



## Akademik Bilim Eğitim Bilimleri Dergisi (ABED)

### Vol.1, No.1, 2015

**Download**

Sena Karakuş, İsmail Karakuş, İbrahim Kir: "Bireyselleştirilmiş Eğitim Programına Yönelik Ortaokul Öğretmenlerinin Görüşlerinin İncelenmesi", Akademik Bilim Eğitim Bilimleri Eğitim Dergisi (ABED), Vol.1 No.1, sayfa, 1-10, 2015.



### Vol.2, No.1, 2016

**Download**

Nurhan Koçan: "Doğanın Hissettirdikleri: Liseliler Doğa Eğitiminden Yansımalar", Akademik Bilim Eğitim Bilimleri Eğitim Dergisi (ABED), Vol.2 No.1, sayfa, 1-9, 2016.



Abdurrahman Geymen, Özlem Gökdemir Demirci: "Mühendislikte Coğrafi Bilgi Sistemlerinin Web Tabanlı Öğrenimi", Akademik Bilim Eğitim Bilimleri Eğitim Dergisi (ABED), Vol.2 No.1, sayfa, 10-18, 2016.



About the Journal

Current Issue

Archive

Editorial Board

Aim & Scope

Abstracting & Indexing

Template & Copyright

Publication Fee





## Make Feel of Nature: Reflections of High-School Nature Education

**Nurhan Koan**

*Bartın Üniversitesi Orman Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Blm*

### ABSTRACT

In recent years the protection of natural areas and resources in the face of increasing environmental problems and the use of balanced issue remains on the agenda. However be protected under various legal status of these resources are insufficient to protect natural areas from human-induced adverse effects. As well as legal status for protection raising awareness of the individuals to the environment and increasing the number of stakeholders must be responsible. At this point know nature education is a popular and successful work in terms of attracting, protecting and creating awareness of the nature. In this study has been carried out based on nature education project supported by TUBITAK Science and Society Department (4001), between 12 to 20 August 2013 in Usak Province and surrounding for high school students covered "113B031-High School Nature Education 2013". The study group is 40 high school students participated in this project. The study has begun to move from philosophy "The most important part of the training is you get the idea of the training". The aim of this study is to determine the perception and responsibility of participants training the project for the nature and the nature of what they give them. The data in the study were collected through "stories" printed to the students who participated in the training and analysing them. In addition surveys sentence including open-ended questions and pre-test and post-test application has been made in the study. As a result of the project the project has reached the conclusion. So participants have increased their awareness and responsibilities of nature. Also training has met the expectations of the participants. Participants have left from the project by winning a broad vision of ecology and nature awareness.

**Keywords:** Nature education, nature perception, awareness, awareness of nature, nature experience.

## Doğanın Hissettirdikleri: Liseliler Doğa Eğitiminden Yansımalar

### ÖZET

Son yıllarda, artan evre sorunları karşısında doğal alan ve kaynakların korunması ve dengeli kullanılması konusu sürekli gündemde kalmaktadır. Ancak doğal alanların çeşitli yasal statülerle koruma altına alınması bu kaynakları insan kaynaklı olumsuz etkilerden korumaya yetmemektedir. Koruma için yasal statülerin yanı sıra bireylerin bilinçlendirilmesi ve doğaya karşı sorumlu paydaş sayısının artırılması gerekmektedir. Bu noktada, doğayı tanımak, korumak ve farkındalık yaratmak açısından doğa eğitimi popüler ve başarılı çalışmalar olarak dikkat çekmektedir. Bu alışma, TBTAK-Bilim ve Toplum Daire Başkanlığı (4001) tarafından desteklenen, 12-20 Ađustos 2013 tarihleri arasında Uşak İli ve çevresinde

gerçekleştirilen, lise öğrencilerine yönelik “113B031-Liseliler Doğa Eğitiminde 2013” adlı doğa eğitimi projesi temelinde yapılmıştır. Çalışma grubunu projeye katılan 40 lise öğrencisi oluşturmaktadır. Çalışma; “eğitimin en önemli parçası, eğitilenin düşüncesini almak” felsefesinden hareketle başlamıştır. Çalışmanın amacı, proje katılımcılarının doğaya yönelik algı ve sorumlulukları ile doğa eğitiminin onlara kazandırdıklarının belirlenmesidir. Araştırmada veriler, eğitime katılan öğrencilere “öykü” yazdırılması ve çözümlenmesi yoluyla toplanmıştır. Ayrıca proje öncesi ve sonrası anket cümlesi ve açık uçlu sorulardan oluşan ön-test, son-test uygulaması yapılmıştır. Araştırma sonucunda projenin; katılımcıların doğaya dönük farkındalık ve sorumluluklarını artırdığı ve aynı zamanda eğitimin katılımcıların beklentilerini karşıladığı sonucuna ulaşılmıştır. Katılımcılar projeden geniş bir ekoloji vizyonu ve doğa duyarlılığı kazanarak ayrılmışlardır.

**Anahtar Kelimeler:** Doğa eğitimi, doğa algısı, farkındalık, doğa bilinci, doğa deneyimi.

## 1 GİRİŞ

Çevre sorunlarını durdurmak amacıyla doğayı ve doğal kaynakları koruma düşüncesi son zamanlarda tüm dünyada hızla yayılmıştır. Ancak doğal alanların çeşitli yasal statülerle koruma altına alınması bu kaynakları insan kaynaklı olumsuz etkilerden korumaya yetmemektedir. Bu nedenle toplumlar belli bir doğa koruma bilincini oluşturma düşüncesinde birleşmektedirler. Bu noktada, doğayı tanımak, korumak ve farkındalık yaratmak açısından doğa eğitimleri popüler ve başarılı çalışmalar olarak dikkat çekmektedir. Doğa eğitimlerinin en büyük amacı, sorumlu çevre davranışı gösteren duyarlı insanlar yetiştirmektir. Çoğu gönüllü kuruluş statüsünde olan kurumlar tarafından giderek yaygınlaşan ücretsiz dersler, programlar, kamp eğitimleri; ailelerin, çocukların ve diğer katılımcıların çevre duyarlılığının artmasına katkı sağlayan önemli gelişmelerdir. Doğa eğitimi; bilgilendirme, bilinçlendirme, uyarma, dengeleme, geliştirme, koruma vb. süreçleri içermekte ve bireylerde bu yönde davranışlar oluşturmayı amaçlamaktadır. Ayrıca, insanın biyofiziksel ve sosyal çevresiyle ilgili değerleri, tutumları ve kavramları tanıması ve ayırt etmesini yani farkında olmasını hedeflemektedir (Güler, 2009; Ozaner, 2004). Bir sentez ürünü olan doğada farklı disiplinlere ilişkin süreçler bir arada, birbirleriyle etkileşim içerisindedir. Bunun sonucunda farklı ekosistemler ve farklı peyzajlar oluşmuştur. Bu nedenle doğa eğitimleri, içerikleri itibariyle çok disiplinli bir karakter taşır. Eğitimler “teorik” ve “uygulamalı” programlarının bir arada uygulanmasıyla gerçekleşir (Palmer, 1998; Ozaner, 2004).

Sadece teorik eğitimle edinilen bilgiler, doğadaki deneyimlerle karşılaştırıldığında soyut kalmaktadır. Bu şekilde eğitilen bireyler doğanın kendisini değil, sadece görüntüsünü tanımaktadırlar. Oysa görerek, işiterek, dokunarak, koklayarak, hissederek, doğrudan deneyimlerle doğayı tanımak gerekmektedir (Sarrafoğlu, 2011). Ingold’un (1992) belirttiği gibi dünya onda eylemde bulundukça ve eylemde bulunduğu sürece algılanır (Baylan, 2009).

Bu doğrultuda; bireylerin çevreyi, doğayla girecekleri doğrudan etkileşimlerle derinliğine kavramalarını ve çevresel değerleri içselleştirmelerini olanaklı kılacak, zengin öğrenme içeren “doğa deneyimi (naturexperience)” yaklaşımı öne çıkmaktadır. “Çevreden eğitim (doğa eğitimi)”, “manzara yoluyla öğrenme (learning through landscapes)”, “doğa temelli öğrenme (naturebased learning)”, “serbest çevre eğitimi (freechoice environmental education)” olarak da kavramsallaştırılan bu yaklaşımda, teorik bilgidan farklı olarak, doğayla doğrudan yüzleşmeye fırsat verecek serbest çevre eğitimi uygulamaları öne çıkmaktadır (Bögeholz, 2006).

Bireylerin doğa bilgisi ve doğa anlayışına doğada geçirdikleri deneyimleri aracılık edecektir (Rejeski, 1982). Böylece doğa deneyimleri bireylere farkındalık kazandıracak ve bireylerin doğaya ilişkin algılarını, tutum ve davranışlarını etkileyecektir. Farklı doğa eğitimi programları (alan gezileri, yürüyüş, kamp kurma ve macera etkinlikleri) katılımcıların doğal çevreyle etkili ilişkiler geliştirmelerine, doğaya karşı hassasiyetlerine ve açık havadaki davranışlarına, sosyal ilişkilerinde olduğu gibi yardımcı olmaktadır (Palmberg ve Kuru, 2000).

Bu türdeki doğa eğitimlerinin kısıtlı sürelerde de olsa katılımcıların doğal süreçler konusunda bilgi edinmelerine olanak tanıdığı, onların doğaya olan yatkınlıklarını arttırdığı, onları daha duyarlı ve bilinçli

kıldığı, daha bağımsız, yaratıcı ve eleştirel düşünen bireyler olmalarına katkıda bulunduğu birçok araştırmacı tarafından vurgulanmaktadır (Demirsoy, 2004; Ozaner, 2004; Palmberg ve Kuru, 2000; Payne, 2006; Yanık, 2006; Ozaner, 2007). Aktif doğa deneyimlerinin bireylerin çevre algısının şekillenmesinde ve ekolojik benliklerinin oluşmasında belirleyici bir yer tuttuğu belirtilmektedir (Dresner ve Gill, 1994; Wilson ve ark., 1996). Eğitime katılan bireylerin doğal varlıklarla güçlü empatik ilişki kurdukları ve daha yüksek ahlaki yargılara ulaştıkları bilinmektedir (Bogner, 1998; Palmberg ve Kuru, 2000).

Bu çalışma; “eğitimin en önemli parçası, eğitilenin düşüncesini almak” felsefesinden hareketle başlamıştır. Çalışmanın amacı, proje katılımcılarının doğaya yönelik algı ve sorumlulukları ile doğa eğitiminin onlara kazandırdıklarının belirlenmesidir. Bu amaçla çalışma;

“çevremin farkında mıyım?..evet farkındayım..şunları farkettim..”

“proje beklentilerimi karşıladı mı?..evet şunları kazandım” soru ve cevaplarının katılımcıların düşünceleriyle öğrenilmesi esasına dayanmaktadır.

## 2 MATERYAL-YÖNTEM

Bu çalışmanın materyalini proje katılımcılarının günlük olarak yazdıkları öyküler ile proje başında ve sonunda uygulanan ön-test ve son-test çıktıları oluşturmaktadır. Çalışmada konu ile ilgili yerli ve yabancı kaynaklar yardımcı materyal olarak kullanılmıştır.

Yöntem olarak katılımcıların bilgi düzeyini ve kazanımlarını ölçmek için genel ekoloji ve doğa bilinci ile ilgili sorulardan oluşan ön-test ve son-test anketlerinin uygulanması, anket formunda eksik kalabilecek hususların giderilmesi ve samimi fikirlerin alınabilmesi amacıyla öykü yazdırılması tekniklerinden yararlanılmıştır. Öykü (çözümleme) uygulamasının amacı; eğitimin katılımcıların bilişsel ve duyuşsal dünyalarında bıraktığı izlere ulaşabilmektir. Bu uygulama ile doğa eğitimi projesine katılan 40 katılımcıdan derinlemesine bilgi elde etmek amaçlanmıştır. Çalışmada benzer düşüncelerden düşüncelerini en iyi ifade edebilen katılımcıların görüşleri dikkate alınmıştır.

Çalışmanın amacına ulaştırarak;

“çevremin farkında mıyım?..evet farkındayım..şunları farkettim..”

“proje beklentilerimi karşıladı mı?..evet şunları kazandım” soru ve cevaplarının yanısıra öykü yazdırılırken katılımcılara;

1. Bugünkü eğitim konusu ve alanı ile ilgili olarak ilginizi çeken en önemli (en iyi-en kötü) şey nedir ve size hissettirdiği duygu nedir?

2. Bugünkü eğitim konusu ve alanda gördükleriniz doğaya bakışınızı ve bilgi düzeyinizi etkiledi mi? soruları yöneltilmiştir. Katılımcılardan bu sorular doğrultusunda günlük rapor ve öykü yazmaları istenmiştir.

Daha sonra öğrencilerin yazmış oldukları öyküler tek tek okunarak, öykülerde geçen iletilerin “çevresel değerlere ilişkin farkındalık”, “insanların çevre üzerindeki etkilerine ilişkin farkındalık”, “tepki duyma” ve “sorumluluk alma” şeklinde gruplanmıştır. Daha sonra söz konusu temalara karşılık gelebilecek ifadeler seçilmiş ve yorumlanmıştır. Bunlar arasından seçilen örneklerle katılımcıların doğa ve doğa eğitimine ilişkin düşüncelerine yer verilmiştir. Öykülerden çıkan mesajların tanımlanıp yorumlanması ile doğa eğitimi projesinin katılımcılar üzerindeki etkileri ortaya konulmuştur.

## 3 BULGULAR

### 3.1 Liseliler Doğa Eğitiminde 2013 Projesi

“Liseliler Doğa Eğitiminde 2013” projesi; doğa gönüllüleri ile uzmanlarını bir araya getirme ve bilgi paylaşma tarzında aktif bir eğitim düşüncesiyle başlamıştır.

Projenin hedefleri;

- Uşak ve çevresindeki doğal ve kültürel değerleri uzmanların katkılarıyla katılımcı bir eğitim programı çerçevesinde ele almak,



- Katılımcılara doğa, ekosistem, biyoçeşitlilik ve ekoloji alanındaki bilgileri aktararak doğayı tanıyıp anlayabilmelerini sağlamak,
- Katılımcılara doğayı “görme” ve “gösterebilme” kabiliyeti kazandırmak,
- Katılımcılara bilime karşı istek ve merak uyandırmaktır.

“Liseliler Doğa Eğitiminde 2013” projesinin desteklenmeye uygun bulunmasının ardından proje duyuru afişleri ilgili yerlerde asılmış ve proje web sayfası (<http://www.liselilerdogaegitimi.com/>) oluşturulmuştur. Katılımcılar, projenin web sitesi üzerinden başvuru formunu doldurarak online başvuru yapan adaylar arasından seçilmiştir. Projenin hedef kitlesini fen lisesi, sosyal bilimler lisesi, Anadolu lisesi ve özel liselerin 9.,10. ve 11. sınıf öğrencileri oluşturmuştur. Başvurular değerlendirilirken; çevre bilinci artırmanın önemini fark eden, doğa eğitiminin önemi ve gerekliliği konusunda özgün görüş ve düşüncelere sahip katılımcılar tercih edilmiştir. Katılımcıların projeye katılma kararlarında etkili olan en önemli etmenler arasında; “yeni yerler görme düşüncesi”, “doğa ile ilgili daha ayrıntılı bilgiye sahip olma”, “yaz tatili zamanını değerlendirme fırsatı”, “eğitim programının ücretsiz olması”, “doğasever yeni insanlarla ve bilim adamlarıyla tanışma fırsatı” yer almaktadır.



Şekil1-4: Doğa eğitiminin değişik aşamalarından görünümeler

Eğitimde “Merak et!, Öğren!, Uygula!” modeli kullanılmıştır. Eğitimler kısmen teorik çoğunlukla da doğada görsel ve uygulamalı olarak gerçekleştirilmiştir. Eğitim programı içinde katılımcıların doğadaki çeşitliliği, ilişkiselliği ve insanın doğaya etkilerini doğrudan, hissederek algılayabilmelerine, bunu davranış ve değer yargılarına dönüştürmelerine yardımcı olacak öğrenme teknikleri kullanılmıştır. Öncelikle adaylarının birbirilerini tanımaları ve bireysel sorumluluklar konusunda bilgi edinmeleri amacıyla yaratıcı drama ve poster hazırlama etkinlikleri yaptırılmıştır. Bunu takiben hayatta kalma ve ilk yardım teknikleri ile adayların aktif katılımının sağlandığı gözlem araç-gereçlerinden yararlanma ve kayda alma teknikleri, fotoğraf/video çekimleri ve doğaya ilişkin materyal toplama teknikleri, koleksiyon teknikleri, doğa

oyunları, doğa yürüyüşleri, yaban hayatı gözlemleri (flora ve fauna), jeolojik yapı gözlemleri, yerel halk gözlemleri, peyzaj ve görsel değerler gözlemleri gibi birçok etkinliğe yer verilmiştir.

Proje eğitim alanı çok çeşitli doğal, kültürel ve tarihi öğeleriyle dikkat çekmektedir. Proje Ulubey Kanyonları, Omurca Çamlığı, Murat Dağı flora ve faunası, Kula volkan konileri, Eski Gediz Kabası, Gediz İlçesi, Blaundus Antik Kenti, Uşak Organize Sanayi Bölgesi ve arıtma tesisleri, Göğem Köyü, Dumlupınar Şehitler Anıtı, Uşak Arkeoloji Müzesi, Atatürk Etnografya Müzesi, Nuri Şeker Uşak Şeker Fabrikası, Gediz Nehri, Kışladağ altın madeni tesisleri, Denizli Çivril Işıklı Göl ve Akdağ çevresi ve Sivaslı İlçesi çevresinde jeolojik, arkeolojik, flora, fauna, kültür, tarih, yerleşme, çevre ve ekoloji konularında uzman öğretim üyeleri rehberliğinde ekoloji temelli bilimsel araştırma ve doğa eğitimi şeklinde gerçekleştirilmiştir. Proje süresince, öğretmenler ve katılımcılar otelde konaklamışlar ve tüm günü birlikte, eğitim atmosferinde geçirmişlerdir. Alan ve inceleme gezilerine ise otobüslerle günübirlik gidilip dönülmüştür.

### 3.2 Katılımcıların Doğaya Karşı Algı, Beklenti ve Sorumlulukları

Çalışmada katılımcıların doğaya karşı algı, beklenti ve sorumluluklarını belirlemek amacıyla “çevresel değerlere ilişkin farkındalık”, “insanların çevre üzerindeki etkilerine ilişkin farkındalık”, “tepki duyma” ve “sorumluluk alma” şeklinde gruplanan görüşlere yer verilmiştir. Katılımcıların yazdıkları ifadeler olduğu gibi alındığı için bazı katılımcıların görüşleri birçok gruba girebilse de yine de ifade bölünmemiş ve bir gruba dahil edilmiştir.

Çalışmanın amacına göre görüşlerini ifade eden 40 katılımcıdan 23’üne ait görüşler aşağıda verilmiştir. “K” katılımcıyı ifade etmektedir.

#### 3.2.1 Çevresel Değerlere İlişkin Farkındalık

**K1:** “Ben Liseliler Doğa Eğitimi'nden sonra, arkadaşlarıma, aileme ve yakın çevreme eğitimde gezdiğimiz her yeri anlattım, resimleri gösterdim. Uşak'ın bu kadar doğal zenginliği olduğunu bu ana kadar kimse duymamış. Herkes çok şaşırıldı. Hocalarımızın verdiği eğitimle doğaya bakışımız değişti. Doğayı koruma konusunda daha bir itina gösterir olduk.”

**K2:** “Biz bugün Ulubey Kanyonlarını gezdik. Oradaki oluşumu yakından inceledik. Bana en ilginç gelen bilgi buranın çok eskiden deniz olması. Bastığım toprağın eskiden deniz olması çok tuhaf bence.”

**K3:** “Murat Dağı'nda yüksekliğe çıktıkça sıcaklık düşüyor, çam ağaçlarının rengi değişmeye başlıyor. Dağ suyu o kadar soğuk ki, insan 1-2 sn sonra elini çekiyor. Ben bütün bunları fark etmeye, bilerek yaşamaya başladım.”

**K4:** “Ağaçları ve her yerden çıkan suları görünce dağın tepesine kadar tırmandığımı anlamadım, her şey çok güzel ve ilgi çekici. Dağın soğuk havası beni rahatlattı.”

**K5:** “Doğanın bize değil bizim doğaya ihtiyacımız var.”

**K6:** “Bugün Kula Volkanlarını gezdik ve müzeye gittik. Binlerce yıl öncesinden kalma lavların üzerine basmış bir insan ayağı izi gördük. Bu benim çok dikkatimi çekti, çünkü ilk insanların çok uzun olduğunu sanıyordum.”

**K7:** “Bugün tarihi bir gün gibiydi. Bir Türkün içindeki vatan ve bayrak sevgisinin ortaya çıktığı ve Atatürk'ün de bunu bizzat gördüğü o alanda bulunmak büyüleyiciydi.”

#### 3.2.2 İnsanların Çevre Üzerindeki Etkilerine İlişkin Farkındalık

**K8:** “Avrupa'nın zengin ülkelerinde bir doğal alanda güneşin batışının izlendiği yere kule yapmışlar ve oraya girişte ücret alıyorlar. Bizim eğitimde gördüğümüz Ulubey Kanyonlarının oradan farkı yok ama içine kanalizasyon suları karışıyor. Şu an turistik ve ticari bir getirisi yok, biz bu güzellikleri değerlendirmeliyiz.”

**K9:** “Uşak'ta Başkomutanlık Meydan Muharebesi savaş alanlarını ve şehitlikleri gördük. Bazı alanlarda maalesef temizliğin eksik olması, özel alanların sınırlarının olmaması beni etkiledi. Buralara

bakım yapılması, panorama tablolar konulması, savaş ortamının canlandırılması, müzikli fonlarla o dönemin yaşatılması daha fazla ilgi çekerdi.”

**K10:** “Bugün Blaundus gibi zekice yapılmış şehri inceledik. Gerçekten onu yapan bir dahi olmalı. İçinde hala ne olarak kullanıldığı bilinmeyen taşların varlığı mevcut. İnşallah birgün tarihimize gereken önem verilir.”

**K11:** “Blaundus Antik Kenti yok olmaya yüz tutuyor çünkü hiçbir güvenlik önlemi yok, bu üzücü bir durum.”

### 3.2.3 Tepki Duyma ve Sorumluluk Alma

**K12:** Ben Fen Lisesi’nde okuyan bir öğrenciyim. Haliyle fen derslerine daha fazla ağırlık veriyorum. Ancak fen lisesi öğrencilerinin her konuda eşit bilgiye sahip olması gerektiğini ve özellikle hayatın içinde kullanacağı bilgilere sahip, bilinçli bireyler olmaları gerektiğini düşünüyorum. Çünkü Anadolu ve Fen Liselerinde okuyan öğrencilerin birçoğu gelecekte önemli yerlere gelecektir. Çevreye duyarlı, bilinçli bireyler olabilmek beklentisi ile bu eğitimin yararlı olduğunu düşünüyorum.

**K13:** “Fen bilimleri alanında okuyan birisi olarak çevre ve doğa konusundaki ufkum gerçekten genişledi. İleri de ben de ekoloji temelli bir proje oluşturmayı düşünüyorum. Öncelikli olarak hocalarımın da desteğini alarak arkadaşlarımı bilinçlendirme faaliyetleri yapmayı planladım. Bu şekilde ekolojik farkındalığı artırmaya katkı sağlayacağımı düşünüyorum.”

**K14:** “Artık daha çok ağaç dikme isteğini; toprağı, suyu, havayı koruyarak kaynakları tasarruflu kullanma bilincini kendimde ve arkadaşlarımda yakından izliyorum. Bu yıl biyoloji ve coğrafya derslerinden yıllık ödev seçerken çevre ve ekoloji araştırma konusunu almayı planlamaktayım. Yakın çevrede doğa ve ekoloji ile ilgili bir inceleme araştırma yapmayı düşünüyorum.”

**K15:** “Eğitimde edindiğim bilgileri ve uygulamaları, yapacağım arazi gezilerinde etkili bir şekilde kullanmayı düşünüyorum.

Arkadaşlarıma; en basit ve en kısa süreli gezilerde bile doğaya sadece bakmamaları gerektiğini, bakarken görmenin ne kadar önemli olduğunu, bir çakıl tanesinden bir karıncaya kadar doğanın bir parçası olduğumuzu ve onları önemsememiz gerektiğini anlatacağım. İnsanların doğada yapmış olduğu değişikliklerin uzun vadede neleri getirip neleri götüreceğini düşünmelerini daha etkin bir çalışma yaparak anlatmayı tasarlıyorum.”

**K16:** Benim ilkokula yeni başlayacak bir kardeşim var. Öğrendiğim bilgileri daha ağaç yaş iken ona öğretip eğitebilmek istiyorum. Kardeşimin öğretmeni ile de konuşup kardeşimin sınıfına okulun bahçesinde bile olsa eğitim verip onların da doğayı, yeşili seven bireyler olarak hayata atılabilmesini istiyorum. En azından bir ağaç dikirmeyi istiyorum. Ağaç dikmenin nasıl bir duygu olduğunu bir kez tadarlarsa hiç bir zaman doğadan kopamayacaklarını düşünüyorum.”

### 3.2.4 Doğa Eğitimi Sürecinin Değerlendirilmesi

**K17:** “Gerçekten benim beklentilerim açısından çok başarılı bir kamp süreciydi. Özellikle ekoloji konusundaki çalışmalarınız bizler için çok faydalı oldu. Artık insanın doğaya her türlü müdahalesini ekolojik açıdan değerlendirebiliyoruz.”

**K18:** “Proje gerçekten güzeldi. Ben eğitimden ve hocalardan yeni bilgiler öğrendim ve eğitimden çok keyif aldım. Bir Anadolu Lisesi öğrencisi olmama rağmen kızılcım, karaçam ve sarıçamın birbiriyle olan farklarını ayırt edebiliyorum artık. Okulumda döndüğümde projeyi ve eğitim sürecini hocalarıma anlatmayı planlıyorum. Onların da memnun olacaklarını ve projeyi gerçekten beğeneceklerini düşünüyorum.”

**K19:** “Bu tür eğitimlere hep katılmayı planlıyorum. Dağ ekosistemi ve dendrokronoloji, su biyolojisi uygulamalarıyla daha iyi duruma geldim ve ileriki dönemlerde projeler geliştirmeyi düşünüyorum. Umarım projeyi tekrar yaparsınız.”

**K20:** “Bugün nehrin altında birçok canlının yuvasını, larvalarını gördük. Aslında biyoloji ve coğrafya derslerinde gördüğümüz öğeleri biraz daha ayrıntılı şekilde ve uygulamalı olarak gördük. Bu beni

çok mutlu ediyor. Bunun nedeni teorik olarak ne kadar çok şey görürsek görelim bunu pratiğe aktaramadıktan sonra o bilgilerin bir mantığı kalmıyor. Görsel öğelerin öğrenme sürecine en çok katkı sağlayan materyal olduğunu okumuştum.”

**K21:** “Birçok korkumu aştım, canlı yılanı dokundum, canlı bukalemunu elime aldım, yükseklik korkumu yendim.”

**K22:** “İlk gün aslında bir boşluğa düşüyor insan. Farklı insanlar, farklı şehir, tanıdık yok, ne olacağına karşı bir güvencen yok. Geldiği gibi geri dönmeyi bile düşünüyor insan, dokuz gün nasıl geçecek diye düşünüyor. Üçüncü günün sonunda bir fark ediyorsun ki sanki herkes senin aileden biri, herkesle kaç yıldır arkadaşmışın gibi gülüp eğlenebiliyorsun. O dokuz gün nasıl bitecek diyen insan gitmiş yerine hiç bitmesin diyen bir insan gelmiş. Aradaki fark muazzam.”

**K23:** “Bu eğitimler bilinçli, doğayı seven bireyler olmamızın temelini atıyor o nedenle bu tarz etkinlikler çoğaltılarak devam ettirilmeli.”

#### 4 SONUÇ

“Liseliler Doğa Eğitiminde 2013” projesi;

-Projede sosyal, kültürel ve öğretimle ilgili çeşitli etkinliklerin gerçekleştirilmiş olması

-Projenin katılımcıları etkinliklere yeterince sevk etmesi

-Projede katılımcılara teorik eğitim ve uygulama, tartışma ve eğlenme gibi etkinliklerin yeterince sağlanmış olması

-Proje esnasında katılımcıların proje personeli ve eğitimcilerle rahat iletişim kurabilmesinin sağlanması sonucunda proje başarı ile tamamlanmıştır.

Proje sonucunda eğitimler boyunca gerçekleştirilen tüm ölçme/değerlendirme yöntemlerinin (resim çalışması, yazım tekniği kullanılarak öykü yazdırılması, drama etkinlikleri, anket vb.) kullanılması sonucunda katılımcıların;

- Bilimsel ve yaratıcı düşünme becerisinde,
- Sosyal becerisinde,
- Bilgi ve kavrayışında ne yönde değişim/gelişim meydana geldiği araştırılmıştır.

Değerlendirme aşaması iki başlık altında ele alınmıştır. Birincisi etkinliğin ve sürecin değerlendirilmesi, ikincisi ise katılımcılarda oluşan çevre bilinci ve farkındalığın tespit edilmesine yöneliktir.

Proje sonunda; projenin katılımcıların beklentilerini büyük oranda karşıladığı tespit edilmiştir. Katılımcılar projenin beklentilerinin üzerinde gerçekleştiğini yazdıkları rapor ve öykülerde ayrıca sözel olarak da belirtmişlerdir. Proje içeriği, eğitim konuları ve eğitim alanları katılımcılar tarafından beğeni ile karşılanmıştır. Eğitimcilerin tüm proje süresince katılımcılarla birlikte olması, ekip ruhunun ortaya çıkmasını sağlamış ve etkileşimi güçlendirmiştir. Bu sayede proje kapsamında yer verilen birçok hususta önemli düzeyde bilgi artışı sağlanmıştır. Eğitim süresince katılımcıların yönelttiği sorular ve konulara gösterdikleri ilgi tüm katılımcılarda belli bir bilinç oluşumunun başladığını ortaya koymaktadır. Katılımcıların proje sonrasında da sosyal medya üzerinden iletişimi devam ettirmesi, bilgi paylaşımını ve sosyal yakınlığı güçlendirmiş böylece projenin yaygın etkisi sağlanmıştır.

#### 5 TARTIŞMA

Projeye katılan öğrencilerin proje başında ve sonunda eğitim konusu ve alanı ile ilgili yazdıkları öykülerden yansıyan iletiler dikkate alındığında, katılımcıların çevresel değerlere ve bunların bozulmasına



yönelik farkındalıklarının arttığı, ayrıca doğaya karşı kendilerini daha fazla sorumlu hissettikleri ortaya çıkmıştır.

Katılımcılar yazdıkları öykülerinde günümüz ortamında çevre sorunlarıyla yüz yüze olduklarının farkına vardıklarını göstermişler ve çevreye karşı duyarlı davranılmazsa bu bozulmanın artacağı yönündeki kaygılarını belirtmişlerdir. Bu durum, Kals ve ark. (1999)'un doğa deneyimi ağırlıklı çevre eğitiminin, öğrencilerin doğaya duyuşsal yakınlıklarını artırdığı yönündeki bulgusuyla paralellik göstermektedir. Buradan hareketle, öğrencilerin doğada geçirdikleri deneyimlerle, farkındalıklarının arttığı ve duyuşsal bir uyanış yaşadıkları söylenebilir.

Çalışmada bulduğumuz sonuçları destekler nitelikte birçok araştırma bulunmaktadır.

Haluza-Delay'ın (2001) aktardığına göre; “doğal ortamlardaki yaşam deneyimleri pozitif algıların ve çevresel davranışların gelişmesinde önemlidir” (Palmer, 1998; Tanner ve Tanner, 1980). “Çevreyle ilgili değer ve bilgilerin gelişmesinin birinci temeli, doğayla olan etkileşimdir” (Bögeholz, 2006). “Kır gezileri bireyin kendisi, diğerleri ve doğal dünya arasındaki ilişkiler hakkında farkındalığı geliştirir” (Beringer, 1990).

Güler (2009) araştırmasında ekoloji temelli doğa eğitimine katılan öğretmenlerin, çevreye yönelik tutumlarında ve çevre problemlerine yaklaşımlarında dikkate değer oranda olumlu değişimler meydana geldiğini gözlemlemiştir. Dresner ve Gill (1994), yaz kamplarında öğrencilerin, doğaya daha fazla aşına olduklarını, çevresel değerleri öğrenerek duyuşsal farkındalık kazandıklarını, ekolojik sistemler konusunda daha fazla bilgi sahibi olduklarını, etkinliklere aktif katılan bireylerin davranışlarında anlamlı değişimler gösterdiklerini tespit etmişlerdir. Palmberg ve Kuru (2000), farklı çevre eğitimi programlarının uygulandığı (alan gezileri, yürüyüş, kamp kurma ve macera etkinlikleri) çalışmalar sonucunda, doğadaki deneyimlerin öğrencilerin özgüvenlerini geliştirdiği, özellikle de okul dışı etkinliklere katılmaya daha istekli duruma getirdiğini, daha sosyal davranışlar ve ahlaki sorumluluklar sergileyen bireyler olduklarını gözlemlemiştir. Eaton (2000), açık havada yapılan öğrenme deneyimlerinin sınıf içinde yapılan eğitimlere göre bilişsel becerilerin geliştirilmesinde oldukça etkili olduğunu tespit etmiştir.

Demirsoy ise, arazi çalışmalarının önemini “... arazide yapılan bu eğitim, birçok kişinin tutku halinde bilim adamı olmasına neden oldu. Ancak bunu ne ondan sonra ne de bugün kimseye anlatamadık. Bilim adamı olmayı teşvikin en ucuz ve en kolay yolunu ne yazık ki yaygınlaştıramadık...” sözleriyle desteklemiş ve arazi çalışmalarının artırılmasının önemine dikkat çekmiştir (Yanık, 2006).

Benedict (1991); aktif öğrenmeyi “çevre eğitiminin duygusal, etik ve davranışsal hedeflerini başarmanın anahtarı” olarak ifade etmiştir.

Çalışma sonuçlarına dayanarak, TÜBİTAK destekli yürütülen bu tür projelerin desteklenmesinin ve gerçekleştirilmesinin bireylerin çevre bilinçlerine ve çevreye yönelik tutumlarına, dolayısıyla doğal alan ve kaynakların korunmasına önemli katkılar sağlayacağını söylemek mümkündür.

## REFERENCES

- [1] Baylan, E. (2009). “Doğaya İlişkin İnançlar, Kültür ve Çevre Sorunları Arasındaki İlişkilerin Kuramsal Bağlamda İrdelenmesi”, Ankara Üniversitesi Çevre Bilimleri Dergisi, Cilt:1, Sayı:2.
- [2] Benedict, F. (Ed.). (1991). “Environmental Education for Our Common Future: A Handbook for Teachers in Europe”, Oslo, Norway: Norwegian University Press.
- [3] Beringer, A. (1990). “Understanding Moral Development and Environmental Values Through Experience”, Journal of Experiential Education, 13(3), 29-34.
- [4] Bogner, F.X. (1998). “The Influence of Short-term Outdoor Ecology Education on Long-term Variables of Environmental Perspectives”, Journal of Environmental Education, 29(4), 17-29.

- [5] Bögeholz, S. (2006). "Nature Experience and Its Importance for Environmental Knowledge, Values and Action: Recent German Empirical Contributions", *Environmental Education Research*, 12(1), 65-84.
- [6] Demirsoy, A. (2004). "Son İmparatora Öğütler -Bilim Toplumu-", Meteksan A.Ş., Ankara.
- [7] Dresner, M. and Gill, M. (1994). "Environmental Education at Summer Nature Camp", *Journal of Environmental Education*, 25(3).
- [8] Eaton, D. (2000). "Cognitive and Affective Learning in Outdoor Education", *Dissertation Abstracts International Section A: Humanities and Social Sciences*, 60, 10-A, 3595.
- [9] Güler, T. (2009). "Ekoloji Temelli Bir Çevre Eğitiminin Öğretmenlerin Çevre Eğitimine Karşı Görüşlerine Etkileri", *Eğitim ve Bilim*. 2009, Cilt:34, Sayı:151, Vol:34, No:151.
- [10] Haluza-Delay, R. (2001). "Nothing Here to Care About: Participant Constructions of Nature Following a 12-Day Wilderness Program", *The Journal of Environmental Education*, 32(4), 43-48.
- [11] Ingold, T. (1992). "Culture and The Perception of The Environment", in E. Croll and D. Park (eds.), *Bush Base: Forest Farm. Culture, Environment and Development*, 39-56. London and New York: Routledge.
- [12] Kals, E., Schumacher, D. and Montada, L. (1999). "Emotional Affinity Toward Nature as a Motivational Basis to Protect Nature". *Environment and Behavior*, 31(2), 178-202.
- [13] Ozaner, F.S. (2004). "Türkiye’de Okul Dışı Çevre Eğitimi Ne Durumda, Neler Yapılmalı?", V. Ulusal Ekoloji ve Çevre Kongresi, Abant- Bolu. Bildiri Kitabı (Doğa ve Çevre), 67-98.
- [14] Ozaner, F.S. (2007). "Çiçek ve Böceklerin Doğanın Dilinin Öğretilmesindeki Önemi; Alpin Çiçeklerin Bu Eğitimdeki Özel Yeri", *Gökyüzüne En Yakın Bitkiler: Alpin Çiçekleri Projesi, Flora Turizmi Eğitimi*, Ed. F.Karahan, Bildiriler Kitabı, s.145-155, Erzurum.
- [15] Palmer, J.A. (1998). "Environmental Education in The 21st Century". London; Creative Print and Design.
- [16] Palmberg, E.I. and Kuru, J. (2000). "Outdoor Activities as a Basis for Environmental Responsibility", *The Journal of Environmental Education*, 31(4), 32-6.
- [17] Payne, P.G., (2006). "Environmental Education and Curriculum Theory", *The Journal of Environmental Education*, 37(2), 25-35.
- [18] Rejeski, D. (1982). "Children Look at Nature: Environmental Perception and Education", *Journal of Environmental Education*, 14(4), 27-40.
- [19] Sarrafoğlu, N.K. (2011). "Çocuk ve Doğa; Görüntü Var, Renk Yok", <http://www.yesilist.com/cocuk-ve-doga-goruntu-var-renk-yok-cms>.
- [20] Tanner, D. and Tanner, L.N. (1980). "Curriculum Development", Macmillan Press. Michigan University, ISBN: 002418960X, 9780024189608, 776 page.
- [21] Yanık, F.E. (2006). "Doğaperest. Ali Demirsoy Kitabı", Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, No: 950, ISBN: 9789754587531, 487 sayfa, İstanbul.
- [22] Wilson, R.A., Kimler S.J. and Krauerhase, V. (1996). "Developing an Environmental Outdoor Space", *Young Children*, September (56), 23-29.