

T.C.
ERCİYES ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

**Coğrafya Öğretiminde Proje Tabanlı Öğrenme İle Desteklenen Sınıf Dışı Öğretim
Yaklaşımının Mantıksal Düşünme Becerilerine Etkisi**

Proje No:
SBA-12-3957

Proje Türü
NAP

SONUÇ RAPORU

Proje Yürütücüsü:
Yrd. Doç. Dr. Fisun AKŞİT
Eğitim Fakültesi / İlköğretim Bölümü

Araştırmacılar:
Prof. Dr. Alexandra BUDKE Köln Üniversitesi/Coğrafya Bölümü
Yrd. Doç. Dr. Selahattin AKŞİT Eğitim Fakültesi / İlköğretim Bölümü
Dr. Miriam KUCKUCK Köln Üniversitesi/Coğrafya Bölümü

Eylül 2013
KAYSERİ

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
ÖZET	4
ABSTRACT	4
1. GİRİŞ	5
2. GENEL BİLGİLER	6
3. GEREÇ VE YÖNTEM	8
4. BULGULAR VE TARTIŞMA	8
5. SONUÇ	11
6. KAYNAKLAR	12
7 EK 1	16
8 EK 2	17

Coğrafya Öğretiminde Proje Tabanlı Öğrenme İle Desteklenen Sınıf Dışı Öğretim Yaklaşımının Mantıksal Düşünme Becerilerine Etkisi

ÖZET

Bu araştırmanın amacı, coğrafya öğretiminde proje tabanlı öğrenme ile desteklenen sınıf dışı öğretim yaklaşımının etkisini ortaya koymak ve öğretme-öğrenme sürecine ilişkin olarak öğretmen adaylarının görüşlerinde ve derse yönelik tutumlarında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemektir. Bu çalışma beşeri coğrafyada kullanılan iki farklı türdeki arazi çalışmasına değerlendirmek için tasarlanmıştır. Nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin bir arada kullanıldığı bu çalışmanın örneklemini (8 Erciyes Üniversitesi ve 8 Köln Üniversitesi'nden olmak üzere) 16 lisans öğrencisi oluşturmuştur. Öğrencilerin coğrafya öğretiminde arazi çalışmalarının değerini nasıl algıladıklarını ölçmek için Dunphy ve Spellman (2009)'ın geliştirmiş olduğu tutum ölçeği kullanılmıştır. Araştırmada ön test-son test deneysel araştırma modeli kullanılarak, öğrencilerin arazi çalışması deneyimine yönelik tutumları, algıları ve duyguları araştırılmıştır. Buna ek olarak, çalışma sonrası 14 açık uçlu soru sorulmuş ve elde edilen veriler, içerik analizi ile değerlendirilmiştir. Çalışmanın sonunda öğrencilerin arazi çalışmalarına yönelik tutumlarının oldukça anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Açık uçlu sorulardan elde edilen bulgulara göre bu çalışma modelinin öğrencilerin gerçek dünyada ilk elden veri sağlama, gözlem becerisinin gelişmesi, deneyimsel öğrenmeyi artırma, öğrencilerin kendi başlarına öğrenim yapmalarını teşvik etme, analitik becerilerin geliştirilmesi, çevreye saygı bilinci oluşturma ve coğrafi araştırma yapmaktan tat alma isteğini geliştirdiği tespit edilmiştir. Bunun yanında arazi çalışmaları esnasında diğer öğrenci ve öğretim üyeleri ile yakın çalışma ortamına girerek iletişim engellerini kaldırma yönü ortaya çıkmıştır. Bu proje modeli öğrencilerin kültürel sorunlarla başa çıkabilmek için kültürler arası anlayış, geliştirmek için potansiyel sunmuştur. Çalışma ayrıca çok kültürlü bir gelecek ya da başka bir deyişle sürdürülebilir bir Avrupa için öğrencilerin akademik ve sosyal entegrasyonunu sağlamada bu tür projelerin anahtar rol oynadığını göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Coğrafya eğitimi, arazi çalışması, proje tabanlı öğrenme, sınıf dışı öğrenme

Abstract

This paper seeks to address a concept for the connection of project-based learning and outdoor learning on fieldworks in the context of geography teacher training. Also it has been determined student teachers attitudes towards the course and the teaching-learning process. This study is designed to evaluate two different fieldworks to the teaching and practice of human geography. This study, which was a quantitative approach, involved 16 undergraduate students (8 Erciyes University and 8 Cologne University). An attitude survey was designed from Dunphy and Spellman (2009) to establish the student perception of the value of geography fieldwork. Twenty-four statements were selected. The pre- and post- fieldwork statements used which examined the following aspects of students' attitudes, perceptions and feelings towards the fieldwork experience. Besides 14 open ended questions were also included in the post-fieldwork questionnaire to present the connection of intellectual, technical, personal and intercultural learning outcomes. The responses to the questionnaire were evaluated by content analysis. Fieldwork is here defined as any study of the environment that takes place outside the classroom. Student views on the relative value of two weeks geography fieldworks to Kayseri and Cologne different types of tourism and methods indicated in both instances that the fieldwork was highly valued. Common themes to emerge are the effectiveness of fieldwork in terms of learning and understanding of the subject: providing first-hand experience of the real world, whichever part of the world the students are in; skills development and social benefits. Furthermore, it has been discussed project related experiences and empirical results leading to general conclusions and prospects for the teacher training in both countries. The respondents made it clear that the fieldwork had provided them with experiences that have been directly relevant to their environmental professional employment in respect of: teamwork; multidisciplinary understanding; project management skills; report writing; oral communication; research skills; analytical skills; self-reflection; professional confidence; confidence for international work; multicultural understanding and tolerance to differences. This project model offers the potential for students to develop deep cross-cultural insights, work with diversity, and meet the challenge of cultural, and disciplinary, difference. The study has also shown the key role that fieldwork has in achieving student academic and social integration that will be needed for a sustainable future/multicultural Europe.

Keywords: geography education, fieldwork, project-based learning, outdoor learning

1. GİRİŞ

Alan veya arazi, coğrafyanın laboratuvarı niteliğindedir. Arazide yapılan gözlemlerde sayısal ölçümler yapıldığı gibi çalışmayı gerçekleştirenlerin öğrenmesini sağlayan çeşitli duyarlar da kullanılmaktadır. Bu bakımdan arazide yapılan gözlemler ve ölçümler esnasında görme, duyma, koku alma dokunma algılamaları kullanılmakta ve coğrafi anlamda deneyimler elde edilmektedir. Bu bakımdan arazi çalışmaları deneyiminde bulunanlar daha önce ileri sürülmüş genel fikir ve kavramların doğruluğunu birinci elden sınanmış olmaktadır. Başka bir ifadeyle her hangi bir konu üzerine laboratuvar çalışması gibi, arazi de coğrafyacılar bakımından başka bir yerde toplayamayacağı bilgileri ve elde edemeyeceği deneyimleri sağlama yeridir. Aynı zamanda arazi çalışmaları, derslerde anlatılan konuların uygulama alanı ve örneklerin gösterilme sahasıdır (Özgüç, 1994; 63-64). Coğrafi arazi gezileri sayesinde öğrenciler coğrafya ile ilgili pek çok kavram ve pratik bilgiyi birleştirir. Arazi deneyimleri öğrencilerin niteliklerinin gelişmesinde bütün coğrafya öğrencileri için çok önemlidir. Artan teknolojik gelişmeler, video kameralar ve taşınabilir bilgisayarlar sayesinde arazide yapılan çalışmalar ve toplanan veriler günümüzde sahada çalışmaları kolay kıldığı gibi bunlar üzerinden değerlendirmelere de imkân sağlamıştır. Ayrıca son 30 yılı aşkın zamandır okulların müfredat ve içeriklerinde çok geniş değişiklikler olmuştur. Bu nedenle öğrencilerin yetenekleri ve beklentileri de büyük ölçüde değişmiştir. Buna bağlı olarak daha önceleri lisans seviyesinde verilen arazi çalışmaları deneyimleri A- Level seviyede verilmeye başlanmıştır. Bu durum yükseköğretimde arazi çalışmalarının tarzı ve uygulamaları bakımından değişiklikleri beraberinde getirmiştir (Kent, M., vd. 1997).

Yükseköğretimde bilimsel araştırmalar önemli bir paya sahiptir. Yükseköğretimde coğrafya öğretiminde bilimsel araştırmaları içeren inceleme gezileri ve arazi çalışmaları bilimsel veri toplamaların temelini teşkil etmektedir (Garipağaoğlu, 2001; 13-30). Üniversite öğretiminde coğrafya eğitimi alan öğrenciler için arazi gezisi uygulamaları, en önemli araştırma yöntemi niteliğindedir (Doğanay, 2002). İngiltere’de doğal ortamda gerçekleştirilen coğrafi arazi çalışmalarını konu edinen inceleme gezilerine “fieldwork” denilmektedir (Şahin, 2011) Coğrafya öğretiminde arazi gezileri (field trip) veya arazi çalışmaları (fieldwork) kavramları bilimsel olarak coğrafi sahada veri toplama ve bu sayede deneyim elde etmek için kullanılmaktadır. Bu araştırmalar inceleme ve bilgi edinme için gerçekleştirilmektedir. Arazi gezileri coğrafya ile ilgili seçilmiş bir konu üzerine belirlenmiş sahalara incelemelerde bulunmak, veri toplamak, deneyim elde etmek ve araştırmalar yapmak için düzenlenir (İzbirak, 1992; 137)

Coğrafi arazi gezileri çeşitli sahalara düzenlenebilmektedir. Bu yerler yakın çevreden seçilen sanayi tesisleri, turistik çekim merkezleri, sanat galerisi ve benzerleri olabilmektedir (Doğanay, 2002; 67 - 72). Bunun yanında coğrafi eğitsel geziler tarihi yerler, fabrikalar, baraj, atölye, müze, sergi, göl, dere, yayla vb. yerlere yapılabilmektedir (Gözütok, 2006; 293-294). Bunun gibi bir kasabanın caddelerindeki dükkânların çeşitleri, sayıları ve işlevlerini araştırmak ve elde edilen verileri kaydetmek ya da coğrafya açısından önemli olan bir teoremin gerçekleşme sürecini görmek ve değerlendirmek üzere arazi çalışmaları yapılabilmektedir (Özgüç, 1994; 63-64). Bu bakımdan denebilir ki bütün coğrafya olaylarını, ya coğrafi yeryüzünde oluş halinde ya da geçmişte olmuş olayların, şimdiki arazide kanıtlarını görme amaçlı olarak coğrafi arazi çalışmaları gerçekleştirilebilmektedir (Doğanay, 2002; 67 -72).

Coğrafya açısından hem öğretici hem de eğitici olan bu arazideki bilimsel gezi ve gözlemler, yükseköğretimde gününbirlik olarak yakın çevre gezileri şeklinde gerçekleştirildiği gibi, uzun süreli ve yatılı kalmak suretiyle uzak mesafe gezileri şeklinde de gerçekleştirilebilmektedir (Garipağaoğlu, 2001; 13-30). Arazi çalışmaları esnasında çevredeki doğal ortamın resimler çekilerek veri kayıtları yapılmakta, çeşitli ölçümler gerçekleştirilmekte, farklı şekiller incelenmekte, örnekler araştırılmakta ve bu saha üzerine coğrafi veriler sağlanmaktadır (İzbirak, 1992; 137). Bu duruma bağlı olarak coğrafi arazi gezilerinde yapılan gözlemlerin öğrencilerin öğrenim ve deneyim sağlama niteliklerini geliştirici etkisi olmaktadır. Böylece arazi çalışması esnasında öğrenciler bir coğrafi olay veya durumun belirtilerini ve şartlarını incelemek ve izlemek suretiyle gözlem yapmış, bireysel olarak temel becerileri kazanmış olmaktadır. Öğrenciler bilimsel arazi inceleme ve araştırmayla bir takım temel

beceriler kazanmakta, sınıf ortamında soyut olarak öğrendiklerini doğal ortamdaki somut durumlar ile birleştirmekte ve aralarında ilişkiler kurmaktadır (Oğuzkan, 1985; 118-119). Ancak doğal ortam araştırmalarının tipik bir örneğinin gerçekleştirildiği gözlem yoluyla öğrenme gerçekleştirilirken olayların doğal oluşum içinde izlenmesine dikkat edilmelidir. Coğrafi arazide yapılan çalışmalar esnasında gözlemlerde bulunulan konular ve elde edilen verilere ait sonuçlar not edilmeli ve kayda geçirilmelidir. Bununla birlikte arazi çalışmalarındaki gözlemlerin sübjektif değil somut olması ve sonuçların ölçülebilir nitelikte olması dikkat edilmesi gereken noktalardandır (Seyidoğlu, 1993; 38-39). Bu sayede eğitimsel ders gezileri ile sınıf ortamında görülen konuların kuramsal yönleri, arazide gerçekleştirilen uygulamalarla öğretimin zenginleşmesine ve kavramların anlaşılmasına yardım etmektedir (Hesapçıoğlu, 1994; 222).

2. GENEL BİLGİLER

Proje kapsamında; Erciyes Üniversitesi sosyal bilgiler öğretmenliği programına devam eden lisans öğrencileri ile Köln Üniversitesi öğrencilerini ve dört akademisyenin işbirliği ile gerçekleştirilmiştir. Bu projede bir taraftan öğrenenlere yeterliklerinin gelişmesi konusunda dolaylı yaşantılar, seçim süreçleri, güdüleme ve duyuşsal yaşantılar sağlanırken diğer taraftan da belli hedeflere yönelik bireysel ya da grup olarak çalışmalarını planlama, araştırma yapma, işbirliği içinde çalışma, sorumluluk alma, bilgi toplama ve toplanan bilgileri örgütleme becerilerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir. Ayrıca bu çalışma ile öğrencilerin coğrafyanın konusu olan doğal ortam- insan arasındaki etkileşimi daha iyi analiz ederek, fiziki coğrafya olmadan beşeri coğrafyadan bahsedilemeyeceğini kavraması hedeflenmiştir.

Çalışmanın, ilköğretim öğrencilerini yetiştirecek olan Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının doğaya yönelik bakış açılarını geliştirebileceğine ve öğretmen adaylarına yeni yaklaşımları uygulama konusunda deneyim kazandıracağına inanılmaktadır. Bu amaçla Kayseri ve Köln Şehirlerinin zengin doğal, tarihi, arkeolojik ve kültürel kaynaklarını hala koruyan fiziksel ve kültürel mekanların açık alanda öğrenmenin eğitim araçları olarak kullanılacağı ekoloji temelli “Proje Tabanlı Coğrafya Öğretimi” çalışmasının yapılmasına karar verilmiştir.

Çalışmada, proje tabanlı öğrenme yönteminin seçilmesinin nedeni, öğrenci açısından tasarı geliştirmeye, hayal etmeye, planlamaya, kurgulamaya dayalı bir öğrenme yaklaşımı; öğretmen açısından ise öğrenciyi merkeze alan ve gerçek yaşam ortamlarını sınıfa taşıyarak öğrencileri projeler çerçevesinde çalıştırırken, onların disiplinler arası ilişki kurmalarını sağlayan bir öğretim yöntemi olmasındandır. Bu yöntemde öğrenciyi öğrenme hedefi ve çıktıları kazandırmak için belirli bir yola yönlendirmek yerine, araştırmaya değer olan bir konunun derinlemesine araştırılması sağlanır. Öğrenciler öğrendiklerini şiir, oyun, çoklu sunumlar, maket gibi konularına uygun tasarımlarla ortaya koyarlar. Öğrenciler proje sürecinde özgür bir biçimde, kendi güdülenmelerini, ilgilerini ve kendi öğrenme süreçlerini yönlendirirler. Proje tabanlı öğrenmenin öğrencilere tanıdığı bu kişisel özgürlük sayesinde öğrenciler kendi ilgi ve yetenekleri doğrultusunda projelerini şekillendirirler. Böylece proje tabanlı öğrenme yöntemi; ilgi, yetenek ve öğrenme stili gibi öğrenci farklılıklarının dışı vurumuna da olanak tanır. Bilgiyi doğrudan aktarmak yerine, projeyi temele almış bir öğretimde öğrenciler soru sorarak, araştırma yaparak, problem çözerek, karar vererek, bilişsel ve psikomotor becerilerini devreye sokarak ve bire bir görev alarak yeni bilgiler öğrenirler (Demirhan, 2002; Kalaycı, 2008; Kayılı ve Çerçi, 2001). Proje tabanlı çalışmalarda öğrenciler öğrenim deneyimlerini aktif hale getirirken, öğretmen projeyi başlatan, gerektiğinde yardımcı ve değerlendirmeden sorumlu kişi olarak görev yapar. Araştırmalar ve yaratıcı çalışmaları doğrudan öğrenci yapar (Kayılı ve Çerçi, 2001). Proje tabanlı öğrenme aynı zamanda bir dizi etkinlikler üzerine kurulu bir öğrenmedir. Ancak etkinlik temelli öğretimden de farklıdır. Etkinlik temelli çalışmalar öğrenci için yararlı olmasına rağmen her zaman ilgi çekici olamayabilir. Proje temelli öğrenme ise daha ilgi çekici ve zorlayıcıdır. Ayrıca proje tabanlı öğrenme grup işlem becerileri, yaşam becerileri, bilişsel işlem becerileri, kendi kendini yönetme becerileri, tutum, eğilim, inanç (kendi kendine yeterlik algısı), kendine güven duygusunun gelişmesi, gerçek dünya ve diğer alanlar arasında ilişki kurma, bireysel ve işbirliğine

dayalı öğrenme ortamlarında çalışma becerilerinin gelişmesine yardım eder (Demirhan, 2002; Saraçaloğlu vdğ, 2006). Katz ve Chard (1989) ile Barrows (1996)'un belirttiklerine göre yukarıda belirtilen üst düzey düşünme becerileri yanı sıra proje tabanlı öğrenmenin öğrencinin güdüleme düzeylerini ve özgüvenlerini arttırmak için okul öncesi eğitimden yükseköğretime kadar her kademede kullanılabilecek etkili bir yöntem olduğunu ortaya koyan pek çok araştırma mevcuttur (Aktaran: Kalaycı, 2008). Farklı eğitim kademelerinde proje tabanlı öğrenmenin öğrencilerin akademik başarısında (Özdener ve Özçoban, 2004; Coskun, 2004; Alacapınar, 2008; Aladag, 2008), problem çözme ve akademik risk almada (Korkmaz, 2002; Coskun, 2004) sosyalleşme, motivasyonun artırılmasında, derse karşı tutumda (Yurtluk, 2003; Coskun, 2004; Alacapınar, 2008), özgüven (Meyer vdğ., 1997; Toci, 2000; Coskun, 2004) öğrenme sürecinde (Meyer vdğ., 1997; Basbay, 2006)) etkili olduğunu gösteren pek çok araştırma mevcuttur.

Yukarıda söz edilen çalışmalardan yola çıkarak bu projede öğrenci merkezli uygulamalar olan grup projeleri ve etkinliklerle çalışmalar desteklenmiştir. Bu çalışmanın, geleceğin öğretmenlerinin doğaya yönelik bakış açılarını olumlu yönde geliştireceği, öğrencilerin bilimsel yöntemleri kullanma becerilerinin gelişeceği işbirliğine dayalı uygulamalarla sosyal iletişim ve birlikte iş yapma becerilerinin gelişeceği ve sonuç olarak uygulamalar dâhilinde bulunan konuları üst (analiz, sentez, değerlendirme) düzeyde anlamalarının sağlanacağı öngörülmektedir. Şahin'in (2007) belirttiği gibi öğrencilere öğretmenlik yaşantılarında kullanacakları deneyimler proje çalışmaları yoluyla verildiğinde mesleki yaşantılarıyla ilgili görev alma, sosyal ve mesleki yeterliklerini bu öğrenme ortamları ile kazanma fırsatı bulacaklardır. Aynı şekilde Başbay'ın da (2005) ifade ettiği gibi öğrenme - öğretme sürecinde ortaya konulan tüm anlayışlar öğretmenlerin bu anlayışları kavrama düzeyinin ötesinde uygulama şansı bulamamaktadır. Bu nedenle çalışmanın öğrencilere yeni yaklaşımları uygulama konusunda deneyim kazandırdığına inanılmaktadır.

Proje tabanlı öğrenme üzerine yapılan araştırma sonuçları, bu yöntemin hem proje yürütücüsü hem de yürütenler açısından kolay uygulanabilen bir yöntem olmadığını, öğrencilerin plan yapma, iletişim kurma, problem çözme ve karar verme gibi süreçleri öğrenmelerinde etkili olduğunu, bir konunun daha nitelikli öğrenilmesini sağladığını, öğrencilerin bu yöntemle edindikleri bilgileri yeni karşılaştıkları problemlerde daha etkili bir biçimde kullanabildiklerini, öğrencilerin derse karşı daha olumlu tutuma sahip olduklarını, bu yöntemi kullananların hem bireysel hem de işbirliği ile yapılan çalışmalarda daha etkin alışkanlıklar edindiklerini göstermiştir (Thomas, 2000). Literatürde ortaya konan bu avantajlarına rağmen proje tabanlı öğrenme yöntemi ülkemizde daha çok ilköğretim ve ortaöğretim kurumlarında uygulanmaktadır ve bu konudaki araştırmaların çoğunluğu ilk ve ortaöğretim düzeyindeki uygulamalara ilişkindir (Demirel ve diğerleri,2001; Korkmaz, 2002; Demirhan, 2002; Erdem ve Akkoyunlu, 2002; Yurtluk, 2003; Balkı, 2003; Çoşkun, 2004; Haliloğlu ve Asan, 2004; Aladağ 2005). Ülkemizde proje tabanlı öğrenme yönteminin yükseköğretim düzeyinde uygulamaları ve bu uygulamalara ilişkin araştırmalar sınırlıdır (Gülbahar ve Tinmaz 2006).

Bu çalışmanın, proje tabanlı öğrenme yönteminin yükseköğretimde uygulanması ve uygulama sonuçlarının ortaya konulması ve proje tabanlı öğrenmeyi derslerinde uygulamayı düşünen diğer akademisyenlere örnek olması açısından önemli olduğuna inanılmaktadır. Projenin hedef kitlesi geleceğin Sosyal Bilgiler öğretmenleridir. Öğretmen adaylarının kazanmış oldukları doğaya yönelik bilgi, beceri ve tutumlar daha sonra kendi sınıflarındaki ilköğretim öğrencilerine transfer olacaktır. Multi-disipliner yapıda olan sosyal bilgiler dersinin kazanımlarını sağlamada dersliklerden, ders kitaplarından daha fazla şeye ihtiyacı olacağı tartışılmaz bir gerçektir. Bu proje ile Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının, göreve başladıklarında “sınıf duvarlarının dışına çıkabilmeleri”, “öğrencileriyle doğa eğitimi yapabilmeleri” “öğrencileriyle projeler hazırlayabilmeleri” için cesaretlendirilmesi sağlanacaktır. Bu yolla öğrencilerin doğaya yönelik bakış açılarının olumlu yönde gelişeceği, öğrencilerin bilimsel yöntemleri kullanma becerilerinin gelişeceği işbirliğine dayalı uygulamalarla sosyal iletişim ve birlikte iş yapma becerilerinin gelişeceği ve sonuç olarak uygulamalar dâhilinde bulunan konuları üst (analiz, sentez, değerlendirme) düzeyde anlamalarının sağlanacağı öngörülmüştür.

3. YÖNTEM

Coğrafya öğretiminde proje tabanlı öğrenme yaklaşımı ile örnek bir çalışmanın gerçekleştirileceği bu projede nitel ve nicel araştırma yöntemleri bir arada kullanılmıştır. Uygulamanın tutuma etkisini belirlemek amacıyla, Dunphy ve Spellman (2009) tarafından geliştirilen bir tutum ölçeği ile proje grubundaki öğretmen adaylarının, uygulama öncesinde ve sonrasında proje tabanlı öğrenme ve sınıf dışı öğretim uygulamalarına ilişkin görüşleri alınmıştır. Ayrıca uygulamanın öğrencilerin beşeri coğrafya, mesleki gelişim ve kültürel açıdan kazanımlarının belirlenmesi amacıyla 14 adet açık uçlu sorudan oluşan bir anket kullanılmıştır. Veriler içerik analizi yapılarak değerlendirilmiştir.

Bu uygulamalı çalışma iki hafta olarak planlanmış olup, ilk haftası (23 / 30 Eylül 2012) Kayseri’de, İkinci hafta (1 / 7 Ekim 2012) Köln’de düzenlenmiştir. Araştırma denekleri, çalışmaya gönüllü olarak katılmak isteyen, akademik ortalaması yüksek olan ve yeterli derecede İngilizce bilen yüksek lisans ve lisans öğrencileri arasından seçilmiştir.

4. BULGULAR VE TARTIŞMA

Bu çalışma sonuçları, öğrencilerin çoğunun arazi çalışmalarını son derece değerli olarak algıladıkları göstermektedir. Arazi çalışmalarına verilen değer ile ilgili olarak cinsiyet, kültürel (Alman ve Türk katılımcılar arasında) değişkenler açısından anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır.

Öğrencilerin arazi çalışmalarına yönelik algılarını öğrenmek için, Dunphy ve Spellman (2009)’ dan geliştirilen bir tutum ölçeği çalışma öncesi ve sonrası uygulanmıştır.. Bu ifadeler, Tablo 1 'de yer almaktadır. Ön test son test anket sonuçları iki-kuyruklu Wilcoxon testi kullanılarak karşılaştırılmıştır. Öğrenci yanıtları öğrencilerin bu projeye katılmak için gönüllü olduğunu göstermiştir. Belki de bunun bir sonucu olarak ön test son test sonuçlarına göre algıda anlamlı bir değişiklik görülmemiştir. Benzer bir şekilde Scott ve arkadaşlarının, (2012) yapmış olduğu çalışmada da anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Table 1. 16 öğretmen adayının arazi çalışmasına yönelik ön test - son test cevaplarını karşılaştıran Wilcoxon Eşleştirilmiş Çiftler Testinin (Wilcoxon Matched Pairs) sonuçları (p değerleri)

Arazi Çalışması Önergeleri	Mean rank pre tasks	Mean rank post tasks	P (Wilcoxon test)
1. Arazi çalışması olmadan coğrafya çalışabilirsiniz	1.50	1.50	1.00
2. Katıldığım her arazi çalışmasıyla daha yetkin bir öğretmen adayı oluyorum	.00	1.50	.157
3. Öğretim üyesini ve arkadaşlarımı tanımak, öğrenmeye fayda sağlıyor.	.00	2.50	.046
4. Arazi çalışması coğrafyada daha derin bir anlayış kazanmamı sağlar	2.50	2.50	.317
5. “Exotic” yerlerdeki saha çalışması öğrenmeyi kolaylaştırır.	2.00	2.00	.564
6. Grup çalışmasını tercih ederim	1.75	2.50	.785
7. Konaklayarak yapılan arazi çalışması günlük yapılanlardan daha faydalıdır.	2.00	1.00	.655
8. Arazi çalışmasını tatil olarak görmekteyim	3.00	2.00	.705
9. Arazi çalışması derslerde gördüğüm bilgileri daha da netleştirir.	2.00	2.00	.564
10. Arazi çalışması sırasında motivasyon ve odaklanmada sıkıntı yaşamam.	2.50	2.50	.317
11. Arazi çalışması coğrafyanın önemli bir parçasıdır.	2.00	2.00	.564

12. Arazi çalışması yüzeyşekillerini analiz etmemde yardımcı olur.	3.00	2.00	.705
13. Arazi çalışması sonrasında öğretim üyelerini ve arkadaşlarımı daha iyi tanıdığımı hissediyorum.	0.00	1.00	.317
14. Arazi çalışması çok pahalı bir yöntemdir.	3.00	4.50	.739
15. Arazi ile ilgili değerlendirmeler benim öğrenmemi ve anlamamı geliştirir.	2.00	2.00	.564
16. Arazi çalışmasının en önemli avantajı fiziki, beşeri ve eğitim bakımından coğrafya bilgimi arttırmak için bir fırsattır.	.00	1.00	.317
17. Arazi çalışması yeni bir anlayış sunar.	2.00	2.00	.564
18. Yaptığım arazi çalışmaları, gördüğüm derslerle entegre olmuştur.	.00	2.00	.102
19. Sanal geziler arazi çalışmalarının yerini alabilir.	2.00	2.00	.564
20. Arazi çalışmaları çok zaman alıcıdır bu benim öğrenmemi etkileyebilir.	3.00	4.50	.739
21. Bu projeye katılmamdaki temel neden başka bir ülkeyi görme isteğidir.	2.50	3.75	1.00
22. Bu projeye katılmadan önce coğrafya hazırbulunusluk düzeyim oldukça iyiydi.	2.00	1.00	.655
23. Ben her zaman arazi çalışmasından önce hazırlanırım ve benden bekleneni bilirim.	3.60	3.00	.096
24. Arazi çalışması süresince ailelerin yanında kalmak yerel kültürü anlamamızı kolaylaştırır.	4.00	3.00	.739

Tablodaki yanıtlardan sadece “Öğretim üyesini ve arkadaşlarımı tanımak, öğrenmeme fayda sağlıyor.” ifadesinde ön test ve son test arasında anlamlı bir farklılık görülmektedir (Wilcoxon matched pairs test, $p = 0.046$). Bu sonuçta bize akranla öğrenmenin motivasyonu arttırdığını ve bilişsel faydalar sağladığını göstermektedir. Proje (2 hafta) sırasında öğrenciler birbirlerine ev sahipliği yaptığı ve tüm günü birlikte geçirdikleri için sıcak ve rahat bir ortam oluşmuştur ve öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretim üyeleri arasındaki sosyal engeller ortadan kalkmıştır. Araştırma sonuçları yenilikçi öğretim ve öğrenme yöntemlerinin (McEven, 1996) arazi çalışması ile öğrenci kültürüne tanıtılabileceğini de göstermiştir.

Öğretmen adaylarının, arazi çalışmasına yönelik algılarını ortaya koymak için proje sonunda 14 açık uçlu soru yöneltilmiştir. Bulgular içerik analizi yapılarak dört kategori altında değerlendirilmiştir; bilişsel gelişim, teknik gelişme, kişisel gelişim ve kültürler arası öğrenme.

Bilişsel Gelişim;

Bu çalışmada öğrencilere, arazi çalışması sırasında öğrendiği yeni bilgilerin neler olduğu sorulduğunda, öğrencilerin çoğu turizm ile ilgili yeni bir bakış açısı kazanmış olduklarını belirtmişlerdir. Arazi çalışması sırasında, öğrenciler iki farklı kent turizmini gözlemleme şansı bulmuşlardır. Türk öğrencilerinden biri (kendi ifadesiyle) "Arazi çalışması bana bu projeden sonra farklı bir perspektiften Kayseri'ye bakma fırsatı verdi." diye belirtmiştir. Ayrıca, Kayseri arazi çalışması sırasında, Kayserili öğrenciler sık sık bu çalışmanın, daha önceden bildikleri yerlere yeni bir anlam yüklemelerine ve kendi yaşadıkları bu şehre bir yabancı gibi bakma imkânı verdiğini belirtmişlerdir. Hatta bazı öğrenciler Kayseri'de yaşamalarına rağmen, daha önce bu mekânları ziyaret etmediklerini ifade etmişlerdir. Bu çalışma, öğrencilere yerel çevrenin bir öğretim aracı olarak nasıl kullanılabileceğini gösteren bir modeldir. Ayrıca, bazı katılımcılar, Kayseri ve Köln'de turizm ve turist davranışları üzerinde bazı ilginç anlayışlar elde ettiklerini de belirtmişlerdir.

Bu uluslararası arazi çalışması öğrencilerin, sınıfta öğrendiklerini 'test etmek' ve kendi disiplinleri altında yatan anahtar kavramları sahada teşhis etmek için iyi bir fırsat sunmuştur. Başka bir deyişle, uygulama ile teorik bilgiyi entegre etmek için bir araç olmuştur. Çalışma sırasındaki problem çözme süreci, öğrencilere gerçek dünya sorunları ile sınıf eğitimini bağlayarak, sıralama, sınıflandırma, sonuç çıkarma aracılığı ile ders kitabı tabanlı görüşlerin yetersizlikleri hakkında kritik bilgiler

sağlamıştır (McEwen, 1996). Arazi çalışması, sınıf ortamında yansıtılamayacak, karmaşık coğrafi problemlerin çalışılması ve kavranmasına benzersiz fırsatlar sunmuştur (Stoddart ve Adams, 2004). Aynı şekilde Fuller'in (2006) çalışması da arazi çalışmalarının öğrencinin öğrenmesini geliştirdiği görüşünü desteklemektedir.

Bu proje öğrencilerin Kayseri ve Köln'ün kırsal ve kentsel alanlarında sürdürülebilirlik konusundaki küresel önemini anlamaları için ideal bir fırsat olmuştur. Bu çalışma, sınıfta her zaman gözlenemeyen beceri ve yeteneklerin kullanımı için mükemmel fırsatlar sunmuştur. Bu çalışma yeni müfredattaki öğretim yöntem ve tekniklerin rolünün önemini vurgulamayı da hedeflemiştir. Başka bir deyişle bu çalışma öğrencilerin sözcük, grafik, harita ve talimat okuryazarlığı, değişik metinleri kullanma, farklı bağlamlarda ve her düzeyde müfredat arasında bağlantı kurma, öğrencilerin müfredat alanları içinde kendi anlayışlarını oluşturma ve derinleştirmelerine fırsat sunma gibi bilişsel becerilerin yanında, duyuşsal ve devinişsel becerilerini gelişimine katkıda bulunmuştur. Örneğin, küçük gruplar halinde çalışarak proje hazırlamaları; başkalarıyla çalışma, düşünme, problem çözme, bilgi teknolojisini kullanma, iletişim gibi alanlarda beceri geliştirmelerini sağlamıştır. Ayrıca dışarıdaki işaretler, sesler, kokular, doğaya yakınlık uyandırıp, çoğu öğrenciyi heyecanlandıracak, hayret ve merak duygusunu harekete geçirerek öğrencileri öğrenmeye teşvik ettiği ortaya çıkmıştır.

Teknik Gelişim;

Arazi çalışmaları süresince birçok farklı yöntem kullanılmıştır. Örneğin; nitel ve nicel anketler ve araştırmalar, grup tartışmaları, yapılandırılmış gözlem ve mülakat.

Arazi çalışmaları, gözlem ve analiz temel yeterlilikleri ile başarılı bir şekilde coğrafi sorunları çözmek için "bakmak ve düşünmek" becerilerinin gelişimine katkıda bulunmuştur (Haigh& Gold, 1993). Öğrencilere araştırma yöntem ve tekniklerini öğrenmek (Kent ve ark., 1997), araştırma, tasarım, uygulama ve sunum becerilerini geliştirmek için fırsatlar sağlamıştır. Öğrencilere, arazi çalışması sırasında öğrendiği yeni şeylerin neler olduğu sorulduğunda, öğrencilerin çoğunun yeni yöntemleri ve nasıl uygulanacağını yaparak yaşayarak öğrendiğini ifade ettikleri görülmüştür. Hatta öğrenciler, arazi çalışması düzenleme konusunda çok şey öğrendiğini, karşılaşılabilecek olası sorunlar ve bu sorunların nasıl üstesinden gelebileceğini öğrendiğini ifade ettiği görülmüştür. Bazı öğrenciler, bu çalışmanın kendilerinde gelecekte buna benzer projeler yapmak isteği uyandırdığı ifade etmişlerdir.

Bu çalışma boyunca öğrenciler gruplar halinde etkinliklere katılmışlardır. Böylece grup çalışmasının avantaj ve sınırlılıklarını bizzat deneyimleme şansına sahip olmuşlardır. Grup olarak çalışmanın nasıl olduğu sorusuna, öğrencilerin çoğu zaman zaman problemler yaşasalar da (Bazı arkadaşlarının çok baskın y ada çok alıngan olmalarından dolayı sıkıntılar yaşadıklarını belirtmişlerdir), sonuçta farklı bakış açıları ve fikirleri görmelerini sağladığını vurguladıkları tespit edilmiştir. Bir öğrenci de sürekli 18 öğrenci ile birlikte olmanın stresli bir durum olduğunu ama bu sayede kendi sınırlarını öğrendiğini ifade etmiştir. Bunun yanında da grup çalışmasının her zaman daha avantajlı olduğunu, gruptakilerin uzmanlıklarından yararlanabildiklerini söylediği görülmüştür. Öğrencilerin de belirttiği gibi grup çalışmasının birçok avantajları vardır. Grup halinde çalışmak, onlara kavramları açıklama, fikirleri tartışma, başkalarıyla farklı görüşlerde olma ve neden başka birinin farklı düşündüğünü anlama fırsatı sağlar. Ayrıca öğrencilerin, birbirlerinin materyallere anlam vermek için kullandıkları stratejileri görmelerini sağlar. Her bir grup üyesi sorunun farklı yönlerini anlamaya çalışarak soruna yaklaşabilir ve farklı çözüm yolları göstererek diğer grup üyelerine yardımcı olabilir.

Kişisel Gelişim;

Tüm katılımcılar eğitimlerini tamamladıklarında öğretmen olarak görev yapacak ve coğrafya öğreteceklerdir. Öğrencilerin öğretimi planlama ve uygulama becerilerini arttırmak amacıyla arazi çalışması birlikte planlanmıştır. Öğretmenlerin mesleki gelişimleri için hizmet içi ve öğretmen yetiştirme programları aracılığıyla, arazi çalışmalarını coğrafya eğitimi ile birleştirmek gerekmektedir.

Ayrıca, öğretmenler kendi ilk elden deneyimlerinden yararlanarak daha iyi öğretirler. Bu nedenle, mesleki gelişim programları otantik öğretim tekniklerini (buna arazi çalışmaları da dâhil) içermelidir.

Buna ek olarak, arazi çalışması lisans öğrencileri için kişisel gelişimini yardımcı olmuştur. İşbirlikli arazi çalışmaları ve problem çözme faaliyetleri liderlik, takım çalışması ve iletişim becerilerini geliştirmiştir (Livingstone ve diğ., 1998; Tueth & Wikle, 2000; Hefferan ve diğ., 2002). Arazi çalışması, sözlü iletişim ve grup çalışması gibi becerilerin geliştirilebileceği bir yerdir (akt. Jenkins & Pepper, 1988 McEven, 1996). Ayrıca arazi çalışmaları öğrencilerin kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu almaya teşvik edip özgüvenlerini arttırmıştır (Pawson ve Teather, 2002). Arazi çalışmasındaki ortam öğrenci ve öğretim üyeleri arasındaki sosyal engelleri yıkarak, eğitmen ile birebir temas ve alanında danışmanlık yoluyla önemli bir öğrenme ortamı sağlamıştır (Hovorko & Wolf, 2009).

Kültürel Gelişim;

Zamastil-Vondrova'nın (2005) çalışmaları, fakülte önderliğindeki uluslararası arazi çalışmalarının zengin akademik değere hem de öğrencilerin kültürel farklılıklara karşı daha olumlu bir tutum ve daha iyi bir anlayış geliştirdiğini göstermektedir. Bu tür deneyimler öğrencilerin özgüvenlerini arttırmakta, kendi güçlü ve zayıf yönlerini yansıtan olmasına yardımcı olmakta ve onların sanatsal ve dil bilincini artırmaktadır. Bu tür uluslararası çalışmalar öğrencilerin dünya görüşünü derinleştirmekte ve başkalarına karşı empati geliştirmesine yardımcı olmaktadır (Mullens ve ark., 2012).

Bu çalışmada öğrencilerin birbirlerini konuk etmesi aile yaşamı ve kültürü daha iyi gözlemleme şansı yaratmıştır. Alman öğrencilerin çoğu daha önce Türkiye'ye tatil için geldiklerini ancak bu çalışma ile bir turistten daha farklı bir açıdan Türkiye'yi tanımlarını sağladığını belirtmişlerdir. Bu çalışmanın en önemli çıktısı, tüm öğrencilerin farklı kültürlerle karşı saygı ve hoşgörünün oluştuğunu ifade etmesidir.

Bu çalışmada yaşanan en büyük sınırlılık ise yabancı dil olmuştur. Özellikle Türk öğrencilerin İngilizcilerinin yeterli düzeyde olmaması zaman zaman tartışmalarda hedeflenen kazanımlara ulaşamamasına ve sürekli çeviri yapılmasına neden olmuştur. Bu probleme rağmen Türk öğrenciler yabancı dil öğrenmenin önemini anlama ve kendi dil seviyelerini görme şansına sahip olmuşlardır.

Sonuç

Bu çalışmanın amacı farklı arazi çalışması yöntemlerini öğrencilerin bakış açısından değerlendirmektir. Bu çalışmanın bulguları arazi çalışmalarının lisans aşamasında coğrafya derslerinin önemli bir parçası ve bütünleyicisi olduğunu göstermiştir. Ayrıca arazi çalışmaları öğrencilerin, sosyal entegrasyonu için bir araç olarak hizmet etmektedir ve akranlarıyla çalışma öğrencilerin güvenini arttırmakta, coğrafi becerilerini geliştirmektedir. Genel olarak değerlendirildiğinde arazi çalışmasının öğrencileri öğrenme çıktılarına ulaşmada daha istekli hale getirdiği ve motive ettiği görülmüştür.

Bu projeye başlarken ki hedeflerimiz olan; mekân algısı kazanmak, bir yandan doğal koşulların insan faaliyetleri üzerindeki etkisini kavramak bir yandan da değişen kültürel değerler, dini inançlar, teknik, ekonomik ve politik sistemlere göre çevre oluşturma farklı yollarını kavramak, insanlığın kültürel zenginliğinin önemini anlamak için Kayseri ve Köln'deki tarih boyunca yerleşmiş medeniyetlerin, insanların ve toplumların farklılığını kavrama hedefleri bu karşılıklı değişim projesi ile gerçekleşmiştir. Böylece öğrenciler iki farklı şehirdeki mekân algısı ve mekân kullanımını bizzat gözlemleme ve karşılaştırma şansına sahip olmuşlardır. Bu çalışma sayesinde ders kitaplarından teorik olarak öğrendikleri birçok bilgiyi, gerçek hayatta uygulama ve görme şansına kavuşmuşlardır. Projenin başında belirlediğimiz diğer hedeflerimiz ise; metin ve görsel okuryazarlık, gözlem ve haritalama, insanlarla mülakat, ikincil kaynakları değerlendirme ve istatistiklere başvurma, yerelden uluslararasına kadar değişen ölçeklerde coğrafi konuları araştırmak için iletişim, düşünme, pratik ve sosyal becerileri kazanmak olarak belirtilmişti. Proje sırasında her bir gün farklı etkinliklerle

öğrencilerin bilimsel araştırma yöntemlerini bizzat kullanması, gruplar halinde günlük değerlendirmeler ve sunular hazırlaması sırasında bir çok beceriyi geliştirmesi sağlanmıştır. Böylece işbirlikli öğrenme, akran değerlendirme, aktif öğrenme, eleştirel düşünme, proje hazırlama, problem çözme, iletişim kurma ve farklı kaynaklardan yararlanma becerilerinin geliştiği hem öğretmen adayları hem de öğretim üyeleri tarafından gözlenmiştir.

Bu çalışmanın bulguları bu tür uygulamalı çalışmalarının öğrencilerin coğrafi becerilerini kullanmak kadar alan bilgisi ve anlayışını geliştirdiğini de ortaya koymuştur. Bu tür ikili değişim çalışması öğrencilerin sosyal entegrasyonu için anahtar rol oynamaktadır. Öğrencilere bu tür deneyimlerin sağlanması eğitimciler ve yüksek eğitim için bir model olacaktır. Sürdürülebilir ya da çok kültürlü bir Avrupa için bu tür uluslararası projelere ihtiyaç vardır.

Sonuç olarak, bir ülkenin eğitim sisteminin niteliğinin temel belirleyicisi, sistemin uygulayıcıları olan öğretmenlerdir. Hiçbir eğitim modelinin, o modeli işletecek insan kaynağının niteliğinin üzerinde hizmet üretemeyeceği gerçeği, öğretmenlerin yetiştirilme sürecini, okullardaki eğitim etkinliklerinin kalitesi için kilit bir süreç haline getirmektedir. Bu nedenle, yerli ve yabancı literatürde öğretmen yetiştirme sisteminin tüm bileşenlerinin, sürekli bir değerlendirme süreci içinde sorgulanması ve bugünün ve geleceğin gerektirdiği nicelik ve nitelikte öğretmen yetiştirmek için sürekli iyileştirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Dolayısıyla eğitimde başarıya ulaşılabilmesi için, bu yeterliklerin öğretmen yetiştirme programı sürecinde kuramsal ve uygulamalı çalışmalar aracılığıyla öğretmen adaylarına kazandırılması gerekmektedir. Başbay'ın (2005) belirttiği gibi öğrenme- öğretme sürecinde ortaya konulan tüm anlayışlar öğretmenlerin bu anlayışları kavrama düzeyinin ötesinde uygulama şansı bulamamaktadır. Bu nedenle çalışmanın öğrencilere yeni yaklaşımları uygulama konusunda deneyim kazandırdığına inanılmaktadır.

Teşekkür

Bu çalışma Erciyes Üniversitesi Bilimsel Araştırma Birimi (ERÜ BAP) tarafından desteklenmiştir. ERÜ BAP'a çalışmaya verdiği destekten dolayı teşekkür ederiz.

Not

Bu projeden yapılan bir çalışma 14/15 Mart 2013 tarihleri arasında Almanya /Giessen'de gerçekleştirilen **“Yüksek Öğretimde Coğrafya Öğretimi: Öğretmenlerin eğitimi nasıl optimize edilebilir?”** başlıklı kongrede sunulmuştur (Ek 1). Kongrede yapılan sunular, alınan dönütler doğrultusunda geliştirilip daha sonra kitap haline dönüştürülmüştür. (Ek 2); Neeb, K., Oh, U. and Schockemöhle(Hrsg.), and Hochschulehre in der Geographiedidaktik: Wie kann die Ausbildung zukünftiger Lehrerinnen und Lehrer optimiert werden? Giessener Geographische Manuskripte, Giessen, Shaker Verlag,ISBN: 978-3-8440-2012-0, Aachen, Deutschland

Kaynaklar

Aksit, S, Aksit, F & Kayacılar, C. (2012) Geography Teaching: Without Walls, *Procedia Social and Behavioral Sciences*, vol. 46, pp.487–4492

- Almquist, H., Stanley, G., Blank, L., Hendrix, M., Rosenblatt, M., Hanfling, S. and Crews, J. (2011) An Integrated field-based approach to building teachers' geoscience skills, *Journal of Geoscience Education* 59, 31–40
- Boyle, A., Maguire, S., Martin, A., Milsom, C., Nash, R., Rawlinson, S., Turner, A., Wurthmann, S. (2007) Fieldwork is good: the student perception and the affective domain, *Journal of Geography in Higher Education*, 31:2, 299–317,
- Bradbeer, J. (1996): Problem-based learning and fieldwork: a better method of preparation? *Journal of Geography in Higher Education*, 20:1, 11-18
- Conchie, S. (2007) Fieldwork is Good: The Student Perception and the Affective Domain, *Journal of Geography in Higher Education*, 31:2, 299–317, May 2007
- Crang, M. (2005) Qualitative methods (part 3): there is nothing outside the text?, *Progress in Human Geography*., 29:2, 225-233.
- Dummer J. B. T., Cook I. G., Parker, S. L., Barrett, G. A. & Hull A. P. (2008) Promoting and assessing 'deep learning' in geography fieldwork: an evaluation of reflective field diaries, *Journal Of Geography in Higher Education*, 32:3, 459–479
- Dunphy, A. & Spellman, G. (2009) Geography fieldwork, fieldwork value and learning styles, *International Research in Geographical and Environmental Education*, 18:1, 19-28
- Dydia, D. & Starrs, F. P. (2001) Doing fieldwork: editors' introduction, *Geographical Review*, 00167428, Vol. 91, Issue 1/2
- Foskett, N. (1999) Forum: fieldwork in the geography curriculum - international perspectives and research issues, *International Research in Geographical and Environmental Education*, 8:2, 159-163
- Fuller, I. C. (2006) What is the value of fieldwork? Answers from New Zealand using two contrasting undergraduate physical geography field trips, *New Zealand Geographer* 62, 215–220
- Fuller, I. C. (2012) Taking students outdoors to learn in high places, *Area, Royal Geographical Society* (with the Institute of British Geographers) 44:1, 7–13
- Fuller, I. C., Gaskin, S., & Scott, I. (2003) Student perceptions of geography and environmental science fieldwork in the light of restricted access to the field, caused by foot and mouth disease in the UK in 2001, *Journal of Geography in Higher Education*, 27:1, 79–102.

- Fuller, I. C., Rawlinson, S. & Bevan, R (2000) Evaluation of student learning experiences in physical geography fieldwork: paddling or pedagogy?, *Journal of Geography in Higher Education*, 24:2,199-215
- Fuller, I.C., Edmondson, S., France, D., Higgitt, D., &Ratinen, I. (2006) International perspectives on the effectiveness of geography fieldwork for learning, *Journal of Geography in Higher Education*, Vol. 30:I, 89-101
- Gill, N., Adams, M. & Eriksen, C. (2012): Engaging with the (Un) familiar: field teaching in a multi-campus teaching environment, *Journal of Geography in Higher Education*, 36:2, 259-275
- Herrick, C. (2010) Lost in the field: ensuring student learning in the ‘threatened’ geography fieldtrip, *Area, Royal Geographical Society (with the Institute of British Geographers)* 42: 1, 108–116
- Higgitt, M. (1996) Addressing the new agenda for fieldwork in higher education, *Journal of Geography in Higher Education*, 20:3, 391-398
- Hope, M. (2009) The importance of direct experience: a philosophical defense of fieldwork in human geography, *Journal of Geography in Higher Education*, 33: 2, 169-182
- Hovorka, J.A. & Wolf A.P. (2009) Activating the Classroom: Geographical Fieldwork as Pedagogical Practice *Journal of Geography in Higher Education*, 33:1, 89–102
- Jenkins, A. (1994) Thirteen ways of doing fieldwork with large classes/more students, *Journal of Geography in Higher Education*, 18: 2, 143-154
- Katz, C. (1994) Playing the field: questions of fieldwork in geography, *The Professional Geographer*, 46:1, 67-72
- Kent, M., Gilbertson, D., Hunt, O. C. (1997) Fieldwork in geography teaching: a critical review of the literature and approaches, *Journal of Geography in Higher Education*, 21:3, 313-332
- Lonergan, L. & Andresen L. W. (1988) Field-based education: some theoretical considerations, *Higher Education Research & Development*, 7:1, 63-77
- May, J. (1999) Developing fieldwork in social and cultural geography: Illustrations from a residential field class in Los Angeles and Las Vegas, *Journal of Geography in Higher Education*, 23:2, 207-225

- McEwen, L. (1996) Fieldwork in the undergraduate geography program: challenges and changes, *Journal of Geography in Higher Education*, 20:3, 379-384
- McGuinness, M. & Simm, D. (2005) Going global: long-haul fieldwork on undergraduate geography, *Journal of Geography in Higher Education*, 29(2), pp. 241–253.
- Mullens, J. B., Bristow, R. S. & Cuper, P. (2012) Examining trends in international study: a survey of faculty-led field courses within American Departments of Geography, *Journal of Geography in Higher Education*, 36:2, 223-237
- Nash, D.J. (2000) Doing independent overseas fieldwork 1: Practicalities and pitfalls, *Journal of Geography in Higher Education*, 24:1, 139–149.
- Pawson, E. & Teather E. K. (2002) Geographical expeditions': assessing the benefits of a student-driven fieldwork method *Journal of Geography in Higher Education*, 26(3): 275–289
- Peer Study Groups, Newnan Advising Center, Study Strategies Series, The University Of Michigan <http://www.umich.edu/~lsastudy/pdfs/PeerGroups.pdf> (it was taken 12.02.2013)
- Salter, C. L. (2001) No bad landscape, *Geographical Review*, 91, pp. 105–112
- Saunders, A. (2011) Exhibiting the field for learning: telling New York's stories *Journal of Geography in Higher Education*, 35:2, 185–197
- Scott, G. W., Goulder, R., Wheeler, P., Scott, L. J., Tobin, M. L. & Marsham, S. (2012) The value of fieldwork in life and environmental sciences in the context of higher education: a case study in learning about biodiversity, *Journal of Science Education Technology*, 21, 11–21
- Scott, I., Fuller, I. & Gaskin, S., (2006) Life without fieldwork: some lecturers' perceptions of geography and environmental science fieldwork, *Journal of Geography in Higher Education*, 30:1, 161-171
- Spicer J.I. & Stratford J. (2001) Student perceptions of a virtual field trip to replace a real field trip, *Journal of Computer Assisted Learning*, 17, 345-354
- Wright, S. & Hodge, P. (2012) To be transformed: emotions in cross- cultural, field-based learning in Northern Australia, *Journal of Geography in Higher Education*, 36:3, 355-368
- Wall, G. P. & Speake, J. (2012) European geography higher education fieldwork and the skills agenda, *Journal of Geography in Higher Education*, 36:3, 421-435