

ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİ İLE BİR OKUL DIŞI ÖĞRENME ORTAMINA ALAN GEZİSİ: TROPİKAL KELEBEK BAHÇESİ ÖRNEĞİ

A FIELD TRIP TO AN OUT-OF-SCHOOL LEARNING ENVIRONMENT WITH MIDDLE SCHOOL STUDENTS: THE CASE OF TROPICAL BUTTERFLY GARDEN

Ramazan DEMİREL

Doktora Öđrencisi,
Aksaray Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü
ramazandemirel.42@hotmail.com

ORCID ID:

0000-0003-3679-5960

Hasan ÖZCAN

Doç. Dr.,
Aksaray Üniversitesi, Eğitim Fakültesi
hozcan@aksaray.edu.tr

ORCID ID:

0000-0002-4210-7733

Geliş Tarihi/Received:

29/03/2020

Kabul Tarihi/Accepted:

08/12/2020

e-Yayım/e-Printed:

25/12/2020

Kaynakça Bilgisi: Demirel, R. ve Özcan, H. (2020). Ortaokul öğrencileri ile bir okul dışı öğrenme ortamına alan gezisi: Tropikal kelebek bahçesi örneği. *İnformal Ortamlarda Araştırmalar Dergisi*, 5(2), 120-144.

Citation Information: Demirel, R., & Özcan, H. (2020). A field trip to an out-of-school learning environment with middle school students: The case of tropical butterfly garden. *Journal of Research in Informal Environments*, 5(2), 120-144.

ÖZ

Bu araştırmanın amacı, ortaokul öğrencilerinin bir okul dışı öğrenme ortamı olan Konya Tropikal Kelebek Bahçesi gezisine ilişkin görüşlerini belirlemektir. Çalışma 2019-2020 eğitim öğretim yılı güz döneminde 7. sınıf öğrencileri ile yürütülmüştür. Çalışmanın yöntemi nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışmasıdır. Araştırma kapsamında araştırmacıların geliştirmiş olduğu açık uçlu sorulardan oluşan gezi görüş tespit formu öğrencilere gezi öncesi ve sonrasında uygulanmıştır. Gezi esnasında ortaokul öğrencileri, kelebek ve böcek türleri ile etkileşimde bulunmuşlardır. Gezi sonrası geziye katılan öğrencilerle yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmeler ve gezi görüş tespit formu neticesinde elde edilen veriler içerik analizi ve betimsel analiz ile analiz edilmiştir. Araştırma bulgularına göre öğrenciler, Tropikal Kelebek Bahçesi gezisinin ilginç ve merak uyandırıcı olduğunu vurgulayarak bu tür gezilerin Fen Bilimleri dersinde öğrendikleri bilgileri pekiştirdiğini ifade etmişlerdir. Bu araştırmadan hareketle alan gezilerinin öğrencilerin kavram yanlışlarının giderilmesinde de kullanılabileceğinin altı çizilmekte, daha fazla sayıda alan gezisi düzenlenmesi ve alan gezisi esnasında öğrencilerin etkileşimde bulunabileceği ortamların artırılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Fen öğretimi; okul dışı öğrenme; tropikal kelebek bahçesi; alan gezisi

ABSTRACT

The purpose of this study is to determine the opinions of secondary school students related to the trip to Konya Tropical Butterfly Garden as an out of school learning environment. The research is conducted with the 7th grade in the first term of the 2019-2020 school year. Case study method which of the qualitative research patterns is used in this study. A questionnaire is produced researcher and consists of open-ended questions filled in by the pupils before and after the trip. Students interact with butterflies and various insects, during the trip. Following the trip, a semi-structured interview is conducted with the students attending the trip. The data which is acquired via the interview and the questionnaire are evaluated utilizing content analysis and descriptive analysis. According to the findings, students have stated that such kinds of visits reinforced science classes emphasizing the interesting, intriguing nature of the trip, and field trips should be increased. As an outcome of the study, it is suggested that the environment students can interact with should be enhanced, such trips can be utilized to eliminate the misconceptions regarding the lessons and these trips must be increased.

Keywords: Science teaching; out of school education; tropical butterfly garden; field trip

GİRİŞ

Fen eğitimi genellikle sınıf, laboratuvar ve okul dışı olmak üzere üç çeşit öğrenme çevresiyle yürütülmektedir (Funderburk, 2016). Okul bahçeleri, doğal ortamlar, bilim merkezleri, müzeler, botanik ve hayvanat bahçeleri ile planetaryumlar informal öğrenme ortamlarını oluştururlar. Öğrencilerin bilgiyi derinlemesine öğrenebilmeleri için sıklıkla okul dışı öğrenme ortamlarına başvurulmaktadır (MEB, 2018a). Okul dışı eğitim için açık hava etkinlikleri, macera eğitimi, tecrübeye dayalı eğitim, koruyucu eğitim ve alan eğitimi gibi farklı terimler kullanılmaktadır. Okul dışında yapılan eğitim, tüm dünyada genel eğitim faaliyetlerinin önemli bir parçası olarak değerlendirilmektedir (Morag ve Tal, 2012). 2018 yılında yayımlanan 2023 Eğitim Vizyonu belgesinde akademik bilginin beceriye dönüştürülmesi ile ilgili okul dışı öğrenme ortamlarına yer verilmektedir. Bunlardan tarihî ve kültürel mekânlar ile müze ve bilim-kültür merkezlerinin, öğretim programında yer alan kazanımlara yönelik olarak daha etkili kullanılmasına önem atfedilmektedir (MEB, 2018b).

Alan gezileri okul dışı öğrenme ortamlarının ayrılmaz bir parçası olarak görülebilir (Funderburk, 2016). Alan gezisi ifadesi ile genel olarak akıllara, öğrenme ile dolu eğlenceli bir gün ve diğer bireylerle sosyalleşme gelir (Kennedy, 2014). Alan gezileri, bir grup öğrencinin her zamanki çevrelerinden uzakta bir alana, okulda öğrendikleri bilgilerle bağlantı kurmak amacıyla yapılan gezilerdir (Mora Mayo, 2019). Eğitsel açıdan ise alan gezileri aktif katılım gerektiren öğrenme tecrübeleridir (Krakowka, 2012). Alan gezileri eğitimsel amaç için bir mekân içerisinde ve interaktif olarak okul aracılığıyla düzenlenirler (Morag ve Tal, 2012). Alan gezileri, canlılar arası etkileşimi gösterecek şekilde tasarlanan ve genç bireylerin yaparak yaşayarak öğrenmelerine fırsat sağlayan doğal yaşam ve öğrenme alanları olarak ifade edilebilir (Can, 2019). Yine alan gezileri, öğrenciler için öğrenme kaynağı olarak bir mekânın kullanıldığı bir çeşit öğrenme aktivitesi olarak da görülmektedir (Wita, 2017). Öğrencilerin hızlı bir şekilde anlamlı öğrenmelerini sağlayan etkili bir eğitimsel araç olarak da nitelenebilecek alan gezileri, doğal kavram ve yabani hayat tecrübeleri ile müze, planetaryum ve bilim merkezi gibi okul dışı öğrenme ortamlarından ayrılırlar (Coll, Coll ve Treagust, 2018b; Morag ve Tal, 2012).

Öğrencilerin genellikle okulu sıkıcı buldukları ve okula yönelik ilgilerini zamanla kaybettikleri bilinmektedir. Öğrenciler zamanlarının büyük çoğunluğunu formal okul eğitiminin dışında geçirmesine rağmen, bu durumun eğitimciler tarafından zaman zaman göz ardı edildiği söylenebilir (Funderburk, 2016). Öğrencilerin yaşam boyu öğrenmelerinin bir çoğunu sınıf dışında gerçekleştirmeleri, doğada davranışlarının belli sonuçları olduğuna ilişkin bir farkındalık yaratmaktadır (Bronwyn Lewis, 2017). Alan gezileri yaparak yaşayarak öğrenme, kendi hatalarından öğrenme ve beceri temelli uygulamalar gibi deneyime dayalı öğrenme uygulamalarını içermektedir (Mora Mayo, 2019). Alan gezilerinde amaç sadece bir yeri ziyaret etmek ve eğlenmek değil bir dersi gerçek yerinde görerek öğrenmek ve anlamlandırmaktır. Alan gezisi, öğrencileri, sınıf dışındaki gerçek hayatı keşfetmek ve sınıfta edindiği bilgileri sorgulamak amacıyla sınıf dışında bir öğrenme sürecine davet eder (Wita, 2017).

Okul dışı öğrenme ortamlarında öğretimi planlı bir şekilde yürütmek öğretmenler açısından kolay değildir (Bostan Sarıoğlan ve Küçüközer, 2017). Bu bağlamda alan gezileri, gezi öncesi gerekli hazırlık ve planlamanın yapılması, gezi yapılacak alana yönelik farkındalık oluşturulması, gezinin bir plan dâhilinde yapılması ve gezi sonrası gerekli değerlendirme çalışmalarının yapılması süreçlerinden oluşmaktadır (Tutkun, Aydın Kılıç, Balcı ve Kök, 2019). Alan gezilerinde öğretmenin rolü gezi öncesi planlama, gezinin gerçekleştirilmesi ve gezi sonrası yansıtma işlemleri ile ön plana çıkmaktadır. Öğretmenin iyi hazırlığı ve öğrencilerle sürekli etkileşiminin, alan gezisini daha verimli hale getireceği unutulmamalıdır. Öğretmen geziden önce gezi alanına gitmeli, yetkili kişilerle görüşerek gezi aktivitesini planlamalıdır. Gezilerin öğretim programındaki konularla anlamlı bağlantılarının kurulması büyük önem taşımaktadır. Yine maddi, fiziksel ve entelektüel duruma bakılmaksızın tüm öğrencilerin alan gezisine katılımının sağlanması önemlidir. Öğretmen öğrencilerin güvenlik durumlarını dikkate almalı, beklenmedik durumlarla karşılaşma ihtimaline karşı hazırlıklı olmalıdır. Gezi esnasında öğretmen, öğrencilerin kendi ilgilerine göre keşfedebilme özgürlüğünü öğrencilere sağlamalı, öğrencilere ilgi ve merak uyandırmaya yönelik sorular yöneltmelidir (Behrendt ve Franklin, 2014).

Alan gezisi gezi, planlama, hazırlık ile alan gezisinde pedagojinin kullanılması ve alan gezisinin sonuçlarının değerlendirilmesi olmak üzere üç temel aşamadan oluşur. Gezi planlama ve hazırlık aşamasında, öğretmenin sınıfı hazırlaması, gezi organizasyon yetkilisi ile iletişim ve iş birliğinin sağlanması, alan gezileri ile öğretim programları arasında bağlantı kurulması gerekmektedir. Alan gezilerinin amaçlarının net bir şekilde ortaya konulması, öğrenme kaynağı olarak çevrenin kullanılması ve günlük hayat ile arasında ilişki kurulması önemlidir. Sosyal etkileşim yoluyla öğrenmenin arttığı bilinmektedir. Alan gezisinin sonuçları aşamasında; bilişsel alanla ilgili kavram ve düşüncelerin anlaşılması ve öğrenilmesi ile ilgili davranış, değer, duygu ve yargılara etkileri değerlendirilir (Morag ve Tal, 2012). Alan gezileri öncesinde, gezinin öğrenme amaçları ile ilgili sınıf aktiviteleri tamamlanır. Gezinin nasıl etkili hale getirilebileceği incelenir. Gezi esnasında öğrenciler grup içerisinde, sürece katılırlar. Öğretmen gezi esnasında çalışma kâğıtları kullanabilir. Burada öğrencilerin yaratıcı bir şekilde düşünmesine fırsat sağlayan aktivitelere yer verilerek öğrencilerin kendi aralarında tartışmalarına fırsat verilmelidir. Gezi sonrasında öğrencilerin, gezi esnasında elde ettiği bilgileri, sınıf içinde edindiği öğrenmeler ile ilişkilendirebilmesi için portfolyo ya da yansıtma kâğıdı kullanılabilir (Coll, Coll ve Treagust, 2018a).

Alan gezileri ile ilgili yapılacak en değerli uygulamalardan biri gezi öncesi, gezi sırasında ve gezi sonrasında alan gezisi ile ilgili öğrencilerin görüşlerini almaktır. Alan gezileri ancak öğretim programının amaçları ve öğrencilerin ihtiyaçlarına uygun olarak planlanırsa öğrenciler için faydalı olabilir (Kennedy, 2014). Öğrencilerin alan gezilerinden öğrendikleri konu ve kavramlar, gezi öncesi hazırlık ve gezi sonrası yansıtma çalışmalarına göre farklılık gösterebilmektedir. Gezi öncesi planlama, öğrencilerin geziye hazırlanması, kuralların ve öğrenci kazanımlarının neler olacağını belirlenmesi, gerekli materyallerin hazırlanması ve gezinin öğretim programı ile ilişkilendirilmesi şeklinde açıklanabilir. Gezi sonrası yansıtma işlemlerinin uygun bir şekilde yapılması öğrencilerin bilgi kazanımını artırmakla birlikte yeni durumlarla karşılaştıklarında edindiği bilgileri de kullanmalarını sağlamaktadır (Lee, 2019). Öğretmen alan gezilerinde öğrencilere güvenli bir çevre sağlayarak dersteki teorik kısım ile alan gezisi uygulama süreçleri arasında bağlantı kurmalıdır. Alan gezisi sonrasında yapılan analiz, tartışma ve yansıtma ile da öğrenciler kendi bilgilerini oluşturmaktadır (Mora Mayo, 2019).

Okul dışı öğrenme ortamlarının öğrencilere yönelik faydaları incelenecek olursa; beş farklı kategorideki çok çeşitli etkilerinden bahsedilebilir: Bilgiyi anlama ve düşünme becerileri (Bilişsel etki), duyu ve davranış (Duyusal etki), diğer bireylerle etkileşim (Sosyal etki), psiko-motor (Fiziksel etki) ve davranışsal etkilerden oluşur (Morag ve Tal, 2012). Okul dışı öğrenme ortamları öğrencileri konulara göre gruplara ayırabilme fırsatı sağlamakta, birçok derse ve kazanıma yönelik öğrenme ortamı oluşturmaktadır (Üner, 2019). Alan gezilerinde öğrenciler özgür seçimleriyle kendi öğrenmelerini kontrol edebilirler (Coll, Coll ve Treagust, 2018a). Alan gezilerinde kurallar ve görevlerin yer aldığı çalışma kâğıtları kullanılır. Açık ve anlaşılır kural ve görevler gezinin amacına ulaşmasını sağlar. Böylelikle öğrenci gezi boyunca öğrenme hedeflerine odaklanır (Wita, 2017).

Araştırmalar formal ve informal alan gezilerinin öğrencilerin ilgi, bilgi ve motivasyonlarını artırdığını göstermektedir (Morag ve Tal, 2012; Krakowka, 2012; Behrendt ve Franklin, 2014; Kennedy, 2014; Ren ve Wang, 2017; Coll, Coll ve Treagust, 2018b). Bilimsel alan gezileri öğrencilerin sınıfta öğrendikleri bilgileri anlama ve kavramalarını sağlarken, konu ile ilgili sahip oldukları bilimsel bilgileri artırmakta, sonraki öğrenmeleri için ise üst düzey düşünme becerilerini desteklemektedir (Behrendt ve Franklin, 2014). Alan gezileri aynı zamanda canlılar ile ilgili öğrencilerin deneyim ve kavrama düzeylerini artırmakta, doğa gezilerinden botanik bahçelerine, çevresel sorumluluk kültürü oluşturmalarına yardımcı olmaktadır. Alan gezileri öğrencilerin akademik başarılarını desteklemelerinin yanı sıra öğrenciler arası sosyal ilişkiyi güçlendirme fırsatı sağlamakta ve yaparak yaşayarak öğrenme fırsatı vermektedir (Funderburk, 2016). Alan gezileri öğrencilerin sosyal iletişim ve psiko-motor becerilerinin gelişmesini sağlayarak öğrenme için motivasyonlarını artırır. Alan gezilerinde doğal çevre öğrencilerin aktif olmasını sağlayarak yeni öğrenme fırsatları sunar (Bronwyn Lewis, 2017). Alan gezilerinin eğitsel açıdan sağladığı faydalar incelendiğinde, öğrencilere doğal öğrenme alanlarında, gerçek hayat deneyimi sağladığı ve çevreye yönelik olumlu tutum kazanmalarına yardımcı olduğu ifade edilebilir (Doğan, Çiçek ve Saraç, 2018). Olaylarla ilgili anıların yer aldığı episodik hafıza, öğrencilerin bilgileri hatırlamalarını ve yeni bilgileri öğrenmelerini kolaylaştırır. Alan gezileri öğrencilerin sosyal becerilerinin gelişmesi ve öğretim programına yönelik konuların öğrenilmesi için öğrencilere uygun bir öğrenme ortamı sağlar. Alan gezileri ayrıca öğrencilerin farklı tecrübelerle karşı karşıya kalmasını destekleyerek değerli öğrenme tecrübeleri yaşamalarına olanak sağlar (Kennedy, 2014). Öğrenciler derinlemesine öğrenme ve kritik düşünme gerektiren öğrenme ortamlarına dâhil olurlar (Thomas, 2019). Alan gezilerinde öğrenciler yeni deneyimlerde bulunarak öğrenirler. Alan gezileri öğrenme sürecini keyifli hale getirerek öğrencilerin sürece aktif katılımını sağlar ve sosyal etkileşim süreçlerini artırır. Alan gezileri öğrencilerin kendi öğrenme hızına göre öğrenebilme fırsatı sağlar (Mora Mayo, 2019). Her okul dışı öğrenme ortamı, öğrencilere, okuldaki konular ile gerçek hayat arasında anlamlı bağlantılar kurma imkanı tanır. Alan gezileri öğrencilere soru ya da sınav ortamı olmadan öğretim sürecini eğlenceli ve maceralı bir hale getirir (Coll, Coll ve Treagust, 2018b). Diğer taraftan okul ile informal öğrenme çevreleri arasındaki ilişkinin tam olarak anlaşılmasında birtakım güçlükler yaşanmaktadır. Okul dışı öğrenme ile ilgili çok sayıda çalışma olmasına rağmen, iyi okul dışı öğretim uygulamalarının belirlenmesi ve değerlendirilmesi hakkında pek çalışma bulunmamaktadır (Morag ve Tal, 2012). Bilim merkezleri ve botanik bahçeleri gibi okul dışı öğrenme ortamlarına yapılan geziler her geçen gün azalmaktadır. Alan gezileri her sınıf seviyesine uygulanabilirken alan gezilerinin çevre programlarında kullanılması ile ilgili

sınırlı sayıda çalışma yapıldığı ifade edilebilir. Alan gezilerinin öğrencilere faydaları ile ilgili daha fazla araştırma yapılması önerilmektedir (Bronwyn Lewis, 2017). Alan gezisi araştırmalarının çoğu, öğrencilerin bilişsel öğrenmeleri ile ilgili olup alan gezilerinin öğrencilerin ilgi, tutum ve motivasyonlarına etkisi ile ilgili yapılmış araştırma sayısı oldukça azdır (Dohn, 2013).

Alan gezisi ile ilgili uygulamalar incelendiğinde, fen bilimleri öğretmen yetiştirme programlarında genellikle öğretmen adaylarının alan gezisini nasıl plan ve koordine edeceği ile ilgili bilgiler çok fazla yer almamaktadır. Bazı okullar gezilerin maddi külfetinden dolayı bilimsel alan gezilerine sınırlamalar getirebilmektedir (Behrendt ve Franklin, 2014). Öğretmenlerin birçoğu gezi öncesi ve gezi sonrası planlama faaliyetlerinin önemini kavramakta zorlanmaktadır (Coll, Coll ve Treagust, 2018a). Öğretmenler gerekli maddi imkânların sağlanması gibi problemlerden dolayı alan gezilerini zor olarak nitelendirmekte böylelikle alan gezileri gittikçe geçmişte yapılan bir uygulama haline dönüşmektedir (Mora Mayo, 2019). Fen bilimleri öğretmenleri yönetici, öğrenci, zaman ve maddi kaynaklı sorunlar ile okul dışı öğrenme etkinliklerini değerlendirmede yetersiz bilgi sahibi olmaları gibi bazı nedenlerden dolayı öğretim uygulamalarında okul dışı öğrenme faaliyetlerine yer vermekten kaçınılmaktadırlar (Sarışan Tungaç ve Ünaldı Coral, 2017).

Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın temel amaçları arasında okul dışı öğrenme ortamlarının önemi vurgulanmaktadır. Şöyle ki bireylerin doğayı keşfetme ve insan ile çevre arasındaki ilişkiyi anlamaları sürecinde, bilimsel süreç becerilerinin kullanımını benimseyip bu alanlarda karşılaşılan problemlere ilişkin çözüm üretme, doğa ve çevrelerinde yaşanan olaylara ilişkin merak uyandırma ve olumlu davranış geliştirmelerine yer verilmiştir (MEB, 2018a). Uluslararası öğrenci değerlendirme programları arasında gösterilen PISA ve TIMSS gibi sınavlarda başarılı olan ülkelerin öğretim programları ve eğitim uygulamaları incelendiğinde gezi ve gözlem gibi otantik doğal öğrenme ortamlarını içeren eğitimsel faaliyetlere sıkça yer verdikleri görülmektedir.

Konu ile ilgili öğretmenler ile ilgili yapılan araştırmalar incelendiğinde, Üner'in (2019) fen bilimleri, fizik, kimya ve biyoloji öğretmenlerinin okul dışı öğrenme ortamları ile ilgili kaygı düzeylerini ölçebilmek için okul dışı öğrenme ortamları kaygı ölçeği oluşturduğu tespit edilmiştir. Tutkun ve arkadaşları da (2019) yaptıkları araştırmada okul öncesi öğretmenlerinin alan gezisine yönelik olarak eğlenerek kalıcı öğrenmeyi sağladığı ve alan gezilerinde ulaşım, güvenlik sorunu ve maddi problemler gibi bazı sorunlarla karşılaştıklarını belirtmişlerdir. Sarışan Tungaç ve Ünalı Coral (2017) fen bilimleri öğretmenlerinin doğa deneyimleriyle ilgili düşüncelerine yönelik yaptıkları çalışmada, öğretmenlerin okul dışı öğrenmenin bilgi ve tutum geliştirmede önemli olduğunun altını çizmişlerdir. Kennedy de (2014) alan gezileri ile ilgili öğretmen görüşlerini incelediği çalışmasında, öğretmenler tarafından gezinin öğretim programı standartlarına uygun tasarlandığında, öğrencilerin sınıf ötesinde yaşam becerilerinin gelişiminde faydalı olacağını vurgulamaktadır. Öğretmen adayları ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde, çevre eğitiminde alan gezilerinin öğretmen adaylarına daha detaylı bilgi sağlayarak öğrenilen bilgilerin kalıcılığını artırdığı tespit edilmiştir (Aslan, 2019). Doğan ve arkadaşları da (2018) araştırmasında alan gezilerinin öğretmen adaylarının gözlem yapma becerisine katkı sağladığı ve konuları günlük yaşamla ilişkilendirmelerine yardımcı olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca alan gezilerinin bilgilerin kalıcılığı ile öğrencilerin motivasyonlarını da olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Yener ve arkadaşları (2018) ise çalışmalarında bilimsel bir gezinin öğretmen adaylarının sosyalleşme süreci ve bilinçlenme düzeylerine yaptığı katkıları vurgularken; makul katılımcı sayısı ile uygun, planlı ve programlı bir şekilde yürütülen gezilerin kalıcı öğrenmeyi sağladığını belirtmişlerdir. Yine Bostan Sarıoğlu ve Küçüközer (2017) yaptığı araştırmada öğretmen adaylarının, okul dışı öğrenme ortamları ile günlük hayat arasında ilişki kurduğu, konuları ilgi çekici hale getirerek kalıcı öğrenmeyi sağladıklarını belirtirken, öğrencilerin kontrol ve güvenliğini sağlamanın güç olduğunu ifade etmişlerdir. Öte yandan eğitim-öğretim faaliyetlerinin farklı kademelerinde yer alan öğrencilerle ilgili yapılan araştırmalar incelendiğinde, Civelek ve Akamca (2018) açık alan etkinliklerinin okul öncesi öğrencilerinin gözlem yapma, ölçme ve sınıflama becerilerini geliştirmede etkili olurken; tahmin etme ve sonuç çıkarma becerilerini geliştirmede etkili olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Can (2019) ilkökul öğrencileri ile yaptığı çalışmasında okul dışı öğrenme ortamlarından geri dönüşüm tesisi gezisinin, çevreye yönelik bilinç ve tutuma katkı sağladığına yer vermiştir. Bronwyn Lewis, (2017) ilkökul öğrencileri ile bir botanik bahçe gezisi üzerine yaptığı çalışmada alan gezisinin öğrencilerin bilgi kazanımı ve çevresel davranışlarında önemli değişikliklere sebep olduğunu tespit etmiştir. Alan gezisine katılan öğrencilerin tamamı gezinin eğlenceli geçtiğini belirtmişlerdir. Yine ilkökul öğrencileri ile

yapılan bir çalışmada Funderburk (2016) bazı öğrencilerin, alan gezisine öğrenme amaçlı katıldıklarını fark edemediklerini, derse yönelik ilginin arttığı, aktif katılım sağlandığı, kız öğrencilerin erkek öğrencilere oranla son test puanları fazla olmasına rağmen cinsiyete göre farklılık olmadığını tespit etmiştir. Özgel ve arkadaşları da (2018) yaptığı çalışmada ortaokul öğrencilerinin doğa kampı destekli alan gezisinin çevreye yönelik tutum ve farkındalığı artırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Türkmen (2018) ortaokul öğrencileri ile fosiller konusunda yaptığı çalışmada alan gezilerinin öğrencilerin akademik başarılarını artırdığını tespit etmiştir. Ayrıca öğrenciler gezinin okulda öğrenilen bilgileri pekiştirmelerini sağladığını belirtmişlerdir. Morag ve Tal (2012) ortaokul öğrencileri ile yaptıkları çalışmada alan gezilerinin öğrencilerde doğaya yönelik olumlu duygular oluşturduğu, fiziksel aktifliği ve öğrenmeye karşı isteği artırdığı gibi faydalarının yanı sıra yorucu olması gibi sınırlılıklarının da olduğunu ifade etmişlerdir. Dohn (2013) ortaöğretim öğrencileri ile birlikte yürüttüğü hayvanat bahçesi gezisi ile ilgili bir çalışmada öğrencilerin gezi ile ilgili görüşlerinin uygulamaya dayalı aktif öğrenme, orijinallik, ilgi çekici olma, bilgi sağlama ve sosyal etkileşim şeklinde olduğunu, gezinin öğrencilerin öğrenme motivasyonunu artırdığını belirtmiştir.

Yapılan alanyazın taramasında alan gezisine yönelik çalışmaların öğretmen adayları ve öğretmenlerin alan gezisi ile görüşleri üzerine yoğunlaştığı görülmekte, Tropikal Kelebek Bahçesi öğrenme ortamında gerçekleşen ve ortaokul öğrenci görüşlerinin incelendiği herhangi bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu bağlamda ortaokul öğrencilerinin Tropikal Kelebek Bahçesi gezisine yönelik görüşlerinin incelenmesinin, alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Çalışmanın Amacı

Bu araştırma ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin okul dışı öğrenme ortamı olarak Konya Tropikal Kelebek Bahçesi gezisine ilişkin görüşlerini incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Problemi

Bu bağlamda araştırmanın problemi “Ortaokul öğrencilerinin Tropikal Kelebek Bahçesi alan gezisine yönelik görüşleri nelerdir?” olarak ifade edilmiştir.

Araştırmanın alt problemleri ise şu şekilde sıralanabilir:

Ortaokul öğrencilerine göre Tropikal Kelebek Bahçesi gezisinin önemi nedir?

Tropikal Kelebek Bahçesi gezisi öncesi ve sonrasında ortaokul öğrencilerin geziye yönelik görüşleri nelerdir?

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Çalışmada nitel araştırma desenleri arasında yer alan durum çalışması kullanılmıştır. Durum çalışmasında belirli bir olay ya da olgunun katılımcıların bakış açıları ile ortaya konulması ve betimlenmesi durumu söz konusudur. Durum çalışmalarında sıradan olmayan olaylar seçilir. Nasıl ve niçin soruları ile olaylar açıklanmaya çalışılır. Durum çalışmalarında odak grup görüşmesi, etnografi, katılımcı gözlemi, görüşme, doküman kanıtları ve alandan doğrudan gözlem gibi farklı veri toplama kaynak ve teknikleri kullanılabilir. Durum çalışmaları, tek çeşit kanıt ya da veri ile sınırlı değildir. Nicel ve nitel veriler durum çalışmalarının bir parçası olabilirler (Yin, 2009).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, 2019-2020 eğitim öğretim yılı güz döneminde Konya İline bağlı bir ilçenin devlet ortaokulunda yedinci sınıfta öğrenim görmekte olan 18 kız öğrenci oluşturmaktadır. Çalışma grubunun tespit edilmesinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden yararlanılmıştır. Amaçlı örnekleme yöntemleri çalışma ile ilgili zengin durumların seçildiği seçkisiz olmayan örnekleme yöntemleridir. Bu çalışmada amaçlı örnekleme yöntemlerinden benzeşik örnekleme (homogeneous sampling) kullanılmıştır. Benzeşik örnekleme yönteminde, çalışmanın amacına bağlı olarak ve öncelik sırası gözetilerek birey ya da gruplar benzer veya belirli özelliklere göre seçilirler. Bu, benzeşik bir alt grup olarak ifade edilebilir (Collins, Onwuegbuzie ve Jiao, 2006). Benzeşik örnekleme grup içi değişimin en az olduğu durumlarda kullanılır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2012).

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak geziye yönelik görüş tespit formu, yarı yapılandırılmış görüşme soruları ve araştırmacı gözlem notları kullanılmıştır.

Geziye Yönelik Görüş Tespit Formu: Çalışmada veri toplama aracı olarak Tropikal Kelebek Bahçesi gezisine ilişkin araştırmacılar tarafından uzman görüşlerine dayalı olarak hazırlanan ve 8 açık uçlu sorunun yer aldığı geziye yönelik görüş tespit formu kullanılmıştır.

Bu form geziden önce ve gezi gerçekleştirildikten sonra öğrencilere gezi öncesi ve sonrasında uygulanmıştır. Gezi görüş tespit formunda “Sizce katıldığınız tropikal kelebek bahçesi gezisinin amacı nedir?”, “Gezinin sizde yaptığı çağrışımlar nelerdir?”, “Geziye yönelik beklentileriniz nelerdir? Gezi beklentilerinizi karşıladı mı? Açıklayınız.”, “Gezinin hangi konu ile ilgili olduğunu düşünüyorsunuz? Açıklayınız.”, “Gezide en çok ilginizi çeken kavramlar nelerdir? Açıklayınız.”, “Bu tür gezilerin yapılması ile ilgili düşünceleriniz nelerdir? Açıklayınız?”, “Gezi ile yanlış bilgilerinizi düzeltme imkânınız oldu mu? Açıklayınız?” ve “Gezinin size sağlamış olduğu faydalara yönelik düşünceleriniz nelerdir? Açıklayınız?” açık uçlu soruları yer almaktadır.

Yarı Yapılandırılmış Görüşme: Araştırmacılar tarafından uzman görüşlerine dayalı olarak hazırlanan ve beş açık uçlu sorunun yer aldığı yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formu içerisinde “Katıldığınız tropikal kelebek bahçesi gezisi hakkında düşünceleriniz nelerdir? Açıklayınız.”, “Tropikal kelebek bahçesi gezisinde en çok ilginizi çeken nedir? Açıklayınız.”, “Tropikal kelebek bahçesi gezinizde yanlış bildiğiniz bir bilgiyi düzeltme imkânınız oldu mu?”, “Bu tür okul dışı ortamlarda ders yapmanın sizin için faydaları neler olabilir? Açıklayınız.” ve “Bu gezinin daha etkili olabilmesi için ne gibi önerileriniz olur? Belirtiniz.” soruları yer almaktadır. Yarı yapılandırılmış görüşmeler, gezi sonrası görüş tespit formu verilerini desteklemek amacıyla gönüllü 10 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir.

Gözlem: Araştırmacılar tarafından gezi esnasında yapılan gözlemler ve gözlemlere ait alınan notlar veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Öğrenciler ile ilgili gezi esnasında doğal ortamında yapılan gözlemler olduğu gibi yansıtılmıştır.

İşlem:

Ortaokul 7. sınıf öğrencileri Konya Tropikal Kelebek Bahçesi’nde görevli rehberler eşliğinde *ilginç canlılar arasındayım, bilim insanı atölyesi, böceklerin renkli dünyasını keşfet ve sürüngenlerle tanışalım* doğa eğitimi programlarına katılmışlardır. Bu çalışma kapsamında gezinin iki ay öncesinde Konya Tropikal Kelebek Bahçesi yetkililerinden gezi için randevu alınmıştır. Gezi öncesinde istekli öğrencilerden alan gezisi grubu oluşturulmuş ve ziyaretin yapılacağı Konya Tropikal Kelebek Bahçesi öğrencilere tanıtılmıştır.

Öğrenciler doğa gezisinde farklı kelebek ve böcek türlerini tanıma, kelebek ve böceklerin başkalaşım, beslenme ve hayat döngülerini yakından inceleme fırsatı yakalamışlardır. Örnekleme oluşturan 18 kişilik öğrenci grubu Tropikal Kelebek Bahçesinde doğa yürüyüşü yaparak kelebekleri, böcekler müzesinde farklı böcekleri ve farklı türlerde bitkileri yakından inceleme imkânı bulmuşlardır.

Verilerin analizi

Geziye yönelik görüş tespit formu ve yarı yapılandırılmış görüşme formunda yer alan sorulara öğrencilerin verdikleri yanıtlar içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. İçerik analizi nitel verilerin analizinde kullanılan çok sayıda araştırma metodlarından biridir. İçerik analizinde amaç çalışmada kullanılan kavramı derinlemesine anlamak için bilgi sağlamaktır. İçerik analizinde araştırmacı anahtar kavramlar ve kodlama kategorileri oluşturur. Oluşturulan kategorilere ait alt kategoriler belirlenir. Araştırmacı kelimelerin kullanılma sıklığını analiz ederek kelimelerle kategorileri eşleştirir (Hsieh ve Shannon, 2005).

Yapılan çalışmada Konya Tropikal Kelebek Bahçesi gezisi öncesi ve sonrasında öğrencilerin geziye yönelik düşünceleri araştırılmıştır. Öğrencilerin gezi öncesi ve sonrasında gezi görüş formunda yer alan açık uçlu sorulara verdiği cevaplar incelemiştir. Ayrıca geziye katılan istekli öğrenciler ile gezi sonrası yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Öğrencilerin görüş formu ve görüşme sorularına verdikleri cevaplar tema ve alt temalara ayrılarak kategorize edilmiştir.

BULGULAR

Araştırmanın bu bölümde ortaokul öğrencilerinin Tropikal Kelebek Bahçesi gezisi görüş tespit formu ön-son uygulama, yarı yapılandırılmış görüşme formu ve gözlemlerle ilgili bulgulara yer verilmiştir.

Araştırma bulguları gezi amacı, gezi çağrışımları, geziden beklentiler, gezinin hangi konu ile ilgili olduğu, gezide en çok ilgi çeken kavramlar, gezinin faydaları, bu tür gezilerin yapılması ve gezilerin yanlış bilgileri düzeltme durumlarına göre sunulmuştur.

Geziye Yönelik Görüş Tespit Formu Gezi Öncesine İlişkin Bulgular

Ortaokul öğrencilerinin gezi görüş tespit formu ön uygulamasına verdiği cevaplara ilişkin bulgular tablolar halinde sunulmuştur. Gezi öncesi öğrencilerin gezinin amacına yönelik cevapları Tablo 1’de sunulmaktadır.

Kategori	f	%
Gezip görme	9	50
Merak etme	4	22,2
Piknik Yapma	3	16,6
Eğlenme	2	11,1

Tablo 1 incelendiğinde, gezi öncesinde ortaokul öğrencilerinin gezinin amacına yönelik düşüncelerinin büyük oranda eğitsel olmayıp, gezip görme ve eğlenme ile ilgili olduğu görülmektedir. Öğrenciler en fazla oranda gezinin amacının gezip görme ile ilişki olduğunu belirtmişlerdir. Bazı öğrenciler gezinin amacını piknik yapma ve eğlenme olarak nitelendirmişlerdir. Bu soruya öğrencilerinden bir tanesi “*Bu gezinin amacının gezmek ve piknik yapmak gibi eğlenme amaçlı olduğunu düşünüyorum.*” şeklinde cevaplandırmıştır. Gezi öncesi öğrencilerin gezi size neyi çağrıştırıyor sorusuna yönelik cevapları da Tablo 2’ de verilmektedir.

Kategori	f	%
Kelebek	8	44,4
Piknik	3	16,6
Eğlence	3	16,6
Güzel hava	2	11,1
Huzur ve mutluluk	2	11,1

Tablo 2 incelendiğinde, gezi öncesinde öğrencilerin gezinin çağrışımlarına yönelik olarak cevaplarının farklılık gösterdiği görülmektedir. Gezinin çağrıştırdığı kavramlarla ilgili olarak öğrencilerin en fazla kelebek cevabını verdikleri görülmektedir. Öğrenciler geziyi piknik, eğlence, güzel hava, huzur ve mutlulukla ilişkilendirmişlerdir.

Bu soruya öğrencilerinden bir tanesi “*Gezi deyince aklıma güzel hava, piknik, eğlence ve kelebekler geliyor.*” şeklinde cevaplandırmıştır. Gezi öncesi öğrencilerin gezinden beklentiniz nedir sorusuna yönelik cevapları Tablo 3’te paylaşılmaktadır.

Tablo 3
Gezi Öncesi Gezi Beklentileri ile İlgili Bulgular

<i>Kategori</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Kelebeklerle ilgili daha fazla bilgi edinmek	5	27,7
Beklentim yok	4	22,2
Eğlenmek	3	16,6
Hayvanları yakından görmek	3	16,6
Yeni bilgiler öğrenmek	2	11,1
Eğitim	2	11,1

Tablo 3 incelendiğinde, gezi öncesinde öğrencilerinin geziden beklentilerinin değişiklik gösterdiği görülmektedir. Öğrencilerin gezi ile ilgili en büyük beklentisinin kelebeklerle ilgili daha fazla bilgi edinmek olduğu görülmektedir. Gezi öncesinde öğrencilerinin büyük bir kısmının gezi ile ilgili herhangi bir beklentisinin olmaması dikkat çekicidir. Bazı öğrenciler ise geziden beklentisini eğlenmek, hayvanları yakından görmek, yeni bilgiler öğrenmek ve eğitim şeklinde açıklamışlardır. Bu soruya öğrencilerden bir tanesi “*Bu geziden herhangi bir beklentim yoktur.*” şeklinde cevaplandırmıştır. Gezi öncesi öğrencilerin gezinin hangi konuyla ilgili olduğu sorusuna yönelik cevapları Tablo 4’te sunulmaktadır.

Tablo 4
Gezi Öncesi Gezinin Hangi Konu ile İlgili Olduğuna Yönelik Bulgular

<i>Kategori</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Canlılarda Üreme Büyüme ve Gelişme	13	72,2
Herhangi bir konu ile bağlantılı değil	2	11,1
Hücre ve Organizma	2	11,1
Biyoloji	1	5,55

Tablo 4 incelendiğinde, gezi öncesinde öğrencilerin gezinin hangi konu ile ilgili olduğuna yönelik düşüncelerinin farklılık gösterdiği görülmektedir. Öğrencilerin büyük oranda geziyi canlılarda üreme, büyüme ve gelişme konusu ile ilişkilendirdikleri görülmektedir. Öğrenciler geziyi hücre, organizma ve Biyoloji konularıyla ilişkilendirmişlerdir. Bazı öğrenciler ise geziyi fen bilimleri ile ilgili herhangi bir konuyla ilişkilendirememiştir. Bu soruya öğrencilerden bir tanesi “*Bu gezi büyük ihtimalle canlılarda büyüme, gelişme ve üreme konusuyula ilgili olabilir.*” şeklinde cevaplandırmıştır.

Gezi öncesi ortaokul öğrencilerinin geziye yönelik görüş tespit formuna verdikleri cevaplar analiz edildiğinde genel olarak öğrencilerin gezinin eğitsel amaçlarını göz ardı ederek, eğlenme boyutunu ön plana çıkardıkları görülmektedir. Bazı öğrencilerin gezi ile ilgili hiçbir beklentisinin olmaması ve geziyi herhangi bir disipline ait kazanımlarla ilişkilendiremedikleri tespit edilmiştir. Bu durum alan gezisinin gezi öncesi hazırlık ve planlama çalışmalarının önemini ortaya koymaktadır. Eğitimciler alan gezisi öncesi öğrencilerin alan gezisi ile ders öğretim programları arasında bağlantı kurmasına yardımcı olmalı ve gezinin eğitsel amaçlarını ön plana çıkarmalıdır.

Geziye Yönelik Görüş Tespit Formu Gezi Sonrasına İlişkin Bulgular

Gezi sonrası ortaokul öğrencilerinin gezi görüş tespit formu son uygulamasına verdiği cevaplara ilişkin bulgular tablolar halinde paylaşılmaktadır.

Gezi sonrası öğrencilerin gezinin amacına yönelik cevapları Tablo 5’te verilmektedir.

Kategori	f	%
Bilgi edinme	6	33,3
Öğrenme	4	22,2
Canlıları ayrıntılı inceleme	4	22,2
Canlıları tanıma	4	22,2

Tablo 5 incelendiğinde, gezi sonrasında tüm öğrencilerin gezinin amacına yönelik düşüncelerinin eğitsel bir alanla ilgili olduğu görülmektedir. Öğrenciler gezinin amacını bilgi edinme, öğrenme, canlıları ayrıntılı inceleme ve canlıları tanıma olarak ifade etmişlerdir.

Bu soruya öğrencilerden bir tanesi “Kelebek ve böcekleri ayrıntılı bir şekilde görüp incelemek amacıyla gezi yaptık.” şeklinde cevaplandırırken, bir diğer öğrenci “Bu gezinin amacı böceklerin özellikleri, bazı canlıların böcek olmadığı ve kelebeklerin özelliklerini öğrenmektir.” şeklinde cevaplamıştır. Gezi sonrası öğrencilerin geziye yönelik düşünceleri Tablo 6’da sunulmaktadır.

Kategori	f	%
Çok güzel	10	55,5
Öğretici	3	16,6
Eğlenceli	3	16,6
İlginç ve merak uyandırıcı	2	11,1

Tablo 6 incelendiğinde, gezi sonrasında tüm öğrencilerin gezi ile ilgili düşüncelerinin olumlu olduğu göze çarpmaktadır. Öğrenciler gezi ile ilgili en fazla, *çok güzel bir deneyim* cevabını vermişlerdir. Öğrenciler gezinin hem eğitici hem öğretici bir uygulama olduğunu düşünmektedir. Bazı öğrenciler gezinin ilginç ve merak uyandırıcı olduğunu belirtmişlerdir. Bu soruya öğrencilerden bir tanesi “*Bence Avrupa’nın en büyük Konya’nın ilk kelebekler bahçesini gezmek çok güzel bir duygudur.*” şeklinde cevaplarırken, bir başka öğrenci “*Gezi çok güzeldi. Kelebek bahçesi tam benim ilgi alanıma giren bir yerdi. Ben geziyi çok beğendim.*” şeklinde cevaplarırken, bir diğer öğrenci “*Tropikal Kelebek Bahçesi gezisini ilginç ve merak uyandırıcı buluyorum, bu gezi Fen dersinde öğrendiğim bilgileri pekiştirmemi sağladı.*” şeklinde cevaplamıştır. Gezi sonrası öğrencilerin gezide en çok ilginizi çeken nedir sorusuna verilen yanıtlar Tablo 7’de verilmektedir.

Tablo 7
Gezi Sonrası Gezide En Çok İlgi Çeken Kavramalara Yönelik Bulgular

Kategori	f	%
Dal böceği	10	55,5
Farklı renkte kelebek ve böcekler	4	22,2
Böceklerin vücut yapısı	2	11,1
Kelebeklerin Kanatları	2	11,1

Tablo 7 incelendiğinde, gezi sonrasında öğrencilerin gezide en çok ilgilerini çeken canlının dal böceği olduğunu ifade etmişlerdir. Öğrenciler bu durumun sebebini dal böceğine dokunabilmeleri ile açıklamışlardır.

Tropikal kelebek bahçesinde öğrencilerin ilgisini çoğunlukla farklı renkte kelebek ve böceklerin çektiği görülmektedir. Ayrıca gezide kelebek ve böceklerin vücut yapıları öğrencilerin dikkatini çekmiştir. Öğrencilerden bir tanesi bu soruyu “*Kelebek bahçesindeki tüm kelebek, böcek ve canlılar dikkatimi çekti. En çok dikkatimi çeken canlı ise dal böceğiydi.*” şeklinde cevaplarırken, bir diğer öğrenci “*Gezide en çok dal böceğine dokunmamız beni çok etkiledi.*” şeklinde cevaplamıştır. Gezi sonrasında öğrencilerin gezinin hangi konuyla ilişkili olduğuyla ilgili cevapları Tablo 8’ de paylaşılmaktadır.

Tablo 8
Gezi Sonrası Gezinin Hangi Konu ile İlgili Olduğuna Yönelik Bulgular

Kategori	f	%
Canlılarda Üreme Büyüme ve Gelişme	12	66,6
Biyoloji	3	16,6
Organizma ve hücre	2	11,1
Duyular	1	5,55

Tablo 8 incelendiğinde, gezi sonrasında öğrencilerin gezinin hangi konu ile ilgili olduğuna yönelik düşüncelerinin farklılık gösterdiği, öğrencilerin büyük oranda canlılarda üreme, büyüme ve gelişme konusu ile ilişkilendirdikleri görülmektedir. Öğrenciler sıklıkla gezinin biyoloji konularıyla ilişkili olduğunu ifade etmişlerdir. Bazı öğrenciler ise gezinin organizma, hücre ve duyarlarla alakalı olduğunu belirtmiştir. Bu soruya öğrencilerden bir tanesi “*Bu gezi canlılarda üreme, büyüme ve gelişme konusuyula alakalıdır.*” şeklinde cevaplamıştır. Gezi sonrası öğrenciler gezide neler gözlemlediniz sorusuna cevapları Tablo 9’ da sunulmaktadır.

Kategori	f	%
Kelebeklerin kanatları	7	38,8
Başkalaşım	5	27,7
Farklı renkli kelebek ve böcekler	4	22,2
Deri ve renk değiştirme	2	11,1

Tablo 9 incelendiğinde, öğrencilerin gözlemlerinin çoğunlukla kelebeklerin kanatları ve hayat döngüleri ile ilgili olduğu görülmektedir. Öğrenciler başkalaşım olayını detaylı olarak gözlemlene fırsatı bulmuşlardır.

Gezi esnasında öğrencilerin dikkatini daha çok farklı renkteki canlılar ile bu canlıların renk değiştirmelerinin çektiği anlaşılmaktadır. Bu soruya öğrencilerden bir tanesi “*Kelebeklerin dört kanatlı olduklarını, dört evrede geliştiklerini ve böcek olmadıklarını gözlemledim.*” Bir başka öğrenci ise “*Gezide kelebeklerin kanatları ve vücutlarının oluşumunu gözlemledim.*” şeklinde cevaplamıştır. Gezi sonrası öğrencilerin bu tür gezilerin yapılması ile ilgili düşünceleriniz nelerdir sorusuna verdikleri cevaplar Tablo 10 ile paylaşılmaktadır.

Kategori	F	%
Gezi sayısı artırılmalı	6	33,3
Gezide daha çok süre verilmeli	4	22,2
Geziler sık sık yapılmalı	3	16,6
Çok güzel	3	16,6
Eğlendirici ve Öğretici	2	11,1

Tablo 10 incelendiğinde, öğrencilerin yapılan geziden çok hoşlandıkları bu tür gezilerin sayısının artırılmasını istedikleri tespit edilmiştir. Öğrenciler eğitim öğretim faaliyetleri içerisinde geziye daha çok yer verilmesini beklemektedirler. Öğrenciler gezilerin eğlendirici ve öğretici olduğundan gezilere ayrılan sürenin uzatılmasının iyi olacağını düşünmektedirler. Bu soruya öğrencilerden bir tanesi “*Bence 3-4 gün boyunca dersi kelebek bahçesinde yapabilesek çok güzel olur.*” şeklinde cevaplarırken, başka bir öğrenci “*Bence her hafta bir başka yere geziye gitmeliyiz.*” Bir diğer öğrenci “*Bu gezinin yeni bilgileri keşfetmeme yardımcı olduğunu düşünüyorum; bu tür geziler daha sık düzenlenmelidir*” şeklinde cevaplamıştır. Gezi sonrası öğrencilerin gezide hangi yanlış bilgiyi düzeltme imkânınız oldu sorusuna verdikleri cevaplar Tablo 11’de sunulmaktadır.

<i>Kategori</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Kelebeklerin yaşam süresinin 1 gün olmadığı	8	44,4
Küçük canlıların hepsinin böcek olmadığı	6	33,3
Altı bacaklıların böcek olduğu	4	22,2

Tablo 11 incelendiğinde, öğrencilerin yapılan gezi ile bazı yanlış bilgilerini düzeltme imkânı buldukları görülmektedir. Öğrenciler en fazla kelebeklerin yaşam süresinin 1 gün olduğu yanlış bilgisini düzelttikleri görülmektedir. Öğrenciler gezi sayesinde sadece 6 bacaklı canlıların böcek olduğu ve tüm küçük canlıların böcek kategorisinde yer almadığını fark etmişlerdir. Bu soruya öğrencilerden bir tanesi “*Ben her küçük canlıyı böcek zannediyordum. Oysa sadece 6 bacaklı canlılara böcek deniyormuş.*” şeklinde cevaplarırken, başka bir öğrenci “*Kelebeklerin ömrünü sadece 1 gün sanıyordum. Kelebeklerin yaşam süreleri 1 hafta ile 1 yıl arasında değişiyormuş.*” şeklinde cevaplamıştır. Gezi sonrası öğrencilerin gezinin faydaları nelerdir sorusuna verdikleri cevaplar Tablo 12’de paylaşılmaktadır.

<i>Kategori</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Akılda kalıcılığı sağlar.	8	44,4
Daha fazla bilgi sağlar.	5	27,7
Eğlenceli ders öğrenme	3	16,6
Ders sıkıcı olmaz.	2	22,2

Tablo 12 incelendiğinde, öğrencilerin gezinin faydaları ile ilgili sıklıkla akılda kalıcılığı sağlar, düşüncesine sahip oldukları görülmektedir. Öğrenciler gezinin daha fazla bilgi sağladığını, yapılan gezinin ders ve konuların daha eğlenceli hale gelmesini sağladığını belirtmişlerdir. Öğrenciler gezide sıkılmadıklarını ifade etmişlerdir. Bu soruya öğrencilerden bir tanesi “*Bir dersi dinleyerek anlamaktansa görerek anlamak daha akılda kalıcıdır.*” şeklinde cevaplandırırken, başka bir öğrenci “*Bence mekanın değişmesi insanın hafızasını açar.*” bir diğer öğrenci ise “*Bir konuyu görsel olarak canlı bir şekilde daha iyi anlayabiliriz ve ders daha eğlenceli hale gelir.*” şeklinde cevaplamışlardır. Öğrenciler gezi ile ilgili herhangi bir sınırlılıktan bahsetmemişlerdir.

Gezi sonrası ortaokul öğrencilerinin geziye yönelik görüş tespit formuna verdikleri cevaplar analiz edildiğinde; gezi sonrasında öğrenciler gezinin yapılma sebebini eğitsel bir amaç cümlesiyle ifade etmişlerdir. Öğrenciler gezi ile kelebek ve böceklerin başkalaşım evrelerini daha yakından inceleme imkânı bulmuşlardır. Öğrenciler gezinin eğlenceli, öğretici, ilginç ve merak uyandırıcı olduğunu ifade etmişlerdir. Gezide öğrencilerin dikkatini en fazla çeken kavramın *dal böceği* olduğu görülmektedir. Öğrenciler bu durumun sebebini dal böceğine temas edebilmeleri olarak açıklamışlardır. Bu durum alan gezilerinde öğrencilerin çevre ile etkileşime geçebilecekleri ortamların artırılmasının öğrencilerin ilgi ve dikkatlerini daha çok çekebileceğini göstermektedir.

Öğrenciler yapılan geziden çok hoşlandıklarını belirtmişler, gezinin yeni bilgileri keşfetmelerine yardımcı olduğunu ve bu tür gezilerin daha sık düzenlenmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Ayrıca öğrenciler kelebeklerin yaşam süresinin 1 gün olması ve tüm küçük canlıların böcekler sınıfında yer alması gibi kavram yanlışlarını düzeltme fırsatı bulmuşlardır. Öğrenciler alan gezileri sayesinde bir konunun görerek, yaparak ve yaşayarak daha iyi öğrenilebileceğini düşünmektedirler. Öğrenciler gezi ile ilgili herhangi bir olumsuzluktan bahsetmemişlerdir.

Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formuna İlişkin Bulgular

Yarı yapılandırılmış görüşme formu gezi sonrasında geziye katılan gönüllülük esasına göre istekli 10 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme formu ile gezi görüş tespit formundan elde edilen verilerin açıklanması ve detaylandırılması amaçlanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme kapsamında yapılan görüşmeler video ile kayıt altına alınmıştır. Öğrencilerin görüşme sorularına verdikleri cevaplara yönelik betimsel analiz yapılmıştır. Öğrencilerin görüşmede kullandıkları ifadelere birtakım örnekler, aşağıda verilmektedir.

Katıldığınız tropikal kelebek bahçesi gezisi hakkında düşünceleriniz nelerdir? Açıklayınız. sorusuna Ö3: *“Bugün biz binlerce kelebek ve böcek türünün bulunduğu Avrupa'nın en büyük Konya'nın ilk ve tek Tropikal Kelebek bahçesini gezme fırsatı yakaladık. Bu muhteşem bir duygudur.”* Ö8: *“Bence farklı canlıları görmek, tanımak aynı zamanda eğlenmek muazzam. Ben çok eğlendim, öğrendim ve güzel vakit geçirdim.”* Ö10: *“Ben çok güzel bir geziye katıldığımızı düşünüyorum. Henüz Kelebek bahçesini gezme fırsatı bulamayan arkadaşların en yakın zamanda gzmelerini tavsiye ederim.”* ifadelerini kullanmıştır. Öğrenciler gezinin eğlenceli olduğunu, gezide güzel vakit geçirdiklerini, gezi esnasında güzel duygu ve tecrübeler yaşadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler gezide normal günlerden farklı ve ilginç bir gün geçirdiklerini açıklamışlardır.

Tropikal kelebek bahçesi gezisinde en çok ilginizi çeken nedir? Açıklayınız. sorusuna Ö1: *“Benim gezide en çok dikkatimi çekenin kesinlikle Dal böceği olduğunu söyleyebilirim. Çünkü görevli dal böceğini elimize alabileceğimizi söyledi. Biz de dal böceğini elimize aldık. Çok heyecanlıydı.”* Ö5: *“Gezide benim dikkatimi yılan turşusu ve dal böceği çekti. Karıncaların gözlerinde 17.500 tane mercek olduğunu öğrendim. Gerçekten çok ilginç bir durumdu. Ö9: Kelebeklerin eşsiz güzellikleri, böcekleri böyle yakından görebilmemiz ve kelebeklerin 4 kanatlı olması çok dikkatimi çekti.”* şeklinde cevaplamıştır. Öğrenciler gezide canlıları doğal ortamlarında yakından görme şansı bulduklarını, bazı canlılara dokunarak kelebek bahçesindeki canlıları daha yakından inceleme fırsatı yakaladıklarını belirtmişlerdir.

Tropikal kelebek bahçesi gezinizde yanlış bildiğiniz bir bilgiyi düzeltme imkânınız oldu mu? sorusuna Ö2: *“Ben her küçük canlıyı böcek sanıyordum. Sadece 6 bacaklılara böcek deniyormuş.”* Ö8: *“Kelebekler sadece 1 gün yaşar zannediyordum, daha uzun yaşıyorlarmış.”* Ö3: *“Kelebeklerin ömrü 3 gün değilmiş, 3 ay hatta daha fazla süre yaşayabilen kelebekler varmış.”* ifadelerini kullanmıştır. Öğrenci cevapları incelendiğinde öğrenciler gezi sayesinde kelebeklerin yaşam süresi, böceklerin sınıflandırılması ve başkalaşım gibi konularda mevcut olan kavram yanlışlarını düzeltme imkanı bulmuşlardır.

Bu tür okul dışı ortamlarda ders yapmanın sizin için faydaları neler olabilir? Açıklayınız. sorusuna Ö10: *“Bu tür gezilerin insanların Biyoloji bilgilerinin genişletilmesini sağlar.”* Ö4: *“Gezi sayesinde öğrendiklerimiz daha akılda kalıcı olur.”* Ö7: *“Bir konuyu dinleyerek anlamaktansa görerek anlamak daha öğretici olur. İleride öğretmen olursam hem eğlendirici hem öğretici olduğu için bu tür geziler düzenlemeyi planlıyorum.”* şeklinde cevaplamıştır. Öğrenciler gezinin faydası olarak gezi ile kalıcı ve detaylı öğrendiklerini, gezinin hem eğlendirici hem öğretici olduğunu ifade etmişlerdir.

Bu gezinin daha etkili olabilmesi için ne gibi önerileriniz olur? Belirtiniz. sorusuna Ö3: “*Bence gezi için daha çok süre verilebilirdi. Zamanın nasıl geçtiğini anlayamadık.*” Ö5: “*Bence her şey çok güzeldi. Keşke her zaman böyle yerleri gezebilsek çok güzel olur.*” Ö6: “*Gezi bence gayet güzeldi. Bir gezi başka nasıl daha iyi olabilirdi, bilmiyorum.*” ifadelerini kullanmıştır. Öğrenciler gezi ile ilgili öneri olarak bu tür gezilerin daha fazla düzenlenmesi gerektiğini ve geziye daha fazla süre ayrılmasının daha faydalı olacağını belirtmişlerdir.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Ortaokul öğrencilerinin Konya Tropikal Kelebek Bahçesi gezine yönelik düşüncelerinin belirlenmesinin amaçlandığı bu araştırmadan elde edilen sonuçlar incelendiğinde, öğrencilerin Tropikal Kelebek bahçesi gezisi ile ilgili çok farklı fikirlere sahip oldukları görülmektedir. Öğrenciler yapılan Tropikal Kelebek Bahçesi gezinin eğlenceli, öğretici, ilginç ve merak uyandırıcı çok güzel bir deneyim olduğunu belirtmişlerdir. İlgili alan yazın incelendiğinde benzer sonuçların elde edildiği araştırmalara sıklıkla rastlamak mümkündür. Dohn (2013) ortaöğretim öğrencilerinin yapılan gezi sayesinde güzel bir gün geçirdiklerini belirtmişlerdir. Öğrenciler otantik materyaller ile çalışmanın eğlenceli olduğunu belirtmişlerdir. Funderburk (2016) ilkokul öğrencileri gezinin yaşadıkları en güzel gün olduğunu, kelebek ve bitkilerle doğrudan etkileşime geçebildikleri için mutlu olduklarını ifade etmişlerdir. Tutkun ve arkadaşları (2019) yaptığı araştırmada okul öncesi öğretmenleri alan gezilerinin eğlenerek kalıcı öğrenmeyi sağladığını belirtmişlerdir. Bronwyn Lewis, (2017) alan gezisine katılan ilkokul öğrencilerinin tamamının, gezinin eğlenceli geçtiğine yönelik görüşlerini paylaşmıştır. Duruk ve arkadaşları da (2018) yaptıkları araştırmada öğretmen adaylarının gezi düzenlemenin eğlenceli olduğunu ilişkin benzer görüşlerine yer vermişlerdir. Özcan, Demirel ve Ergül (2019) yaptıkları çalışmada ortaokul öğrencileri Konya Bilim merkezi gezisinin ilginç ve merak uyandırıcı olduğunu belirtmişlerdir. Doğan ve arkadaşlarının (2018) çalışmalarında da öğretmen adaylarına yönelik alan gezilerinin derse yönelik motivasyonu artırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Aynı bağlamda Morag ve Tal da (2012) alan gezilerinin ortaokul öğrencilerinde, öğrenmeye karşı isteği artırdığını ifade etmişlerdir.

Araştırmanın bir diğer sonucu ise öğrencilerin, alan gezileri ile kalıcı öğrenmelerinin sağlandığını, yine alan gezileri sayesinde bir konunun görerek, yaparak ve yaşayarak daha iyi öğrenilebileceklerini ifade etmeleridir. Öğrenciler gezinin fen bilimleri dersinde öğrendikleri bilgileri pekiştirmelerini sağladığını da belirtmişlerdir. İlgili alanyazın incelendiğinde bu araştırmanın sonuçları ile paralellik gösteren araştırmalara rastlamak mümkündür. Doğan ve arkadaşları (2018) yaptığı çalışmada öğretmen adaylarının, alan gezileri ile bilgilerinin kalıcılığını artırdığını ifade etmişlerdir. Yener ve arkadaşlarını (2018) yaptığı çalışmada öğretmen adayları, planlı ve programlı bir şekilde yürütülen gezilerin kalıcı öğrenmeyi sağladığını ifade etmişlerdir. Bostan Sarıoğlan ve Küçüközer'in (2017) lisans öğrencileri ile yaptığı çalışmada ise öğretmen adayları okul dışı öğrenme ortamlarının konuları ilgi çekici hale getirerek kalıcı öğrenmeyi sağladığını belirtmişlerdir. Benzer şekilde Aslan'ın (2019) lisans öğrencileri ile yaptığı çalışmada, öğretmen adayları, alan gezilerinin daha detaylı bilgi sağlayarak öğrenilen bilgilerin kalıcılığını artırdığını ifade etmişlerdir.

Mora Mayo (2019) araştırmasında alan gezilerinin öğrencilerin yaparak yaşayarak ve deneyime dayalı öğrenme uygulamalarına aktif katılım sağladığına vurgu yapmıştır. Yine Lee (2019) alan gezilerinin, öğrencilerin bilgi kazanımını artırarak yeni durumlarda edinilen bilgileri kullanma imkânını artırmasına neden olduğunu tespit etmiştir. Funderburk da (2016) yaptığı araştırmada alan gezilerinin öğrencilere yaparak yaşayarak öğrenme fırsatı verdiğini belirtmiştir.

Araştırmanın bir başka sonucu öğrencilerin, alan gezilerinin az düzenlendiğini ve daha sık düzenlenmesi gerektiğini belirtmeleridir. Alanyazında benzer sonuçlara ulaşan araştırmalara rastlamak mümkündür. Behrendt ve Franklin (2014) yaptığı çalışmada birçok okulun maddi sıkıntılardan dolayı bilimsel alan gezilerine sınırlama getirdiğini belirtmişlerdir. Harron, Petrosino ve Jenevein de (2019) bütçe ve zaman benzeri kısıtlamalardan dolayı müze gibi alan gezilerine katılım sağlayan bireylerin son zamanlarda azaldığını belirtmiştir. Sarışan Tungaç ve Ünaldı Coral (2017) ise yaptıkları araştırmada fen bilimleri öğretmenlerinin yönetici, zaman ve maddi problemlerden dolayı öğretim uygulamalarında okul dışı öğrenme faaliyetlerine nadiren yer verdiklerini ifade etmişlerdir. Yine Mora Mayo (2019) yaptığı çalışmada öğretmenlerin alan gezileri düzenlemede zorlandıkları ve alan gezilerini öğretim uygulamaları içerisinde daha az gerçekleştirdikleri sonucuna ulaşmıştır.

Araştırmada alan gezilerinde öğrencilerin çevre ile etkileşime geçebilecekleri faaliyetlerin artırılmasının öğrencilerin ilgi ve dikkatlerini daha çok çekebileceğini göstermektedir. Benzer şekilde Kennedy (2014) öğretmen görüşleri üzerine yaptığı çalışmada, öğrencilerin gezi esnasında çevreyle etkileşiminin sağlanmamasının, öğrencilerin geziden elde ettiği kazanımların azalmasına neden olacağına vurgu yapmıştır.

Krakowka (2012) yaptığı çalışmada bazı alan gezilerinin öğrencilerin sadece bakma ve görmelerine olanak tanındığını, öğrencilerin gezilerde alan gezisi aktiviteleriyle bağlantı kurmalarının sağlanmadığı takdirde, derinlemesine öğrenmenin gerçekleşmediğini savunmaktadır. Araştırmada ayrıca alan gezilerinin öğrencilerde bulunan kavram yanlışlarının belirlenme ve giderilmesinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bu araştırmanın sonuçlarından elde edilen verilere paralel olarak bazı önerilerde bulunulmuştur. Okul dışı öğrenme ortamları olarak alan gezilerinin sadece eğlenme ve iyi vakit geçirmek için değil, aynı zamanda öğrencilerin eğitsel kazanımları edinme ve öğrenmelerini pekiştirmelerinde de önemli bir rol oynadığı unutulmamalıdır. Alan gezilerinde öğrencilerin etkileşime geçebileceği ortamların artırılması ve alan gezilerinin öğrencilerin kavram yanlışlarının belirlenmesi ve giderilmesinde kullanılabilmesi önemlidir. Okullar tarafından düzenlenen Tropikal Kelebek Bahçesi, doğal parklar ve bilim merkezi gibi alan gezileri sayılarının artırılması, gezi öncesi planlama ve gezi sonrası yansıtma çalışmalarına önem verilmesi ile alan gezisinin öğrencilere sağlamış olduğu faydaları artıracığı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Aslan, A. (2019). Öğretmen adaylarının bilimsel alan gezilerine yönelik tutumlarının ve hidroelektrik santrallere yönelik görüşlerinin belirlenmesi. *İnformal Ortamlarda Araştırmalar Dergisi*, 4(1), 61-83. [Türkçe Makale]
- Behrendt, M., & Franklin T. (2014). A review of research on school field trips and their value in education. *International Journal of Environmental and Science Education*, 9(3), 235245. doi: 10.12973/ijese.2014.213a [İngilizce Makale]
- Bostan Sarıoğlu, A., & Küçüközer, H. (2017). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Okul Dışı Öğrenme Ortamları İle İlgili Görüşlerinin Araştırılması. *İnformal Ortamlarda Araştırmalar Dergisi*, 2(1), 1-15. [Türkçe Makale]
- Bronwyn Lewis, E. (2017). *Program Evaluation of Elementary School Field Trips to a Botanical Garden*. (Master's thesis). [Kurumsal Veritabanından Alınmış Yüksek Lisans Tezi]
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (On üçüncü baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayınları. [Türkçe Kitap]
- Can, N. S. (2019). *Geri dönüşüm ve çevreye etkileri konusunda okul dışı öğrenme ortamları etkinliklerinin ilkökul öğrencilerinde farklı değişkenler açısından incelenmesi*. (Yüksek Lisans tezi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzincan). [Türkçe Tez]

- Civelek, P., & Özyılmaz Akamca, G. (2018). Açık alan etkinliklerinin okul öncesi dönemdeki çocukların bilimsel süreç becerilerine etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(6), 2011-2019. doi: 10.24106/kefdergi.2297 [Türkçe Makale]
- Collins, K. M. T., Onwuegbuzie, A. J., & Jiao, Q. G. (2006). Prevalence of mixed-methods sampling designs in social science research. *Evaluation & Research in Education*, 19(2), 83-101. [İngilizce Makale]
- Coll, S., Coll, R., & Treagust, D. (2018a). Making the Most of Out-of-School Visits: How does the Teacher Prepare? Part I: Development of the Learner Integrated Field Trip Inventory. *International Journal of Innovation in Science and Mathematics Education*, 26(4), 1-19. [İngilizce Makale]
- Coll, S., Coll, R., & Treagust, D. (2018b). Making the Most of Out-of-School Visits: How does the Teacher Prepare? Part II: Implementation & Evaluation of the Learner Integrated Field Trip Inventory. *International Journal of Innovation in Science and Mathematics Education*, 26(4), 20-29. [İngilizce Makale]
- Doğan, Y., Çiçek, Ö. ve Saraç, E. (2018). Fen Bilimleri öğretmen adaylarının çevre bilimi dersi kapsamında gerçekleştirilen alan gezisi deneyimleri. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(1), 104-120. [Türkçe Makale]
- Dohn, N. B. (2013). Upper secondary students' situational interest: a case study of the role of a zoo visit in a biology class. *International Journal of Science Education*, 35(16), 2732-2751. doi: 10.1080/09500693.2011.628712 [İngilizce Makale]
- Duruk, Ü., Akgün, A., Yılmaz, N., Özün, S., Aykut, N., & Tekin, S. (2018). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Okul Dışı Öğrenme Ortamlarındaki Deneyimlerine İlişkin Görüşleri. *Diyalektolog Ulusal Sosyal Bilimler Dergisi*, 18, 315-332. [Türkçe Makale]
- Funderburk, M. J. (2016). *An Evaluation of Supplemental Activities Before and After a Field Trip to a Public Garden: Effects on Student Knowledge and Behavior*. (Master's thesis). [Kurumsal Veritabanından Alınmış Yüksek Lisans Tezi]
- Harron, J. R., Petrosino, A. J., & Jenevein, S. (2019). Using virtual reality to augment museumbased field trips in a preservice elementary science methods course. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(4), 687-707. [İngilizce Makale]
- Hsieh, H. F., & Shannon, S. E. (2005). Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative health research*, 15(9), 1277-1288. [İngilizce Makale]
- Kennedy, M. D. (2014). *The Benefit of Field Trips*. (Master's thesis). Kennedy, Michaela D., "The Benefit of Field Trips" (2014). (Master's thesis). Retrieved from <https://digitalcommons.georgiasouthern.edu/honors-theses/60> [Kurumsal Veritabanından Alınmış Yüksek Lisans Tezi]
- Krakowka, A. R. (2012). Field Trips as Valuable Learning Experiences in Geography Courses. *Journal of Geography*, 111(6), 236-244. [İngilizce Makale]
- Lee, H. (2019). *Assessing the influence of preparation and follow-up on student outcomes associated with environmental education field trips*. (Master's thesis). [Kurumsal Veritabanından Alınmış Yüksek Lisans Tezi]
- MEB. (2018a). Fen bilimleri dersi (ilkokul ve ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar) öğretim programı. Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- MEB. (2018b). 2023 Eğitim Vizyonu. http://2023vizyonu.meb.gov.tr/doc/2023_EGITIM_VIZYONU.pdf adresinden 17.03.2020 tarihinde erişilmiştir.
- Mora Mayo, R. (2019). Field Trip Handbook For Bassett Unified School District. A Project Presented to the Faculty of California State Polytechnic University. [İngilizce Rapor]
- Morag, O., & Tal, T. (2012). Assessing Learning in the Outdoors with the Field Trip in Natural Environments (FiNE) Framework. *International Journal of Science Education*, 34(5), 745-777. [İngilizce Makale]
- Özcan, H., Demirel, R., & Ergül, S. (2019). An Investigation of Middle School Students' Views About Konya Science Center. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22 (42), 141-158. [Türkçe Makale]
- Özgel, Z. T., Aydoğdu, M., & Güven Yıldırım, E. (2018). Doğa Kampı Destekli Çevre Eğitiminin Çevre Sorunlarına Yönelik Farkındalık Ve Tutuma Etkisi. *Ihlara Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 90-106. [Türkçe Makale]

- Ren, Y., & Wang, M. (2017). A review on resources of Yuntaishan Geopark for physical geography field trips of middle schools. *International Journal of Geoheritage*, 5(2), 21-32 doi: 10.17149/ijg.j.issn.2210.3382.2017.02.002 [İngilizce Makale]
- Sarışan-Tungaç, A., & Ünalı-Coral, M. N. (2017). Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Okul dışı (Doğa Deneyimine Dayalı) Eğitime Yönelik Görüşlerinin Değerlendirilmesi. *International Journal Of Eurasia Social Sciences*, 8(26), 24-42. [Türkçe Makale]
- Thomas, M. S. (2019). *Virtually There: A Phenomenological Study of Secondary Students and Their Engagement with Virtual Reality Field Trips*. (Doctoral dissertation). Retrieved from <https://egrove.olemiss.edu/etd/1700> [Kurumsal Veritabanından Alınmış Doktora Tezi]
- Türkmen, H. (2018). İnfomal Öğrenme Ortamının Fosiller Konusunun Öğrenilmesine Etkisi: Tabiat Tarihi Müzesi Örneği. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(3), 137-147. [Türkçe Makale]
- Tutkun, C., Aydın-Kılıç, Z.N., Balcı, A., & Kök, M. (2019) Okul öncesi öğretmenlerinin alan gezisi etkinliğine yönelik görüşlerinin incelenmesi. *OPUS-Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 14(20), 469-487. doi: 10.26466/opus.571498. [Türkçe Makale]
- Üner, S. (2019). *Fen Grubu Öğretmenlerinin Okul Dışı Öğrenme Ortamlarına Yönelik Kaygı Düzeyi Değerlendirme Ölçeği Çalışması*. (Yüksek Lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Ankara). [Türkçe Tez]
- Wita, S. (2017). *Field Trip-Based Assessment To Assess Student's Values in Science Teaching and Learning*. International Conference on Science Education. [İngilizce Kongre Bildirisi]
- Yener, D., Aksüt, P., Kiras, B., & Yener, Y. (2018). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Bilim Gezisi ve Fen-Teknoloji Toplum-Çevre Konusundaki Görüşleri: "Müzedeki Bilim" Örneği. *Başkent Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 212-224. [Türkçe Makale]
- Yin, R. K. (2009). How to do better case studies. *The SAGE handbook of applied social research methods*, 2, 254-282. [İngilizce Eser İçerisinde Bölüm]