

T.C.
Marmara Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Ortaöğretim Sosyal Alanlar Eğitimi Anabilim Dalı
Coğrafya Öğretmenliği Bilim Dalı

ORTAÖĞRETİM COĞRAFYA ÖĞRETİM PROGRAMINDAKİ
KAZANIMLARA UYGUN ARAZİ ÇALIŞMALARININ
PLANLANMASI (İSTANBUL İLİ ÖRNEĞİ)

Fatih ÖZDEMİR
(Yüksek Lisans Tezi)

İstanbul - 2017

T.C.
Marmara Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Ortaöğretim Sosyal Alanlar Eğitimi Anabilim Dalı
Coğrafya Öğretmenliği Bilim Dalı

ORTAÖĞRETİM COĞRAFYA ÖĞRETİM PROGRAMINDAKİ
KAZANIMLARA UYGUN ARAZİ ÇALIŞMALARININ
PLANLANMASI (İSTANBUL İLİ ÖRNEĞİ)

Fatih ÖZDEMİR
(Yüksek Lisans Tezi)

Danışman
Doç. Dr. Mehmet ÜNLÜ

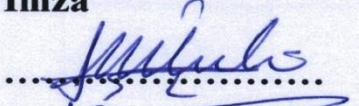
İstanbul - 2017

**Tüm kullanım hakları
M. Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne aittir.**

© 2017

ONAY

Fatih ÖZDEMİR tarafından hazırlanan “Ortaöğretim Coğrafya Öğretim Programındaki Kazanımlara Uygun Arazi Çalışmalarının Planlanması (İstanbul İli Örneği)” konulu bu çalışma, 11.12.2017 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda jüri tarafından başarılı bulunmuş ve yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

	Adı Soyadı	İmza
TEZ DANIŞMANI	Doc. Dr. Mehmet ÜNLÜ	
JÜRİ ÜYESİ	Doc. Dr. Mustafa SAĞDICI	
JÜRİ ÜYESİ	Yrd. Doc. Dr. Münür BİLGİLİ	

ÖZGEÇMİŞ

2006 Kongre Lisesi'nden mezun oldu.

2012 Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Coğrafya Öğretmenliği Bölümünden mezun oldu.

2012 Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Ortaöğretim Sosyal Alanlar Eğitimi Anabilim Dalı Coğrafya Öğretmenliği Bilim Dalı Yüksek Lisans Programına Giriş.

2013 Borsa İstanbul Anadolu İmam Hatip Lisesinde Coğrafya Öğretmenliği.

İLETİŞİM BİLGİLERİ

Görev Yaptığı Kurum: Borsa İstanbul Anadolu İmam Hatip Lisesi Coğrafya Öğretmeni.

E-posta: fthozd@hotmail.com

ÖNSÖZ

Her bilim dalının kendisine has araştırma metotları bulunmaktadır. Bilimler bu araştırma metotlarının ışığında ilerleyerek insanlığa hizmet verir. Bilimlerin ilerlemesini sağlayan bu metotlar kuramdan uygulamaya geçtiği ölçüde anlaşılabilir ve diğer insanlara daha net anlatılabilir. Bilimlerin ilerlemesine katkı sağlayan en önemli unsurlarından birisi gözlem ve deneydir. Özellikle bilim dünyasında öncü konumda olan bilim insanlarının en önemli özelliklerinden birisi elde ettikleri verileri uygulama ile test ederek yanlışlarını düzeltmeleri ve eksiklerini tamamlamaları olmuştur. Böylece bilim dünyasında yanlışlar giderilmiş eksikler tamamlanmıştır. Bir araştırmacının fark edemediği yanlış veya eksik başka bir araştırmacı tarafından fark edilmiştir. Test edilmeyen bilgileri, doğru, eksik ya da yanlış olarak kabul edemeyiz.

Geçmiş yüzyıllarda bilgiye ulaşmada yaşanan sorunlar günümüz dünyası için önemli bir sorun olmaktan çıkmış aksine bilgi yığınları içerisinde ihtiyaç duyulan bilgiyi ayıklama arayışı başlamıştır. İnsanlar bilgilerin doğruluğunu test etme ve uygulama çabası içerisine girmiştir. Coğrafya bilimi gezi gözlem, arazi çalışmaları, akıl yürütme, örnekleme gibi araştırma metotlarını kullanır. Bu metotlarla elde ettiği bilgileri karşılıklı ilgi, dağılışı ve neden sonuç ilkelerine göre açıklamaya çalışır.

Tezimizde coğrafya biliminin laboratuvarının yeryüzü olduğu düşüncesinden hareket ederek arazi çalışmalarının gerçekleştirileceği, örneklem alanlarını tespit etmeye çalıştık.

Çalışmamda yardımlarını esirgemeyen bana desteklerini her zaman hissettiğim aileme teşekkürü bir borç bilirim. Tez çalışmalarım sırasında beni destekleyen danışmanım Doç. Dr. Mehmet ÜNLÜ' ye teşekkür ederim.

Ayrıca arazi çalışmalarına benimle birlikte katılan kıymetli meslektaşlarım Aykut YOKUŞ, Serdar DOĞAN, Yasin KAPLAN' a teşekkürü bir borç bilirim.

ÖZET

Bu araştırma ortaöğretim coğrafya öğretim programındaki kazanımlara uygun arazi çalışmalarının planlanmasını amaçlamıştır. Böylece İstanbul ili içerisinde kazanımlara uygun arazi çalışması yapılabilecek örneklem alanları belirlenerek bir uygulama açığı kapatılmış olacaktır. Arazi çalışmaları ile sınıf ortamında teorik olarak anlatılan coğrafi bilgiler pratiğe dönüştürülmüş olur. Coğrafya eğitimcileri arazi çalışmalarını önemsemektedir. Yapılandırmacı anlayışın yaparak yaşayarak öğrenmeyi bilgiye ulaşmada en önemli yollardan biri olarak görmesi arazi çalışmalarının ne denli önemli olduğunu göstermektedir.

Araştırmamız da nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi kullanılmıştır. Veri toplama tekniği olarak gözlem kullanılmıştır. Veriler örneklem yoluyla analiz edilmiştir.

Coğrafya öğretim programındaki kazanımları kalıcı şekilde öğrencilere aktarmak arazi çalışmaları ile mümkün olacaktır. Arazi çalışması planlamalarını yapmak öğretmenlere bırakılmıştır.

Araştırmamızın ana problemi coğrafya öğretim programında kazanımlara uygun arazi çalışmalarının nerelerde yapılacağının belirtilmemesidir.

Bu araştırmada aşağıda verilen sorulara cevap aranmıştır:

İstanbul ilinde hedeflenen kazanımlar için arazi çalışmaları nerede yürütülmelidir?

Uygun konumlar öğretmenler tarafından tespit edilmekte midir?

Hangi kazanımlar için arazi çalışmasının yürütüleceği coğrafya öğretim programında belirtilmiştir. Daha sonra İstanbul ilinin coğrafi özellikleri dikkate alınarak örneklemeler belirlenmiştir. Tespit edilen konumlar verilirken birbirine yakın olandan uzağa doğru sıralanmıştır. Böylece arazi çalışmalarında verilen sıralama takip edilirse zaman verimli kullanılmış olur. Belirlenen yerlerin konum bilgileri ayrıntılı olarak belirtilmiş ve fotoğraflar çekilerek arazi çalışma sahaları gösterilmiştir. Elde edilen bulgular İstanbul ilinde arazi çalışmasına uygun birçok konumun olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Coğrafya Öğretimi, İstanbul’da Arazi Çalışmaları, Kazanımlar.

ABSTRACT

This research aims to plan the fieldwork that are suitable to the outcomes in the geography teaching program of high schools. In the end, by determining locations in Istanbul city on which fieldwork can be carried out that are suitable to these outcomes, an important practise gap will be filled up. Geographical information that are theoretically mentioned in a classroom environment, will be transformed in to practise. Geography instructors has a common agreement on the importance of fieldwork. That constructivist education takes “learning by experience and practise” as one of the most important ways of reaching to knowledge, it emphasises the importance of the fieldwork.

In our research, document review which is one of the qualitative research methods was adopted. Observation was used as the data collection method. Data was analysed through sampling method.

Transmitting the outcomes in geography teaching program to students effectively will be possible thanks to these fieldwork. Plannig the schedule of the fieldwork will be up to the teachers.

That, where fieldwork suitable to outcomes within geography teaching programs will be carried out was not mentioned previously, this case constitutes the main problem. In this research following questions find answers:

In Istanbul city, for the targeted outcomes, where should the fieldwork be carried out?

Had suitable locations ever been determined by teachers?

For which outcomes the fieldwork will be carried out is mentioned in the geography, teaching program. Next, by taking the Istanbul’s geographical conditions in to account, samples were determined. Locations determined are ordered from close to far. In this way if the order given in the fieldwork is followed, time will be used effectively. Location information of the determined lands were identified in data land study fields were showed by photos taken before. Data collected reveals that there are many locations suitable for carrying out geographical fieldwork.

Keywords: Geography teaching, Fieldwork in Istanbul, Outcomes.

İÇİNDEKİLER

ONAY.....	i
ÖZGEÇMİŞ	ii
ÖNSÖZ	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	v
TABLolar LİSTESİ	x
FOTOĞRAFLAR LİSTESİ.....	xi
BÖLÜM I: GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Araştırmanın Amacı	3
1.3. Araştırmanın Önemi.....	6
1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları	7
1.5. Sayıtlar	7
1.6. Tanımlar	7
BÖLÜM II: KAVRAMSAL ÇERÇEVE	9
2.1. Arazi Çalışması Nedir?	9
2.2. Arazi Çalışmasının Aşamaları.....	12
2.2.1. Arazi Çalışmasına Hazırlık Aşaması.....	12
2.2.2. Arazi Çalışması Yapılacak Kazanımların Tespit Edilmesi	12
2.2.3. Literatür Taraması	13
2.2.4. Gerekli İzinlerin Alınması.....	14
2.2.5. Arazide Kullanılacak Materyallerin Hazırlanması	14
2.2.6. Arazi Çalışmasının Gerçekleştirilmesi	15
2.2.7. Arazi Çalışmalarının Rapor Haline Getirilmesi	17

2.3. Arazi Çalışmasının Çeşitleri	18
2.3.1. Gözleme Dayalı Arazi Çalışmaları.....	18
2.3.2. Katılımcı Arazi Çalışmaları.....	18
2.3.3. Stajyerlik Ve Uygulama Temelli Arazi Çalışmaları	19
2.4. Arazi Çalışmalarında Başarı Nasıl Sağlanır?	19
2.5. Arazi Çalışmalarının Zorlukları, Avantajları ve Dezavantajları	20
2.6. Coğrafya Öğretim Programında Arazi Çalışmaları.....	21
2.7. Arazi Çalışması Önerilen Kazanımların Sınıflara Göre Yüzdelik Dağılımı.....	23
2.8. Arazi Çalışmalarında Öğretmen ve Öğrencinin Rolü	24
2.9. Coğrafya Ders Kitaplarının Hazırlık, Giriş, Öğretim, Ölçme Değerlendirme ve Etkinlik Kısımlarında Arazi Çalışmaları.....	25
2.9.1. 9. Sınıf Ders Kitabında Arazi Çalışmaları.....	25
2.9.2. 10. Sınıf Ders Kitabında Arazi Çalışmaları.....	26
2.9.3. 11. Sınıf Ders Kitabında Arazi Çalışmaları.....	27
2.9.4. 12. Sınıf Ders Kitabında Arazi Çalışmaları.....	28
2.10. İlgili Araştırmalar	29
BÖLÜM III: YÖNTEM	34
3.1. Araştırmanın Modeli	34
3.2. Evren ve Örneklem	36
3.3. Veriler ve Toplanması.....	36
3.4. Verilerin Çözümü ve Yorumlanması	37
BÖLÜM IV: BULGULAR VE YORUM.....	38
4.1. Kazanımlara Uygun Örnek Arazi Çalışma Sahaları	38
4.1.1. Büyük Çamlıca Tepesi	38
4.1.2. Riva (Çayağzı) Deresi ve Ömerli Baraj Gölü.....	39

4.1.3. Avcıkoru Tabiat Parkı	40
4.1.4. Yeşilvadi Tarım Ve Hayvancılık Faaliyetleri.....	42
4.1.5. Darlık Barajı	43
4.1.6. Şile Saklı Göl.....	44
4.1.7. Şile Deniz Mağaraları ve Falezleri	45
4.1.8. Şile Feneri.....	47
4.1.9. Rumeli Hisarı ve İstanbul Surları	47
4.1.10. İstanbul Boğazı	49
4.1.11. Garipçe Köyü.....	50
4.1.12. Pierre Loti Tepesi	52
4.1.13. Belgrat Ormanları, Kirazlıbent Tabiat Parkı ve Atatürk Arberetumu	53
4.1.14. Göktürk Göleti Tabiat Parkı Ve Kâğıthane Deresi.....	57
4.1.15. Yarımburgaz Mağaraları	59
4.1.16. Sazlıdere Barajı	61
4.1.17. Şamlar Tabiat Parkı	62
4.1.18. Tayakadın Ormanları.....	63
4.1.19. Terkos (Durusu) Gölü.....	65
4.1.20. Arnavutköy, Karaburun.....	66
4.1.21. Karacaköy Deresi	68
4.1.22. Karacaköy’de Mera Hayvancılığı ve Seralar	69
4.1.23. Karacaköy Evcik Arası Orman Yolu.....	70
4.1.24. Karamandere.....	72
4.1.25. Evcik Plajı	73
4.1.26. Evcik Çevresindeki Maden Sahası Ve Maden Gölleri	75
4.1.27. Kuzuludere Barajı.....	77

4.1.28. Çilingöz Tabiat Parkı.....	78
4.1.29. İnceğiz Mağaraları ve Çatalca Rüzgar Elektrik Santrali	79
BÖLÜM V: SONUÇ	82
5.1. Yargı.....	82
5.2. Tartışma.....	85
5.3. Öneriler	86
KAYNAKÇA.....	88
EKLER	95

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1.1. 9. Sınıf Kazanımların Ünitelere Dağılımı (MEB, 2017).....	3
Tablo 1.2. 10. Sınıf Kazanımların Ünitelere Dağılımı (MEB, 2017).....	3
Tablo 1.3. 11. Sınıf 2 Saatlik Program Kazanımlarının Ünitelere Dağılımı (MEB, 2017).....	4
Tablo 1.4. 11. Sınıf 4 Saatlik Program Kazanımlarının Ünitelere Dağılımı (MEB, 2017).....	4
Tablo 1.5. 12. Sınıf 2 Saatlik Program Kazanımlarının Ünitelere Dağılımı (MEB, 2017).....	4
Tablo 1.6. 12. Sınıf 4 Saatlik Program Kazanımlarının Ünitelere Dağılımı (MEB, 2017).....	5
Tablo 1.7. Coğrafya Öğretim Programındaki Kazanımların Sınıflara Dağılımı (MEB, 2017).....	5
Tablo 1.8. Sınıflara Göre Arazi Çalışması Önerilen Kazanımlar (MEB, 2017)	5
Tablo 2.1. Arazi Çalışması Form Örneği	16
Tablo 2.2. Coğrafya Dersi Öğretim Programında 9. Sınıf Düzeyinde Arazi Çalışma Becerisi Önerilen Kazanımlar (MEB, 2017)	22
Tablo 2.3. Coğrafya Dersi Öğretim Programında 10. Sınıf Düzeyinde Arazi Çalışma Becerisi Önerilen Kazanımlar (MEB, 2017)	22
Tablo 2.4. Coğrafya Dersi Öğretim Programında 11. Sınıf Düzeyinde Arazi Çalışma Becerisi Önerilen Kazanımlar (MEB, 2017)	23
Tablo 2.5. Coğrafya Dersi Öğretim Programında 12. Sınıf Düzeyinde Arazi Çalışma Becerisi Önerilen Kazanımlar (MEB, 2017)	23
Tablo 2.6. Coğrafya Dersi Öğretim Programında Her Sınıf Düzeyinde Arazi Çalışma Becerisi Bulunan Kazanımların Yüzde Oranları (MEB, 2017).....	23

FOTOĞRAFLAR LİSTESİ

Fotoğraf 4.1. Büyükçamlıca Tepesinden İstanbul Boğazı.....	39
Fotoğraf 4.2. Riva Deresi	40
Fotoğraf 4.3. Ömerli Baraj Seti	40
Fotoğraf 4.4. Avcıkoru Tabiat Parkı.....	41
Fotoğraf 4.5. Avcıkoru Tabiat Parkı.....	41
Fotoğraf 4.6. Şile Yeşilvadi Bitki Örtüsü	42
Fotoğraf 4.7. Yeşil Vadi’de Tavuk Çiftliği	42
Fotoğraf 4.8. Darlık Barajı	43
Fotoğraf 4.9. Yeşil Dere	44
Fotoğraf 4.10. Saklı Göl	44
Fotoğraf 4.11. Şile Deniz Mağaraları	45
Fotoğraf 4.12. Kıyıdaki Aşının Düzlüğü	46
Fotoğraf 4.13. Kıyıdaki Aşınım Düzlüğü ve Gerisindeki Falezler	46
Fotoğraf 4.14. Kıyıdaki Burun Ve Plaj	46
Fotoğraf 4.15. Şile Feneri.....	47
Fotoğraf 4.16. Rumeli Hisarı.....	48
Fotoğraf 4.17. İstanbul Surları.....	48
Fotoğraf 4.18. Surlar Üzerindeki Meskenler	49
Fotoğraf 4.19 İstanbul Boğazı	50
Fotoğraf 4.20. Garipçe Monoklinal Yapıya Örnek	51
Fotoğraf 4.21. Pierre Loti Tepesinden Haliç	52
Fotoğraf 4.22. Sisler İçerisindeki Haliç.....	53
Fotoğraf 4.23. Belgrat Ormanları	54
Fotoğraf 4.24. Kirazlıbent Tabiat Parkı.....	54

Fotoğraf 4.25. Kirazlıbent	55
Fotoğraf 4.26. Bendin Arkasında Oluşan Yapay Göl.....	55
Fotoğraf 4.27. İstanbul'a Su Taşıyan Kemerler	56
Fotoğraf 4.28. Atatürk Arberetumu	56
Fotoğraf 4.29. Göktürk Göleti	57
Fotoğraf. 4.30. Göktürk Göleti Tabiat Parkı	58
Fotoğraf 4.31. Kağıthane Deresi	59
Fotoğraf 4.32. Yarımburgaz Mağarası Dıştan Görünüm.....	60
Fotoğraf 4.33. Yarımburgaz Mağaralarının İçi	60
Fotoğraf 4.34. Yarımburgaz Mağaralarının Girişi	61
Fotoğraf 4.35. Sazlıdere Barajı.....	61
Fotoğraf 4.36. Şamlar Tabiat Parkı	62
Fotoğraf 4.37. Tayakadın Ormanları	63
Fotoğraf 4.38. Tayakadın Ormanlarında Ağaca Tırmanan Sincap.....	64
Fotoğraf 4.39. Orman Tahribi Sonucu Açılmış Tarım Alanları	65
Fotoğraf 4.40. Eski Edirne Asfaltı Kızılcaali Mevkisinde Yol Kenarında Litolojik Birimler.....	65
Fotoğraf 4.41. Terkos Gölü	66
Fotoğraf 4.42. Karaburun'dan Yapay Limanın Görünümü.....	67
Fotoğraf 4.43. Kıyıdaki Yalı Taşları	67
Fotoğraf 4.44. Karaburun'da Güneş Batarken	68
Fotoğraf 4.45. Karacaköy Deresi Kuş Gözlem Evi.....	68
Fotoğraf 4.46. Karacaköy Deresi.....	69
Fotoğraf 4.47. Karacaköy Mera Hayvancılığı	70
Fotoğraf 4.48. Ormanın Kenarındaki Seralar	70

Fotoğraf 4.49. Ormanın İçinden Görünüm.....	71
Fotoğraf 4.50. Toprağın Humus Yoğun Üst Horizonu ve Ağaç Kökleri	71
Fotoğraf 4.51. Eosen-Oligosen Kumlu-Marnlı Kireçtaşları.....	72
Fotoğraf 4.52. Karamandere	72
Fotoğraf 4.53. Evcik Sahilde Kıyı Boyunca Uzanan Falezler.....	73
Fotoğraf 4.54. Evcik Sahilde Kıyı Boyunca Uzanan Falezler.....	74
Fotoğraf 4.55. Falezin Aşındırılması Sonucu Geride Kalan Tepeler	74
Fotoğraf 4.56. Falezlerdeki Farklı Katmanlar	75
Fotoğraf 4.57. Maden Çukurluklarının Sularla Dolmasıyla Oluşmuş Göl.....	75
Fotoğraf 4.58. Maden Çıkarımı İçin Kazılmış Toprak Örtüsü	76
Fotoğraf 4.59. Maden gölü	76
Fotoğraf 4.60. Kuzuludere Barajı	77
Fotoğraf 4.61. Gölün Güneydoğusundaki Litolojik Birimler.....	78
Fotoğraf 4.62. Çilingöz Sahili	78
Fotoğraf 4.63. Çilingöz Sahilde Falezler.....	79
Fotoğraf 4.64. İnceğiz Mağaraları Dıştan Görünüm	80
Fotoğraf 4.65. İnceğiz Mağaraları	80
Fotoğraf 4.66. İnceğiz Mağaralarının Önünden Geçen Karasu Deresi	81
Fotoğraf 4.67. Çatalca Rüzgâr Elektrik Santrali	81

BÖLÜM I: GİRİŞ

1.1. Problem Durumu

Coğrafya öğretim programındaki kazanımları kalıcı olarak öğrencilere aktarmak arazi çalışmaları ile mümkün olabilmektedir. Ancak coğrafya öğretim programında arazi çalışması yapılabilecek yerler belirtilmemektedir.

Coğrafya öğretim programının kazanımlara uygun hangi yerlerde arazi çalışması yapılacağını belirtmesi oldukça zordur. Çünkü coğrafya öğretim programı ülkemizin tamamında uygulanmaktadır.

Bu açıdan bakıldığında ülkemizde seksen bir ilde arazi çalışması yapılabilecek binlerce yer bulunmaktadır. Bu nedenledir ki arazi çalışması planlamalarını yapmak öğretmenlere bırakılmıştır. Öğretmen anlatacağı kazanımla ilgili arazi çalışması yapmak isterse kazanıma uygun arazi çalışması yapacağı yeri kendisi belirlemek zorunda kalmaktadır. Bu durum ise öğretmenin bulunduğu okul hangi ilde ise bu ilin coğrafi özelliklerini çok iyi bilmesini zorunlu kılmaktadır. Coğrafya öğretmeni yaşadığı coğrafi çevreyi iyi bilmez ise hangi alanda hangi kazanıma uygun arazi çalışması yapılacağını da bilmeyecektir. Bu durum kazanımlara uygun ve doğru arazi çalışmalarının yapılamamasında en önemli etkenlerdendir.

Araştırmamızın ana problemi coğrafya öğretim programında kazanımlara uygun arazi çalışmalarının nerelerde yapılacağını belirtmemesidir.

İstanbul ilinde nerede hangi kazanımları öğrencilere kazandırmak için uygun arazi çalışmaları yapılabilir. Bu durum çok önemli bir problem oluşturmaktadır.

Özellikle İstanbul'da kazanımlara uygun arazi çalışması yapılabilecek birçok yer bulunmaktadır. Ancak bu büyük metropol bir çok insan tarafından tam olarak keşfedilmiş değildir. Söz konusu arazi çalışması olunca çok daha sistemli ve planlı inceleme gezilerine ihtiyaç vardır.

İstanbul'da kazanımlara uygun, arazi çalışması yapılabilecek yüzlerce yer bulunmaktadır. Bu nedenle tezimiz İstanbul ilinde arazi çalışması yapılabilecek örnek alanları ile sınırlandırılmıştır.

İstanbul birçok projenin yapıldığı önemli değişimler yaşanan illerimizdendir. Bu durum arazi çalışmaları yapılacak alanlar belirlenirken göz önünde bulundurulmalıdır. Arazi çalışmaları yapılırken bu gelişmeler de dikkate alınmalıdır. İnsan eli değmemiş alanlar kısa süreler içerisinde büyük projelerin hayata geçtiği alanlara sahne olabilmektedir. Tüm bu değişim ve süreklilik içerisinde amaca uygun arazi çalışması planlamaları yapmak da bir başka problem durumudur. Tezimizde bu problem durumlarının iyi analiz edilmesi ve eksikliklerin ortadan kaldırılması düşünülmektedir.

Araştırmamızdaki alt problem durumları şunlardır:

Ortaöğretim coğrafya öğretim programında arazi çalışması ile ilgili kaç tane kazanım bulunmaktadır?

Ortaöğretim coğrafya öğretim programında bulunan kazanımlar öğrencilere aktarılırken arazi çalışması becerileri dikkate alınmakta mıdır?

Ortaöğretim coğrafya öğretim programında kazanımlar belirtilmektedir. Ancak kazanımlar için nerede arazi çalışması yapılacağı belirtilmemektedir. Bu yerler öğretmenler tarafından belirlenebilmekte midir?

Öğretmenler yıllık planlarında yapacakları arazi çalışmalarını tespit edip, arazi çalışmalarının zamanını ve yerini yıllık planlarında belirtmekte midir?

Ortaöğretim coğrafya öğretim programında arazi çalışması için bulunduğu bölgenin coğrafi özelliklerini bilmek zorunda olan öğretmenin yararlanacağı arazi çalışması yapılabilecek yerleri gösteren kaynaklar var mıdır?

Ortaöğretim coğrafya öğretim programında arazi çalışmasına önem verilmesi gerektiği üzerinde durulmaktadır. Öğretmenler, arazi çalışmalarını öğrencilerde kalıcı öğrenmeler sağlamak ve çevre bilinci oluşturmak için etkili bir yöntem olarak kullanmakta mıdır?

1.2. Araştırmanın Amacı

Araştırmamızın amacı, coğrafya öğretim programındaki kazanımlara uygun arazi çalışması yapılacak yerleri tespit ederek coğrafya öğretiminde planlamasını ortaya çıkarmaktır. Böylece İstanbul ili içerisinde bu kazanımlara uygun arazi çalışması yapılacak örneklem alanları belirlenerek önemli bir uygulama açığı kapatılmış olacaktır.

2017 yılında uygulanmaya başlanan yeni coğrafya öğretim programında sınıflar düzeyinde kazanım sayıları ve ders saatlerine göre dağılımı aşağıdadır.

Tablo 1.1. 9. Sınıf Kazanımlarının Ünitelere Dağılımı (MEB, 2017)

Ünite	Kazanım sayısı	Süre/Ders saati	Oran (%)
Doğal Sistemler	13	47	65
Beşerî Sistemler	4	15	21
Küresel Ortam: Bölgeler ve Ülkeler	3	5	7
Çevre ve Toplum	2	5	7
TOPLAM	22	72	100

Tablo 1.2. 10. Sınıf Kazanımlarının Ünitelere Dağılımı (MEB, 2017)

Ünite	Kazanım sayısı	Süre/Ders saati	Oran (%)
Doğal Sistemler	17	36	50
Beşerî Sistemler	12	24	33
Küresel Ortam: Bölgeler ve Ülkeler	1	4	6
Çevre ve Toplum	4	8	11
TOPLAM	34	72	100

Tablo 1.3. 11. Sınıf 2 Saatlik Program Kazanımlarının Ünitelere Dağılımı (MEB, 2017)

Ünite	Kazanım sayısı	Süre/Ders saati	Oran (%)
Doğal Sistemler	2	4	5
Beşerî Sistemler	15	41	57
Küresel Ortam: Bölgeler ve Ülkeler	7	17	24
Çevre ve Toplum	5	10	14
TOPLAM	29	72	100

Tablo 1.4. 11. Sınıf 4 Saatlik Program Kazanımlarının Ünitelere Dağılımı (MEB, 2017)

Ünite	Kazanım sayısı	Süre/Ders saati	Oran (%)
Doğal Sistemler	4	12	8
Beşerî Sistemler	20	76	53
Küresel Ortam: Bölgeler ve Ülkeler	9	40	28
Çevre ve Toplum	7	16	11
TOPLAM	40	144	100

Tablo 1.5. 12. Sınıf 2 Saatlik Program Kazanımlarının Ünitelere Dağılımı (MEB, 2017)

Ünite	Kazanım sayısı	Süre/Ders saati	Oran (%)
Doğal Sistemler	1	2	3
Beşerî Sistemler	12	33	46
Küresel Ortam: Bölgeler ve Ülkeler	9	31	43
Çevre ve Toplum	2	6	8
TOPLAM	24	72	100

Tablo 1.6. 12. Sınıf 4 Saatlik Program Kazanımlarının Ünitelere Dağılımı (MEB, 2017)

Ünite	Kazanım sayısı	Süre/Ders saati	Oran (%)
Doğal Sistemler	2	12	8
Beşerî Sistemler	17	82	57
Küresel Ortam: Bölgeler ve Ülkeler	11	38	27
Çevre ve Toplum	4	12	8
TOPLAM	34	144	100

Tablo 1.7. Coğrafya Öğretim Programı Kazanımlarının Sınıflara Dağılımı (MEB, 2017)

	Seçmeli/Ortak Haftada 4 Saat	Ortak Haftada 2 saat	Seçmeli Haftada 2 Saat
9. SINIF	-	22	-
10. SINIF	-	34	-
11. SINIF	40	-	29
12. SINIF	34	-	24

Bu kazanımların içerisinde, coğrafya dersi öğretim programının arazi çalışması yapılmasını önerdiği kazanımlar aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 1.8. Sınıflara Göre Arazi Çalışması Önerilen Kazanımlar (MEB, 2017)

9. SINIF	(9.2.1), (9.4.1), (9.4.2).
10. SINIF	(10.1.3), (10.1.6), (10.1.13), (10.1.14), (10.2.10), (10.4.3).
11. SINIF	(11.1.4), (11.2.7), (11.4.5).
12. SINIF	(12.2.2), (12.2.14).

Çalışma bitirildiğinde İstanbul ilinde coğrafya öğretim programındaki kazanımlara uygun arazi çalışması yapmak isteyen coğrafya öğretmenleri, bu araştırmadan faydalanarak nerede arazi çalışması yapacağını tespit edebilir. Bu yönüyle çalışma İstanbul ilinde arazi çalışmalarına kılavuz olması beklenmektedir. Çünkü İstanbul gibi

bir metropol de hangi alanda hangi kazanıma uygun arazi çalışması yapılacağını tespit etmek bu şehrin coğrafi özelliklerini iyi bilmeyi gerektirir. Çalışmanın bu eksikleri gidermede bir kaynak olması beklenmektedir.

1.3. Araştırmanın Önemi

Coğrafya öğretim programının 18.sayfasında arazide çalışma becerisi başlığı altında:

‘Bu becerinin gelişmesi için sınıf dışında yapılan ve coğrafya dersi için bilimsel laboratuar çalışmaları niteliğinde olan arazi çalışmalarına yer verilmesi önemlidir. Öğrencilerin sınıf dışında çevresinde olup biten olay ve olguları gözlemlemeleri için teşvik edecek çalışmanın amaçlarını belirleme, araştırma için plan tasarlama (araştırma öncesi gerekli kaynak, malzeme toplama, takvimlendirme, arazide gerekli olan materyali hazırlama), gerekli araç-gereç ve teknolojiyi kullanma, arazide veri toplama ve kaydetme, verileri analiz etme, sonuçlar çıkarma, öneriler geliştirme, rapor yazma gibi uygulamaları gerçekleştirebilecekleri çalışmalara ve projelere yer verilmesi bu becerinin gelişimine katkı sağlayacaktır’.

Bu maddelerde coğrafya öğretim programında arazi çalışmasına öğretmenlerin önem vermesi gerektiği vurgulanmaktadır. Çalışmanın önemi tam bu noktada açığa çıkmaktadır.

Araştırma ile ilgili olarak yapılan literatür taramasında konu ile ilgili çok fazla araştırmanın olmadığı görülmüştür.

Bu konuda yapılan ilk çalışmalardan olması dolayısı ile de örnek teşkil edeceği düşünülmekte ve Türkiye’deki diğer şehirler içinde benzer çalışmalara temel oluşturması açısından da önemlidir.

Arazi çalışmalarına katılan öğrencilerin bulundukları mekânla arazi çalışması yapılan yer arasında uzaklığı algılayabildikleri görülmüştür. Arazi çalışmasını katılan öğrenciler insan çevre etkileşimini daha iyi görebildiklerini belirtmektedir (Balcı, 2015, s.30).

Genellikle mekân ile yer kavramları birlikte kullanılmaktadır. Bu nedenle öğrencilerin yer kelimesini sadece fiziki faktörlerle ilgili durumlarda kullandığı görülmektedir (Bilgili, 2016, s.15). Arazi çalışmaları sadece fiziki coğrafya için değil beşeri coğrafya içinde yapılabilir.

1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın evrenini İstanbul örneklemini ise seçilen 29 konum oluşturmaktadır. İstanbul ilini temsil edebilecek örneklemeler kazanımlara uygun olarak belirlenmiştir.

1.5. Sayıtlar

- 1.) Seçilen örneklemin evreni temsil ettiği,
- 2.) Kazanımlara en uygun arazi çalışması örneklemelerinin tespit edildiği,
- 3.) Kullanılan bilimsel araştırma yönteminin araştırmamız için en uygun yöntem olduğu,
- 4.) Araştırmada kullanılan veri toplama araçlarının araştırma amaçlarına uygun, verilerin toplanmasına yönelik aranan şartları taşıdığı varsayılmaktadır.

1.6. Tanımlar

Öğretim Programı: Öğretim programlarında davranışların öğrencilere nasıl kazandırılacağı, öğrencilerin ne tür etkileşimlere sokulacağı ve öğrenme durumlarının nasıl ölçüleceği belirlenmektedir (Özçelik, 2014, s3).

Kazanım: Öğrencilerden öğrenme dönemi sonrasında hangi davranışları yerine getirebildiğini ifade eder. Bireyler geçmişini, kültürünü ve değerlerini öğrenmelidir. Bu sayede geleceğe yön verebilir (Uçar, 2009, s.2). Kazanımlar öğrencilere aktarılırken kültürel ve toplumsal değerlerle ilişkilendirilerek öğrencilere aktarılmaktadır.

Hedef: Ulaşılmak istenen en son noktadır. Eğitim sistemimiz ulusal ve evrensel değerleri öğrencilere kazandırmayı kendisine bir görev olarak belirlemeli ve bu sorumluluğu yerine getirmelidir (Çelik, 2006, s.1).

Arazi Çalışması: Öğrencilerin coğrafyanın çeşitli dallarında kalıcı öğrenmeler sağlamak amacıyla, sınıf dışında yaptığı planlı etkinliklerdir. Coğrafya eğitimcileri arazi çalışmalarının önemi konusunda fikir birliğine sahiptir. Ancak bazı araştırmacılar arazi çalışmaları yerine inceleme gezileri, araştırma gezileri gibi kavramları da kullanmaktadır (Alkış, 2008, s.77). Arazi çalışmaları öğrencileri Bloom taksonomisinin

üst basamaklarına ulaştırır. Öğretmenlerin dersleri ezberci sistemden kurtarıp somut olarak işleyebilmeleri adına Bloom taksonomisi önem arz etmektedir (Demir, 2015, s.99).

Aktif Öğrenme: Öğrencilerin öğrenme sorumluluğunu kendi üzerine alması ve yeteneklerini kullanmasına fırsat verilen öğrenme türüdür (Açıkgöz, 2001, s.52).

Aktif öğrenme sürecinde öğretmenler rehberdir (Güleç, 2004, s.24).

Ders öğretiminde her öğrencinin kendine özgü olduğu kabul edilmeli ve ortam buna göre ayarlanmalıdır (Düz, 2012, s.3).

Araştırmalar öğrencilerin aktif öğrenmeye yönelik olumlu tutum gösterdiğini ortaya koymaktadır (Kardaş ve Uca, 2016, s.118).

BÖLÜM II: KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Arazi Çalışması Nedir?

Coğrafyanın tanımını farklı şekillerde yapabiliriz. En basit tanımıyla dünyayı tanıtan bir ilimdir. Humboldt gezi gözlem yöntemini coğrafya öğretimine kazandırmıştır. Coğrafi felsefe yönünden gezi gözlem metodunun coğrafi araştırmalarda temel unsurlardan birisi olduğunu vurgulamış ve gezi gözlem metodu olmadan coğrafi araştırma yapılamayacağını belirtmiştir. Ritter de Humboldt' a benzer görüşlere sahiptir. Humboldt bilimsel anlayışla gezi gözlem metodunu coğrafi araştırmaların temeline yerleştirmiştir (Doğanay, 2002, s.62).

Coğrafya dersleri sadece bir bilgi topluluğunun öğrenciye aktarılması değildir. Burada esas olan bu bilgilerin tecrübe haline getirilmesidir (Önal ve Güngördü, 2008, s.62). Coğrafyanın tanımını farklı şekillerde yapsak da bütün tanımların ortak noktasına baktığımızda coğrafyanın insan ile mekân arasındaki ilişkiyi inceleyen bir bilim dalı olduğunu görüyoruz (Özgen, 2010, s.5). Buradaki ilişki karşılıklıdır. Bazen doğa insanı etkilemekte bazen de insan doğayı etkilemekte ve şekillendirmektedir. Bu değişimleri görebilmek için bazı coğrafya derslerinin sınıf ortamı dışında yapılması adeta zorunlu hale gelmektedir. Özellikle fiziki coğrafya konularının anlatımında arazi çalışmalarına büyük ihtiyaç duyulmaktadır.

Coğrafya öğretiminde gezi ve gözlem iç içe girmiş bir bütünü ifade eder (Korkmaz, 2006, s.49). Arazi çalışmaları ile sınıf ortamında teorik olarak anlatılan coğrafi olay ya da olgular pratiğe dönüştürülmüş olur. Günümüzde insanların büyük bir kısmı şehirlerde yaşamaktadır. Bu nedenle öğrenciler genellikle doğayla iç içe yaşamaktan uzaktır. Öğrencilerin büyük bir kısmı doğal ortamı tanıyamamaktadır. Coğrafya derslerinde öğrencinin yakın çevresinden başlamak üzere tüm ülkemizi tanıtmak ve öğrencinin vatan sevgisinin gelişmesini sağlamak coğrafyanın temel amaçlarındandır. Günümüzde bilgiye ulaşmak oldukça kolay bir hale gelmiştir. İnsanlar hangi ortamda olursa olsun internet sayesinde aradıkları pek çok bilgiye ulaşabilmektedir. Ancak kitaplardan, internet ortamından görsel materyallerden elde edilen bilgiler gerçek bilgiye ulaşmada yetersiz kalabilmektedir. Bazı konuların tam olarak anlaşılması için mevcut coğrafi olay ya da olguyu bulunduğu ortamda görmek gerekir. Tam bu noktada

arazi çalışmalarına ihtiyaç duyulmaktadır. Konfüçyüs; “İşitirsem unutturum, görürsem hatırlarım, yaparsam anlarım” demiştir (Bozkurt, 2011, s.71). Buradaki yaparsam anlarım kısmı coğrafya dersleri açısından baktığımızda arazi çalışmaları ile gerçekleştirilebilir.

Coğrafya derslerinde arazi çalışmalarının gerekliliğini ve önemini bütün coğrafyacılar kabul etmektedir. Ancak bazı araştırmacılar arazi çalışmaları yerine inceleme gezisi ya da saha çalışmaları gibi isimlerde kullanmaktadır (Alkış, 2008, s.77).

Coğrafya eğitiminde arazi çalışmaları denilince coğrafi olay ya da olguların doğal ortamı içerisinde ve neden sonuç ilişkisi içerisinde incelenmesi akla gelir. Buradaki amaç doğal ortamda araştırmaya konu olan olayları gözlemlemektir. Arazi çalışması denilince sadece fiziki coğrafya konuları akla gelmez ancak fiziki coğrafya, konuları itibariyle arazi çalışması yapılacak kazanım sayıları açısından daha zengindir. Bazen bir dağ, arazi çalışmalarının konusu olabilirken bazen bir ticaret merkezi arazi çalışmasının konusu olabilir. Coğrafya öğretim programında da arazi çalışmalarının sadece fiziki coğrafya konularını içermediği beşeri coğrafya konularında da arazi çalışması yapılabileceğine değinilmektedir.

Bilimin tanımı üzerinde birçok görüş vardır. Ancak zamanla değişebilir olması, deneysel olması gibi unsurlar bilimin doğasında bulunması gerekir (Çetinkaya, 2012, s.11).

Bilginin içeriği değişse de bireyin öğrenme etkinliklerinin bir nedeni ya da sonucudur. Bilgi türleri coğrafi bilgi, sanat bilgisi, teknik bilgi olabilir. Bilgiye ulaşmanın çeşitli yolları bulunmaktadır. Bunlardan birisi de duyuşal deneyimdir. Duyuşal deneyimde öğrenci duyu organlarını kullanarak bilgi elde etmektedir (Yolcu, 2008, s.3-30). Bu deneyimler kalıcı öğrenmeler sağlamaktadır.

Her bilimin kendine özgü bir takım yöntemleri bulunmaktadır. Sosyal bilimlerde araştırmacılar herhangi bir bilgiyi derinlemesine ele almakta, olay ve olguları açıklamaya çalışmaktadır. Günümüzde bilginin bireylere direkt aktarılması yerine bireylerin bilgiye kendi deneyimleri ile ulaşması beklenmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2011, s.30).

Coğrafya biliminde arazi çalışmaları kuşkusuz derslerin pekiştirilmesinde ve doğru bilgilerin aktarılmasında en önemli yöntemlerden birisi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Arazi çalışmaları ile öğrenciler sınıf ortamında anlatılan konuları arazi de gözlemlene fırsatı bulmaktadır. Duyu organları aracılığı ile doğrudan elde edilen bilgiler kalıcı öğrenmeler sağlamaktadır (Akköse, 2008, s.4).

Milli Eğitim Bakanlığı mevcut öğretim programlarını 2005- 2006 yılından itibaren yapılandırmacı anlayışa bağlı olarak revize etmiştir. Bu program öğrencileri gerçek hayat problemleri ile karşılaştırmayı ve çözüm üretmeyi amaçlar (MEB, 2011, s.3).

Coğrafya öğretim programlarında bazı kazanımlarda arazi çalışması yapılması istenmektedir. Bu durum yapılandırmacı anlayışla tam uyum içerisindedir. Yapılandırmacı anlayışın temsilcilerinden John Dewey yaparak, yaşayarak öğrenme üzerinde durmuştur. Yapılandırmacı anlayışa göre öğrenme esnek zaman dilimlerinde ve öğrenenin yaşantıları yoluyla meydana gelmektedir. Yapılandırmacı anlayışta öğrenme için öğrenenin öğreneceği olay veya nesnelerle etkileşime girmesi gerekmektedir. Bu nedenle öğrencinin sınıf içinde ya da sınıf dışında derse aktif bir şekilde katılması gerekir. Bu geleneksel eğitim sistemlerinde pek mümkün olmamaktadır (Akınoğlu, 2004, s.73-94).

Yapılandırmacı anlayışın yaparak yaşayarak öğrenmeyi bilgiye ulaşmada en önemli yollardan biri olarak görmesi arazi çalışmalarının ne denli önemli olduğunu gözler önüne sermektedir. Coğrafyacılar arazi çalışmalarının önemini kabul etmektedir. Arazi çalışması ile sınıf ortamında gözlemlenemeyecek ve deneyime dönüştürülemeyecek konular doğal ortamında gözlemlenir. Öğrenciler böylece yapılandırmacı anlayışın temel felsefelerinden olan deneyim kazanarak öğrenmeyi gerçekleştirebilecektir. Öğrenciler doğayla etkileşim içinde olarak bilgiye ulaşacağı için kalıcı öğrenmelerin gerçekleşmesi beklenecektir. Çünkü deneyim yoluyla doğrudan doğruya elde edilen bilgiler öğrenmeyi kolaylaştırmakta ve kalıcı öğrenmeler sağlamaktadır.

Öğrenme üzerinde yapılan çalışmalara baktığımızda birden fazla organın öğrenme faaliyeti sırasında kullanımı öğrenme düzeyini ve hatırlamayı etkilemektedir. Örneğin sadece işitme duyusu kullanılarak yapılan eğitimde hatırlama oranı sadece % 10 civarında iken görme duyusunun hatırlanma oranı % 80 üzerindedir. Bu da bize arazi çalışmalarının öğrenme üzerinde ne kadar etkili olduğunu göstermektedir. Bu nedenle birden fazla duyu organını öğrenme etkinliğine katmak öğrenme düzeyini artıracaktır (Akpınar, Ersözlü, 2008, s.42-53).

2.2. Arazi Çalışmasının Aşamaları

Arazi çalışmalarının çeşitli aşamaları vardır. Bu aşamaların bir kısmı arazi çalışmaları yapılmadan öncedir ve bu aşamaya hazırlık veya planlama aşaması denir. Arazi çalışmalarının yapıldığı aşama uygulama aşamasıdır. Bir kısmı ise arazi çalışmaları sonrasında gerçekleştirilir ve bu aşamaya sonuç aşaması denir (Garipağaoğlu, 2001, s.16).

2.2.1. Arazi Çalışmasına Hazırlık Aşaması

Arazi çalışmalarının hazırlık aşaması araziye gitmeden önceki süreci kapsamaktadır. Bu süreci de kendi içerisinde birkaç bölüme ayırmak mümkündür. Ancak tez konumuz itibarıyla ortaöğretim sürecindeki öğrencilere yönelik arazi çalışması yapılacağından dolayı derinlemesine arazi çalışmalarının gerçekleştirilmeyeceği düşünülmektedir. Her konu için belirlenmiş kazanımlar vardır. Bu kazanımlar öğrencilerde istenen davranış değişikliğinin sağlandığını gösterir. Öğrenme bireyin çevresiyle etkileşimi sonucunda, istedik yönde kalıcı davranış değişikliğidir (Senemoğlu, 2016, s.4).

Bu davranış değişikliğini sağlayabilmek için coğrafya öğretim programında çeşitli etkinlikler önerilmektedir. Öğretmen coğrafya derslerini anlatırken bu etkinlikleri öğrencilere yaptırırsa öğrencilerin ders başarısının artması beklenir. Ancak bazı etkinliklerin öğrenciler tarafından nasıl yapılacağının belirlenmesi gerekmektedir. Bu etkinliklerin bir kısmı sınıf içerisinde yapılırken bir kısmı sınıf dışında yapılabilmektedir. Coğrafya öğretim programında bu etkinliklerin bir kısmını arazi çalışmaları oluşturmaktadır.

2.2.2. Arazi Çalışması Yapılacak Kazanımların Tespit Edilmesi

Her öğretmenin dersini işlerken dikkat etmesi ve uyması gereken bir öğretim programı vardır. Bu öğretim programları Milli Eğitim Bakanlığı tarafından onaylanır. Ders kitapları hazırlanırken bu öğretim programlarına göre hazırlanır. Ders kitapları bakanlık tarafından değerlendirilirken öğretim programlarındaki kazanımlar ve etkinliklerin yazılan kitaplara ne kadar yansıtılabildiğine bakarak değerlendirme yapar. Bu açıdan kitapların çeşitli eksiklikleri olmaktadır. Bu eksikliklerin önüne geçilebilmesi için her öğretmenin coğrafya öğretim programını iyi bilmesi gerekmektedir. Coğrafya öğretim

programındaki etkinlikler kısmına baktığımızda hangi kazanımlar için arazi çalışması yapılacağı belirtilmiştir.

Öğretmen coğrafya öğretim programına bağlı kalarak hangi kazanımlar için arazi çalışması yapacağını ilk aşamada tespit eder. Bu kazanımlar tespit edildikten sonra yakın çevrede kazanıma uygun araziler taranır. Tespit edilen bu mekânlar yakından uzağa doğru sınıflandırılır. Arazi çalışması becerisi diğer coğrafi becerilerin kazandırılmasında önemli bir yer tutar. Öğretmenler kazanımlar doğrultusunda planlarını hazırlamalıdır (Alkış, 2008, s.86).

Ayrıca arazi çalışması yapılacak kazanımların, eğitim dönemi başında yıllık plan hazırlanırken dikkate alınması ve planda belirtilmesi uygun olacaktır.

2.2.3. Literatür Taraması

Konular tespit edildikten sonra arazi çalışması yapılacak örnek yerler hakkında bilgi toplanması gerekir. Bu nedenle literatür taraması yapılmalıdır. Literatür taramasında genel amaç çalışmaların nasıl yürüyeceğini belirlemek ve elde edilen bilgilerin sentezi ile boşlukların nasıl doldurulabileceğini belirlemekle ilgilidir (Köröglü, 2015, s.61-69).

Kazanımlar için belirlenen yerler hakkında bilgi toplamak için günümüzde birçok kaynağa başvurulabilir. Özellikle internet ortamındaki ‘Google Earth’ gibi birçok program araziye üç boyutlu olarak göstermektedir. Bu durum araziye gitmeden arazi hakkında birçok bilgiye ulaşmamızı sağlar. Arazinin eğimi, arazideki yapılaşma, yerleşim planı, kuşbakışı görünüm gibi işimizi kolaylaştıracak birçok bilgiye rahatlıkla ulaşmak mümkündür.

Arazi çalışması yapacağımız yer ile ilgili birçok araştırma yapılmış olabilir. Bu çalışmalardan yararlanmak işimize yarayacak birçok bilgi içerir. Bu çalışmaları bulmak için kitaplar, tezler, dergi ve makaleler taranabilir. Özellikle coğrafyacılar tarafından çıkarılan dergiler de birçok konu çeşitli araştırmacılar tarafından ele alınmaktadır.

Literatür taraması yapılırken dikkat edilmesi gereken bir diğer konu elde ettiğimiz bilgilerin doğru bilgiler olmasıdır. Bu nedenle yararlandığımız kaynaklar güvenilir olmalı ve şüpheye yer vermemelidir.

Literatür çalışması ile elde edilen bilgilerin hepsi gözden geçirilerek işe yarayan bilgilerin özeti çıkarılarak arazide kullanılması esastır (İzbırak, 1968, s.1-52).

2.2.4. Gerekli İzinlerin Alınması

Ortaöğretim de okul dışına yapılacak gezilerde gerekli izinlerin alınması gerekmektedir. İlk önce okul yönetimine dilekçeyle başvurulur. Okul yönetimi dilekçeyi ilçe milli eğitim müdürlüğüne iletir. İlçe milli eğitim müdürlüğünden izin alındıktan sonra velilerden izin alınır. Velilere gezinin süresini, nereye yapılacağını bildiren hazır bir form gönderilir ve izin veren veliler formu imzalar. Formda öğrencilerin sağlık durumlarıyla ilgili bilgilerde istenmelidir. Öğrencilerin özel sağlık problemleri varsa arazide müdahale edilemeyecek sağlık sorunları olan öğrenciler arazi çalışmasına götürülmemelidir. Ayrıca öğrencilerin arazi çalışması yapacağı yerler için ilgili kuruluşlardan gerekli izinlerin alınması gerekmektedir. Özellikle baraj göllerine ve koruma alanlarına yapılacak geziler için bu izinlerin alınması gerekir (Garipağaoğlu, 2001, s.13-30).

2.2.5. Arazide Kullanılacak Materyallerin Hazırlanması

Arazi çalışmaları ile öğrenciler belirli bir süre doğal ortamda kalmaktadır. Burada ilk dikkat edilmesi gereken husus gerekli güvenlik önlemlerinin alınmasıdır. Güvenli olmayan ve gerekli tedbirler alınmadan yapılacak arazi çalışmaları çok tehlikeli sonuçlar doğurabilir. Bu nedenle her şeyden önce arazi çalışması yapılacak arazide eğer mümkünse öğretmen tarafından önceden gidilip gerekli notlar alınmalıdır. Burada öğrencilerin gezi güzergâhı arazinin eğim durumuna bağlı olarak tespit edilmeli, konaklamaların yapılacağı yerler belirlenmeli ve arazide tehlikeli olabilecek yerler tespit edilerek güzergâhtan çıkartılmalıdır.

Arazide çoğu zaman yemek yiyecek mekânlar bulunmaz. Bu nedenle arazi çalışmasının süresine bağlı olarak gerekli gıdalar ve sıvılar alınmalıdır. Gıdalar ve içecekler tespit edilirken arazide öğrencilerin harcadığı enerjiyi karşılayabilecek düzeyde enerjiye sahip gıdalar tercih edilmesi doğru olacaktır. Öğrenciler arazide harcadığı enerjiyi eğer gıdalardan karşılayamazlarsa arazide halsiz düşebilirler. Bu durum arazi çalışmalarının yarım kalmasına neden olabilir (İzbırak, 1968, s.1-52).

Doğal ortamda hava durumu kısa süre içinde değişebilmektedir. Bu nedenle yağmurluk, havanın soğuduğu zamanlarda giyilecek yünlü elbiseler, arazide ihtiyaç duyulabileceği için hazırlanmalıdır. Arazide örneklerin toplanabilmesi için  eki  bulundurulması doğru olacaktır. Eğer su  rneđi alınacaksa cam bir  i e de alınmalıdır. İlk yardım çantası da araziye götürülmelidir. Olabilecek yaralanma ve kazalara karşı ilk müdahalelerin yapılabilmesi için gereklidir. Araştırma sahası ile ilgili önceden hazırlanmış notlar ve gerekli durumlarda kullanılacak arazi ile ilgili haritalarda alınmalıdır. Ayrıca her öğrencinin sırt çantası olması ve temel ihtiyaç malzemelerini bu çantada taşıması uygun olacaktır ( zbırak, 1968, s.1-52).

Arazi  alışması yapılacak tarihte hava durumunun nasıl olacağına da dikkat etmek gerekir. Ekstrem doğa olaylarının görülmesi bekleniyorsa gezinin tarihi ertelenmelidir.

2.2.6. Arazi  alışmasının Gerçekleştirilmesi

Belirlenen hazırlıklar tamamlandıktan ve gerekli izinler alındıktan sonra arazi çalışması yapılır. Burada yakından uzağa ilkesine bağlı olmak, zamanı verimli kullanmak açısından önemlidir. Her arazi çalışması bir plana bağlı olarak gerçekleştirilmelidir. Plansız yapılan çalışmalar verimsizdir ve zaman kaybına sebep olur. Öğrencilere arazi çalışması yapılmadan önce arazi ile ilgili bilgiler önceden verilmelidir. Öğrenciler bu ön bilgilerini arazide somut olarak görmek için daha iyi gözlem yapacaklardır ve merak duyguları peki tirilmi  olarak arazi çalışmalarına devam edeceklerdir. Ayrıca arazi çalışmalarında belirlenen rotalar, konular dikkate alınarak öğrenciler arasında payla tırılabilir. Klasik coğrafya dönemlerinde insanlar doğaya ait bilgi elde etmek için gezi gözlem metodunu sıklıkla kullanmaktaydı ( alışkan, 2015, s.3).

Arazi  alışmaları ile ilgili her öğrencide mutlaka bir rapor formu olmalıdır.  rnek form aşağıda verilmiştir (Kırdar, 2016, s.53).

Tablo 2.1. Arazi Çalışması Form Örneği

YAPILACAK İŞLEMLER	<i>Yapıldı</i>
A-) HAZIRLIK İŞLEMLERİ	
1. Gezi güzergâhını belirledim ve taslak gezi planını hazırladım.	
2. Gerekli olan eşyaları (fotoğraf makinesi, bölgenin haritasını, pusula) hazırladım.	
3. Gezi için uygun ayakkabılarımı ,yağmurluğumu hazırladım.	
B. UYGULAMA AŞAMASI	
1. Arazideki kayaç türlerini ve yer şekillerini gözlemledim ve araştırdım.	
2. Arazide gördüğüm kayaçlardan örnek parçalar topladım.	
3. Arazide bulunan kayaç türlerinin topografya üzerindeki etkilerini belirledim.	
4. Gözlemlerimle ilgili notlar tutup örnek materyal topladım (Fotoğraf çekimi).	
5. Planladığım zamana ve taslak gezi planıma uygun hareket ettim.	
C. DEĞERLENDİRME	
1. Gezide topladığım materyali ve tuttuğum notları bir araya getirdim.	
2. Gezi raporunu hazırladım ve raporumu fotoğraf ve çizimlerle destekledim.	
3. Raporumu öğretmenim ve arkadaşlarımla paylaşıp ürün dosyama yerleştirdim.	
4. Arazide topladığım kayaç türleri ile okulda bir taş sergisi oluşturdum.	
5. Daha sonraki geziler için öneriler belirledim.	
(Kırdar, 2016, s.53).	

Öğretmen tarafından hazırlanacak bu form arazide öğrencinin gözlemlediği doğal ya da beşeri unsurları kaydetmesini sağlamalı ve arazi çalışmalarının başarısını değerlendirmede bir ölçme aracı olarak da kullanılabilmelidir. Bu formda arazi çalışmasının tarihi, yer bilgileri, gözlemlenmesi istenen doğal ya da beşeri unsurlar ve elde edilen sonuçlar mutlaka kayıt altına alınmalıdır. Bu formun arka sayfasına arazi çalışmasının yapılacağı rotanın belirtilmesi uygun olacaktır. Öğrenciler rotada ilerledikçe görülen yerleri işaretleyerek bir sonraki yerin neresi olduğunu da bileceklerdir.

Bu formu öğrenciler arazi çalışması yapılırken öğretmenin izin verdiği süre içerisinde doldurulacaktır. Gözlem formu arazi çalışması sonunda toplanmalıdır. Böylece arazi

çalışmasının başarılı olup olmadığı değerlendirilir. Zorunlu olmayan durumlarda belirlenen güzergâh dışına çıkılmamalıdır.

İlk önce arazi çalışması yapılacak yerler hakkında sorular sorularak öğrencilerin ön bilgileri kontrol edilir. Daha sonra çalışma sahası ile ilgili ön bilgiler verilmeli ve öğrencilerin dikkati konuya çekilmelidir. Arazide yapılacak çalışmalar hakkında kısa bilgiler verilir. Arazi çalışmasının hangi coğrafi unsurların gözlemlenmesi için yapıldığı öğrencilere açıklanır. Burada gözlemlenmesi istenen unsurlar açıkça belirtilmelidir.

Arazide öğrencilerin toplu şekilde hareket etmesi arazi şartlarında her zaman mümkün olmayabilir. Bu nedenle sınıfın üç ya da dört kişilik gruplara ayrılması ve grupların birbirini takip etmesi grup düzenini sağlar. Gerekli numunelerin alınması için her gruptan sorumlu öğrenciler seçilmelidir.

Arazi çalışmasında kaç yer ziyaret edilecekse buna bağlı olarak formda yeterli yer bırakılır. Öğretmen arazi çalışmasına başlamadan önce her bir yer için bir süre belirlemelidir. Öğrencilerin arazi çalışmasının ne kadar sürede gerçekleştirileceğini bilmeleri ve ona göre hareket etmeleri önemlidir.

2.2.7. Arazi Çalışmalarının Rapor Haline Getirilmesi

Arazi çalışmalarıyla elde edilen kazanımların ölçülmesi gerekmektedir. Bu nedenle arazi çalışmaları yapıldıktan sonra değerlendirmeye esas teşkil edecek raporların hazırlanması uygun olacaktır. Arazi çalışmalarının uygulanması kısmında önerdiğimiz arazi gözlem raporu kullanılabilir. Bu formda arazi çalışmaları sırasında gözlemlenen doğal ya da beşeri unsurlar analiz edilir.

Bu formdaki bilgiler analiz edildikten sonra rapor hazırlanır. Rapor hazırlanırken gözlemlenen unsurlar, doğal ya da beşeri değişimler, insanın doğaya etkisi, doğanın insana etkisi gibi unsurlar raporda belirtilmelidir. Öğrencilerden arazi çalışması öncesinde tahmin ettikleri durumla arazi çalışması sonrasında karşılaştıkları durum arasında ne gibi farklar olduğunu da belirtmeleri uygun olacaktır. Arazi çalışmaları yapılandırmacı anlayışa uygun bir araştırma yöntemidir. Arazi çalışması ile öğrenciler yaparak yaşayarak kalıcı öğrenmeler gerçekleştirirler ve uygulama yaparlar. Bilişsel

alanın bilgi, kavrama, uygulama, analiz, sentez ve değerlendirme basamakları bulunmaktadır (Arı 2013, s.259-290).

Arazi çalışmalarında amaç bu basamağın üst düzey öğrenmelerini gösteren uygulama, analiz, sentez ve değerlendirme basamaklarına çıkarabilmektir. Öğrencilerin bu öğrenme basamaklarına ne derece ulaştıklarını anlayabilmek için değerlendirme yapılmalıdır. Genel olarak öğrenciler bilgi ve kavrama basamaklarında öğrenmeler gerçekleştirmektedir (Kablan, Baran, Hazer, 2013, s.347-366). Öğrencilerin arazi çalışmaları yapmaları sadece kalıcı öğrenmeler sağlamakla kalmayıp, onlar için güzel zaman geçirdikleri hatıralar bırakmaktadır.

2.3. Arazi Çalışmasının Çeşitleri

Arazi çalışmaları öğrencilerin aktif katılımına ve öğretmenin etkinliğine bağlı olarak sınıflandırılabilir.

2.3.1. Gözleme Dayalı Arazi Çalışmaları

Gözleme dayalı arazi çalışmalarında öğrenciler genellikle pasiftir. Arazi çalışmalarında öğretmen aktif olarak hareket eder. Burada öğrencilerden genellikle herhangi bir doğal ya da beşeri unsuru görmesi beklenir. Arazi çalışması yapılan yer daha önce öğretmenin çalışma yaptığı yerler arasından seçilir. Burada öğretmen öğrencilere belirlenen konuyu anlatır ve arazide gözlemlenmesini istediği unsurları belirtir. Gözleme dayalı arazi çalışmalarında öğrencilerin dikkatlerini uzun süre konuya çekmek oldukça zordur. Gözleme dayalı arazi çalışması tipinde öğrencilerin dikkatlerini toplayabilmek için harita gibi araçlar kullanılabilir. Böylece öğrencilerin sorabilecekleri sorular sınırlandırılmış olur. Aynı zamanda öğretmen bu sayede soruları yönlendirmiş olur (Çalışkan, 2008, s.30-34).

2.3.2. Katılımcı Arazi Çalışmaları

Bu yöntemde öğrenci aktif olarak çalışmaların içerisinde yer alır. Bu nedenle öğrenciler gözleme dayalı arazi çalışmalarıyla kıyasladığımızda daha kapsamlı ve detaylı bilgilere sahip olurlar. Bu yöntemde hazırlık safhası daha uzun sürer. Öğrencilerin de çalışmalara aktif katılacağından dolayı hazırlık yapması gerekir (Mazman, 2007, s.18).

Bu yöntem öğrenciler için oldukça ilgi çekicidir. Hem doğal ortamla karşı karşıya kalmakta hem de kendileri aktif olarak çalışmanın içerisinde yer aldıkları için dikkatleri dağılmamaktadır. Yaparak yaşayarak öğrendikleri için yapılandırmacı anlayışa uygun kalıcı öğrenmeler sağlarlar. Bu çalışmada öğretmenlerin öğrencilere ihtiyaç duyduklarında rehberlik yapması olası hataları ortadan kaldırma açısından önemlidir ve gereklidir. Katılımcı arazi çalışmalarında dikkat edilmesi gereken noktalardan birisi de bu çalışmalarda öğrencilerin grup olarak veya tek başına çalışma yaptıkları için gerekli güvenlik tedbirleri alınmalı ve tehlikeleri önleyici çalışmaların yapılmış olması gerekmektedir. Katılımcı arazi çalışmalarında arazi çalışmasının sınırlarının iyi tespit edilmiş olması ve öğrencilerde arazi çalışması yapılacak yerlerin haritalarının olması gereklidir.

2.3.3. Stajyerlik ve Uygulama Temelli Arazi Çalışmaları

Öğrenciler öğrenim gördükleri süre boyunca bazı kurumlarda zorunlu staj yapmaktadırlar. Günümüzde coğrafya eğitimi öğrencileri çevre kuruluşlarında staj yapmamaktadır. Devlet su işleri, maden tetkik arama gibi kurumlar stajyerlik uygulaması yapılabilecek kurumlardır. Bu kurumlarda belirli süre çalışan öğrenciler araziye çıkmakta ve belirli süreyi arazide geçirmektedir. Bu çalışmalarda derinlemesine bilgiler edinilebilir ve ilk elden öğrenmeler sağlanır. Fiziki coğrafya, beşeri coğrafya ve sosyal bilimlerde uygulama içeren öğrenmeler arazi çalışma yöntemleri arasında yer alır (Çalışkan, 2008, s.38).

2.4. Arazi Çalışmalarında Başarı Nasıl Sağlanır?

Arazi çalışmalarında başarıya ulaşılması için arazi çalışmalarının her bir bölümünde yapılması gerekenler planlanmalı ve titizlikle uygulanmalıdır. Arazi çalışması yapılacak kazanım öncelikle seçilir. Kazanım için literatür taraması yapılır, uygun yerler belirlenir. Belirlenen yerlere önceden gidilmesi başarıyı artıracak önemli hususlardandır. Gezi planlaması aşamalı olarak gerçekleştirilir. Her bir aşamada yapılan ve yapılamayan etkinlikler not edilmelidir. Mutlaka her bir öğrenciye arazi gözlem formu çalışma öncesi dağıtılmalı ve aşamalı olarak yapılan araştırma safhalarında kendilerine verilen sürede doldurması istenmelidir. Arazi çalışmalarında dikkat edilmesi

gereken bir diğerkonu ise araştırma sahasının sınırlarının iyi tespit edilmesidir. Araştırma sahasında arazi çalışmalarının rotası önceden belirlenmeli ve mümkünse harita üzerinde işaretlenerek öğrencilere dağıtılmalıdır.

Bu sayede öğrencilerde mekân algısı oluşturulabilecek aynı zamanda aşamalı bir şekilde arazi çalışmaları öğrenciler tarafından takip edilebilecektir. Öğretmen arazi çalışmalarında sorularla öğrencilere yol göstermeli ve öğrencilerin gözlemlemesi gereken unsurlara dikkatini toplamasını sağlamalıdır. Mümkünse arazide toplanan numuneler üzerinde çalışma yapılabilir. Belirli bir zamandan sonra öğrenciler arazide yorulabilirler ve motivasyonlarını kaybedebilirler. Bu nedenle belirli aralıklarla molalar verilmelidir. Çalışmanın başından sonuna titiz ve planlı devam eden arazi çalışmalarında başarı sağlanır.

2.5. Arazi Çalışmalarının Zorlukları, Avantajları ve Dezavantajları

Arazi çalışmalarının yapılması için resmi veya özel kurumlardan izin alınması gerekir. Bu durum arazi çalışmalarının evrak yükünü oluşturmaktadır. Arazi çalışmalarında çoğu zaman maliyetler öğrenciler tarafından karşılanmak zorundadır. Sınıf düzeyinde öğrencilerin ekonomik gelirleri farklı olduğu için bazı öğrenciler arazi çalışmalarına katılamayabilir. Sınıfın bir kısmının arazi çalışmalarına katılamayacak olması çalışmaların yapılmadan iptal edilmesine sebep olabilir. Çalışmayı yapacak öğretmenin dersine girdiği tüm sınıfları arazi çalışmalarına götürememesi ve diğer sınıfların derslerinin boş geçmesi okul idaresi tarafında bir sorun olarak görülebilmektedir. Arazi çalışmalarında hava koşulları tahmin edildiği gibi olmayabilir. Bu durum bazen çalışmaların erken bitirilmesine neden olabilir. Arazi çalışmalarına uygun olmayan yerlerde ve zor iklim koşullarında arazi çalışmasını sürdürmeye çalışmak mal ve can kayıplarına neden olabilir. Arazi çalışmalarında tüm sorumluluk planlamayı yapan öğretmene bırakılmaktadır. Bu durum bazı öğretmenlerin, öğrencilerin arazide karşılaşabileceği olumsuz durumlara karşı risk almaktan kaçınmasına neden olabilir. Arazi çalışmaları yapılandırmacı anlayışa uygundur. Yaparak yaşayarak öğrencilerin kalıcı öğrenmelerini sağlamaktadır. Öğrenciler arazide coğrafi olay ya da olguları doğrudan gözleme fırsatı bulmaktadır. Öğrenciler bu gözlemlerini uzun yıllar unutmazlar. Arazide doğal ortamda zaman geçirdikleri için bu yaşantılar doğayla olan

bağlarını güçlendirir. Arazi çalışmaları sayesinde öğrencilerin doğaya olan saygıları artmaktadır. Doğadaki hassas dengelerin farkına varırlar. İnsan ile doğanın karşılıklı etkileşim içerisinde olduğunu görürler. Bazen insan doğayı etkilemektedir, bazen de doğa insanı etkilemektedir. Öğrencilerin bu bakış açısından hareket ederek dünyayı anlamaya çalışır ve çevresinde meydana gelen olayları buna bağlı olarak yorumlamaya başlarlar.

2.6. Coğrafya Öğretim Programında Arazi Çalışmaları

2017 yılından itibaren müfredat programları güncellenerek yeniden hazırlanmıştır. Bu durum kuşkusuz coğrafya dersi öğretim programında da önemli değişimler yapılmasını sağlamıştır. Coğrafya dersi öğretim programının açıklamalar kısmında, programın uygulanmasından bahsedilirken eğitim ve öğretim amaçlı gezilerden bahsedilmektedir.

Coğrafya öğretim programının uygulanmasında dikkat edilecek hususlar başlığı altında 6. maddesi:

‘Öğretmen, uygulama gezilerine önem vermelidir. Coğrafya dersi için vazgeçilmez olan arazi çalışmaları hem arazi çalışma becerisinin gelişmesi hem de pek çok coğrafi olayın yerinde görülüp konuların daha iyi algılanması için çok önemlidir’ (MEB, 2017, s.20).

Programın arazi çalışmalarına ne derece önem verdiğini bu madde bize göstermektedir. Bu madde hem arazi çalışmalarını yapmanın gerekliliğinden bahsetmekte hem de öğretmenin arazi çalışmalarına önem vererek arazi çalışması yapmasını istemektedir.

Coğrafya öğretim programının uygulanmasında dikkat edilecek hususlar başlığı altında 7. maddesi:

‘Öğretmenler, Coğrafya dersi ile ilgili bilgi, beceri, değer ve tutumları öğrencilerine kazandırırken sadece ders kitaplarına bağlı kalmamalıdır. Sınıf düzeyi, öğrencilerin ilgi, hazır bulunuşluk düzeyleri, öğrenme stilleri gibi unsurları göz önünde bulundurarak kazanımlarla tutarlı olacak şekilde öğretim materyalleri yapılandırmalı ve kullanmalıdırlar’ (MEB, 2017, s.20).

Bu maddede ders öğretim faaliyetlerinin sadece sınıf ortamında yapılmayacağını sınıf dışında da etkinliklerin yılda en az birkaç defa yapılması gerektiğinden bahsedilir.

Öğretmen bir kılavuz olarak öğrencilerin bilgiye ulaşmasını sağlar. Öğretmen öğrencilere bilgiyi öğretmek değil öğrenmeye teşvik eden bir konumda yer alır.

Coğrafya öğretim programında arazi çalışması yapılması önerilen kazanımlar ve sınıflara dağılımı aşağıda verilmiştir.

Tablo 2.2. Coğrafya Dersi Öğretim Programında 9. Sınıf Düzeyinde Arazi Çalışma Becerisi Önerilen Kazanımlar (MEB, 2017).

Kazanım Numarası	Kazanım
9.2.1	Yerleşmelerin gelişimini etkileyen faktörleri analiz eder. Yerleşme yeri seçiminde etkili olan faktörlere yer verilir.
9.4.1	İnsanların doğal çevreyi kullanma biçimlerini örneklendirir. Karadeniz Sahil Yolu, Maltepe Sahil Parkı, Avrasya Tüneli, Osman Gazi Köprüsü, Ordu-Giresun Hava Limanı, Marmaray ve BAE-Dubai Palmiye gibi örneklere değinilir.
9.4.2	Doğal ortamda insan etkisiyle meydana gelen değişimleri sonuçları açısından değerlendirir. a) Örnek olaylardan hareketle doğa-insan etkileşiminden kaynaklanan risklere değinilir. b) İnsanların doğal ortam üzerinde gerçekleştirdikleri değişimlerde, doğaya karşı duyarlı olmalarının gerekliliği vurgulanır.

Tablo 2.3. Coğrafya Dersi Öğretim Programında 10. Sınıf Düzeyinde Arazi Çalışma Becerisi Önerilen Kazanımlar (MEB, 2017).

Kazanım Numarası	Kazanım
10.1.3.	Kayaçların özellikleri ile yeryüzü şekillerinin oluşum süreçlerini ilişkilendirir. Kayaçların kullanım alanlarına yönelik örneklere yer verilir.
10.1.6.	Dış kuvvetleri yer şekillerinin oluşum sürecine etkileri açısından açıklar.
10.1.13.	Türkiye'deki toprakların dağılışını etkileyen faktörler ile toprak tiplerini ilişkilendirir.
10.1.14.	Türkiye topraklarının kullanımını verimlilik açısından değerlendirir. a) Türkiye'de erozyonun etkisine vurgu yapılır. b) Gelecek nesillere daha yaşanabilir bir ülke bırakabilmek için topraklarımızın korunmasının gerekliliğine değinilir.
10.2.10.	Göçün mekânsal etkilerini Türkiye'den örneklerle açıklar.
10.4.3.	Türkiye'deki afetlerin dağılışları ile etkilerini ilişkilendirir.

Tablo 2.4. Coğrafya Dersi Öğretim Programında 11. Sınıf Düzeyinde Arazi Çalışma Becerisi Önerilen Kazanımlar (MEB, 2017).

Kazanım Numarası	Kazanım
11.1.4.	Su ekosisteminin unsurlarını ve işleyişini açıklar. a) Su döngüsü ve dünyadaki su varlığının doğal sistemlerin işleyişi üzerindeki etkilerine değinilir. b) Ramsar Sözleşmesi'ne vurgu yapılır. c) Türkiye'deki sulak alanların endemik zenginliğinin önemi ve korunmasının gerekliliği üzerinde durulur.
11.2.7.	Türkiye'deki kır yerleşme tiplerini ayırt eder.
11.4.5.	Arazi kullanımına ilişkin farklı uygulamaları çevre üzerindeki etkileri açısından değerlendirir.

Tablo 2.5. Coğrafya Dersi Öğretim Programında 12. Sınıf Düzeyinde Arazi Çalışma Becerisi Önerilen Kazanımlar (MEB, 2017).

Kazanım Numarası	Kazanım
12.2.2.	Şehirleşme, göç ve sanayileşme ilişkisini toplumsal etkileri açısından yorumlar. Şehir hayatı içerisinde, birlikte yaşamının gereği olarak öz denetimin önemi vurgulanır.
12.2.14.	Türkiye'deki doğal ve kültürel sembollerin mekânla ilişkisini açıklar. a) Türkiye'deki doğal ve kültürel sembollerin mekân algısına olan etkisine yer verilir. b) Türkiye'nin dünya miras listesinde yer alan doğal varlıklar ile şehirleri sembolize eden doğal ve kültürel değerlere yer verilir.

2.7. Arazi Çalışması Önerilen Kazanımların Sınıflara Göre Yüzdelik Dağılımı

Günümüzde şehirleşmenin artması, bilgi teknolojilerinin hızla gelişmesi eğitim tekniklerinin de gözden geçirilmesine neden olmaktadır (Önal, Güngördü, 2008, s.60). Arazi çalışmaları bu noktada yerine getirilmesi gereken çalışmalar olarak görülmelidir.

Tablo 2.6. Coğrafya Dersi Öğretim Programında Her Sınıf Düzeyinde Arazi Çalışma Becerisi Bulunan Kazanımların Yüzde Oranları

Sınıf	Kazanım Sayısı	Arazi çalışma becerisi önerilen kazanım sayısı	Arazi çalışma becerisi önerilen kazanım sayısının, toplam kazanım sayısına oranı
9-)	22	3	% 13.6
10-)	34	6	% 17.6
11-)	40	3	% 7.5
12-)	34	2	% 5.8
Toplam	130	14	%10.7

Tabloyu incelediğimizde coğrafya öğretim programında arazi çalışma becerisi önerilen kazanım sayısının hiçbir sınıf düzeyinde % 5'in altında bir orana sahip olmadığını görmekteyiz. Toplam 130 kazanımdan 14 tanesinde arazi çalışması becerisine yer verilmiştir. Bu oran % 10,7' ye karşılık gelmektedir. Tüm bu oranlar arazi çalışma becerisine verilen önemi göstermektedir. Öğretim programındaki arazi çalışmalarını planlamanın ne kadar önemli olduğunu bu oranlardan bir kez daha anlamaktayız. Planlamanın yapılması hem yapılandırmacı anlayışa bağlı olarak kalıcı öğrenmeler sağlayacak hem de programdaki becerilerin daha net anlaşılmasını sağlayacaktır.

2.8. Arazi Çalışmalarında Öğretmen ve Öğrencinin Rolü

Coğrafya öğretim programı yapılandırmacı anlayışa uygun olarak hazırlanmıştır. Yapılandırmacı anlayışta birey bilgilerini kendisi yapılandırır yani kendisi oluşturur. Öğretmen yansıtıcı düşüncede öğrenme ortamında bir kılavuzdur (Ünver, 2011, s.137).

Öğretmen bilgileri doğrudan öğrenciye aktarmaz, öğrenme ortamını düzenler. Öğretmen sorduğu sorularla öğrencilerin kendisinin çözüme ulaşmasına kılavuzluk eder. Bu anlayışın savunduğu, öğrencilerde kalıcı öğrenmelerin ancak öğrencinin kendi yaşantısı yoluyla sağlayabileceğidir. Bu nedenle düz anlatım metodu bu anlayışa uygun değildir. Arazi çalışmalarında öğrenciler arazide doğrudan doğruya edindiği yaşantılar yoluyla bilgi elde ettikleri için kalıcı öğrenmeler sağlarlar ve bu yapılandırmacı anlayışa uygundur. Arazi çalışmaları öğrencilerin keşfederek öğrenmesini sağlar. Öğretmen arazide öğrencilere kılavuzluk yapmaktadır. Öğrenciler sınıf ortamını genellikle sıkıcı bulmaktadırlar. Sınıf içerisinde düz anlatımla bazı coğrafi konuların anlatılması öğrencilerin ilgisini çekmeyebilir.

Arazi çalışmaları öğrenciler için güzel zaman geçirdikleri etkinlikler olarak görülür. Sınıf ortamına göre rahat hareket edebilmeleri arazide doğal ortamı gözlemleme imkânı bulmaları arazi çalışmalarını öğrenciler için çekici kılan faktörlerdir. Öğrencilerden arazide belirlenen unsurları gözlemlemesi istenir. Gözlemlenen unsurların oluşum sebepleri ve sonuçları yorumlanır ve mümkünse numuneler toplanır. Tüm yapılanlar gözlem formlarına kaydedilir. Bu formdaki bilgiler öğretmen tarafından değerlendirme için kullanılabilir. Arazi çalışmalarında öğrenci bilgileri deneyimleri yoluyla oluşturur ve yapılandırmacı anlayışa uygundur (Yurdakul, 2011, s.39).

2.9. Coğrafya Ders Kitaplarının Hazırlık, Giriş, Öğretim, Ölçme Değerlendirme ve Etkinlik Kısımlarında Arazi Çalışmaları

2.9.1. 9. Sınıf Ders Kitabında Arazi Çalışmaları

Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 2014 yılında kurul kararı ile 2015-2016 yılından itibaren beş yıl süreyle kabul ettiği ‘Gün yayınları’ tarafından basılan 9. sınıf coğrafya kitabında yer alan konular içerisinde arazi çalışması gerektiren etkinlikler:

Doğal sistemler ünitesinde 19. sayfada, coğrafya öğrenmenin amaçları arasında çevre sorunları, çevre bilincinin oluşması, savaşlarda arazi ve hava koşullarının iyi bilinmesi gerektiği belirtilmiştir.

105. sayfada arazi gezisi önerilmektedir. Burada yakın çevrede adı bilinen dağ, ova, plato gibi yer şekillerinin araştırılması ve bu yerlere gezi düzenlenerek fotoğraflarının çekilmesi önerilmektedir. Elde edilen verilerin sınıf ortamında sunulması istenmektedir.

134. sayfada yaşanan çevrede ne kadar insan olduğu, meskenlerin yapım malzemelerinde neler kullanıldığı, ulaşım ticaret ve turizmin nerelerde geliştiği sorulmaktadır.

147. sayfada Gaziantep’in fiziki coğrafyası konusunda, yaşanan bölgenin yer şekilleri, iklimi, ekonomik etkinlikleri ve turistik yapılarının araştırılarak sınıfta sunulmasını istemektedir.

149. sayfada ders dışı etkinlik kısmında Gaziantep’in yer şekilleriyle yaşanan yerin yer şekilleri arasında benzerlik ve farklılıkların yorumlanmasını istemektedir.

154. sayfada ders dışı etkinlik kısmında yaşanan bölgedeki yer altı kaynakları sorulmaktadır. Yaşanan bölgedeki ulaşım, ticaret, turizm, özelliklerinin araştırılması istenmektedir. Elde edilen bilgilerin sınıf ortamında sunulması istenmektedir.

157. sayfada bölgelerin ayırt edilmesinde kullanılan ölçütler konusunda, yaşadığınız yerin iklimi, bitki örtüsü, yer şekilleri, nüfusu, yerleşme ve ekonomik etkinlikleri Türkiye’nin ve dünyanın diğer yerlerinde aynı özellikte midir? Bu sorulara ait veri toplanması için arazi çalışmalarına ihtiyaç vardır.

170. sayfada gereksinimlerimiz ve doğal çevre konusunda doğanın insan yaşamına etkisi ve insanın doğayı nasıl şekillendirdiği sorulmaktadır. Burada öğrencilerin doğal çevreyi gözlemlemesi gerekir.

173. sayfada insanın doğaya olumlu ve olumsuz etkilerine örnek verilmesi istenmektedir.

180. sayfada yer şekillerinin değişimine insan etkisi ve bunun sonuçları adlı proje konusu verilmiştir.

Üst kısımda yapılması planlanan etkinlikler için gerekli olan bilgilerin toplanması arazi çalışmaları ile mümkündür.

2.9.2. 10. Sınıf Ders Kitabında Arazi Çalışmaları

Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 2015 yılında kurul kararı ile 2015-2016 yılından itibaren beş yıl süreyle kabul ettiği ‘Dikey yayınları’ tarafından basılan 10. sınıf coğrafya kitabında yer alan konular içerisinde arazi çalışması gerektiren etkinlikler:

53. sayfada öğrencilere arazi çalışması için örnek bir kontrol listesi verilmiştir. Öğrencilerin bu kontrol listesine bağlı olarak arazi çalışmalarını yapması istenmiştir.

11. sayfada kayaçlar konusunda hazırlık çalışmasında, arazi çalışmaları gerektirecek sorular sorulmuştur. Evinizin, okulunuzun bahçesinde veya yakın çevrede bulunan taşlardan örnekler istenilmektedir. Yakın çevredeki su kaynaklarının bulunması ve bunların isimleri istenmektedir. Yaşanılan çevredeki bitki türlerinin bulunması istenmektedir.

Aynı konu içerisinde genel ağ sohbeti adlı okuma parçası içerisinde öğrencilerin arazi çalışması yaptıklarından ve arazide örnek numuneler toplayarak fotoğraflarını çektiklerinden bahsetmektedir. Burada öğrenciler Toros dağlarında kalker örnekleri topladıklarını belirtmektedir. Öğrenciler deniz tabanında biriken tortul tabakaların orojenez yoluyla yükselmesi nedeniyle bu kayaçlara rastlanabileceğini tartışmışlardır.

17. sayfada öğrencilerden arazi çalışması yapılması istenmektedir. Öğrencilerden yakın çevredeki milli parklar, doğa koruma alanları, mesire yerlerine gitmeleri istenmektedir. Buradaki kayaç türlerinin yer şekillerine nasıl etki ettiğinin araştırılması istenmektedir.

Ayrıca buradaki kayaç numunelerinin toplanmasını, okulda bir taş sergisinin açılmasını istemektedir. Bu numunelerin fotoğraflarının çekilmesini elde edilen sonuçların rapor edilmesini ve örneklerin benzer ve farklı yönlerinin karşılaştırılıp bir rapor haline getirilerek öğrenci ürün dosyasına yerleştirilmesi istenmektedir. Gezi öncesinde, sırasında ve sonrasında öğrencilere yardımcı olmak için bir kontrol listesi hazırlanmıştır.

2.9.3. 11. Sınıf Ders Kitabında Arazi Çalışmaları

Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 2011 yılında kurul kararı ile 2012-2013 öğretim yılından itibaren beş yıl süreyle kabul ettiği ‘Dikey yayınları’ tarafından basılan 11. sınıf coğrafya kitabında yer alan konular içerisinde arazi çalışması gerektiren etkinlikler:

43. sayfada şehirler ve fonksiyonel özellikleri adlı konuda giriş kısmında arazi çalışmasının yapılmasını gerektirecek sorular yer alır. Burada şehirlerin etki alanı sorulmakta ve yaşanan yerleşim biriminin etki alanının araştırılması istenmektedir. Yaşanılan yerin etki alanının bilinmesi için yerleşim yerinin özellikleri bilinmesi gerekir.

67. sayfada, Medeniyetlerin doğduğu yer: Anadolu, konusunda hazırlık çalışmasında yaşadığınız yerde hangi kültürel zenginlikler olduğunu belirleyiniz diye sorulmaktadır.

70. sayfada arazilerimizin doğru kullanımı konusunda, çevrenizdeki arazilerin hangi amaçla kullanıldığını belirleyiniz denilmektedir.

86. sayfada Türkiye’nin tarım ve hayvancılık faaliyetlerinin dün ve bugün adlı konunun hazırlık çalışmalarında, yaşadığınız şehir ya da bölgede tarım ve hayvancılık faaliyetlerinin geçmişten günümüze nasıl bir değişim gösterdiğini araştırınız denilmektedir.

123. sayfada yaşanan ildeki başlıca sanayi kuruluşları sorulmaktadır.

133. sayfada yaşadığınız yerde ya da bölgede hangi doğal afetlerin meydana geldiği ve bunların sebeplerinin neler olduğunun araştırılması istenmektedir.

198. sayfada doğal kaynakların kullanımı ve çevreye olan etkileri konusunda, yaşadığınız yerdeki doğal kaynak kullanımının çevreye olan etkilerini araştırınız sorusu sorulmuştur.

204. sayfada doğal kaynakların etkin kullanımı ve çevre planlaması konusunda, yaşadığınız yerde doğal kaynakların kullanılmadan önceki durumu ve kullanıma başladıktan sonra meydana gelen değişimlerin araştırılması istenmektedir.

208. sayfada arazi kullanımının planlanması ve arazi değerlendirmenin önemi konusunda, çevredeki arazilerin nasıl kullanıldığı sorulmaktadır.

243. sayfada yaşadığınız yerde çevre sorunları nasıl çözülüyor diye sorulmaktadır.

2.9.4. 12. Sınıf Ders Kitabında Arazi Çalışmaları

Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 2015 yılında kurul kararı ile kabul ettiği ‘MEB yayınları’ tarafından basılan 12. sınıf coğrafya kitabında yer alan konular içerisinde arazi çalışması gerektiren etkinlikler:

16. sayfada araştırılma öğrenelim etkinliğinde yakın çevredeki sel, deprem, heyelan, aşırı sıcaklık gibi doğa olaylarından hangisinin daha çok görüldüğü sorulmaktadır.

33. sayfada arazi çalışması etkinliği yer almaktadır. Bu etkinlikte yakın çevrede ekstrem doğa olayları sonucunda meydana gelen sel, kuraklık, erozyon gibi doğa olaylarının etkili olduğu bölgelere gezi düzenlenmesi istenmektedir. Bu gezide fotoğraflar çekilerek bu doğa olayının nasıl oluştuğunun rapor haline getirilmesi istenmektedir.

34. sayfada araştırılma öğrenelim etkinliğinde yakın çevrede insanların doğada yaptıkları değişikliklere 3 örnek verilmesi istenmektedir.

55. sayfada arazi çalışması etkinliği bulunmaktadır. Burada yakın çevrede bulunan tarihi mekânlara bir gezi düzenlenmesi istenmektedir. Bu çalışmanın bir sunum haline getirilerek sınıfta sunulması istenmektedir.

79. sayfada araştırılma öğrenelim etkinliği kısmında, yaşadığınız çevrede ulaşımın hangi yollarla yapıldığının araştırılması istenmektedir. Yaşadığınız çevrede ulaşımı olumsuz etkileyen faktörlerin neler olduğunun araştırılması istenmektedir.

105. sayfada araştırılma öğrenelim etkinliği kısmında, yaşadığınız çevrede turizmi geliştirmek için neler yapılabilir diye sorulmaktadır.

106. sayfada arazi çalışması etkinliği bulunmaktadır. Burada yakın çevredeki turistik yerlere bir gezi düzenlenmesi istenmektedir. Bu gezilen yerlerin fotoğrafları çekilip bir rapor haline getirilip sınıfta sunulması ve okul panosunda sergilenmesi istenmektedir.

188. sayfada yakın çevrede bulunan hangi doğal kaynakların tükendiğinin araştırılması istenmektedir.

191. sayfada arazi çalışması etkinliği yer almaktadır. Burada yakın çevrenin gözlemlenerek insanların çevrede yapmış olduğu tahribatların belirlenmesi istenmektedir. Bu çalışmanın bir rapor haline getirilerek sınıf ortamında sunulması istenmektedir.

195. sayfada araştırılma öğrenim etkinliği kısmında yakın çevrenizde meydana gelebilecek doğal tehlikelerden hangilerinin daha çok etkili olabileceğinin araştırılması istenmektedir.

209. sayfada araştırılma öğrenim etkinlikleri kısmında, yaşadığınız yerde hangi çevre sorunları ile ilgili faaliyet gösteren kurum ve kuruluşların olduğunun araştırılması istenmektedir.

214. sayfada ders dışı etkinlik kısmında, yakın çevrenizde yaşanan bir çevre sorununun ele alınarak bu sorunun çözümüne yönelik slogan veya afiş çalışmasının yapılması istenmektedir.

215. sayfada araştırılma öğrenim etkinlikleri kısmında çevredeki doğal kaynak kullanımına örnekler verilmesi istenmektedir. Bu kaynakların doğru ya da yanlış kullanımının tespit edilmesi ve rapor haline getirilerek sınıfta sunulması istenmektedir.

2.10. İlgili Araştırmalar

Derslerde gerekli yöntem ve teknikler kullanılmadığında öğretimin kalitesi düşmektedir. Öğrencilerin analiz yapabilmesi ve kalıcı öğrenmeler sağlaması için öğretim yöntemlerinin kullanılması gerekir. Arazi çalışmaları kalıcı öğrenmeler sağlayan yöntemlerden birisidir (Ünal, Çelikkaya, 2004, s.153).

Öğrenciler çevresi hakkında bilgi edinmek amacıyla arazi çalışması yapabilmelidir. Bulunduğu çevrenin doğal ve beşeri özelliklerini anlayabilmelidir (Kızılcıoğlu, Taş, 2007, s.103).

Coğrafyanın temel kavramlarından birisi insan çevre ilişkisidir. Kullanılan çeşitli yöntem ve teknikler sayesinde coğrafya ezber bilgiler bütünü olmaktan çıkmıştır (Efe, 2002, s.28).

İnsanın çevresini tanınması gerekir. Çünkü çevreyi tanımaya başlayan insan çevreye saygı göstermeye hazır hale gelecektir. Öğrencilere ilkokul yıllarından itibaren çevre eğitimi verilmelidir (İnce, 2015, s.331).

Coğrafya eğitiminde özellikle bazı konuların sadece sınıf ortamında işlenmesi uygulamadan uzak olduğu için öğrencileri ezbere yönlendirmekte ve üst düzey kazanımlara ulaşmayı zorlaştırmaktadır (Özgen, 2011, s.373).

Öğrencilerin doğada gezi gözlem yapması, öğrencilerin davranışlarında önemli değişimler meydana getirmekte, daha bağımsız düşüncelerini sağlamakta ve doğaya duydukları saygıyı artırmaktadır (Ozaner, 2004, s.67).

Günümüzde birçok kurum ve sivil toplum kuruluşları çevre konusuna dikkat çekmekte ve kamplar, geziler düzenlemektedir. Okullarda yapılan formel eğitim dışında yapılan bu etkinliklerin sayısı hızla artmaktadır (Meydan, Bozyiğit, Karakurt, 2012, s.241).

Günümüzde öğretmenlerin kullanabileceği pek çok öğrenme stili bulunur. Öğretmen bu öğrenme stillerini konunun ve öğrenenin hazır bulunuşluk düzeyini dikkate alarak uygun olan stili seçmelidir (Ünlü, Koçak, 2013, s.528).

Arazi çalışmalarıyla öğrenciler çevresinde meydana gelen olayların farkına varmaya başlar. Arazi çalışmaları öğrencilerin bulunduğu yer ile yaşam arasındaki bağlantılarını netleştirmeye başlar. Öğrencilerin yerelden başlayarak evrensel doğru düşünme yetileri gelişir (Meydan, Akkuş, 2014, s.404).

Coğrafya bilimi arazi çalışmalarıyla bir bütündür. Öğrencilerin bilgilerinin teoride kalmaması için arazi çalışmaları zorunludur.

Coğrafya dağılışı ilkesine bağlı olarak pek çok konuyu ele alıp inceleyebilir. Burada önemli olan konuların insan ile ilişkisini ortaya koymaktır. Coğrafya olay ve olguların insan ile ilişkisini incelediği için günlük hayatla doğrudan ilişkilidir (Ünlü, Altürk, 2014, s.169).

Coğrafya dersinin müfredatı öğrencilerin içerisinde bulunduğu çevreyi tanımalarına yardımcı olmalıdır. Bu konuda yapılan araştırmalar bize göstermektedir ki coğrafya

öğretim programı öğrencilerin çevreyi iyi düzeyde tanınası noktasında yetersiz kalmıştır. Elde edilen veriler öğrencilerin çevreyi orta düzeyde tanıdığı sonucunu çıkarmaktadır (İnce, 2015, s.330).

Öğrencilerin coğrafyayı aktif bir şekilde öğrenmesi için arazi çalışmalarından faydalanılmalıdır. Öğrenciler yerinde ve zamanında yapılan arazi çalışmaları ile mekâna ait bilgileri aktif olarak toplayabilirler. Yaptıkları gözlemler sayesinde hem merak duyguları gelişecek hem de doğrudan elde ettikleri bilgiler öğrenmelerin kalıcılığını sağlayacaktır. Derslerin ilgi çekici hale gelmesi ve öğrenenin aktifliği de sağlanmış olacaktır (Taş, 2008, s.54).

Coğrafya doğal ve beşeri konuları incelerken gözlem metodundan yararlanır. Modern coğrafya biliminin önemli temsilcilerinden Humbolt gözlem metodunun coğrafyaya kazandırılmasını sağlamıştır (Aydınözü, Çoban, 2015, s.132).

Günümüzde çevre sorunları oldukça yaygınlaşmıştır. Çevreye çeşitli ve oldukça fazla miktarda atık bırakılması, motorlu taşıt sayısının artması, şehirleşme oranlarının artması, sanayi tesislerinin bir kısmının şehirselleşmelerin içerisinde kalması ve bu sanayi tesislerinin, insanın etkileşim içerisinde olduğu yakın çevreyi kirletmesi çevre sorunlarını daha karmaşık bir hale getirmektedir. Tüm bu olaylar bize göstermektedir ki çevreyi koruyan kanunlar haricinde çevre bilincinin oluşturulabilmesi için çevre eğitimi zorunlu hale gelmektedir (Kaya, Gündoğdu, 2007, s.192).

İnsan yaşadığı çevreden soyutlanamaz. Coğrafya bilimi insanı içinde bulunduğu çevre şartlarıyla birlikte ele alır. Birey yaşadığı çevreyi tanıdıkça içerisinde bulunduğu kültürel özellikleri de tanıyacaktır (Akınoğlu, 2006, s.25).

Öğretmenler öğretim yılı başında yıllık plan hazırlarlar. Yıllık planlar içerisinde hangi konular ne kadar süre içerisinde işlenecek ve hangi yöntem teknikler kullanılacak belirtilmektedir. Coğrafya öğretmenleri yıllık planlarını oluştururken yapacakları arazi çalışmalarını da planlamalıdır. Coğrafya öğretmenlerinin büyük bir kısmının bu planlamayı yapmadığı görülmektedir (Gök, Girgin, 2001, s.64).

Coğrafya derslerinde bilgiler sadece sınıf ortamında öğrencilere sunulacak işlenmemelidir. Bu durum öğrencileri ezbere yönlendirir. Öğrenciler bu bilgileri doğal ortamda gezi gözlem metodu ile deneyimlemeli ve ne işe yarayacağını öğrenmelidir (Akınoğlu, 2005, s.77).

İçinde bulunduğumuz dönem insanların çevreye çok fazla zarar verdiği ve verilen zararların en aza indirilmesi için çözümler aranan bir dönemdir. Coğrafya eğitimi bireylerin çevreye bakış açısını değiştirmektedir. Bu noktada coğrafya eğitiminin insanların çevreyi tanımasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Çünkü coğrafya bilgisine sahip olan birey çevreye saygı duyacak, çevreye karşı tutumları değişecektir (Alkış, 2007, s.61).

Coğrafya eğitimi bilim dalında yapılan tezlerin konularını incelendiğimizde özellikle öğretim yöntem ve teknikleri alanında (% 32) yoğunlaştığını görmekteyiz. Çevre eğitimi ile ilgili yapılan tezler ise tüm tez konuları içerisinde yaklaşık % 7 paya sahip olmakla birlikte en çok tercih edilen tez konuları içerisinde 3. sırada yer almaktadır (Kaya, 2013, s.294).

Coğrafya ders kitapları öğrencileri bilişsel alanın üst basamakları olan analiz, sentez ve değerlendirme düzeylerine çıkarmakta yetersiz kalmaktadır. Bu durum öğrencileri ezbere yönlendirmektedir. Bu nedenle günümüzde coğrafi bilgi eksikliğinden kaynaklanan birçok soruna yöneticilerimiz etkin çözüm önerileri getirememektedir (Kaya, 2012, s.2).

Bazı ülkelerin müfredatına baktığımızda arazi çalışmalarına oldukça önem verildiğini görmekteyiz. Özellikle İngiltere’de yükseköğretimde arazi çalışmaları fiziki coğrafya öğretiminde önemlidir. Arazi çalışmaları öğrencileri sınıf ortamından çıkarıp doğal ve beşeri özellikleri doğrudan öğrencilere aktarabildiği için etkili ve kalıcı öğrenmeler sağlamaktadır (Özey, Şahin, 2012, s.1).

Plan yapan, uygulayan ve yaptıklarından sonuç çıkaran öğretmenlerin yetiştirilmesi gerekmektedir. Bu şekilde yetiştirilen öğretmenler hem kültürümüzü koruyabilecek hem de mekâna bağlı bilgiler üretebilecektir (Öztürk, Karabağ, 2013, s.90).

Eğitim faaliyetleri yaşamdan soyutlanamaz. Bu ikisi birbiri ile ne kadar koordineli yürütülürse başarı düzeyi de o kadar artacaktır. Bu açıdan eğitim öğrencileri yaşama hazırlamak yerine bizzat yaşamın kendisi olma hedefini ortaya koymalıdır. Böylece öğrenciler eğitim faaliyetlerinde etkin olacak, yaparak yaşayarak öğrenecek ve kalıcı öğrenmeler sağlanacaktır (Girgin, Sever, Gök, 2003, s.9).

Arazi çalışmaları okul dışında uygulandığı için maddi ihtiyaçlar olmakta ve gerekli izinlerin alınması gerekmektedir. İzinlerin alınması sürecinde okul ve ilçe yönetiminin

isteksiz görünmesi de arazi çalışmalarının sayısını azaltmaktadır (Benek, Doğan, 2016, s.21).

Coğrafyanın temel amaçlarından bir tanesi insan ile bulunduğu mekân arasında etkileşim kurmaktır. İnsan içinde bulunduğu çevreyi tanıdıkça çevreye karşı olan sorumluluğu da artacaktır (Geçit, 2008, s.136).

Arazi çalışmaları ile bireyler doğrudan öğrenmeler gerçekleştirir. Yapılan araştırmalar göstermiştir ki arazi çalışmaları bireylerin çevre bilincini artırmaktadır. Bireyler çevresinde olan olayların farkına varmakta ve çevreyle ilişkilerinde olumlu tutum geliştirmektedir. Ayrıca arazi çalışmaları ile gerçekleştirilen öğrenmeler sınıf ortamına göre daha kalıcı öğrenmeler olmaktadır (Keleş, Uzun, Varnacı, 2010, s.392).

Yapılandırmacı anlayışta öğretmen öğrencilere rehberlik eder. Rehberlik ederken öğrencileri ilk kaynaklarla karşı karşıya bırakarak öğrencinin bilgiyi kendi kendine yapılandırmasını sağlar (Şirin, 2008, s.205). Arazi çalışmaları ile ilk elden yani doğrudan öğrenmeler gerçekleşmektedir.

Modern coğrafyayı araziye bağlı bir disiplin olarak kabul eden coğrafyacılar ve coğrafya eğitimi veren kurumlar, coğrafya eğitiminde arazi çalışmalarına önem verilmesi gerektiğini vurgulamaktadır (Philips, Johns, 2012, s.4).

Doğada vakit geçirdiğimizde doğayla ilgili duygu ve düşüncelerimiz daha derin bir anlayışa ulaşır. Beşeri coğrafyada arazi çalışmaları doğayla aktif bir bütünleşmeyi teşvik eder. Bu sayede öğrencilerin ilgilerini artırır ve derinlemesine öğrenmeler sağlar (Hope, 2009, s.179).

Arazi çalışmalarında birçok çeşitli aktiviteler bulunmaktadır. Fakat hepsinin ortak noktası doğada anlamlı deneyimleri teşvik etmektir. Bu yapılan etkinliklere deneysel arazi çalışmaları adı verilebilir (Caton, 2006, s.15).

BÖLÜM III: YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli

Bir araştırmanın ele aldığı sorun, bilimsel araştırmanın yöntemini belirlemede en önemli kriterlerden biridir. Tezimiz konusu itibariyle nitel araştırmalar grubu içerisine girmektedir. Bu tür araştırmalarda ele alınan durumlar ve olaylar ayrıntılı bir şekilde araştırılmaktadır. Bu yöntemin en önemli özelliği araştırma konusunu ayrıntısı ile betimleme ve durum hakkında ayrıntılı bilgi vermeye çalışmasıdır (Karakaya, 2012, s.58). Araştırmamız da nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi kullanılmıştır. Veri toplama tekniği olarak gözlem kullanılmıştır. Veriler örneklem yoluyla analiz edilmiştir. Elde edilen veriler araştırmacı tarafından yorumlanmıştır. Bizim tezimizde bu yöntem hem verilerin toplanmasında hem de örneklemin doğru sonuçlar vermesi açısından araştırma yöntemi olarak seçilmiştir.

Araştırmamız üç ana aşamadan oluşmaktadır.

Birinci aşama, ortaöğretim coğrafya müfredatına uygun arazi çalışması yapılacak alanların tespiti,

İkinci aşama arazi çalışmasının yapılması ve gerekli raporların tutulması,

Üçüncü aşama değerlendirmeler ve düzenlemelerin yapılması aşamasıdır.

Birinci aşamada ortaöğretim coğrafya müfredatı analiz edilecektir. Hangileri için arazi çalışması yapılacak tespit edilecektir. Müfredatın öğrenciye kazandırmak istediği beceriler ve arazinin özellikleri karşılaştırılacaktır. Bu karşılaştırma sonucunda kazanımlara uygun arazi çalışması yapılacak alanlar belirlenmiş olacaktır. Burada dikkat edilmesi gereken arazi çalışması yapılacak yerleri seçerken, arazi çalışmasına en uygun örneklem alanlarını doğru tespit etmek olacaktır.

Uygun arazi çalışması yapılacak yerleri doğru tespit etmek ise İstanbul'un coğrafi özelliklerini iyi bilmeyi gerektirir. Bu açıdan İstanbul'un coğrafi özelliklerinin araştırılması ve arazi çalışması yapılacak yerlerin planlanması safhası araştırmada önemli bir yer tutacaktır.

İstanbul'un coğrafi özellikleri araştırılacak ve hangi kazanımlara uygun eşleşme sağlanırsa arazi çalışması yapılacak yerlerin arasına dâhil edilecektir.

Burada dikkat edilmesi gereken bazı hususlarda vardır. Arazi çalışması yapılacak örnek yerler kazanımlara uygun olsa da planlamaya dâhil edilmeyebilir. Çünkü arazi çalışmalarında ilk dikkat edilmesi gereken esas unsurlardan biri arazi çalışması yapılacak yerin güvenli bir alan olmasıdır. Gerekli emniyet tedbirlerinin ve kaza önlemlerinin alınamayacağı çok çetin şartlara sahip yerlere arazi çalışması planlaması yapmak sonu birçok kaza ve yaralanmalara neden olacak sonuçlar da doğurabilir.

İkinci aşamada planlaması yapılan, arazi çalışmasına örnek teşkil eden alanlara giderek arazi çalışmasını gerçekleştirmek olacaktır. Burada da dikkat edilmesi gereken unsurlar vardır.

Ayrıntılı bir planlamanın yapılmadığı arazi çalışmalarından gereken verimin alınması beklenemez. Bu nedenle arazi çalışması yapılmadan önce planlamanın ayrıntılı ve doğru yapılması gerekir. Arazi çalışması yapılmadan önce öğrencilerin arazi çalışmasını yaparken dolduracakları bir gözlem formu hazırlanmalıdır. Öğrencilerin bu gözlem formuna arazi çalışması yaparken gözlemledikleri coğrafi özellikleri doldurması istenir. Bu açıdan arazi çalışmalarının ne derecede başarılı gerçekleştirildiğini net bir şekilde ortaya koyacak bir gözlem formu hazırlanması planlama safhasında önemli bir yer tutmaktadır.

Arazi çalışmaları gerçekleştirilirken ortaya çıkan sorunlardan bir diğeri de öğrencilerin başıboş davranışlar sergilemesi ve arazi çalışmalarının bir piknik havasında devam etmesidir. Bu durumun ortadan kaldırılması için öğrencilere yaptıkları işin ciddiyetinin anlatılması ne için arazi çalışması yaptıklarını öğrencilerin iyi bilmesi gerekir. Neden arazi çalışması yaptığını bilen bir öğrenci coğrafi gözlemler yapabilecek ve kazanımlara uygun öğrenmeler gerçekleştirebilecektir.

Arazi çalışması yapılırken dikkat edilmesi gereken bir diğer husus ise arazi çalışması hangi noktadan başlayacak ve nerede sonlanacaktır. Arazi çalışmasının yapılacağı güzergâhta hangi rota takip edilecek bu da arazi çalışmasında önemli bir rol oynamaktadır.

Arazi çalışması yapılacak alan doğru tespit edilmiş olsa bile rotası detaylı bir şekilde belli olmayan arazi çalışmalarının başarılı olması beklenemez. Bu durumda arazi çalışması planlama safhasında yer belirlendikten sonra bizzat araziye gidip, takip edilecek rotanın belirlenmesi de yapılmalıdır.

Arazi çalışmasının yapılacağı rota belirlenirken kazanımın gereklerine en uygun rota belirlenmelidir. Bu durum arazi çalışmasının verimini artıracaktır. Rota belirlenirken arazinin eğimi, arazideki vadiler, tepeler, orman ve bitki örtüsü iyi analiz edilmeli ve rota belirlenirken dikkate alınmalıdır.

Yukarıda belirtilen hususlara uygun arazi çalışmaları yapıldıktan sonra yine ikinci aşamada gerekli olan raporlar arazide tutulur. Bu raporlar öğrencilerin arazide gözlemlemiş olduğu coğrafi verilerin sistemli bir şekilde yazıya geçirilmesidir.

Üçüncü aşamada arazi çalışması ile toplanan veriler değerlendirilir. Bir takım sonuçlara ulaşılmış olur. Elde edilen bilgilerde gerekli düzenlemeler yapılır. Tüm bu düzenlemelerden sonra toplanan tüm veriler tartışma ortamında değerlendirilerek kalıcı öğrenmeler sağlanmış olur.

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evreni İstanbul ilidir. Araştırmada tipik örnekleme kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini amaca uygun olarak belirlenen 29 konum önerisi oluşturmaktadır.

3.3. Veriler ve Toplanması

Ortaöğretim coğrafya müfredatına bağlı kalınarak arazi çalışması yapılması önerilen kazanımlar tespit edilecektir. Daha sonra hangi kazanım için İstanbul'un hangi yerinde arazi çalışmasının yapılacağı bulunacaktır. Bu yerler tespit edilirken daha önceki coğrafi çalışmalardan da faydalanılacaktır.

Planlaması yapılacak yerlerin belirlenmesinde kaynak ortaöğretim coğrafya müfredatı olacaktır. Kazanımlara uygun arazi çalışması yapılacak yerler planlanacaktır. Planlama aşaması bittikten sonra verilerin toplanması aşamasına geçilecektir. Araziye ait veriler çeşitli kurum ve kuruluşlardan daha önce yapılmış olan çalışmalardan, literatür taramasının ardından toplanmış olacaktır.

Tüm bu verileri toplamak uzun bir literatür taraması ve İstanbul ilinin coğrafi özelliklerinin araştırılmasını gerektirecektir. Şüphesiz tezin geçerliliğini ve

güvenilirliğini sağlayan en önemli husus doğru verilerin toplanması ve bunların düzgün bir şekilde analiz edilmesidir.

Toplanan bilgiler ışığında belirlenen örneklem alanlarının coğrafi özelliklerini teyit etmek ve tespit etmenin en doğru ve anlaşılır yolu ise amaca uygun arazi çalışmaları yapmak olacaktır. Arazi çalışmasının nerelerde yapılacağı ve amaca uygun hangi arazi çalışması yapılmak isteniyorsa ona uygun fotoğraflar çekilecektir. Arazi çalışmasının yapılacağı yerle ilgili coğrafi bilgiler verilmesi gerekeceğinden daha önceki coğrafi araştırmalardan da yararlanılacaktır.

3.4. Verilerin Çözümü ve Yorumlanması

Veriler karşılaştırmalı analize tabi tutularak örnekleme yoluna gidilmiştir. Veriler coğrafya öğretim programındaki kazanımlara uygun olarak sınıflandırılmıştır. Çünkü program hangi kazanımlar için arazi çalışması yapılacağını belirtmektedir.

Veriler kazanımların öğrencilerde beklenen davranış değişikliğini sağladığı ölçüde başarılı olacaktır. Bu nedenle veriler yorumlanırken ve çözümlemesi yapılırken coğrafya öğretim programındaki arazi çalışmaları ile ilgili kazanımlar göz önünde bulundurulacaktır.

Burada dikkat edilmesi gereken unsur coğrafi verileri doğru yorumlayabilmektir. Şüphesiz ki araziye ait verileri çözümlemek ve yorumlamak uzmanlık ve titizlik gerektiren bir iştir. Bu nedenle çalışmanın en önemli safhalarından birisini oluşturmaktadır. Veriler toplanırken sistematik bir yol izlenecektir ve kazanımlara uygun arazi çalışması planları yapılırken bu sistematığa uyulacaktır.

BÖLÜM IV: BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde araştırmalardan elde edilen bulgulara, bulgularla ilgili analizlere yer verilmiştir. Coğrafya öğretim programında, arazi çalışması önerilen kazanımlara uygun örneklem alanları belirlenmiştir. Biz araştırmamızda bir konum önerirken arazi çalışmasına örnek teşkil edecek o konuma yakın bölgeleri de ekleyerek arazi çalışmalarının ekonomik olmasını ve zamanın etkili kullanılmasını sağlamaya çalıştık.

4.1. Kazanımlara Uygun Örnek Arazi Çalışma Sahaları

Örnekleme alanlarının tespit edilmesinde kriter coğrafya öğretim programındaki kazanımlara uygun olmasıdır. Müfredatın öğrenciye kazandırmak istediği beceriler ve arazinin özellikleri karşılaştırılmıştır. Arazi çalışmaları sonucunda elde edilen veriler analiz edilerek yorumlanmıştır. Yapılan çıkarımlar sonucunda kazanımlara uygun arazi çalışması yapılacak örneklem alanları belirlenmiştir.

4.1.1. Büyük Çamlıca Tepesi

Üsküdar sınırları içerisindedir. Koordinatları: 41.027859K, 29.069014D. Çamlıca tepesi çevresine göre daha sert bir yapıda olduğu için yüksek şekiller olarak karşımıza çıkmaktadır (Özşahin, Ekinci, 2013, s.17).

Çamlıca tepesi İstanbul'un önemli seyir alanlarından birisidir. İnsanın doğal çevreyi nasıl etkilediğini Çamlıca tepesinden görmek mümkündür. Doğal ortamda insan etkisiyle meydana gelen değişimler görülür. Bu nedenle (9.2.1), (9.4.1), (9.4.2), kazanımları için arazi çalışmasına uygundur.

Tepenin oluşumu kayaçlar konusu ve jeomorfoloji ile ilgili, *kayaçların özellikleri ile yeryüzü şekillerinin oluşum süreçlerini ilişkilendirir (10.1.3)*, kazanımı için arazi çalışmasına uygundur.

Çamlıca tepesinden yerleşmelerin yoğunluğu ve İstanbul'da şehirleşmenin günümüzde ulaştığı nokta görülmektedir. *Şehirleşme, göç ve sanayileşme ilişkisini toplumsal etkileri açısından yorumlar (12.2.2)*, kazanımı için arazi çalışmasına uygundur.

Ayrıca Çamlıca tepesinden İstanbul boğazı net bir şekilde görülmektedir. Bu nedenle boğazın oluşumu ve stratejik önemi konuları için arazi çalışmalarına uygundur.

Fotoğraf 4.1. Büyük Çamlıca Tepesinden İstanbul Boğazı



4.1.2. Riva (Çayağzı) Deresi ve Ömerli Baraj Gölü

Riva deresi Gebze ilçesinden doğar. Ömerli baraj gölünün su toplama havzasına karıştıktan sonra Karadeniz'e dökülür. Ömerli barajı Çekmeköy ilçesi sınırlarında yer alır. Koordinatları: 41.346K, 29,2127D. Alanda kumtaşları yaygındır (Baysal, 2003, s.7).

Ömerli barajı İstanbul'un önemli su toplama ve aynı zamanda tarım alanları içerisinde yer alır. Bitki coğrafyası açısından da bölge bulundurduğu türlerle önem arz etmektedir. Polonezköy tabiat parkı bu alanın içerisinde yer almakta ve doğa turizminin güzel örneklerinden birisini oluşturmaktadır (Aydın, 2010, s.86).

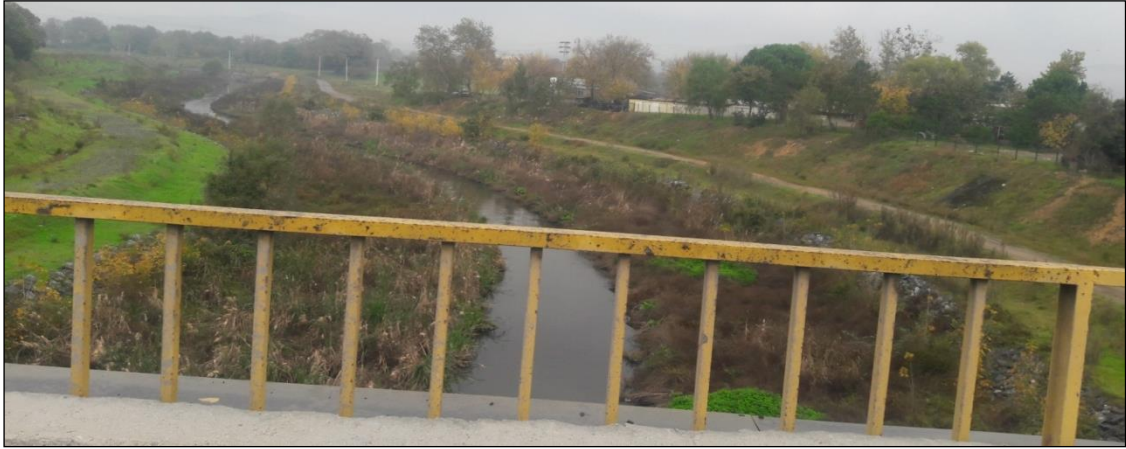
Baraj setinin yapılması ve burada yapay bir gölün oluşması nedeniyle, *doğal ortamda insan etkisiyle meydana gelen değişimleri sonuçları açısından değerlendirir (9.4.2), kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.*

Dış kuvvetleri yer şekillerinin oluşum sürecine etkileri açısından açıklar (10.1.6), kazanımı için Riva deresi arazi çalışmalarına uygundur.

Su ekosisteminin unsurlarını ve işleyişini açıklar (11.1.4), kazanımı için Ömerli baraj gölü ve çevresi arazi çalışmalarına uygundur

Su kaynakları, baraj ve göller, tarım, bitki coğrafyası konularıyla ilişkilendirilerek arazi çalışması yapılması önerilmektedir.

Fotoğraf 4.2. Riva Deresi



Fotoğraf 4.3. Ömerli Baraj Seti

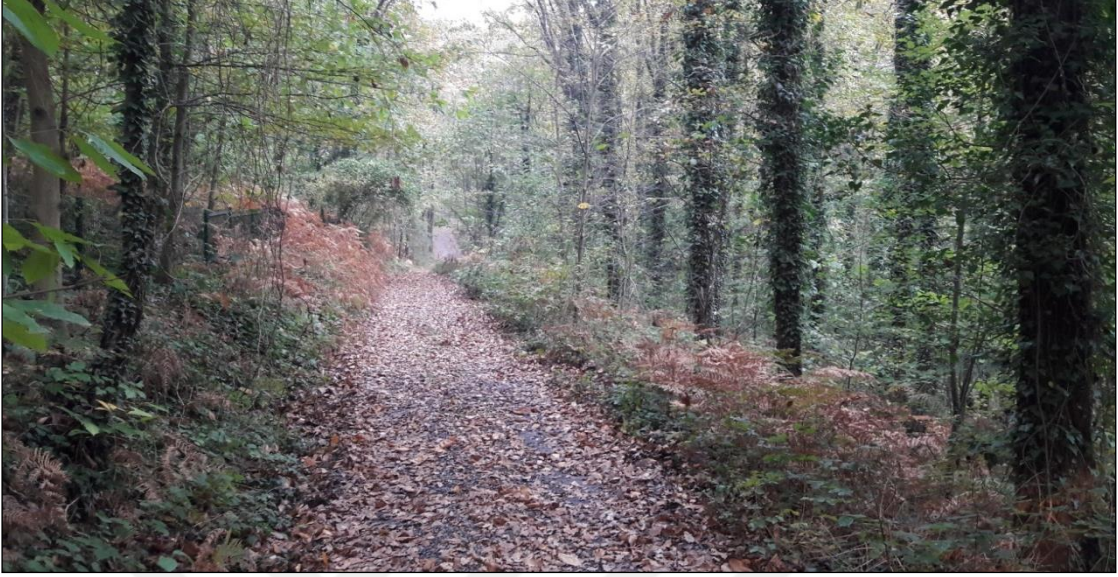


4.1.3. Avcıkoru Tabiat Parkı

Şile sınırları içerisinde. Koordinatları: 41.6.2K, 29.24.0D. Alan flora ve fauna türleri açısından zengindir. Ormanların büyük bir kısmı meşe ağaçlarından oluşmaktadır (Ulusoy, 2006, s.121). Parkın içerisinde eski bir maden çukurunun sular içerisinde kalması sonucu oluşmuş bir göl vardır.

Tabiat parkı bitki türleri açısından zengin olduğu için *Türkiye'deki doğal bitki topluluklarının dağılışını yetiştirme şartları açısından analiz eder, endemik ve relikt bitkilerin dağılışı, önemi ve korunması gerekliliği üzerinde durulur (10.1.17)*, kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.

Fotoğraf 4.4. Avcıkoru Tabiat Parkı



Fotoğraf 4.5. Avcıkoru Tabiat Parkı



Çoğu yerde ağaçları sarmaşıkların sardığı görülmektedir. Bitki coğrafyası, hayvan türleri, madenler, göl türleri, eko turizm, sürdürülebilir çevre kullanımı, konularıyla ilişkilendirilerek arazi çalışması yapılması önerilmektedir.

4.1.4. Yeşilvadi Tarım ve Hayvancılık Faaliyetleri

Şile ilçesinde yer alır. Koordinatları: 41.7.28K, 29.28.58D. Alanda orman örtüsü yanında psödömaki ve kıyı bitkilerinin varlığı görülmektedir. Şile orman işletme müdürlüğü tarafından maden çıkarım sahalarında peyzaj görüntüsünü korumak için çalışmalar yapılmaktadır. Özellikle fıstık çamı, İstanbul kekiği gibi türler ağaçlandırma çalışmalarında kullanılmıştır (Şahin, 2011, s.54).

Bölgede tarım ve hayvancılık yapıldığı için, *Türkiye topraklarının kullanımı verimlilik açısından değerlendirir (10.1.14)*, kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.

Fotoğraf 4.6. Şile Yeşilvadi Bitki Örtüsü



Fotoğraf 4.7. Yeşil Vadi’de Tavuk Çiftliği



Bitki coğrafyası özellikle aromatik bitki türleri, hayvancılık faaliyetleri, madenler ve çıkarımı konularıyla ilişkilendirilerek arazi çalışması yapılması önerilmektedir.

4.1.5. Darlık Barajı

Şile ilçesinde yer alır. Koordinatları: 41.8.51K, 29.35.41D. İstanbul'un Anadolu yakasında yer alan barajların en doğusundadır (Özdemir, 2010, s.46). Baraj gölünün bir kısmı Kocaeli sınırları içerisindedir.

Fotoğraf 4.8. Darlık Barajı



Darlık barajının gideğeni Türknil nehridir. Yapılan çalışmalar sonucunda darlık deresi kollarının 13 balık türüne ev sahipliği yaptığı tespit edilmiştir (Gaygusuz, Dorak, 2017, s.34).

Türknil Nehri (Yeşil dere), *dış kuvvetleri yer şekillerinin oluşum sürecine etkileri açısından açıklar (10.1.6)*, kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.

Su ekosisteminin unsurlarını ve işleyişini açıklar (11.1.4), kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.

Baraj gölleri, bitki coğrafyası, akarsular ve vadi çeşitleri gibi konularla ilişkilendirilerek arazi çalışması yapılması önerilmektedir.

Fotoğraf 4.9. Türknil Nehri



4.1.6. Şile Saklı Göl

Şile ilçesinde yer alır. Koordinatları: 41.119381K, 29.593702D. Karamandere üzerine yapılan set sonucunda oluşmuş yapay bir göldür. İstanbul için önemli ekolojik turizm alanları içerisinde yer alır. Bitki örtüsü açısından zengindir.

Su ekosisteminin unsurlarını ve işleyişini açıklar (11.1.4), kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.

Fotoğraf 4.10. Saklı Göl

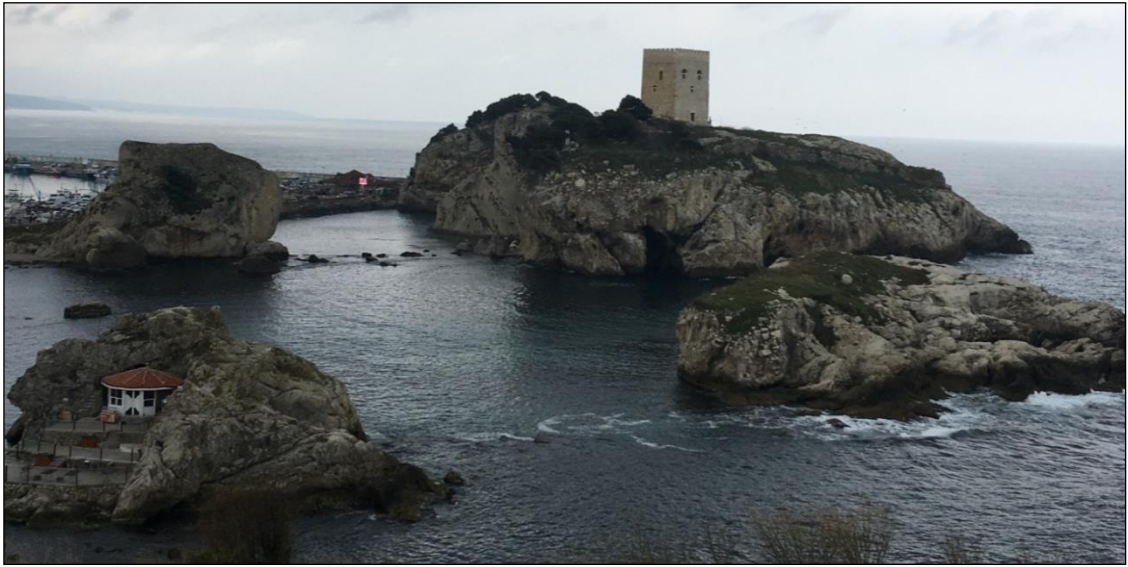


Bitki coğrafyası, akarsular, yapay göller, eko turizm ve sürdürülebilir çevre konularıyla ilişkilendirilerek arazi çalışması yapılması önerilmektedir.

4.1.7. Şile Deniz Mağaraları ve Falezleri

Şile ilçesinin sınırları içerisindedir. Koordinatları: 41.179379K, 29.610412D. Şile ilçesi mağara varlığı açısından oldukça zengindir. Büyük ve küçük birçok mağara kıydan iç kesimlere kadar uzanır.

Fotoğraf 4.11. Şile Deniz Mağaraları.



Kocaeli yarımadası civarında yer yer kireçtaşlarına rastlanır. Bu nedenle bölgede mağaralar görülmektedir. Şile deniz mağaraları da bu mağaralar içerisindedir (Ertek, 1997, s.55). Falezler kıyıda yer yer uzanmaktadır.

Kayaçların özellikleri ile yeryüzü şekillerinin oluşum süreçlerini ilişkilendirir. Kayaçların kullanım alanlarına yönelik örneklere yer verilir (10.1.3), kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.

Dış kuvvetleri yer şekillerinin oluşum sürecine etkileri açısından açıklar (10.1.6), kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.

Kıyı jeomorfolojisi ve yaz turizmi konularıyla ilişkilendirilerek arazi çalışması yapılması önerilmektedir.

Fotoğraf 4.12. Kıyıdaki Aşınım Düzlüğü



Fotoğraf 4.13. Kıyıdaki Aşınım Düzlüğü ve Gerisindeki Falezler



Fotoğraf 4.14. Kıyıdaki Burun ve Plaj



4.1.8. Şile Feneri

Şile ilçesinin sınırları içerisindedir. Koordinatları: 41.177658K, 29.616282D. Fenerler geceleri gemilere yol gösterir ve tehlikeli kıyılar için bir uyarıcıdır. Şile fenerinin bulunduğu zemin ağırlıklı olarak gre, marn ve kalkerden oluşmaktadır (Selçuk Biricik, Şentürk, 2016, s.343).

Fotoğraf 4.15. Şile Feneri



Kayaçların özellikleri ile yeryüzü şekillerinin oluşum süreçlerini ilişkilendirir. Kayaçların kullanım alanlarına yönelik örneklere yer verilir (10.1.3), kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.

Dış kuvvetleri yer şekillerinin oluşum sürecine etkileri açısından açıklar (10.1.6), kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.

Uluslararası ulaşım hatlarını bölgesel ve küresel etkileri açısından analiz eder (10.3.1), kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.

Boğazların stratejik konumu, Türkiye'nin özel konumu, deniz ulaşımı ve boğaza giriş konularıyla ilişkilendirilerek arazi çalışması yapılması önerilmektedir.

4.1.9. Rumeli Hisarı ve İstanbul Surları

Rumeli hisarı Sarıyer ilçesinde yer alır. Koordinatları: 41.084760K, 29.056677D. Osmanlı devleti tarafından boğazın kontrolünü sağlamak için yaptırılmıştır. İstanbul'a kültürel kimliğini kazandıran ve tarihi derinlik veren eserlerin ön sıralarında yer alır.

Bilinçsiz kullanım nedeniyle bazı yerleri tahribe uğramıştır (Tan, 2014, s.89). İstanbul kara surları UNESCO dünya mirası listesinde yer alır.

Surlar ve hisar bize geçmiş hakkında bilgi verir. Sadece Osmanlı değil Roma ve Bizans dönemine ait izler taşır (Arabacıoğlu, 2007, s.127).

Fotoğraf 4.16. Rumeli Hisarı



Fotoğraf 4.17. İstanbul Surları



Surlar günümüzde şehir hayatının içerisinde kalmıştır. Bazı yerlerde üzerine meskenler yapılmıştır. Surlar korunurken dikkat edilmesi gereken husus arkeolojik özelliğini kaybetmemesidir (Özçakı, 2005, s.163).

Türkiye'deki doğal ve kültürel sembollerin mekânla ilişkisini açıklar. Türkiye'deki doğal ve kültürel sembollerin mekân algısına olan etkisine yer verilir. Türkiye'nin dünya miras listesinde yer alan doğal varlıklar ile şehirleri sembolize eden doğal ve kültürel değerlere yer verilir (12.2.14), kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.

Kültür turizmi, tarihi coğrafya, boğazların stratejik konumu, kayaçlar, nüfus ve yerleşme, insanın doğaya etkisi konularıyla ilişkilendirilerek arazi çalışması yapılması önerilmektedir.

Fotoğraf 4.18. Surlar Üzerindeki Meskenler



4.1.10. İstanbul Boğazı

Çatalca ve Kocaeli yarımadasını birbirinden ayırır. Genişliği yer yer değişmekle birlikte en dar yeri Anadolu ve Rumeli Hisarı arasındır ve yaklaşık 698m'dir. Boğazın uzunluğu yaklaşık 30 km'dir (Ayat, 2010, s.4).

Denizcilik müsteşarlığı verilerine göre günde ortalama 150 gemi transit geçiş yapmaktadır. İstanbul boğazının dar olması ve akıntılarının kuvvetli olması geçişi zorlaştırmaktadır. Bunun yanında bazı aylarda sis görülmesi kaza tehlikesini artırır (Aydoğdu, 2006, s.5).

Fotoğraf 4.19. İstanbul Boğazı



Yerleşmelerin gelişimini etkileyen faktörleri analiz eder (9.2.1), kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.

Doğal ortamda insan etkisiyle meydana gelen değişimleri sonuçları açısından değerlendirir. İnsanların doğal ortam üzerinde gerçekleştirdikleri değişimlerde, doğaya karşı duyarlı olmalarının gerekliliği vurgulanır (9.4.2), kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.

Türkiye'deki doğal ve kültürel sembollerin mekânla ilişkisini açıklar. Türkiye'deki doğal ve kültürel sembollerin mekân algısına olan etkisine yer verilir. Türkiye'nin dünya miras listesinde yer alan doğal varlıklar ile şehirleri sembolize eden doğal ve kültürel değerlere yer verilir (12.2.14), kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.

Ulaşım coğrafyası, Türkiye'nin jeopolitik konumu, turizm coğrafyası, deniz akıntıları, uluslararası ticaret, nüfus ve yerleşme konularıyla ilişkilendirilerek arazi çalışması yapılması önerilmektedir.

4.1.11. Garipçe Köyü

Sarıyer ilçesine bağlı Garipçe köyünün belirli kesimleri volkanik arazilerden oluşmaktadır. Koordinatları: 41.212217K, 29.109749D. Boğazın Karadeniz'e çıkış bölgesinde her iki yakasında volkanik arazilere rastlanılmaktadır. Lavların rengi siyah ve gri tonlarındadır (Yavuz, Yılmaz, 2011, s.41).

Fotoğraf 4.20. Garipçe Monoklinal Yapıya Örnek



Köprünün ayakları buradan geçtiği için *insanların doğal çevreyi kullanma biçimlerini örneklendirir (9.4.1), kazanımı,*

Doğal ortamda insan etkisiyle meydana gelen değişimleri sonuçları açısından değerlendirir. Örnek olaylardan hareketle doğa-insan etkileşiminden kaynaklanan risklere değinilir. İnsanların doğal ortam üzerinde gerçekleştirdikleri değişimlerde, doğaya karşı duyarlı olmalarının gerekliliği vurgulanır (9.4.2), kazanımı,

Dünya'nın tektonik oluşumunu açıklar. Dünya'nın içyapısı ile ilgili temel bilgiler verilir (10.1.1), kazanımı,

Kayaçların özellikleri ile yeryüzü şekillerinin oluşum süreçlerini ilişkilendirir. Kayaçların kullanım alanlarına yönelik örneklere yer verilir (10.1.3), kazanımı,

Uluslararası ulaşım hatlarını bölgesel ve küresel etkileri açısından analiz eder (10.3.1), kazanımı,

İç kuvvetleri; yer şekillerinin oluşum sürecine etkileri açısından açıklar (10.1.4), kazanımı,

Türkiye'deki yer şekillerinin oluşum sürecine iç kuvvetlerin etkisini açıklar (10.1.5), kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.

Boğaz akıntıları, boğaz trafiği, deniz ulaşımı, Türkiye'nin özel konumu, konularıyla ilişkilendirilerek arazi çalışması yapılması önerilmektedir.

4.1.12. Pierre Loti Tepesi

Eyüp ilçesi sınırları içerisindedir. Koordinatları: 41.054311K, 28.934453D. Tepeden bakıldığında haliç görülür.

Fotoğraf 4.21. Pierre Loti Tepesinden Haliç



Haliç'in yaklaşık 1800 yıllarında bir tersane ve sanayi gelişme bölgesi olması buranın tarihi dokusunda önemli değişimlere neden olmuştur (Derman, 2010, s.39). Haliçteki bazı yapılar, Bizans ve Osmanlı dönemini hatırlatmaktadır (Enginöz, 2008, s.191).

Yerleşmelerin gelişimini etkileyen faktörleri analiz eder. Yerleşme yeri seçiminde etkili olan faktörlere yer verilir (9.2.1), kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.

Doğal ortamda insan etkisiyle meydana gelen değişimleri sonuçları açısından değerlendirir. Örnek olaylardan hareketle doğa-insan etkileşiminden kaynaklanan risklere değinilir. İnsanların doğal ortam üzerinde gerçekleştirdikleri değişimlerde, doğaya karşı duyarlı olmalarının gerekliliği vurgulanır (9.4.2), kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.

Şehirleşme, göç ve sanayileşme ilişkisini toplumsal etkileri açısından yorumlar. Şehir hayatı içerisinde, birlikte yaşamanın gereği olarak öz denetimin önemi vurgulanır (12.2.2), kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.

Türkiye'deki doğal ve kültürel sembollerin mekânla ilişkisini açıklar. Türkiye'deki doğal ve kültürel sembollerin mekân algısına olan etkisine yer verilir (12.2.14), kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.

Fotoğraf 4.22. Sisler İçerisindeki Haliç



Turizm coğrafyası ve kültür turizmi, tarihi coğrafya, nüfus ve yerleşme konularıyla ilişkilendirilerek arazi çalışması yapılması önerilmektedir.

4.1.13. Belgrat Ormanları, Kirazlıbent Tabiat Parkı ve Atatürk Arberetumu

Eyüp ve Sarıyer ilçesinin sınırları içerisindedir. Belgrat ormanlarının koordinatları: 41.11.1K, 28.59.20D. Belgrat ormanları içerisinde dokuz tane tabiat parkı bulunmaktadır. Park flora ve fauna açısından zengindir. Yaklaşık 140 kuş türü bulunmaktadır. Hakim ağaç türü meşedir (Arslangündoğdu, 2005, s.15). Yıllık yağış miktarı 1161 mm civarındadır (Özcan, 2009, s.41). Kirazlıbent II. Mahmut döneminde su ihtiyacını karşılamak için yaptırılmıştır.

Fotoğraf 4.23. Belgrat Ormanları



Fotoğraf 4.24. Kirazlıbent Tabiat Parkı



İnsanların doğal çevreyi kullanma biçimlerini örneklendirir (9.4.1), kazanımı,

Doğal ortamda insan etkisiyle meydana gelen değişimleri sonuçları açısından değerlendirir (9.4.2), kazanımı,

Fotoğraf 4.25. Kirazlıbent



Fotoğraf 4.26. Bendin Arkasında Oluşan Yapay Göl



Bitki toplulukları ve türlerini genel özelliklerine göre sınıflandırır (10.1.15), kazanımı,
Bitki topluluklarının dağılışı ile iklim ve yer şekillerini ilişkilendirir (10.1.16), kazanımı,

Türkiye’deki doğal bitki topluluklarının dağılışını yetiştirme şartları açısından analiz eder (10.1.17), kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.

Fotoğraf 4.27. İstanbul’a Su Taşıyan Kemerler



Fotoğraf 4.28. Atatürk Arberetumu



Su ekosisteminin unsurlarını ve işleyişini açıklar. Su döngüsü ve dünyadaki su varlığının doğal sistemlerin işleyişi üzerindeki etkilerine değinilir. Ramsar Sözleşmesi’ne vurgu yapılır. Türkiye’deki sulak alanların endemik zenginliğinin önemi ve korunmasının gerekliliği üzerinde durulur (11.1.4), kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.

Türkiye'deki doğal ve kültürel sembollerin mekânla ilişkisini açıklar. Türkiye'deki doğal ve kültürel sembollerin mekân algısına olan etkisine yer verilir. Türkiye'nin dünya miras listesinde yer alan doğal varlıklar ile şehirleri sembolize eden doğal ve kültürel değerlere yer verilir (12.2.14), kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.

Türkiye'deki endemik ve relikt bitkilerin dağılışı, önemi ve korunması gerekliliğine vurgu yapılarak arazi çalışması yapılması önerilmektedir.

4.1.14. Göktürk Göleti Tabiat Parkı ve Kâğıthane Deresi

Eyüp ilçesinde yer alır. Koordinatları: 41.11.31K, 28.52.24D. Göktürk Mahallesi günümüzde tamamına yakını lüks konutlardan oluşan bir alandır. Göktürk mahallesinin yaklaşık % 85 i ormanlardan oluşmaktadır. Mevcut yerleşmeler orman sınırlarına kadar uzanmıştır (Delibay, 2014, s.131). Göktürk gölü bir baraj gölüdür. Alanda genellikle çam ve meşe hâkim türlerdir. Kemerburgaz otoyolunun buradan geçmesi gürültü kirliliği artmıştır (Paşaoğlu, 2013, s.73).

Fotoğraf 4.29. Göktürk Göleti



Fotoğraf 4.30. Göktürk Göleti Tabiat Parkı



İnsanların doğal çevreyi kullanma biçimlerini örneklendirir (9.4.1), kazanımı,

Doğal ortamda insan etkisiyle meydana gelen değişimleri sonuçları açısından değerlendirir. Örnek olaylardan hareketle doğa-insan etkileşiminden kaynaklanan risklere değinilir. İnsanların doğal ortam üzerinde gerçekleştirdikleri değişimlerde, doğaya karşı duyarlı olmalarının gerekliliği vurgulanır (9.4.2), kazanımı,

Su ekosisteminin unsurlarını ve işleyişini açıklar. Su döngüsü ve dünyadaki su varlığının doğal sistemlerin işleyişi üzerindeki etkilerine değinilir. Ramsar Sözleşmesi'ne vurgu yapılır. Türkiye'deki sulak alanların endemik zenginliğinin önemi ve korunmasının gerekliliği üzerinde durulur (11.1.4), kazanımı için arazi çalışmasına uygundur.

Gölün hemen güneyinden Kâğıthane deresi geçmektedir. Akarsular bir kentin fiziki değerlerinin başında gelir. Doğal yapının korunmadığı ve plansız yerleşmelerin görüldüğü yerlerde akarsularda taşkın faaliyeti görülebilir ve insan sağlığını tehdit eden kirlilik sorunları oluşturabilir (Dinç, Bölen, 2014, s.107).

Kâğıthane deresinin Haliç'e getirdiği alüvyal malzemeler Haliç'in dolmasının sebeplerindendir (Yüksel, Ağaçoğlu, Coşar, Çelikoğlu, Gürer, 1999, s.249).

Fotoğraf 4.31. Kâğıthane Deresi



Fotoğrafta su ölçüm istasyonu görülmektedir. *Dış kuvvetleri yer şekillerinin oluşum sürecine etkileri açısından açıklar (10.1.6)*, kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur. Göl türleri, eko turizm, yerleşme, vadi türleri konularıyla ilişkilendirilerek arazi çalışması yapılması önerilmektedir.

4.1.15. Yarımburgaz Mağaraları

Başakşehir ilçesine bağlı Altınşehir mahallesinin batısında yer alır. Küçükçekmece gölünün 1,5 km kuzeyindedir. Koordinatları: 41.074393K, 28.743476D.

Mağarada yerleşmelerin tarihi oldukça eskiye dayanmaktadır. Birçok jeolog ve antropolog tarafından araştırmalar yapılan mağaranın uzunluğu yaklaşık 1 kilometredir. Dünyada insan ile ilgili bulunan en eski yerleşim yerleri arasında gösterilmektedir. Yukarı mağaradaki katmanın günümüzden 125.000-85.000 yıl öncesine kadar uzandığı düşünülmektedir (Arsebük, Howell, Özbaşaran, 1991, s.3). Mağaralar, 2001 yılında 1. Derece Arkeolojik-Doğal Sit Alanı ilan edildi.

Fotoğraf 4.32. Yarımburgaz Mağarası Dıştan Görünüm



Yerleşmelerin gelişimini etkileyen faktörleri analiz eder. Yerleşme yeri seçiminde etkili olan faktörlere yer verilir (9.2.1), kazanımı,

Türkiye'deki ilk yerleşme örneklerine yer verilir (9.2.3), kazanımı,

Kayaçların özellikleri ile yeryüzü şekillerinin oluşum süreçlerini ilişkilendirir. Kayaçların kullanım alanlarına yönelik örneklerle yer verilir (10.1.3), kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.

Nüfus ve yerleşme, kültür turizmi, kayaçlar konusuyla ilişkilendirilerek arazi çalışması yapılması önerilmektedir.

Fotoğraf 4.33. Yarımburgaz Mağaralarının İçi



Fotoğraf 4.34. Yarımburgaz Mağaralarının Girişi



4.1.16. Sazlıdere Barajı

Arnavutköy ilçesi sınırları içerisindedir. Koordinatları: 41.137.827K, 28.742.787D. Sazlıdere çayı üzerinde inşa edilmiş ve 1998 yılında tamamlanmıştır (Akça, 2005, s.6).

Sazlıdere yaklaşık 40 km uzunluğa sahiptir (Sezgin, 2017, s.20). Göl çevresinde tarım faaliyetleri yapılmaktadır.

Fotoğraf 4.35. Sazlıdere Barajı



Dış kuvvetlerin yer şekillerinin oluşum sürecine etkilerini açıklar (10.1.6), kazanımı,

Türkiye'deki toprakların dağılışını etkileyen faktörler ile toprak tiplerini ilişkilendirir (10.1.13), kazanımı,

Türkiye topraklarının kullanımını verimlilik açısından değerlendirir (10.1.14), kazanımı,

Su ekosisteminin unsurlarını ve işleyişini açıklar. Su döngüsü ve dünyadaki su varlığının doğal sistemlerin işleyişi üzerindeki etkilerine değinilir. Ramsar Sözleşmesi'ne vurgu yapılır. Türkiye'deki sulak alanların endemik zenginliğinin önemi ve korunmasının gerekliliği üzerinde durulur (11.1.4), kazanımı için arazi çalışmasına uygundur.

Vadi tipleri, baraj gölleri, tarım ve hayvancılık konularıyla ilişkilendirilerek arazi çalışması yapılması önerilmektedir.

4.1.17. Şamlar Tabiat Parkı

Başakşehir ilçesi sınırları içerisindedir. Koordinatları. 41.135.636K, 28.762034D. Flora ve fauna açısından zengindir. Fıstık çamları hâkim türler içerisindedir.

Fotoğraf 4.36. Şamlar Tabiat Parkı



İnsanların doğal çevreyi kullanma biçimlerini örneklendirir (9.4.1), kazanımı,

Bitki topluluklarının dağılışı ile iklim ve yer şekillerini ilişkilendirir (10.1.16), kazanımı,

Türkiye’deki doğal bitki topluluklarının dağılışını yetiştirme şartları açısından analiz eder (10.1.17), kazanımı için arazi çalışmasına uygundur.

Bitki coğrafyası, hayvan türleri, oryantiring, eko turizm konularıyla ilişkilendirilerek arazi çalışması yapılması önerilmektedir.

4.1.18. Tayakadın Ormanları

Arnavutköy ilçesi sınırları içerisindedir. Koordinatları: 41.1554K, 28.3660D.

Fotoğraf 4.37. Tayakadın Ormanları



Alan flora ve fauna türleri açısından zengindir. Bitki numuneleri toplanabilir. Ağaç türleri ve orman altı florası bitkileri tespit edilerek bitkiler tanımlanabilir. Ayrıca yol üzerinde dondurulmuş hayvan müzesi ziyaret edilebilir. Yol kenarında tabakalı bir yapı oluşturmuş, tortul kayalara rastlanır. Yol kenarlarında seralarda tarımsal üretim yapılan seralar da ziyaret edilebilir.

İnsanların doğal çevreyi kullanma biçimlerini örneklendirir (9.4.1), kazanımı,

Doğal ortamda insan etkisiyle meydana gelen değişimleri sonuçları açısından değerlendirir (9.4.2), kazanımı,

Bitki toplulukları ve türlerini genel özelliklerine göre sınıflandırır (10.1.15), kazanımı,

Bitki topluluklarının dağılışı ile iklim ve yer şekillerini ilişkilendirir (10.1.16), kazanımı, Türkiye’deki doğal bitki topluluklarının dağılışını yetiştirme şartları açısından analiz eder (10.1.17), kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.

3. Havalimanı sahası buraya çok yakın olduğu için arazi çalışmasına dâhil edilebilir. Bu nedenle *uluslararası ulaşım hatlarını bölgesel ve küresel etkileri açısından analiz eder (10.3.1), kazanımı için de arazi çalışmalarına uygundur.*

Fotoğraf 4.38. Tayakadın Ormanlarında Ağaca Tırmanan Sincap



Fotoğraf 4.39. Orman Tahribi Sonucu Açılmış Tarım Alanları



Fotoğraf 4.40. Eski Edirne Asfaltı Kızılcaali Mevkisinde Yol Kenarında Litolojik Birimler



4.1.19. Terkos (Durusu) Gölü

Arnavutköy sınırları içerisinde yer alır. Koordinatları: 41.18.48K, 28.40.6D. Çatalca yarımadasının kuzeybatısında yaklaşık 50 km uzunluğu sahiptir (Baylan, Karadeniz, 2006, s.154). İstanbul'un içme ve kullanma suyu ihtiyacını karşılayan göllerin başında gelmektedir (Hoşgören, 1994, s.37). Göl çevresi flora ve fauna türleri açısından zengindir.

Dış kuvvetleri yer şekillerinin oluşum sürecine etkileri açısından açıklar (10.1.6), kazanımı,

Su ekosisteminin unsurlarını ve işleyişini açıklar. Su döngüsü ve dünyadaki su varlığının doğal sistemlerin işleyişi üzerindeki etkilerine değinilir. Ramsar Sözleşmesi'ne vurgu yapılır. Türkiye'deki sulak alanların endemik zenginliğinin önemi ve korunmasının gerekliliği üzerinde durulur (11.1.4), kazanımı için arazi çalışmasına uygundur.

Fotoğraf 4.41. Terkos Gölü



Kıyı set gölleri, kuş türleri, bitki türleri, eko turizm konularıyla ilişkilendirilerek arazi çalışması yapılması önerilmektedir.

4.1.20. Arnavutköy, Karaburun

Arnavutköy ilçesi sınırları içerisinde ve ilçe merkezine uzaklığı 25 km, boğazın girişine uzaklığı 29 km.dir. Koordinatları: 41.351170K, 28.68329D. Çevresine göre oldukça yüksek bir noktada yer almaktadır. 3. havalimanı ve Yavuz Sultan Selim köprüsünün yapımı bölgenin önemini artırmaktadır. Yaz aylarında Avrupa yakasının önemli kıyı turizm alanlarından birisidir. Kıyı aşınım ve birikim şekillerini (plaj, koy falez, yapay setler) fenerin bulunduğu yerden görmek mümkündür. Bu nedenle boyuna kıyı tipini göstermek açısından arazi çalışmalarına uygundur. Buradaki fener gemileri boğaza yönlendirmektedir.

Fotoğraf 4.42. Karaburun'dan Yapay Limanın Görünümü



Fotoğraf 4.43. Kıyıdaki Yalı Taşları



Karadeniz kıyı kuşağı boyunca yer yer yalı taşlarına rastlanır.

Doğal ortamda insan etkisiyle meydana gelen değişimleri sonuçları açısından değerlendirir (9.4.2), kazanımı,

Kayaçların özellikleri ile yeryüzü şekillerinin oluşum süreçlerini ilişkilendirir. Kayaçların kullanım alanlarına yönelik örneklere yer verilir (10.1.3), kazanımı,

Dış kuvvetleri yer şekillerinin oluşum sürecine etkileri açısından açıklar (10.1.6), kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.

Fenerin, boğazların stratejik konumu ve Türkiye'nin özel konumuyla ilişkilendirilip anlatılması önerilmektedir.

Fotoğraf 4.44. Karaburun'da Güneş Batarken



4.1.21. Karacaköy Deresi

Çatalca ilçesi sınırları içerisindedir. Koordinatları: 41.22.28.K, 28.27.26.D. Bölgede akarsular eğime uyumludur. Daha sonraları aşındırma artmış ve yapıya uyumlu subsekan özellik kazanmışlardır (Erol, Altın, 1991, s.183). Karacaköy deresi kuş türlerinin uğrak noktaları arasındadır. Kuş gözlem evi ile kuş türleri incelenebilir.

Fotoğraf 4.45. Karacaköy Deresi Kuş Gözlem Evi



Dış kuvvetleri yer şekillerinin oluşum sürecine etkilerini açıklar (10.1.6), kazanımı,

Türkiye’deki su varlığını verimli kullanmanın ekonomik, sosyal ve kültürel etkilerini değerlendirir. Su kaynakları içinde denizlerimizin potansiyeli ve ülkemiz için önemi üzerinde durulur. Su kaynaklarımızın sürdürülebilir kullanımı için bireylere düşen sorumluluklara değinilir (10.1.11), kazanımı,

Su ekosisteminin unsurlarını ve işleyişini açıklar. Su döngüsü ve dünyadaki su varlığının doğal sistemlerin işleyişi üzerindeki etkilerine değinilir. Ramsar Sözleşmesi’ne vurgu yapılır. Türkiye’deki sulak alanların endemik zenginliğinin önemi ve korunmasının gerekliliği üzerinde durulur (11.1.4), kazanımı, için arazi çalışmasına uygundur.

Fotoğraf 4.46. Karacaköy Deresi



4.1.22. Karacaköy’de Mera Hayvancılığı ve Seralar

Çatalca ilçesine bağlıdır. Koordinatları: 41.24.6 K, 28.23.33 D. Genel olarak geleneksel tarım yöntemlerinin kullanıldığı görülür. Hayvancılık mera hayvancılığı şeklinde yapılır. Seralara da rastlanır.

Türkiye topraklarının kullanımını verimlilik açısından değerlendirir (10.1.14), kazanımı,

Türkiye’deki kır yerleşme tiplerini ayırt eder (11.2.7), kazanımı,

Arazi kullanımına ilişkin farklı uygulamaları çevre üzerindeki etkileri açısından değerlendirir (11.4.5), kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.

Fotoğraf 4.47. Karacaköy Mera Hayvancılığı



Fotoğraf 4.48. Orman Kenarındaki Seralar



4.1.23. Karacaköy Evcik Arası Orman Yolu

Çatalca ilçesi sınırları içerisinde yer alır. Burada orman işletme şefliği de bulunmaktadır. Koordinatları: 41.2649K, 28.2235D. Tansu çiller caddesi üzerinde orman içerisinden geçilirken zengin bir flora ile karşılaşılır.

Fotoğraf 4.49. Ormanın İçinden Görünüm



Fotoğraf 4.50. Toprağın Humus Yoğun Üst Horizonu ve Ağaç Kökleri



Türkiye’deki doğal bitki topluluklarının dağılışını yetiştirme şartları açısından analiz eder (10.1.17), kazanımı,

Yeryüzündeki toprak çeşitliliğini oluşum süreçleri ile ilişkilendirir (10.1.12), kazanımı,

Türkiye’deki toprakların dağılışını etkileyen faktörler ile toprak tiplerini ilişkilendirir (10.1.13), kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.

Fotoğraf 4.51. Eosen Oligosen Kumlu - Marnlı Kireçtaşları



Kayaçların özellikleri ile yeryüzü şekillerinin oluşum süreçlerini ilişkilendirir (10.1.3), kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.

Orman ve orman altı florası, kök çatlatması, toprak katmanları ve kayaçlar ile ilişkilendirilerek arazi çalışması yapılması önerilmektedir.

4.1.24. Karamandere

Çatalca ilçesi sınırları içerisinde yer alır. Bölgede tarım ve hayvancılık yaygındır.

Fotoğraf 4.52. Karamandere



Çatalca'da yaşayan insanların hafta sonunu geçirmek istedikleri doğal mekânlardandır.

Dış kuvvetleri yer şekillerinin oluşum sürecine etkilerini açıklar (10.1.6), kazanımı,

Su ekosisteminin unsurlarını ve işleyişini açıklar. Su döngüsü ve dünyadaki su varlığının doğal sistemlerin işleyişi üzerindeki etkilerine değinilir. Ramsar Sözleşmesi'ne vurgu yapılır. Türkiye'deki sulak alanların endemik zenginliğinin önemi ve korunmasının gerekliliği üzerinde durulur (11.1.4), kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.

Vadi türleri, bitki coğrafyası, tarım ve hayvancılık, eko turizm konularıyla ilişkilendirilerek arazi çalışması yapılması önerilmektedir.

4.1.25. Evcik Plajı

Çatalca ilçesinde yer alır. Çatalca'nın merkezine yaklaşık 35 km uzaklıkta olup Karacaköy sınırları içerisinde yer almaktadır. Koordinatları: 41,450562K, 28,384349D.

Fotoğraf 4.53. Evcik Sahilde Kıyı Boyunca Uzanan Falezler



Evcik plajı yaklaşık 10 kilometre uzunluğunda sahiptir. Kıyıda bakıldığında kıyı boyunca uzanan falezler rahatlıkla görülebilmektedir. Falezlerde aşınmalar ve yer yer çökmelere rastlanır. Falezlerdeki farklı katmanlar çıplak gözle rahatlıkla görülebilmektedir. Rendzina toprakları ve kireçsiz kahverengi topraklar, Çatalca ilçesinin büyük bir kısmını kaplamaktadır (Genç, 2003, s.7). Ayrıca bölge flora ve fauna türleri açısından da zengindir.

Fotoğraf 4.54. Evcik Sahilde Kıyı Boyunca Uzanan Falezler



Fotoğraf 4.55. Falezin Aşındırılması Sonucu Geride Kalan Tepeler



Kayaçların özellikleri ile yeryüzü şekillerinin oluşum süreçlerini ilişkilendirir.

Kayaçların kullanım alanlarına yönelik örneklere yer verilir (10.1.3), kazanımı,

Dış kuvvetleri yer şekillerinin oluşum sürecine etkileri açısından açıklar (10.1.6), kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.

Kıyı jeomorfolojisi, flora ve fauna türleri ile deniz turizmi konularıyla ilişkilendirilerek arazi çalışması yapılması önerilmektedir.

Fotoğraf 4.56. Falezlerdeki Farklı Litolojik Birimler



4.1.26. Evcik Çevresindeki Maden Sahası ve Maden Gölleri

Çatalca ilçesi sınırları içerisindedir. Koordinatları: 41.2722K, 28.1840D. Maden sahasında madenlerin çıkarılması için açılan çukurlara suların birikmesi sonucunda göller oluşmuştur. İnsanın doğaya etkisi görülebilmektedir.

Fotoğraf 4.57. Maden Çukurluklarının Sularla Dolmasıyla Oluşmuş Göl



Fotoğraf 4.58. Maden Çıkarımı İçin Kazılmış Toprak Örtüsü



Gölün eski bir maden çıkarım sahasının sularla dolmasıyla oluştuğu düşünülmektedir. Evcik - Çilingöz arasındaki karayolu üzerindedir. Koordinatları: 41.511596K, 28.233856D.

Fotoğraf 4.59. Maden gölü



Doğal ortamda insan etkisiyle meydana gelen değişimleri sonuçları açısından değerlendirir. Örnek olaylardan hareketle doğa-insan etkileşiminden kaynaklanan risklere değinilir. İnsanların doğal ortam üzerinde gerçekleştirdikleri değişimlerde, doğaya karşı duyarlı olmalarının gerekliliği vurgulanır (9.4.2), kazanımı,

Kayaçların özellikleri ile yeryüzü şekillerinin oluşum süreçlerini ilişkilendirir. Kayaçların kullanım alanlarına yönelik örneklere yer verilir (10.1.3), kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.

4.1.27. Kuzuludere Barajı

Çatalça ilçesi sınırları içerisindedir. Koordinatları: 41.29.6K, 28.15.53D. Baraj çevresi zengin bir orman örtüsüne sahiptir.

Fotoğraf 4.60. Kuzuludere Barajı



Doğal ortamda insan etkisiyle meydana gelen değişimleri sonuçları açısından değerlendirir (9.4.2), kazanımı,

Dış kuvvetleri yer şekillerinin oluşum sürecine etkileri açısından açıklar (10.1.6), kazanımı,

Türkiye'deki toprakların dağılışını etkileyen faktörler ile toprak tiplerini ilişkilendirir (10.1.13), kazanımı,

Su ekosisteminin unsurlarını ve işleyişini açıklar. Su döngüsü ve dünyadaki su varlığının doğal sistemlerin işleyişi üzerindeki etkilerine değinilir. Ramsar Sözleşmesi'ne vurgu yapılır. Türkiye'deki sulak alanların endemik zenginliğinin önemi ve korunmasının gerekliliği üzerinde durulur (11.1.4), kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.

Fotoğraf 4.61. Gölün Güneydoğusundaki Litolojik Birimler



Barajın çevresinde Kuzuludere yatağı boyunca kimyasal ve fiziksel çözülme örneklerine rastlanmaktadır.

Hidrografiya, fiziksel ve kimyasal çözülme, bitki coğrafyası, toprak türleri konularıyla ilişkilendirilerek arazi çalışması yapılması önerilmektedir.

4.1.28. Çilingöz Tabiat Parkı

Çatalca ilçesi sınırları içerisinde. Koordinatları 41,524678K, 28,219549D.

Fotoğraf 4.62. Çilingöz Sahili



Alan kıyı jeomorfolojisi açısından önemlidir. Sahilde uzanan falezler bitki örtüsüyle kaplıdır. Falezleri oluşturan kayalar tabakalı bir yapıya sahiptir. Ayrıca burası tabiat parkı olarak hizmet vermektedir. Bölgede mağaralara da rastlanır.

Fotoğraf 4.63. Çilingöz Sahilde Falezler



İnsanların doğal çevreyi kullanma biçimlerini örneklendirir (9.4.1), kazanımı,

Kayaçların özellikleri ile yeryüzü şekillerinin oluşum süreçlerini ilişkilendirir.

Kayaçların kullanım alanlarına yönelik örneklere yer verilir (10.1.3), kazanımı,

Dış kuvvetleri yer şekillerinin oluşum sürecine etkileri açısından açıklar (10.1.6), kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.

Kıyı jeomorfolojisi, kıyı turizmi, eko turizm, kayalar ve mağaralar konularıyla ilişkilendirilerek arazi çalışması yapılması önerilmektedir.

4.1.29. İnceğiz Mağaraları ve Çatalca Rüzgar Elektrik Santrali

Çatalca ilçesi sınırları içerisindedir. Koordinatları: 41.10.54K, 28.24.10D. Mağaranın kireç taşlarından oluşması ve çevresinin tarıma elverişli olması ayrıca mağaranın hemen önünden Karasu deresinin geçmesi insanların burayı yaşam alanı olarak seçmesinin nedenlerindendir. Mağarada yaşamın M.Ö 3 bin yıllarına kadar uzandığı düşünülmektedir (Aydingünve diğerleri, 2015, s.125).

Fotoğraf 4.64. İnceğiz Mağaraları Dıştan Görünüm



Fotoğraf 4.65. İnceğiz Mağaraları



Fotoğraf 4.66. İnceğiz Mağaralarının Önünden Geçen Karasu Deresi



Fotoğraf 4.67. Çatalca Rüzgâr Elektrik Santrali



Yerleşmelerin gelişimini etkileyen faktörleri analiz eder. Yerleşme yeri seçiminde etkili olan faktörlere yer verilir (9.2.1), kazanımı,

Kayaçların özellikleri ile yeryüzü şekillerinin oluşum süreçlerini ilişkilendirir. Kayaçların kullanım alanlarına yönelik örneklere yer verilir (10.1.3), kazanımı için arazi çalışmalarına uygundur.

BÖLÜM V: SONUÇ

5.1. Yargı

Araştırmamız nitel bir araştırmadır. Nitel araştırma desenlerinden doküman incelemesi kullanılmıştır. Veri toplama tekniği gözlemdir. Veriler örneklem yoluyla analiz edilmiştir. Elde edilen veriler araştırmacı tarafından yorumlanmıştır. Ulaşılan sonuçlara aşağıda sunulmuştur.

Coğrafya öğretim programında arazi çalışması önerilen kazanımlar için aşağıdaki konumlar örneklem olarak seçilmiştir.

Yerleşmelerin gelişimini etkileyen faktörleri analiz eder (9.2.1), kazanımı için arazi çalışması önerilen konumlar: Büyük Çamlıca Tepesi, İstanbul Boğazı, Pierre Loti Tepesi, Yarımburgaz Mağaraları, İnceğiz Mağaralarıdır.

Türkiye'deki ilk yerleşme örneklerine yer verilir (9.2.3), kazanımı için arazi çalışması önerilen konumlar: İnceğiz Mağaraları ve Yarımburgaz Mağaralarıdır.

İnsanların doğal çevreyi kullanma biçimlerini örneklendirir (9.4.1), kazanımı için arazi çalışması önerilen konumlar: Büyük Çamlıca Tepesi, Garipçe Köyü, Belgrat Ormanları, Kirazlıbent Tabiat Parkı, Atatürk Arberetumu, Göktürk Göleti Tabiat Parkı, Kağıthane Deresi, Şamlar Tabiat Parkı, Tayakadın Ormanları, Çilingöz Tabiat Parkıdır.

Doğal ortamda insan etkisiyle meydana gelen değişimleri sonuçları açısından değerlendirir (9.4.2), kazanımı için arazi çalışması önerilen konumlar: Büyük Çamlıca Tepesi, Riva (Çayağzı) Deresi, Ömerli Baraj Gölü, İstanbul Boğazı, Garipçe Köyü, Pierre Loti Tepesi, Belgrat Ormanları, Kirazlıbent Tabiat Parkı ve Atatürk Arberetumu, Göktürk Göleti Tabiat Parkı, Kâğıthane Deresi, Tayakadın Ormanları, Arnavutköy, Karaburun, Evcik Çevresindeki Maden Sahası ve Maden Gölleri, Kuzuludere Barajıdır.

Dünya'nın tektonik oluşumunu açıklar (10.1.1), kazanımı için arazi çalışması önerilen konum: Garipçe köyüdür.

Kayaçların özellikleri ile yeryüzü şekillerinin oluşum süreçlerini ilişkilendirir (10.1.3), kazanımı için arazi çalışması önerilen konumlar: Büyük Çamlıca Tepesi, Şile Deniz Mağaraları ve Falezleri, Şile Feneri, Garipçe Köyü, Yarımburgaz Mağaraları, Arnavutköy, Karaburun, Karacaköy Evcik Arası Orman Yolu, Evcik Plajı, Evcik

Çevresindeki Maden Sahası ve Maden Gölleri, Çilingöz Tabiat Parkı, İnceğiz Mağaralarıdır.

İç kuvvetleri; yer şekillerinin oluşum sürecine etkileri açısından açıklar (10.1.4), kazanımı için arazi çalışması önerilen konum: Garipçe köyüdür.

Türkiye'deki yer şekillerinin oluşum sürecine iç kuvvetlerin etkisini açıklar (10.1.5), kazanımı için arazi çalışması önerilen konum: Garipçe köyüdür.

Dış kuvvetleri yer şekillerinin oluşum sürecine etkileri açısından açıklar (10.1.6), kazanımı için arazi çalışması önerilen konumlar: Riva (Çayağzı) Deresi ve Ömerli Baraj Gölü, Darlık Barajı, Şile Deniz Mağaraları ve Falezleri, Şile Feneri, Göktürk Göleti Tabiat Parkı ve Kağıthane Deresi, Sazlıdere Barajı, Terkos (Durusu) Gölü, Arnavutköy, Karaburun, Karacaköy Deresi, Karamandere, Evcik Plajı, Kuzuludere Barajı, Çilingöz Tabiat Parkıdır.

Türkiye'deki su varlığını verimli kullanmanın ekonomik, sosyal ve kültürel etkilerini değerlendirir (10.1.11), kazanımı için arazi çalışması önerilen konum: Karacaköy deresidir.

Yeryüzündeki toprak çeşitliliğini oluşum süreçleri ile ilişkilendirir (10.1.12), kazanımı için arazi çalışması önerilen konum: Karacaköy-Evcik Arası Orman yoludur.

Türkiye'deki toprakların dağılışını etkileyen faktörler ile toprak tiplerini ilişkilendirir (10.1.13), kazanımı için arazi çalışması önerilen konumlar: Sazlıdere Barajı, Karacaköy-Evcik Arası Orman Yolu, Kuzuludere barajıdır.

Türkiye topraklarının kullanımını verimlilik açısından değerlendirir (10.1.14), kazanımı için arazi çalışması önerilen konumlar: Yeşilvadi Tarım ve Hayvancılık Faaliyetleri, Sazlıdere Barajı, Karacaköy'de Mera Hayvancılığı ve Seralardır.

Bitki toplulukları ve türlerini genel özelliklerine göre sınıflandırır (10.1.15), kazanımı için arazi çalışması önerilen konumlar: Tayakadın Ormanları, Belgrat Ormanları, Kirazlıbent Tabiat Parkı ve Atatürk Arberetum'udur.

Bitki topluluklarının dağılışı ile iklim ve yer şekillerini ilişkilendirir (10.1.16), kazanımı için arazi çalışması önerilen konumlar: Belgrat Ormanları, Kirazlıbent Tabiat Parkı ve Atatürk Arberetumu, Şamlar Tabiat Parkı, Tayakadın Ormanlarıdır.

Türkiye’deki doğal bitki topluluklarının dağılışıını yetiştirme şartları açısından analiz eder (10.1.17), kazanımı için arazi çalışması önerilen konumlar: Belgrat Ormanları, Kirazlıbent Tabiat Parkı ve Atatürk Arberetumu, Avcıkoru Tabiat Parkı, Tayakadın Ormanları, Şamlar Tabiat Parkı, Karacaköy Evcik Arası Orman Yoludur.

Uluslararası ulaşım hatlarını bölgesel ve küresel etkileri açısından analiz eder (10.3.1), kazanımı için arazi çalışması önerilen konumlar: Şile Feneri, Garipçe Köyü, Tayakadın Ormanlarıdır.

Su ekosisteminin unsurlarını ve işleyişini açıklar (11.1.4), kazanımı için arazi çalışması önerilen konumlar: Riva (Çayağzı) deresi ve Ömerli baraj gölü, Darlık Barajı, Şile Saklı Göl, Belgrat Ormanları, Kirazlıbent Tabiat Parkı ve Atatürk Arberetumu, Göktürk Göleti Tabiat Parkı ve Kağıthane Deresi, Sazlıdere Barajı, Terkos (Durusu) Gölü, Karacaköy Deresi, Karamandere, Kuzuludere Barajıdır.

Türkiye’deki kır yerleşme tiplerini ayırt eder (11.2.7), kazanımı için arazi çalışması önerilen konum: Karacaköy’de Mera Hayvancılığı ve Seralardır.

Arazi kullanımına ilişkin farklı uygulamaları çevre üzerindeki etkileri açısından değerlendirir (11.4.5), kazanımı için arazi çalışması önerilen konum: Karacaköy’de Mera Hayvancılığı ve Seralardır.

Şehirleşme, göç ve sanayileşme ilişkisini toplumsal etkileri açısından yorumlar. Şehir hayatı içerisinde, birlikte yaşamının gereği olarak öz denetimin önemi vurgulanır (12.2.2), kazanımı için arazi çalışması önerilen konumlar: Büyük Çamlıca Tepesi, Pierre Loti Tepesidir.

Türkiye’deki doğal ve kültürel sembollerin mekânla ilişkisini açıklar. Türkiye’deki doğal ve kültürel sembollerin mekân algısına olan etkisine yer verilir. Türkiye’nin dünya miras listesinde yer alan doğal varlıklar ile şehirleri sembolize eden doğal ve kültürel değerlere yer verilir (12.2.14), kazanımı için arazi çalışması önerilen konumlar: Rumeli Hisarı ve İstanbul Surları, İstanbul Boğazı, Pierre Loti Tepesi, Belgrat Ormanları, Kirazlıbent Tabiat Parkı ve Atatürk Arberetumu.

5.2. Tartışma

19. yüzyıl sonlarına doğru coğrafya araştırmalarının nasıl olması gerektiği ve coğrafya eğitimi ile ilgili sorunlara çözüm bulmak için ilk kongreler yapılmaya başlandı (Tümertekin, 1990, s.40).

Gözlem metodu sayısal bilimlerde sınırları belirlenmiş bir laboratuvar ortamında yapılır. Ancak coğrafyanın laboratuvarı bütün yeryüzüdür. Coğrafya biliminin gelişmesinde saha çalışmaları önem arz eder (Doğanay, 1993, s.16).

Coğrafya öğretiminde arazi çalışmaları genellikle yakın çevrede yapılmalıdır. Coğrafi olaylar arasındaki ilişkilerin tespit edilmesi ve gözlemlenmesi arazi çalışmalarına temel oluşturmaktadır (Ünlü, 2014, s.155).

İstanbul bugünkü koşullarıyla floristik zenginliği ve hareketli ekolojik yapısıyla coğrafi sınırlarından daha büyük bir coğrafi potansiyele sahiptir (Erinç, 1980, s.287).

İstanbul'un coğrafi özellikleri araştırmacıların dikkatini çekmiştir ve bu alanda birçok araştırma yapılmasını sağlamıştır. İnsanın doğayla ilişkilerinin planlamada dikkate alınması oldukça önemlidir (Tümertekin, 1997, s.14).

Ampirisizm bilginin doğrudan duyu organları yoluyla elde edildiğini savunur. Bu görüşe göre gözlem bilgileri elde etmede kullanılması gereken en önemli yoldur. Bu görüş coğrafyada arazi çalışmalarının ne derece önemli olduğunu desteklemektedir (Özgüç, Tümertekin, 2000, s.16).

Coğrafyacılar için bütün coğrafi şekiller birer laboratuardır. Bir coğrafyacı için gerekli olan bilgilerin çoğu arazi çalışmalarıyla elde edilebilir. Arazi çalışmalarından elde edilen bilgiler analiz edilir ve yorumlanır. Böylece sınıf ortamındaki bilgiler pratiğe dönüştürülmüş olur (Ngcamu, 2000, s.52).

Yapılan araştırmalar arazi çalışmalarının öğrenci başarısını artırdığını ve arazi çalışmalarına önem verilmesi gerektiğini göstermektedir. Öğretmenler arazi çalışmalarını risk olarak görebilmektedir. Bu nedenle öğretmenlere arazi çalışmaları hakkında bilgi verilmesi gerekir (Cook, Phillips, Holden, 2006, s.418).

Sınıf dışında yapılan öğrenme faaliyetleri hissetme ve öğrenmeyi birleştirerek etrafımızdaki dünyayı anlamamıza yardımcı olur. Sınıf dışında yapılan etkinlikler uzun

süre unutulmaz ve davranışlarımızı, hayat tarzımızı etkiler. Sınıf dışında yapılan etkinliklerle, sınıf ortamında öğrendiklerimizi uygulayabiliriz (Mcleish, 2006, s.1).

Arazi çalışması coğrafya biliminde önemli bir rol oynamaktadır. Coğrafya öğretim programlarında arazi çalışmalarına yer verilmelidir. Coğrafya dersleri bütün öğrencilerin arazi çalışmalarını tecrübe etmelerini sağlayacak şekilde tasarlanmalıdır (Lambert, Reiss, 2014, s.17).

Bir yer üzerinde derinlemesine bilgi edinebilmek için birden çok duyu organının öğrenme işlemine katılması gerekir. Arazi çalışmaları kalıcı öğrenmeler sağlayan etkili bir yöntemdir (Kent, Gilbertson, Hunt, 1997, s.322).

Arazi çalışmaları öğrencilerin düşüncelerini ve bilişsel yeteneklerini geliştirmektedir. Öğrencilerin öğrenmelerine katkı sağlamaktadır. Belirli bir alanda yapılan arazi çalışmaları öğrencileri motive eder ve öğrenme sürecinin eğlenceli geçmesini sağlar (Maskall, Stokes, 2008, s.14).

Arazi çalışmaları gerçekleştirilirken müfredata bağlı kalınmalıdır. Arazi çalışmaları coğrafi kavramların daha anlaşılır hale gelmesini hedeflemektedir (Lai, 1999, s.413).

5.3. Öneriler

Araştırmamızdan elde ettiğimiz bulgulardan yola çıkarak kazanımları aktarırken öğrenmeyi daha etkili ve kalıcı hale getirebilmek için şu öneriler yapılabilir:

Öğretmenler öğretim dönemi başlarken yıllık planlarını hazırlamaktadır. Yıllık planlar hazırlanırken arazi çalışmalarının da yıllık planlara dâhil edilmesi gerekir. Yıllık planlara dâhil edilen arazi çalışmaları daha sistemli bir şekilde gerçekleştirilecektir.

Genellikle arazi çalışmaları zahmet gerektiren ve belirli bir zaman aralığında gerçekleştirilen çalışmalar olduğu için bazı öğretmenler bu çalışmalara sıcak bakmamaktadır. Oysa arazi çalışmaları sosyal ilişkileri geliştirir, öğrencilerin ve öğretmenin daha verimli zaman geçirmesini sağlar ve başarıyı artırır.

Öğretmenler derslerde farklı yöntem ve teknikler kullanmaktadırlar. Sınıf ortamında düz anlatım tekniği öğrencilerin pek ilgisini çekmezken arazi çalışmaları öğrencilerdeki merak ve keşfetme duygusunu pekiştirmektedir. Arazi çalışmalarının belirli aralıklarla yapılması öğrencilerin derse olan ilgisini artırmaktadır. Derslerde verilen teorik bilgiler

arazi çalışmaları ile pratiğe dönüştürülür. Bu nedenle öğretmenlerin kalıcı öğrenmeler sağlamak için arazi çalışması yapması gerekir.

Arazi çalışması önerilen bütün kazanımlar için öğretmenin arazi çalışması yapması zaman açısından ve ekonomik açıdan pek mümkün değildir. Çünkü coğrafya öğretim programında toplam 130 kazanım vardır ve bunlardan 14 tanesi için arazi çalışması önerilmektedir. Bir eğitim döneminde 14 arazi çalışması gerçekleştirmek oldukça zordur. Öğretmenler bulundukları yerin coğrafi özelliklerine bağlı olarak hangi kazanım için arazi çalışması yapacaklarını belirlemelidir.

Arazi çalışması planlanırken dikkat edilmesi gereken en önemli unsurlardan birisi güvenlidir. Mümkünse arazi çalışması yapılmadan önce öğretmenin arazi çalışması yapılacak yere gitmesi gerekli önlemleri alması ve gerekli planlamaları daha iyi yapmasını sağlar.

Arazi çalışmaları yapılmadan önce öğrencilere mutlaka arazide doldurmaları için arazi çalışması gözlem formu dağıtılmalıdır. Arazi çalışmaları gerçekleştirilirken öğrencilerin bu formu doldurması sağlanmalı ve arazi çalışmalarından beklenen verimin alınıp alınmadığı bu formlar aracılığıyla kontrol edilmelidir.

Coğrafya öğretim programlarında arazi çalışması önerilen 14 tane kazanım vardır. Arazi çalışmaları sadece fiziki coğrafya konuları için değil beşeri coğrafya konuları için de yapılabilir. Bu nedenle günümüzde insanların büyük bir kısmının şehirlerde yaşadığını göz önünde bulundurursak beşeri coğrafya konularıyla ilgili arazi çalışmalarına ağırlık verilmesini önermekteyiz.

KAYNAKÇA

- Açıkgöz, K. Ü. (2001). Aktif öğrenme. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 6, 52-62.
- Akça, A. (2005). *Sazlıdere havzası su kalitesi, atıksu uzaklaştırma optimizasyonu ve sulak alan maliyetlerinin değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Akınoğlu, O. (2005). Coğrafya eğitiminin etkililiği ve sorunları. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 12, 77-96.
- Akınoğlu, O. (2006). Coğrafya eğitimi ve toplum. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 13, 25-48.
- Akköse, E. E. (2008). *Okul öncesi eğitimi fen etkinliklerinde doğa olaylarının neden sonuç ilişkilerini belirlemede yaratıcı dramının etkililiği*, Yüksek Lisan Tezi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Akınoğlu, O. (2004). Yapılandırmacı öğrenme ve coğrafya öğretimi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 10, 73-94.
- Akpınar, B. ve Ersözlü, Z. N. (2008). Görme ve koklama duyularının bilişsel öğrenme sürecindeki rollerinin karşılaştırılması. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 2, 42-53.
- Alkış, S. (2007). Coğrafya eğitiminde yükselen paradigma: Sürdürülebilir bir dünya. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 15, 55-64.
- Alkış, S. (2008). Coğrafya öğretiminde inceleme gezileri ve arazi çalışmaları. R. Özey ve S. İncekara (Ed.), *Coğrafya öğretiminde yöntem ve yaklaşımlar içinde* (s. 77-107). İstanbul: Aktif Yayınevi.
- Arslangündoğdu, Z. (2005). *İstanbul Belgrat ormanının ornitofaunası üzerinde araştırmalar*, Doktora Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Arı, S. (2013). Bilişsel alanın sınıflamasında yenilenmiş Bloom, Solo, Fink, Dettemer, taksonimleri ve uluslar arası alanda tanınma durumları. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6, 259-290.
- Arabacıoğlu, P. (2007). *Sur-kent ilişkisinin çevre düzenleme kriterleri açısından değerlendirilmesi*, Doktora Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Arsebük, G., Howell, F. C. ve Özbaşaran, M. (1991). Yarımburgaz '1990'. VIII. Kazi Sonuçları toplantısı I içerisinde (s.1-21). T.C. Kültür Bakanlığı: Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü.
- Ayat, B. (2010). *İstanbul boğazı su kalitesinin modellenmesi*, Doktora Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Aydın, Ş., Eğilmez, E.H., Aydın, H., Gürbüz, İ., Gürbüz, G., Albukrek, M. vd. (2015). İstanbul Çatalca/İnceğiz-Maltepe'deki Yer Altı yapıları. *Arkeoloji ve Sanat Dergisi*, 149, 115-126
- Aydın, B. (2010). *Gelişme alanlarında ekolojik kentsel yerleşim kriterlerinin belirlenmesi ve imar planı kapsamında yorumlanması: Ömerli havzası - Sancaktepe örneği*, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Aydoğu, Y. V. (2006). *İstanbul boğazı yoğun trafik bölgesinde risk analizi*, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Aydınözü, D. ve Çoban, A. (2015). Bitki coğrafyası araştırma yöntemleri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 31, 132-160.
- Balcı, A. (2015). Coğrafya öğretmen adaylarının coğrafi arazi uygulamalarındaki harita okuryazarlıklarını tespiti yönelik bir araştırma. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3 (10), 16-35.
- Baylan, E. ve Karadeniz, E. (2006). Terkos gölü (İstanbul) örneğinde doğal ve kültürel çevrenin korunması ve geliştirilmesi üzerine bir araştırma. *Tarım Bilimleri Dergisi*, 12 (2), 151-161.
- Baysal, M. (2003). *Paşaköy İstanbul/Ömerli barajı çevresi florası*, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Benek, S. ve Doğan, A. (2016). Coğrafya öğretim yöntem ve tekniklerinin coğrafya öğretimine etkisinin araştırılması: Adıyaman kenti örneği. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 34, 21-34.
- Bilgili, M. (2016). Coğrafya öğretiminde mekân ve yer karmaşası üzerine bir araştırma. *Coğrafya Eğitimi Dergisi*, 1 (2), 11-19.
- Bozkurt, M. (2011). *İnsanlık tarihine yön veren sözler*. Özyurt Matbaacılık.
- Caton, D. (2006). Theory into practice. M. Biddulph, G. Butt (Ed.), *New approaches to fieldwork* (s. 6-42). Geographical Association.
- Çalışkan, O. (2008). *Flüvyal jeomorfoloji konularında gezi gözlem metodu ve değerlendirilmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Çalışkan, O. (2015). *Coğrafya eğitimi ve arazi çalışmaları*. Ankara: Pegem Akademi.
- Çelik, F. (2006). Türk eğitim sisteminde hedefler ve hedef belirlemede yeni yöntemler. *Burdur Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 1-15.
- Çetinkaya, E. (2012). *Bilim sözde-bilim ayrımı tartışmasının ortaokul 8. sınıf öğrencilerinin bilimsellik algıları ve akademik bilgi düzeylerine etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Cook, V., Phillips, D. ve Holden, J. (2006). Geography fieldwork in a 'risk society'. *Area*, 38(4), 413-420.
- Delibay, A. S. (2014). *Kentsel büyüme yönetimi ve mega projeler: İstanbul 3. hava limanı etkileşiminde Göktürk yerleşmesi örneği*, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Demir, P. (2015). *Yenilenmiş Bloomtaksonomisi'ne göre 2005 yılı sosyal bilgiler öğretim programında yer alan kazanımlar ve seviye belirleme sınav soruları*. Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Derman, H. (2010). *Haliç bütünü içinde fener balat yerleşiminin kentsel tasarım ilkeleri ve gestalt kuramı açısından incelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Dinç H. ve Bölen, F. (2014). *İstanbul derelerinin fiziki yapısı. TMMOB Şehir Plancıları Odası Planlama Dergisi*, 24 (2) ,107-120.
- Doğanay, H. (1993). *Coğrafya’da Metodoloji*, İstanbul: MEB.
- Doğanay, H. (2002). *Coğrafya’ya giriş 1. genel ve fiziki coğrafya*. Aktif Yayınevi.
- Düz, C. (2012). *İlköğretim sınıf rehberlik programının yapılandırmacı yaklaşım bağlamında sınıf rehber öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi*. Yüksel Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- David, L. ve Reiss, M. (2014). *The place of fieldwork in geography and science qualifications*. Web site: <http://www.field-studies-council.org/media/1252064/lambert-reiss-2014-fieldwork-report.pdf> adresinden 03.11.2017 tarihinde edinilmiştir.
- Efe, R. (2002). Coğrafyada beş temel kavram ve bunların öğretim metot ve teknikleri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 5, 27-42.
- Enginöz, H. (2008). *İstanbul Avrupa kültür başkentliği bağlamında haliç kültür havzasının kamusal mekan olarak geri kazanımı*, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Erinç, S. (1980). Jeokoloji açısından İstanbul yöresi. *İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi*.
- Erol, O. ve Altın, B.N. (1991). Binkılıç karacaköy dolayının jeomorfolojisi, Istranca dağları güneydoğusu, Trakya. *Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu Coğrafya Araştırmaları Dergisi*,3, 173-188.
- Ertek, T. A. (1997). İnkeşe Mağarası (Şile İstanbul). *İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Dergisi*, 5, 55-68.
- Garipağaoğlu, N. (2001). Gezi - gözlem metodunun coğrafya eğitimi ve öğretimindeki yeri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 4, 13-30. İstanbul.
- Gaygusuz, Ö., Gaygusuz, Ç. G. ve Dorak, Z. (2017). Darlık deresi (Şile-İstanbul) ve kollarının balık türleri çeşitliliği. *Turkish Journal Of Bioscience And Collections*, 1, 29-37.
- Geçit, Y. (2008). Liselerde coğrafya öğretimin amaçlarına yönelik tarihsel bir analiz. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 17, 111-137.
- Genç İ. (2003). *Çatalca (İstanbul) ve çevresinin florası*, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- Girgin, M., Sever, R. ve Gök, Y. (2003). Atatürk Üniversitesi Fen-Edebiyat ve Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi coğrafya öğrencilerinin mesleki uygulama gezilerine ilişkin görüşleri. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 8 (10), 7-20.
- Gök, Y. ve Girgin, M. (2001). Ortaöğretim coğrafya programında deney ve gezi-gözlemin önemi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 7 (6), 61-73.
- Güleç, E. (2014). *Aktif öğrenme modeliyle oluşturulan öğrenme ortamının ortaokul öğrencilerinin akademik başarısına ve ingilizce derslerine yönelik tutumlarına etkisi*. Yüksel Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.

- Gültepe, A., Güncegörü, B., Aydın, A., Görer H. M., Aslan, A., Pural, A., vd. (2016). *Ortaöğretim 12. sınıf coğrafya ders kitabı*, Ankara: MEB Yayınları.
- Hope, M. (2009). The importance of direct experience: A philosophical defence of fieldwork in human geography. *Journal of Geography in Higher Education*, 33(2), 169-182.
- Hoşgören, M. Y. (1994). Türkiye'nin gölleri. *Türk Coğrafya Dergisi*, 29, 19-51.
- İnce, Z. (2015). Ortaöğretim coğrafya dersi 10.sınıf müfredatının yaşadığımız çevreyi tanımaya katkısının incelenmesi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 31, 330-344.
- İzbırak, R. (1968). Coğrafi araştırma gezileri ve hazırlıkları. *Coğrafya Araştırmaları Dergisi*, 2, 1-52.
- Karakaya, İ. (2012). Bilimsel araştırma yöntemleri. A. Tanrıöğen (Ed), *Bilimsel araştırma yöntemleri içinde* (s.57-87). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Kardaş, M. N. ve Uca, N. (2016). Aktif öğrenme yönteminin kullanıldığı çalışmaların öğrenci başarısı, tutumu ve görüşleri açısından incelenmesi: bir meta-analiz çalışması. *Uluslar arası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(7), 118-131.
- Kaya, İ. ve Gündoğdu, Y. (2007). Coğrafya öğretmenlerinin çevre bilincini oluşturma ve geliştirmedeki rolü: Diyarbakır örneği. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 12 (18), 187-204.
- Kaya, N. (2012). *Türkiye'de coğrafya eğitimi: öğretim programı, öğretmen eğitimi ve ders kitapları boyutu*. Doktora Tezi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kaya, M. F. (2013). Coğrafya eğitiminde yönelimler: 2012 yılına kadar yapılan lisansüstü tezler üzerine bir meta-analiz çalışması. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 27, 282-313.
- Kablan, Z., Baran, T. ve Hazer, Ö. (2013). İlköğretim matematik 6-8 öğretim programında hedeflenen davranışların bilişsel süreçler açısından incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1, 347-366.
- Keleş, Ö., Uzun, N. ve Varnacı Uzun, F. (2010). Öğretmen adaylarının çevre bilinci, çevresel tutum, düşünce ve davranışlarının doğa eğitimi projesine bağlı değişimi ve kalıcılığının değerlendirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 32, 384-401.
- Kent, M., Gilbertson, D. D. ve Hunt, C. O. (1997). Fieldwork in geography teaching: a critical review of the literature and approaches. *Journal Of Geography In Higher Education*, 21 (3), 313-332.
- Kırdar, O. (2016). *Ortaöğretim 10. sınıf coğrafya ders kitabı*. Ankara: Dikey Yayıncılık.
- Kızılçaoğlu, A. ve Taş, H. İ. (2007). İlköğretim ikinci kademedeki coğrafya eğitim ve öğretimi: öğrenme alanları ve kazanım boyutu. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 16, 93-108.
- Koç, H. ve Aydoğdu, A. (2016). *Ortaöğretim 11. sınıf coğrafya ders kitabı*, Ankara: Dikey Yayıncılık.

- Korkmaz, N. (2006). *Volkan topoğrafyası konularının öğretiminde gezi –gözlem yönteminin öğrenci başarısına etkisi*, Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Köroğlu, S. A. (2015). Literatür taraması üzerine notlar ve bir tarama tekniği. *İstanbul Teknik Üniversitesi Gemi İnşaatı ve Deniz Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1, 61-69.
- Lai, K. C. (1999). *Geographical fieldwork as experiential learning*, Doctoral Dissertation, Institute of Educational Sciences, Queensland.
- Maskall, J. ve Stokes, A. (2008). *Designing effective fieldwork for the environmental and natural sciences*. Gees Subject Centre Learning And Teaching Guide.
- Mazman, F. (2007). *Sosyal bilgiler eğitiminde gezi-gözlem metodunun uygulanmasına ilişkin bir araştırma*, Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tokat.
- MEB. (2011). *Coğrafya öğretim programı*. Ankara.
- MEB. (2017). *Coğrafya öğretim programı*. Ankara.
- Mcleish, A. (2006). *Learning outside the csllassroom manifesto*. Web site: <http://www.lotc.org.uk/wp-content/uploads/2011/03/G1.-LOtC-Manifesto.pdf> adresinden 09.11.2017 tarihinde edinilmiştir.
- Meydan, A., Bozyiğit, R., Karakurt, M. (2012). Ekoloji temelli doğa eğitimi projelerinin katılımcı beklentilerini karşılama düzeyleri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 25, 238-255.
- Meydan, A. ve Akkuş, A. (2014). Sosyal bilgiler öğretiminde müze gezilerinin tarihi ve kültürel değerlerin kazandırılmasındaki önemi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 29, 402-422.
- Ngcamu, R. N. (2000). *The implementation of fieldwork in geography teaching in secondary schools*, Master Dissertation, Institute of Educational Sciences, Vulindlela.
- Ozaner, F. S. (2004). *Türkiye’ de okul dışı çevre eğitimi ne durumda neler yapılmalı?* V.Ulusal Ekoloji ve Çevre Kongresi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi ve Biyologlar Derneği, Abant-Bolu. Bildiri Kitabı (Doğa ve Çevre), 67-98.
- Önal, H. ve Güngördü, E. (2008). Coğrafya öğretiminde aktif öğrenme uygulamaları (hava kirliliği). *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11, 60-74.
- Özçelik, D. A. (2014). *Eğitim programları ve öğretim*. Ankara: Pegem Yayınları.
- Özçakı, M. (2005). *Tarihi, kültürel ve doğal varlıkların sergileme açısından değerlendirilmesi, Sultanahmet bölgesi deniz surları, Bukoleon sarayı örneği*, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Özdemir, A. C. (2010). *İstanbul içme suyu havzalarında arazi kullanımlarının su kalitesine olan etkisinin değerlendirilmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Özey, R. ve Şahin, V. (2012). İngiltere’de lisans düzeyinde coğrafi arazi çalışmaları. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 25, 1-17.

- Özcan, M. (2009). *Belgrat ormanı bentler serisindeki rekreasyon alanlarının orman amenajmanı açısından değerlendirilmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Özgen, N. (2010). Bilim olarak coğrafya ve evrimsel paradigmaları. *Ege Coğrafya Dergisi*, 19(2), 1-25.
- Özgen, N. (2011). Fiziki coğrafya dersi öğretim metoduna farklı bir yaklaşım: gezi-gözlem destekli öğretim. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 23, 373-388.
- Özgül, N. (2011). *İstanbul il alanının jeolojisi*. İstanbul Büyükşehir Belediyesi, Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme Daire Başkanlığı, Deprem Zemin İnceleme Müdürlüğü, İstanbul Kent Jeoloji Projesi.
- Özgüç, N. ve Tümertekin, E. (2000). *Coğrafya, geçmiş kavramlar, coğrafyacılar*, İstanbul: Çantay Kitabevi.
- Özşahin, E. ve Ekinci, D. (2013). İstanbul'un Anadolu Yakasının Jeomorfolojik Özelliklerinin Ana Çizgileri. *İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü, Coğrafya Dergisi*, 27, 14-37.
- Öztürk, M. ve Karabağ, S. (2013). Küreselleşmenin epistemolojisi ve coğrafya eğitimi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 27, 72-97.
- Philips, D. (2012). *Getting the most out of fieldwork*. https://us.sagepub.com/sites/default/files/upmbinaries/47618_Phillips_%26_Johns.pdf adresinden 10.11.2017 tarihinde edinilmiştir.
- Paşaoğlu, A. (2013). *Eyüp Hasdal-Kemberburgaz yolu Göktürk mevkiinde otoyoldan kaynaklanan çevresel gürültünün değerlendirilmesi, gürültü haritasının hazırlanması ve gürültü perdesi modeli*, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Selçuk Biricik, A. ve Şentürk, Ö. (2016). Anadolu feneri karasu arası sahil şeridi ve yakın çevresi strüktür ve rölyefinin planlama kriterlerine etkileri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 33, 334-347.
- Senemoğlu, N. (2016). *Gelişim öğrenme ve öğretim kuramdan uygulamaya*. Ankara: Yargı Yayınevi.
- Sezgin, A. (2017). *Sazlıdere baraj gölünde yaşayan balık türlerinde Aeromonas Salmonicida varlığının araştırılması*, Yüksek Lisans Tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Şahin, H. (2011). *Açık ocak madenciliği sonrası uygulanan bitkilendirme çalışmalarının irdelenmesi: İstanbul – Şile – Yeşilvadi köyü örneği*, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bartın.
- Şirin, A. (2008). Oluşturmacılığın kuramsal temelleri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 17, 196-205.
- Tan, B. (2014). *Kent surlarının kentsel dokusu ve kent yaşamıyla etkileşimi: Galata kent surları örneği*, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Taş, H. İ. (2008). Coğrafi beceriler ve bunları öğrencilere kazandırma yolları. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 13(20), 45-57.

- Tekbaş, G., Ekiz, A. ve Aydın, Y. (2014). *Ortaöğretim 9. sınıf coğrafya ders kitabı*. Ankara: Gün Yayıncılık.
- Tümertekin E. (1997). *İstanbul insan ve mekân*, İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları.
- Tümertekin E. (1990). *Çağdaş coğrafi düşüncenin oluşumu ve Paul Vidal de la Blache*, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Basımevi.
- Uçar, S. (2009). *Sosyal bilgiler programındaki değerlere ilgili kazanımlarla yönelik öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi*. Yüksel Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Ulusoy, Y. (2006). *Üretimi bitmiş açık maden ocaklarının rehabilitasyonu ve doğaya yeniden kazandırılmasının 'Şile-Avcıkoru' örneğinde irdelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Ünal, Ç. ve Çelikkaya, T. (2004). İlköğretim I. Kademe sosyal bilgiler dersi coğrafya konularının öğretiminde kullanılan yöntem ve teknikler ile bunların uygulanma sıklığı. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 11(9), 151-166.
- Ünlü, M. (2014). *Coğrafya öğretimi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Ünlü, M. ve Koçak, M. (2013). Coğrafya öğretiminde probleme dayalı öğrenme yaklaşımının öğrenci performansı ve motivasyonu üzerine etkisi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 28, 526-543.
- Ünlü, M. ve Altürk, Z. (2014). Coğrafya ders kitaplarında aktivite ilkesinin incelenmesi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 29, 168-194.
- Ünver, G. (2011). Yansıtıcı düşünme. Ö. Demirel (Ed.), *Eğitimde yeni yönelimler içinde* (s. 137-148). Ankara: Pegem Akademi.
- Yavuz, O. ve Yılmaz, Y. (2010). İstanbul kuzeyi volkanitlerinin jeolojik, petrografik ve mineralojik özellikleri. *İtü Dergisi*, 9, (3), 38-46.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yolcu, H. (2012). Bilimsel araştırmaya ilişkin temel kavramlar. A. Tanrıöğen (Ed.), *Bilimsel Araştırma Yöntemleri içinde* (s. 3-28). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Yurdakul, B. (2011). Yapılandırmacılık. Ö. Demirel (Ed.), *Eğitimde Yeni Yönelimler içinde* (s. 39-65). Ankara: Pegem Akademi.
- Yüksel, Y., Ağaçcıoğlu, H., Coşar, A., Çelikoğlu, Y., Gürer, S. (1999). *Haliç ıslah projesi içerisinde Kağıthane ve Alibeyköy derelerinin incelenmesi*. TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası Kongre Sempozyum Bildiriler Kitabı Alaz Ofset.

EKLER

Ek 1: İzin Dilekçesi Örneği

.../.../....			
.....LİSESİ MÜDÜRLÜĞÜNE			
Aşağıda bilgileri yazılı öğrencilerin coğrafya dersi için belirtilen tarih, saat ve yerde arazi çalışması faaliyetine katılacağından izinli sayılmaları hususunda; Gereğini bilgilerinize arz ederim. İmza: Öğretmen:.....			
Arazi Çalışmasının:			
Yeri:	Adı Soyadı:	Saati:	Tarihi:
Katılan Öğrencinin		Sınıfı:	Numarası:
1-)			
2-)			
3-)			
4-)			
5-)			
6-)			
7-)			
8-)			
9-)			
10-)			
11-)			
12-)			
13-)			
14-)			
15-)			
16-)			
17-)			
18-)			
19-)			
20-)			
İmza			
Okul Müdürü:.....			

Ek 2: Arazi Çalışması Form Örneği

YAPILACAK İŞLEMLER	<i>Yapıldı</i>
A-) HAZIRLIK İŞLEMLERİ	
1. Gezi güzergâhını belirledim ve taslak gezi planını hazırladım.	
2. Gerekli olan eşyaları (fotoğraf makinesi, bölgenin haritasını, pusula) hazırladım.	
3. Gezi için uygun ayakkabılarımı ,yağmurluğumu hazırladım.	
B. UYGULAMA AŞAMASI	
1. Arazideki kayaç türlerini ve yer şekillerini gözlemledim ve araştırdım.	
2. Arazide gördüğüm kayaçlardan örnek parçalar topladım.	
3. Arazide bulunan kayaç türlerinin topografya üzerindeki etkilerini belirledim.	
4. Gözlemlerimle ilgili notlar tutup örnek materyal topladım (Fotoğraf çekimi).	
5. Planladığım zamana ve taslak gezi planıma uygun hareket ettim.	
C. DEĞERLENDİRME	
1. Gezide topladığım materyali ve tuttuğum notları bir araya getirdim.	
2. Gezi raporunu hazırladım ve raporumu fotoğraf ve çizimlerle destekledim.	
3. Raporumu öğretmenim ve arkadaşlarımla paylaşıp ürün dosyama yerleştirdim.	
4. Arazide topladığım kayaç türleri ile okulda bir taş sergisi oluşturdum.	
5. Daha sonraki geziler için öneriler belirledim.	
(Kırdar, 2016, s.53).	