerini ve özelliklerini açıklar.
Süre:	40 + 40 = 80 dk. (iki ders saati)
Öğretme-Öğrenme Yöntem ve Teknikleri:	Soru-cevap Beyin fırtınası Tartışma Gösterip-yaptırma
Kullanılan Eğitim Teknolojileri-Araç ve Gereçleri:	Akıllı tahta Dünya ve Türkiye doğal afetler haritası Dünya ve Türkiye fiziki haritası Deprem Dağılışı Haritası Görsel materyaller (video, resim) Ders kitabı
Kazandırılması Gereken Beceriler:	Coğrafi sorgulama Harita becerisi
Giriş:	İçinizde doğal afet yaşayan var mı? Yeryüzündeki doğal olaylarının afet olarak nitelendirilebilmesi için hangi özelliklere sahip olması gerekir? Farklı doğal afetlerle ilgili fotoğraflar gösterilerek dikkatleri derse çekilmeye çalışılmıştır. Ardından öğrencilere “Afetleri doğal ve beşeri afetler olarak nasıl sınıflandırabiliriz?” ile

	“Fotoğraflardaki afetleri oluşumlarına sebep olan etkenlere göre nasıl sınıflandırabiliriz” soruları yöneltilerek ön bilgileri tespit edilmeye çalışılmıştır.
Öğretme- Öğrenme Süreci:	Girişte sorulan sorulara alınan cevaplar ve açılan doğal afetler fotoğraflarından yola çıkarak genel çerçeve yüzeysel olarak öğrencilerle paylaşılır. Öğrencilerin sorulara verdikleri yanıtlar ile öğrendiklerinin karşılaştırılması yapılarak düzeltmeler yapmaları sağlanır. Japonya’da 2011 yılında meydana gelen deprem video izletilir ve depremlerin oluşumu hakkında beyin fırtınası tekniğiyle kilit sorular öğrencilere sırasıyla yöneltilir ve öğrencilerden alınan cevaplar tahtaya not edilir. Tahtaya yazılan bu cevaplar öğrencilerle birlikte tartışılarak mantıklı olanlarla ilgili notlar alınır. Depremde alınması gereken önlemler deprem öncesi, deprem sırası ve deprem sonrası şeklinde tahtaya yazılarak öğrencilerden bu önlemlerin neler olması gerektiği ve hangi grupta olması gerektiği sorularak her öğrenciden fikir alınır ve sınıfça tartışılır. Çök-kapan-tutun hareki sınıfta gösterip- yaptırma tekniği kullanılarak uygulanır. Depremlerin dağılışı haritalar kullanılarak gösterilir.
Değerlendirme:	Dersin sonun da süreç, konu ve uygulamalarla ilgili genel toparlama yapılır. Öğrencilere ders sürecindeki konularla ilgili sorular sorularak gelen cevaplar doğrultusunda soruların cevapları ve konuyla ilgili son açıklamalar yapılarak ders bitirilir.

Ders Planı-2

Ders:	Coğrafya
Sınıf:	10
Ünite:	Çevre ve Toplum
Kazanım:	10.4.2. Afetlerin dağılışı ile etkilerini ilişkilendirir.
Süre:	40 + 40 = 80 dk. (iki ders saati)

Öğretme-Öğrenme Yöntem ve Teknikleri:	Soru-cevap Beyin fırtınası Tartışma
Kullanılan Eğitim Teknolojileri-Araç ve Gereçleri:	Akıllı tahta Dünya ve Türkiye heyelan haritası Dünya ve Türkiye çığ haritası Dünya volkan haritası Dünya ve Türkiye fiziki haritası Görsel materyaller (video, resim) Ders kitabı
Kazandırılması Gereken Beceriler:	Coğrafi sorgulama Harita becerisi
Giriş:	“Yer kökenli doğal afetler sizce nasıl meydana gelir?” Sorusu sorularak beyin fırtınası yapılır. Yer kökenli afetlerden deprem ve volkanizma dağılışı haritaları akıllı tahtadan açılır. Öğrencilere bu iki haritayı karşılaştırmaları ve yorumlamaları istenir. Heyelan ve çığ afetiyle ilgili video ve fotoğraflar gösterilerek bu afetleri yaşayan olup olmadığı sorulur. Öğrencilerin dikkati derse çekilir.
Öğretme- Öğrenme Süreci:	Girişte sorulan sorulara alınan cevaplar ve açılan dağılışı haritalarından yola çıkarak genel çerçeve yüzeysel olarak öğrencilerle paylaşılır. Öğrencilerin sorulara verdikleri yanıtlar ile doğru bilgiye sırasıyla yöneltir. Heyelan konusuyla ilgili video izletilir ve öğrencilerden heyelan oluşumuyla ilgili beyin fırtınası tekniği ile sırasıyla fikirleri tahtaya not edilir. En sonunda yazılanlardan doğru olanlar hep beraber seçilir. Çığ konusuyla ilgili olarak fotoğraflar açılır. Öğrencilerin buradan hareketle çığ afetinin

	nedenleri ve sonuçları hakkında fikir yürütmeleri istenir. Bu afetlerin nedenleri, sonuçları, önleme yolları ve dağılışı haritaları sınıfça tartışılır ve notlar alınır.
Değerlendirme:	Dersin sonunda süreç, konu ve uygulamalarla ilgili genel toparlama yapılır. Öğrencilere ders sürecindeki konularla ilgili sorular sorularak gelen cevaplar doğrultusunda soruların cevapları ve konuyla ilgili son açıklamalar yapılarak ders bitirilir.

Ders Planı-3

Ders:	Coğrafya
Sınıf:	10
Ünite:	Çevre ve Toplum
Kazanım:	10.4.3. Türkiye’deki afetlerin dağılışı ile etkilerini ilişkilendirir.
Süre:	40 + 40 = 80 dk. (iki ders saati)
Öğretme-Öğrenme Yöntem ve Teknikleri:	Soru-cevap Beyin fırtınası Tartışma
Kullanılan Eğitim Teknolojileri-Araç ve Gereçleri:	Akıllı tahta Dünya ve Türkiye erozyon haritası Dünya ve Türkiye orman yangınları haritası Dünya ve Türkiye fiziki haritası Görsel materyaller (video, resim) Ders kitabı

Kazandırılması Gereken Beceriler:	Arazide çalışma Coğrafi gözlem Harita becerisi
Giriş:	Türkiye’de en sık görülen doğal afet hangisidir? “Size göre doğal afetler içinde Türkiye’de en çok zarar veren hangisidir? Neden?” gibi sorularla birlikte fotoğraflar ve haberler akıllı tahta yardımıyla açılarak gösterilerek öğrencilerin dikkatleri derse çekilmeye çalışılmıştır.
Öğretme- Öğrenme Süreci:	Girişte sorulan sorulara alınan cevaplar ve açılan fotoğraf ve haberlerden yola çıkarak genel çerçeveye yüzeysel olarak öğrencilerle paylaşılır. Erozyon ile ilgili fotoğraflar gösterilerek nedenleri ve sonuçları sınıfta tartışılarak tahtaya maddeler hâlinde yazılır. Erozyonu önlemede ağaçlandırmanın önemini vurgulayan bir deney videosu izletilir ve öğrencilerden çıkarım yapmaları istenir. Orman yangınları konusuyla ilgili fotoğraf, haber, videolar açılarak neden ve sonuçları ile ilgili öğrencilerin düşüncelerini ifade etmeleri sağlanır. Orman yangınlarını önleme yolları hakkında tartışma yöntemi kullanılarak tahtaya notlar alınır.
Değerlendirme:	Dersin sonunda süreç, konu ve uygulamalarla ilgili genel toparlama yapılır. Öğrencilere ders sürecindeki konularla ilgili sorular sorularak gelen cevaplar doğrultusunda soruların cevapları ve konuyla ilgili son açıklamalar yapılarak ders bitirilir.

Ders Planı-4

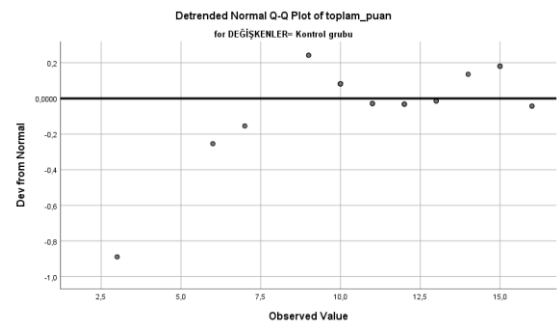
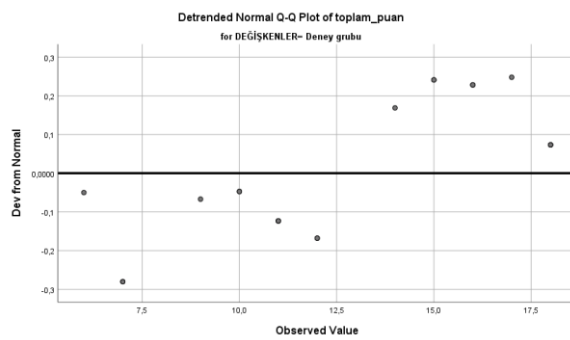
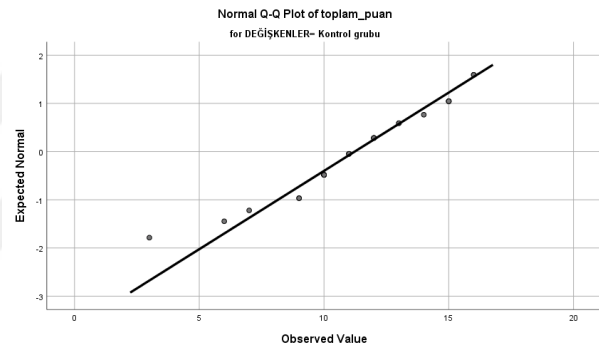
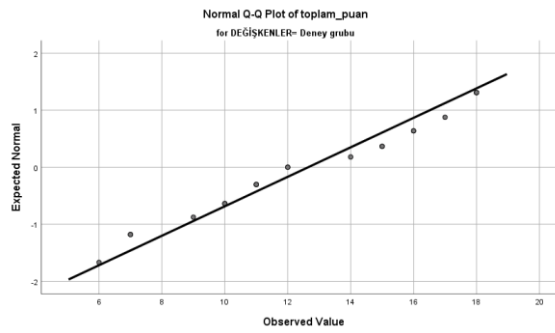
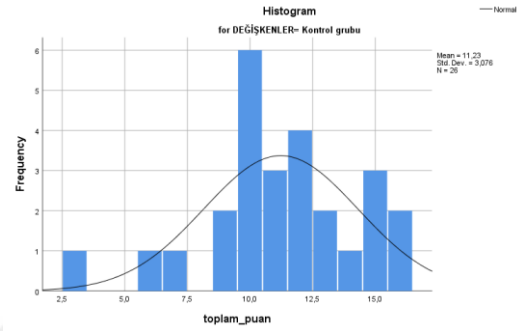
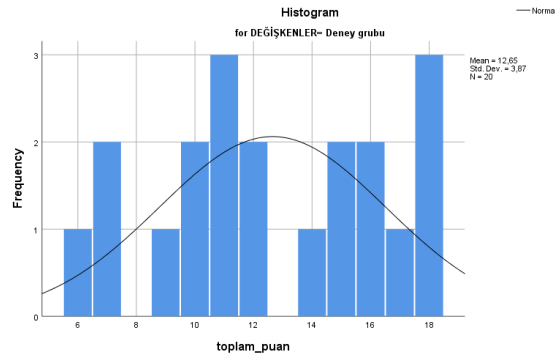
Ders:	Coğrafya
Sınıf:	10
Ünite:	Çevre ve Toplum

Kazanım:	10.4.4. Afetlerden korunma yöntemlerini açıklar.
Süre:	40 + 40 = 80 dk. (iki ders saati)
Öğretme-Öğrenme Yöntem ve Teknikleri:	Soru-cevap Beyin fırtınası Tartışma
Kullanılan Eğitim Teknolojileri-Araç ve Gereçleri:	Akıllı tahta Dünya ve tropikal rüzgarlar haritası Dünya ve Türkiye sel ve taşkın haritası Dünya ve Türkiye fiziki haritası Görsel materyaller (video, resim) Ders kitabı
Kazandırılması Gereken Beceriler:	Coğrafi Sorgulama
Giriş:	Yaşadığınız çevrede sel ve taşkın olayı yaşandı mı? Eğer yaşandıysa bu durum karşısında neler yaptınız? gibi sorular sorulur ve 2021 yılında Kastamonu Bozkurt'ta meydana gelen sel felaketine ait video açılarak öğrencilerin bu afete yönelik fikirleri sorular aracılığıyla ortaya çıkarılır. Tropikal rüzgarlardan fırtına anının yaşandığı bir video açılır. Böyle bir durumla karşı karşıya kalsanız durumda neler yapardınız? Şeklinde sorularla öğrencilerin dikkatleri derse çekilmeye çalışılır.
Öğretme- Öğrenme Süreci:	Girişte sorulan sorulara alınan cevaplar ve izletilen videolardan yola çıkarak genel çerçeve yüzeysel olarak öğrencilerle paylaşılır. Tropikal rüzgarların oluşumu öğretmen tarafından anlatılır. Bununla ilgili dağılış haritası açılarak nerelerde olabileceği öğrencilerle beraber yorumlanır. Sel ve taşkın kavramları arasındaki fark

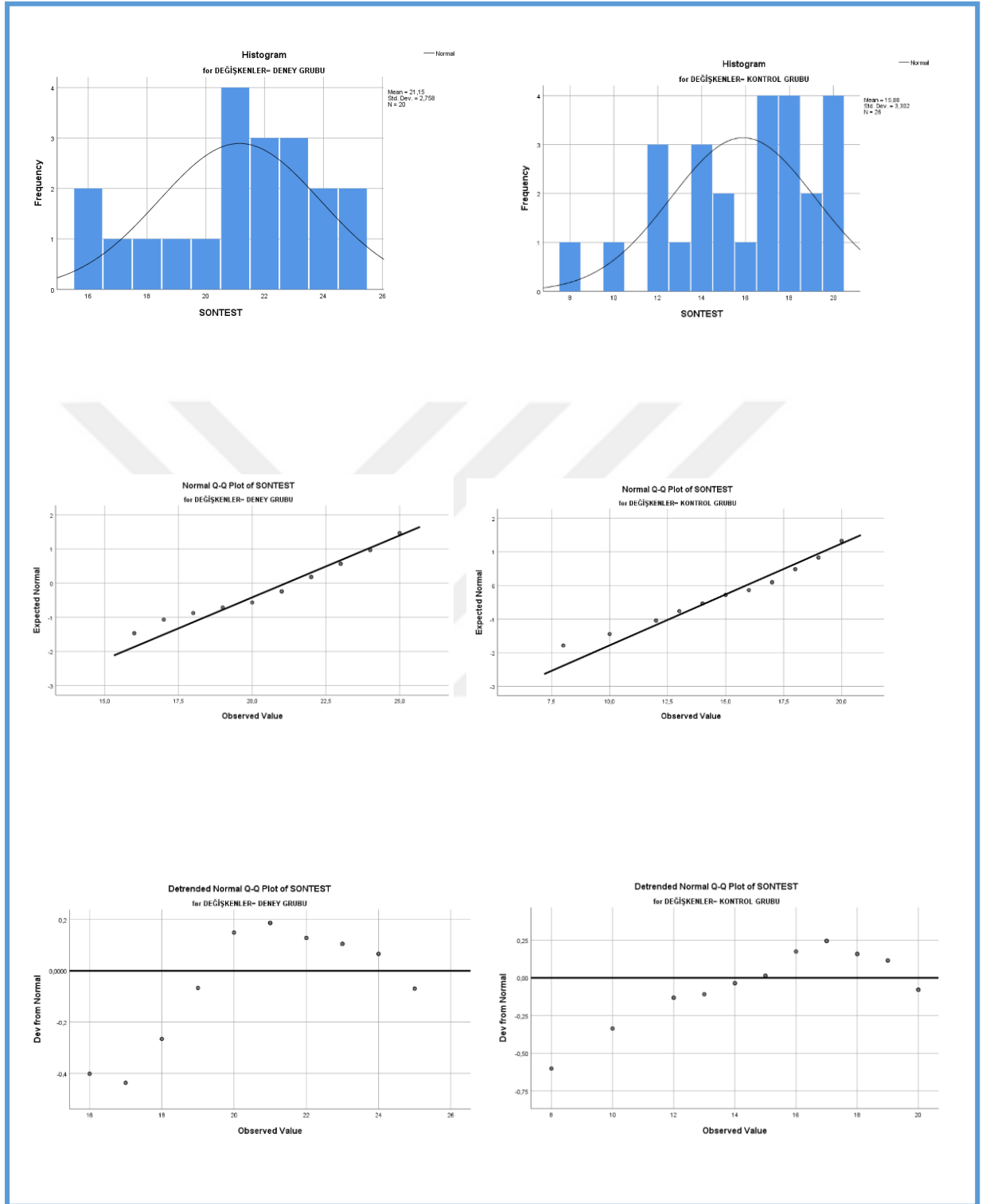
	öğrencilere kritik sorular sorularak fark etmeleri sağlanır. Sel ve taşkınının nedenleri, sonuçları ve önleme yolları tartışılır ve mantıklı olanlar tahtaya not edilir. Sel ve taşkın afetine ait dağılış haritaları yorumlar ve nereler olduğu not edilir.
Değerlendirme:	Dersin sonunda süreç, konu ve uygulamalarla ilgili genel toparlama yapılır. Öğrencilere ders sürecindeki konularla ilgili sorular sorularak gelen cevaplar doğrultusunda soruların cevapları ve konuyla ilgili son açıklamalar yapılarak ders bitirilir.

EK-8. Verilerin Normallik Analizlerine Ait Grafikler

-Afetler Başarı Testi'nin Ön Test Histogram Grafikleri, Normal Q Q Plot Grafikleri, Detrended Q Q Plot Grafikleri



Afetler Başarı Testi 'nin Son Test Histogram Grafikleri, Normal Q Q Plot Grafikleri, Detrended Q Q Plot Grafikleri



EK-9. Uygulama Sürecine İlişkin Öğrenci Günlükleri

Asıl Uygulamanın Birinci Haftasına Ait Örnek Öğrenme Günlükleri

ÖĞRENCİ-13

Öğrenme Günlüğüm

Adı/Soyadı: Yağmur Altun Tarih: 20.05.2022

Bugünkü Dersin Konusu: Doğal Afetler Depremler

Ders Hazırlık = 2
Ayrıntılı Yazma = 5
Coğrafi Detay = 5
Kavrama = 5
Günlük Yaşamla İlişi = 4
Kapsam = 5
Dil = 5
Ders = 5
Yaratıcı D = 4
Coğrafi D = 4
214x=2=88

Lütfen her bir soruya, bugün hem size verilen görevi yerine getirirken hem de derste yaptığınız tüm çalışmalar boyunca neler düşündüğünüz, nasıl çalıştığınızı, kendi öğrenme süreciniz ve performansınız ile ilgili derinlemesine düşünüp cevap veriniz.

1. Derse gelmeden önce işlenecek olan konuyla ilgili bir hazırlık yaptınız mı? Yaptıysanız neler öğrendiniz?
2. Ders süresince öğrendiğiniz bilgileri detaylı bir şekilde (tüm konu, kavram, etkinlik, şekil, tablo, grafik... vb.) anlatınız.
3. Derste en çok zorlandığınız kısımları açıklayınız?
4. Bugünkü ders arkadaşlarınızla iletişime geçip derse herhangi bir katkıda bulundunuz mu? Neler konuştunuz? Kısaca yazınız.
5. Derste anlamadığınız fakat öğretmene sormadığınız veya sonradan aklına takılan bir soru var mı?
6. Dersin en beğendiğiniz yönü neydi?
7. Derse ilgili olumlu/olumsuz fikirlerin veya önerilerin var mı?

1- Derse gelmeden doğal afetlerin neler olduğunu ve depremler konusunu kitabımdan okudum. internetten konuyla ilgili haberleri inceledim. Ankara'da deprem!

2- Derste doğal afetlerin neler olduğunu öğrendik. Can ve mal kayıplarına neden olan olaylara derin Doğal afetler sadece doğada kendiliğinden değil, insanların yaptıkları yanlış seçimlerin afetlere sebep olabileceğini sınıfta konuştuk. örnekler verdik. depremleri öğrendik. Depremler, yerküredeki kırıkların hareket etmesi ile oluşur. Depremin Türkiye'de en fazla kayıpla neden olan afet olduğunu öğrendim. İnsanlar, depremlere karşı yeterince önlem almıyorlar neler yapabiliriz bunları tartıştık.

Örneğin:
Depremden önce

- Deprem çantası hazırlamalıyız. (Su, el feneri, yiyecek, battaniye, ilk yardım çantası, telefon)
- Binalarımızın depreme dayanıklı olup olmadığını ölçtürmeliyiz.
- Dolapların, tabloların duvara montajı olması gerekir.

Deprem sırasında

- Çök, kapan, tutun hareketi yapmalıyız.
- Düşebilecek eşyaların yanında durmamalıyız.
- Asansör, merdiven, pencerelerden uzak durmalıyız.

Depremden sonra

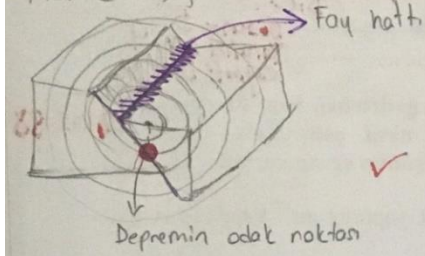
- Toplanma bölgelerine gitmeliyiz. Bunu hocamız sınıfta e-devletten neresi olduğuna bakabilirsiniz dedi. Ben de annemin telefonundan baktım bizim evimize en yakın yer şehirdaki meydanı. Bunu ailemde söyledim çünkü neresi olduğunu biz bilmiyorduk.

- Deprem Kuşakları -

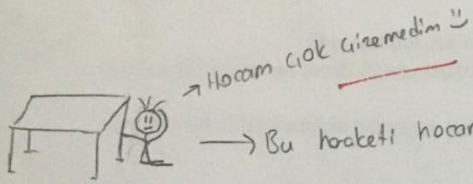
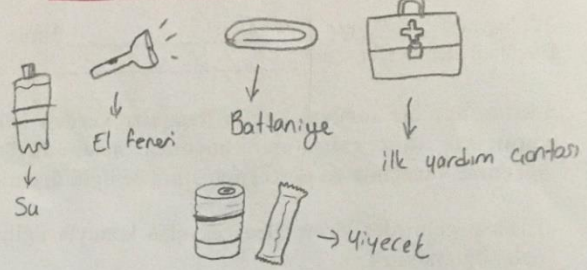
• Pasifik Deprem Kuşağı

• Akdeniz-Hindlasya Kuşağı → Türkiye burada yer alır. Türkiye'de de Fay hattı vardır.

• Atlantik Kuşağı



Deprem Çantası



→ Hocam çok üzemedim :))

→ Bu hareketi hocamız sınıfta nasıl olduğunu gösterdi.

Çök, Kapan, tutun hareketi

3- Anlamadığım konu yok. Deprem ile ilgili videolar izledik, fotoğraflar gösterdi hocamız bu yüzden iyi anladım.

6- Derste öğretmenimizin sorularına cevap verdik. Ben mesela yumuşak topraklar üzerine bina yaparsak bina kolayca yıkılır örneğini verdim. ✓

5- Anlamadığım konu yok, aklıma takılanları hocamıza derste sordum.

6- Dersi hocamız güzel anlatıyo. Sınıfta hepimiz sohbet ettiğimizde ve derste videolar izlediğimizde dersimiz çok güzel geçiyo. Hocamız sorduğumuz sorulara kırmadan cevap veriyo.

7- Derslerimize böyle devam etmeliyiz hocam. :))

ÖĞRENCİ-16

316

ÖĞRENME GÜNLÜĞÜM

Adı/Soyadı: [Redacted] Tarih: 20.05.2022

Bugünkü Dersin Konusu: DOĞAL AFETLER - DEPREMLER

Derse Hazırlık = 4
Ayrıntılı Yazma = 5
Görsel Detay = 4
Kararlar = 5
Görüşme Yazma İlişi = 4
Yarattıkları Kapsamı = 5
Düşün = 4
Yaratıcı Düşünce = 4
Grafik Düşünce = 4
43x2 = 86

Lütfen her bir soruya, bugün hem size verilen görevi yerine getirirken hem de derste yaptığınız tüm çalışmalar boyunca neler düşündüğünüz, nasıl çalıştığınız, kendi öğrenme süreciniz ve performansınız ile ilgili derinlemesine düşünüp cevap veriniz.

1. Derse gelmeden önce işlenecek olan konuyla ilgili bir hazırlık yaptınız mı? Yaptıysanız neler öğrendiniz?
2. Ders süresince öğrendiğiniz bilgileri detaylı bir şekilde (tüm konu, kavram, etkinlik, şekil, tablo, grafik... vb.) anlatınız.
3. Derste en iyi anladığınız ve en çok zorlandığınız kısımları açıklayınız?
4. Bugünkü derste öğretmenle veya arkadaşlarınızla iletişime geçip derse herhangi bir katkıda bulundunuz mu? Neler konuştunuz? Kısaca yazınız.
5. Derste anlamadığınız fakat öğretmenine sormadığınız veya sonradan aklına takılan bir soru var mı?
6. Dersin en beğendiğiniz yönü neydi?
7. Dersle ilgili olumlu/olumsuz fikirlerin veya önerilerin var mı?

1) Evet yaptım :) Derse gelmeden önce konu ile ilgili kitaplarımızda yer alan fotoğraflardan yararlanarak derste anlatılan konuları yerden önceki katlara kadar olan yer ile ilgili videolar izledim. Konu hakkında yerden önceki katların nasıl yapıldığını öğrendim. Yerden önceki katların nasıl yapıldığını öğrendim.

2) Bir dege dağının afet deniz belki adlandırılması için gerekli şartlar

- Can ve mal kaybına neden olması - Gereksiz zararlar vermesi ✓
- İnsanların sosyal, kültürel hayatı etkilemesine neden olması.

Afetlerin Sınıflandırılması ✓

Doğal Afetler =

- Volkanik Afetler
- Deprem
- Tsunami
- Hayvan

Klimatik - İklimatik Afetler =

- Kuraklık
- Sel
- Çis
- Taşkınlar

Biyolojik Afetler =

- Çirkezi
- Çirkezi
- Çirkezi
- Çirkezi

Sosyal Afetler =

- Taşkın
- Taşkın
- Taşkın

Teknolojik Afetler =

- Madon
- Madon
- Madon
- Madon

Aniden gerçekleşen afetler → CİS - deprem - tsunami

Yavaş gerçekleşen afetler → kuraklık - volkanik patlamalar - salgın hastalıklar ✓

3) Derste en iyi anladığım konu bir deprem olayının afet olması için gerekli şartlar olduğunu öğrendim. Doğal afetler konusunda hemen hemen en zorluktan başlıyoruz.

Deprem nasıl oluyor? Deprem büyükliği ve şiddeti aynı şey midir? Bu iki başlık dersimizde bilmekte birer zorluk yarattı. Deprem büyüklüğü; deprem sırasında açığa çıkan enerji. Örneği 7.0 büyüklüğünde deprem oldu.

4) Deprem şiddeti; depremin yitirdiği can ve mal kaybı
Bu sınıfta dersimizde sınıfça ve öğretmenimizle tartıştığımız bir konu vardı bu konulardan biri ise afet öncesi - sonrası olduğu zaman neler yapılmalı hakkında bilmekte zorlandık. Özellikle 100 bin kişi öldü

Ders esnasında bulunduğum katiller aracılığıyla afet öncesi Deprem centesi - mobilizasyon çalışmaları - deprem sigortası yapılmalı gibi fikirler beyan ettim. ✓

5) Derste anlamadığım deprem büyükliği ve şiddeti kavramı idi fakat öğretmenime ders esnasında bu kavramı sorarak sorulara cevapla tezden sonra Eğer deprem yer kabuğunda meydana gelen sarsıntılarla bir süre ilerletince bulunan fay hatları nedir bu kadar tehlikeli gösteriliyor? Çünkü fay hatları, yer kabuğundaki kırık alanlar olduğundan hassas alanlardır. Zira Türkiye'de KAF, DAF ve BAF olmak üzere 3 tane ana fay hattı vardır.

6) Dersten en beğendiğim yönü yaşadığımız sarsıntıların, yarıyılın, kışın daha iyi tanımamızı ve ilerde yaşayabileceğimiz depremlerden bize bildirilmesi ve dikkatimizi bize tanıtmaları. ✓

7) Ders ile ilgili hiçbir dersin özelliklerini öğrenirken dersimize tam olarak insanların bilgisine insanların yaşadıkları tepeşen, coğrafyayı daha iyi tanıtır bu açıdan dersimize çok şeyimiz artıyor. ✓

Asıl Uygulamanın İkinci Haftasına Ait Örnek Öğrenme Günlüğü

ÖĞRENCİ-5

Öğrenme Günlüğüm

Adı/Soyadı: [Redacted]

Tarih: 27.05.2022

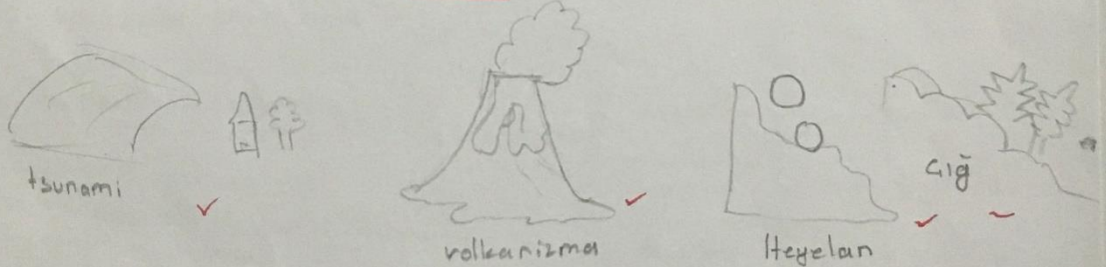
Bugünkü Dersin Konusu: Tsunami, volkanizma, heyelan, çığ

Düzen = 4
Derse Hazırlık = 4
Ayrıntıya GİRME = 3
Coğrafi Detay = 3
Kavrama = 4
Günlük yaşamla iliş. = 3
Yarattığı D. Kapsamı = 3
Dijital Kullanım = 4
Yaratıcı D. = 4
Coğrafi Detay = 4

Lütfen her bir soruya, bugün hem size verilen görevi yerine getirirken hem de derste yaptığınız tüm çalışmalar boyunca neler düşündüğünüz, nasıl çalıştığınız, kendi öğrenme süreciniz ve performansınız ile ilgili derinlemesine düşünüp cevap veriniz.

1. Derse gelmeden önce işlenecek olan konuyla ilgili bir hazırlık yaptınız mı? Yaptıysanız neler öğrendiniz?
2. Ders süresince öğrendiğiniz bilgileri detaylı bir şekilde (tüm konu, kavram, etkinlik, şekil, tablo, grafik... vb.) anlatınız.
3. Derste en iyi anladığınız ve en çok zorlandığınız kısımları açıklayınız?
4. Bugünkü derste öğretmenle veya arkadaşlarınızla iletişime geçip derse herhangi bir katkıda bulundunuz mu? Neler konuştunuz? Kısaca yazınız.
5. Derste anlamadığınız fakat öğretmenine sormadığınız veya sonradan aklına takılan bir soru var mı?
6. Dersin en beğendiğiniz yönü neydi?
7. Dersle ilgili olumlu/olumsuz fikirlerin veya önerilerin var mı?

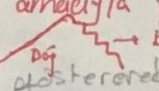
1- Sadece kitabımı okudum tsunami denizdeki dalgaların yükselmesi
Si kuradagki evlerin yıkılması volkanizma volkan püskürmesi
dir heyelan toprağın aşağıya kaymasıdır. Çığ?



2- Tsunami okyanuslardaki deprem ve heyelan sonucunda olur
volkan patlaması ülkemizde olmaz çünkü volkanlarımız sönüştür
toprak yağışlarla birlikte kayarak heyelan olur heyelanı önlemek için ağaç
dikebiliriz çünkü ağaçlar kökleri ve gövdeleriyle toprağın kaymasını ön-
geller tel öre biliriz ben bunu Trabzonu giderken kayalık olan yollar-
nın üzerindeki dağlardan gördüm heyelan riski olan yerlere ev yapmama-
lıyız. Çığ konusunda bahsedilmemiştir.

3- Konuların hepsini anladım heyelanla biraz zorlandım

4. Hocama yol kenarındaki tolleri gördüğümü söyledim ve du-
da olduğunu söyledim hocamda onlarında heyları önlemek için
yapılan istinat durumları olduğunu söyledi ✓

5. Teraslama nedir? Yüksek dağlık alanlarda toprağı aşırıya
treyeleri önler. doğru kayması engellemek amacıyla yamaçları
basamak şeklinde düzenlemek  basamaklara teraslar
denir.

6. Hocamın barçit örnekler ve fotograflar göstererek ders'e
kolay bir şekilde anlatması ✓

7. Yok ✓

Asıl Uygulamanın Üçüncü Haftasına Ait Örnek Öğrenme Günlüğü

ÖĞRENCİ -2

Derse Hazırlık = 4
Ayrıntıya GİRME = 4
Coğrafi Detay = 3
Kıvrak = 4
Günlük Yaşamla İlişkisi = 4
Yanlışları Kapsamı = 3
Düzeltilmesi = 3
Ders = 3
Yaratıcı D = 3
Coğrafi D = 4
35X2-70

Öğrenme Günlüğü

Adı/Soyadı: [Redacted] Tarih: 03.06.2022

Bugünkü Dersin Konusu: Erozyon orman yangınları

Lütfen her bir soruya, bugün hem size verilen görevi yerine getirirken hem de derste yaptığımız tüm çalışmalar boyunca neler düşündüğünüz, nasıl çalıştığınız, kendi öğrenme süreciniz ve performansınız ile ilgili derinlemesine düşünüp cevap veriniz.

1. Derse gelmeden önce işlenecek olan konuyla ilgili bir hazırlık yaptınız mı? Yaptıysanız neler öğrendiniz?
2. Ders süresince öğrendiğiniz bilgileri detaylı bir şekilde (tüm konu, kavram, etkinlik, şekil, tablo, grafik... vb.) anlatınız.
3. Derste en iyi anladığınız ve en çok zorlandığınız kısımları açıklayınız?
4. Bugünkü derste öğretmenle veya arkadaşlarınızla iletişime geçip derse herhangi bir katkıda bulundunuz mu? Neler konuştunuz? Kısaca yazınız.
5. Derste anlamadığınız fakat öğretmenine sormadığınız veya sonradan aklına takılan bir soru var mı?
6. Dersin en beğendiğiniz yönü neydi?
7. Dersle ilgili olumlu/olumsuz fikirlerin veya önerilerin var mı?

1. Orman yangınlarıyla ilgili haber okudum.
Antalya ve Manisa'da çok sayıda büyük ormanlık alanlar yorunmuş. ihmal ve dikkatsizlik sonucunda artık bilinir de bekli belli olmayan yangınlarda vardır.

2. Erozyon toprağın okor ^{sular} sular ve rüzgarlarla aşınır taşınmasıdır. Hocamız, Erozyonla ilgili video izlettirdi videoda ağaç dikilen ve dikilmeyen yerler arasındaki farkı anlatan bir deneydi.
Ağaç dikilen yerde su döküldüğünde taşınması çok azdı. İa, Anadoluda, Erozyon çok görülür.

3. Genel olarak konuları anladım.

4. Dersde video izledik. Video bittikten sonra hocamız bizi neler anladığımızı sordu, Ben de düşüncelerimi söyledim.

Orman Yangınlarından bahsedilmemiş.

5. Hocam Erozyon ve Heyalanda toprak kaymıyormu?
ikisinin arasında fark mı?

6. Videoları izliyerek öğrenmek.

7. Derslerimiz böyle çok eğlenceli geçiyor.

→ Erozyonda rüzgar veya akarsular tarafından ~~ve~~ hatta diğer doğal kuvvetlerle toprak ~~taşınır~~ taşınır ve taşınır. Erozyonda toprağın sadece üst kısmı taşınır. Erozyonun meydana gelme süresinde çok uzundur.

Heyalanda eğim ve aşırı yağış nedeniyle toprak bir bütün halinde tamamı kayar. Bu olay ani gerçekleşir.

ÖĞRENCİ-5

Öğrenme Günlüğüm

Adı/Soyadı: [Redacted]

Tarih: 03.06.2022

Bugünkü Dersin Konusu: Erozyon orman yangınları

Ders Hazırlık = 4
Ayrıntıya Girmeye = 4
Çaprazlı Detay = 4
Kavrama = 4
Günlük Yaratıcılık = 4
Yaratıcı Uygulama = 4
Dili Kullanma = 3
Düşün = 3
Yaratıcı D = 4
Çaprazlı D = 4
38 x 2 = 76

Lütfen her bir soruya, bugün hem size verilen görevi yerine getirirken hem de derste yaptığınız tüm çalışmalar boyunca neler düşündüğünüz, nasıl çalıştığınız, kendi öğrenme süreciniz ve performansınız ile ilgili derinlemesine düşünüp cevap veriniz.

1. Derse gelmeden önce işlenecek olan konuyla ilgili bir hazırlık yaptınız mı? Yaptıysanız neler öğrendiniz?
2. Ders süresince öğrendiğiniz bilgileri detaylı bir şekilde (tüm konu, kavram, etkinlik, şekil, tablo, grafik... vb.) anlatınız.
3. Derste en iyi anladığınız ve en çok zorlandığınız kısımları açıklayınız?
4. Bugünkü derste öğretmenle veya arkadaşlarınızla iletişime geçip derse herhangi bir katkıda bulundunuz mu? Neler konuştunuz? Kısaca yazınız.
5. Derste anlamadığınız fakat öğretmenine sormadığınız veya sonradan aklına takılan bir soru var mı?
6. Dersin en beğendiğiniz yönü neydi?
7. Derse ilgili olumlu/olumsuz fikirlerin veya önerilerin var mı?

1- Eroziona açıklamadım. orman yangınları insanlar pikniğe gittiğinde yaptıkları ateş söndürmemesi sonucu çıkabilir cam kırıklarını ormana atarak güneşten ısınır ve yangına neden olur yangın bir en çok Antakya, Mersin, İzmir, Aydın, Mersin'de olur. Çünkü buralar yazın çok sıcak ve çok sayıda trist gelir

2- Erozyon nedenleri:

- ormanların yok edilmesi
- Tarım alanlarının yanlış kullanımı
- Hayvanları ağır otlatma

Erozyonun sonuçları:

- Gölleşme
- Tarımın veriminin düşmesi
- Suların kirlenmesi
- insanların hayatlarına gıda etmesi

Erozyonu önlemek için ne yapıldı?

Orman yangınlarının insanlar bilerek çıkartabilir ormanın bina yapmak ve tarla açmak için.
Hocamız orman yangınlarının iklim değişikliği sonucunda da olabileceğini söyledi.

3- Orman yangınlarını anladım erozyon konusunda zorlandım

4- İltisime geçmedim

5- Nadas ve nöbetleşe ekim ne demek?

Nadas: Gıftaillerin toprağı bir yıl ekip .sonraki yıl baş ~~to~~ bırakması, ekmemesidir.
Amaç, toprağın düşen veriminin artmasını sağlamak ve dinlendirmek.

Nöbetleşe ekim: Tarlaya bir yıl bir ürün diğer yıl başka ürün ekmedir.

6- Dersin detaylarını açıklayarak dersin if anlamamızı sağlama.

ekilebilir.

7- Yok Hocam

Asıl Uygulamanın Dördüncü Haftasına Ait Örnek Öğrenme Günlüğü

ÖĞRENCİ -5

Derse Hazırlık = 3
Ayrıntıya Göre = 95
Coğrafi Derste = 95
Kavrama = 95
Günümlerle Ulaşım = 95
Yanıtlan Kapsam = 95
Dil Kullanma = 95
Düşün = 95
Yaratıcılık = 95
Coğrafi D = 95

Öğrenme Günlüğüm

Adı/Soyadı: [Redacted] Tarih: 10.06.2022

Bugünkü Dersin Konusu: Kasırga, barut sel ve taşkın

Lütfen her bir soruya, bugün hem size verilen görevi yerine getirirken hem de derste yaptığımız tüm çalışmalar boyunca neler düşündüğünüz, nasıl çalıştığınız, kendi öğrenme süreciniz ve performansınız ile ilgili derinlemesine düşünüp cevap veriniz.

1. Derse gelmeden önce işlenecek olan konuyla ilgili bir hazırlık yaptınız mı? Yaptıysanız neler öğrendiniz?
2. Ders süresince öğrendiğiniz bilgileri detaylı bir şekilde (tüm konu, kavram, etkinlik, şekil, tablo, grafik... vb.) anlatınız.
3. Derste en iyi anladığınız ve en çok zorlandığınız kısımları açıklayınız?
4. Bugünkü derste öğretmenle veya arkadaşlarınızla iletişime geçip derse herhangi bir katkıda bulundunuz mu? Neler konuştunuz? Kısaca yazınız.
5. Derste anlamadığınız fakat öğretmenine sormadığınız veya sonradan aklına takılan bir soru var mı?
6. Dersin en beğendiğiniz yönü neydi?
7. Dersle ilgili olumlu/olumsuz fikirlerin veya önerilerin var mı?

1- İnternette konuyla ilgili afedlerin fotoğraflarına ve haberlerine baktım. Bunlardan bahsedebirdim.

2- Hocamız kasırgayla ilgili video izletti ve bunlar ülkemizde görülmü diye sordu ben de görülebilir dedim, çünkü haberlerde görmü. Tüm sonra hocamız bu rüzgarların nasıl oluştuğunu anlattı. Tropikal kuzak. Ta anı busına fevriyadan dolayı okyanuslarda oluşan rüzgarlardır ABD meksikada görülür.

Sel: Asırı yağışlar sonucunda arazinin suları altında kalmasıdır.

taşkın: Akar sığın yada derelerin dışarıya taşmasıdır.

Sel ve taşkınları önlemek için:

- Dere yataklarına er yarmamalıyız.
- Dereleri betonla doldürmamalıyız.
- Ağaçları kesmemeliyiz.

3- konuları anladım

4- Hocamı derin nehrinin sularının önceden yükseldiğini söyleyemiydim arkadaşlarımla sınıfda konuşup tartıştık.

5- Hocam hortumlar ülkemizde nerede görülür?
Türkiye'de hortumlar genelde Akdeniz kıyılarında görülür.

6- Dersi arkadaşlarımızla konuşup tartışmamız

7- Yok Hocam.

EK-10. Uygulama Sonrası Yapılan Görüşme Notlarına Ait Bir Örnek

ÖĞRENCİ-1

- 1) Coğrafya dersinde yaptıklarımızı anlattığımız bir ders günlüğü. (1)
- 2) Hayır, yazmadım.
- 3) Herkesin derse katılmasını sağlamak için yazdık bence. Çünkü günlükler sayesinde derste daha çok ~~para~~ söz alıp konuştuk.
- 4) Genel olarak güzel geçti. Ama bazen doldurmayı unuttuğum zamanlarda okullarda yazıyordum. Zamanla günlük yazmaya alıştım. Öğretmenimizin bundan not verecek olması daha çok önem vermemi sağladı. Bu yüzden elimden geldiği kadar düzenli yazmaya çalıştım.
- 5) Hangi konuları daha iyi öğrendiğimi, hangilerinde eksiklerimin olduğunu anlamamı sağladı. Günlükleri bakarak yanlışlarımı düzelttim. Soruların olması bize yaptıklarımızı hatırlamamızı konusunda yardımcı oldu.
- 6) Öğrenmemi kolaylaştırdı bence. Çünkü derste sorduğunuz sorulara cevap verebiliyordum.
- 7) Ben coğrafya dersini seviyordum zaten. Günlüklerde coğrafya dersine gelmek için daha çok zaman ayırmamı sağladı. Bende öğrendiklerimi ~~deneyim~~ ve yapabildiğim daha çok şeyim olduğunu.
- 8) Derste defterimizde konuyu yazmamız, sonrasında günlüklerde de aynısını anlatmamız ~~yapmamız~~ yazarak yaptığımız tekrarlar katıksız sağlamış olabilir.
- 9) Olabilir. Sadece söz olarak sınıfta konuşmamız dışında yazarak da öğretmenimizle iletişim kurabileceğimizi görmüş aldum.
- 10) Ben dersti anlamıştım. O yüzden soru sormadım. Ama soran arkadaşlarım vardı.
- 11) Bence ben derse katılıyordum. Öğretmenimizle aklına takılan şeyleri derste sorma konusunda çekinmiyordum. Günlüklerle bir değişiklik olmadı.

12) Bazen zorlandım. Baska bazen guntulerimi oluila geri getirmeji unuttuadim. Baska bir sey olmadı.

13) Sordugum soru olmadı. Ama eksik jadediklarımı gırdım. Bunları dızetttim. Bir sonraki guntulerden daha yulesek puan almanı sagladı.

14) Hayır dusunmuyorum.

15) Eksik birsey joladı. Gıttı.

16) Yok.

08.06.2022

ÖZ GEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Ad: Kübra

Soyad: ÜNAL

Eğitim Bilgileri

İlkokul 60. Yıl İlköğretim Okulu

Ortaokul 60.Yıl Ortaokulu

Lise Ordu Lisesi

Lisans Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi
Coğrafya Bölümü

Yüksek Lisans Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü –
2018/2023

İş Deneyimleri

Yabancı Dil

İngilizce