

# Primary School Teachers' Views on the Role of Forest School in Life Science Teaching

**Dr. Yıldıray Aydın**

Ministry of National Education-Türkiye  
ORCID: 0000-0001-8848-7463  
yildirayaydin48@gmail.com

**Dr. Kudret Aykırı**

Pamukkale University-Türkiye  
ORCID: 0000-0002-2413-0593  
kaykiri@pau.edu.tr

## Abstract

Forest school is a pedagogy based on more contact or friendship with nature by certain principles in the forest or other natural areas. This pedagogy is related to life science teaching in the context of the relevant literature. It is meaningful to examine this relationship through the opinions of teachers, who are important stakeholder. In this context, the aim of this research is to examine the views of primary school teachers on the role of forest school in life science teaching. The case study method, one of the qualitative research methods, was used in the research. Participants were selected according to the purposive sampling method. In the research, data were collected with a semi-structured interview form and related documents (activity plan and photos). The data were analyzed by descriptive analysis method. For validity and reliability, the following these steps were followed: triangulating, participant validation, adequate participation in data collection processes, stating the researchers' point of view, expert review, and auditing. Validity and reliability were ensured. The results of the research are as follows: Forest school experience is meaningful in life science teaching regarding the primary school teachers' views. The most suitable unit for this experience is the unit of life in nature. Both teachers and students gain from this experience. If necessary, preparations are made, and precautions are taken before this experience by the primary school teachers, the probability of problems is low. Moreover, the participants think that more risky games and missions should be included in the experiences. They proposed that the concept of nature is appropriate in the conceptualization of nature and science school, but the concept of science can be changed.

**Keywords:** Life science, Forest school, Nature and science school, Teacher



**E-International Journal  
of Educational  
Research**

Vol: 14, No: 4, pp. 304-324

Research Article

Received: 2023-05-09  
Accepted: 2023-08-01

## Suggested Citation

Aydın, Y. & Aykırı, K. (2023). Primary school teachers' views on the role of forest school in life science teaching, *E-International Journal of Educational Research*, 14 (4), 304-324. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1294534>

## Extended Abstract

**Problem:** The Turkish education system is leveled as preschool, primary school, secondary school, high school, undergraduate and graduate. Each level is built on top of the other by becoming increasingly specialized. Primary school is based on pre-school education as four years and there are different courses at each grade level (Toprakçı, 2017). The life science course is a life-based course in primary school that helps the individual to know himself and his environment. (Çelik, 2021; Gündoğan, 2017; Kabapınar, 2012; Tay, 2017). The primary purpose of the life science course is to raise individuals who have basic life skills, who know themselves, who live a healthy and safe life, who internalize and adopt the values of the society they live in, who are sensitive to nature and the environment, who research, produce and love their country (Ministry of National Education, 2018). In this context, this course is suitable for developing ecological awareness and environmental responsibility in primary school students (Atasoy, 2006). One of the pedagogical approaches that will provide these developments is the philosophy of the forest school (Joyce, 2012). The forest school philosophy is an environmental education approach that appeals to a wide age range, where children are regularly taken to the natural area in the immediate vicinity. The forest school approach can be harmonized with the school program (Bartosh & Taylor, 2006). Forests can take part in the teaching of all lessons in primary school (Onur, 2016). One of the axes of life science teaching is nature. Moreover, the Ministry of National Education (MEB, 2018) made the following recommendations for life science teaching: Especially for nature education, out-of-school applications should be included, these applications should be student-centered, a connection should be established between school and life, living and non-living things should be used as teaching materials, and at a superficial level. Nature-based experiments should be done. - Ministry of National Education names the forest school as the nature and science school. However, forest school includes language, mathematics, and science and social studies education within the scope of life science (Hoyt-Parrish, 2018). The Ministry of National Education has included two examples of activities related to the life science and social studies education within the scope of course in the nature and science education book. In other words, a relationship between forest school and life science is desired from an institutional point of view. In terms of the related literature, it is seen that there is a relationship between forest school and life science. However, there is no study on this relationship in the related literature. In this context, this study aimed to examine the views of primary school teachers on the role of forest school in teaching life science. The subproblems determined depending on this general purpose are indicated below:

1. What are the teachers' views on the forest school experience in life science teaching?
2. Which units and learning outcomes did the teachers include in the teaching of life studies subjects with the philosophy of the forest school?
3. What are the teachers' views on the teacher's achievements in the forest school experience in life science teaching?
4. What are the teachers' views on student achievements in the forest school experience in life science teaching?
5. What are the teachers' views on the problems in the forest school experience in life science teaching?
6. What are the teachers' views on the suggestions in the forest school experience in life science teaching?
7. What are the teachers' views on the nature and science school conceptualization?

**Method:** In the research, the case study method, one of the qualitative research methods is used. The situation in this research is as follows: The relationship between life science teaching and forest school in the context of teachers' views. The reason why the research topic was chosen was researchers' interests. Therefore, the research is an intrinsic case study.

Participants in the research are teachers working in schools affiliated with the Mustafakemalpaşa District National Education Directorate. All participants are primary school teachers who have experienced forest school at Mustafakemalpaşa Nature and Science School Application Center. There is no other similar center in the relevant district. There is no teacher who has this experience in a different department. Participants were selected by purposive sampling method. There are two criteria in the study. The criterion for the first group is to be a teacher who applies forest school philosophy in life

science teaching. The criterion for the second group is to be a teacher who has forest school experience and thinks there is a relationship between forest school and life science.

The data were collected through interview forms and activity plans. There were three parts in the interview form: demographic information, the relationship between social studies and forest school, and nature and science school conceptualization. The activity plans from two experienced teachers were received. It was also asked experienced teachers for photos of the activities. However, photographs were not sufficient for analysis. The data were analyzed with the descriptive analysis method. The themes were determined according to the interview questions.

For validity and reliability, these steps were followed: triangulating, participant validation, adequate participation in data collection processes, stating the researchers point of view, expert review, and auditing. The ethics committee approval was also provided.

**Conclusions:** The opinions of all teachers participating in the research about their forest school experiences are positive. They found their experience firstly lovely/fun/exciting/enjoyable/pleasant; secondly intriguing/instructive, and finally interesting.

According to the opinions of the teachers participating in the research and their activity plans, the unit on life in nature is the most preferred in teaching life science subjects with the forest school approach.

The teachers who participated in the research stated that they build awareness on two issues: First and the common view of the majority of the teachers was awareness about the importance of learning by doing-living experience and the effect of this experience on retention in learning.

According to the opinions of the teachers participating in the research, in the forest school, the students participated actively, and the involved approach appealed to all senses of the students. In other words, students learn by doing.

The problems experienced by the teachers participating in the research regarding the forest school are as follows: Adverse weather conditions, the distance between the forest school application center and the school, the interior spaces in the forest school application center are not suitable for crowded classrooms, and the relevant materials for the activities cannot be provided.

The teachers who participated in the research offered many suggestions regarding the forest school. The common suggestion was about planning.

Most participating teachers find the conceptualization of "nature and science" correct when the context of life science is not considered.

**Suggestions:** Primary school teachers can conduct activities that establish a relationship between the life science curriculum and the forest school because according to the opinions of the participating teachers, these experiences are meaningful for both themselves and their students. However, there may be some things that could be improved in the event planning and implementation process. These problems can be solved in line with the relevant recommendations. A similar study can be carried out in different forest school application centers or with different participants who have had this experience in forest areas. The study provided tips for teachers' and students' possible outcomes from relevant experiences. However, more studies are needed to explore how much it benefits and what long-term effects it has. Finally, the study is limited to qualitative measurement tools. For this reason, it is recommended to carry out studies that include quantitative measurement tools.

## Hayat Bilgisi Öğretiminde Orman Okulunun Rolü Üzerine Sınıf Öğretmenlerinin Görüşleri

**Dr. Yıldray Aydın**

Millî Eğitim Bakanlığı- Türkiye  
ORCID: 0000-0001-8848-7463  
yildirayaydin48@gmail.com

**Dr. Kudret Aykırı**

Pamukkale Üniversitesi- Türkiye  
ORCID: 0000-0002-2413-0593  
kaykiri@pau.edu.tr

### Özet

Orman okulu, ormanda ya da diğer doğal alanlarda belirli prensiplere uygun olarak doğayla daha çok teması ya da dost olmayı temel alan bir felsefedir. Bu pedagojinin ilgili literatür bağlamında hayat bilgisi öğretimi ile ilişkili olduğu görülmektedir. Bu ilişkinin önemli bir paydaş olan öğretmenlerin görüşleri üzerinden incelenmesi anlamlıdır. Bu bağlamda bu araştırmanın amacı hayat bilgisi öğretiminde orman okulunun rolü üzerine sınıf öğretmenlerinin görüşlerinin incelenmesidir. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması yöntemi kullanılmıştır. Katılımcılar amaçlı örnekleme yöntemine göre belirlenmiştir. Araştırmada yarı yapılandırılmış görüşme formu ve ilgili dokümanlar (etkinlik planı ve fotoğraflar) ile veri toplanmıştır. Veriler betimsel analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Veri toplama ve analizi sürecinde geçerlilik ve güvenilirliğin sağlanması için nitel araştırmalarda öne çıkan üçgenleme, katılımcı doğrulaması, veri toplama süreçlerine uygun ve yeterli katılım, araştırmacının duruşunu belirtmesi ve uzman incelemesi stratejileri dikkate alınmıştır. Bulgulardan elde edilen sonuçlara göre: Hayat bilgisi öğretiminde orman okulu deneyimi sınıf öğretmeni görüşleri bağlamında anlamlıdır. Bu deneyim için hayat bilgisi dersinde en uygun ünite doğada hayat ünitesidir. Bu deneyimden hem öğretmenler hem öğrenciler kazanım elde etmektedirler. Araştırmaya katılan sınıf öğretmenleri tarafından bu deneyim öncesinde gerekli hazırlıklar yapılır ve önlemler alınır ise problem yaşanma ihtimali düşük olarak görülmektedir. Ayrıca bu deneyimlerde daha riskli oyunlara ve görevlere yer verilmesi gerektiğini düşünmektedirler. Doğa ve fen okulu kavramsallaştırılmasına yönelik ise araştırmaya katılan sınıf öğretmenleri "Doğa ve Fen Okulu" nitelemesinde doğa kavramının uygun ama fen kavramının değiştirilebileceğini ileri sürmüşlerdir.

**Anahtar Kelimeler:** Hayat bilgisi, Orman okulu, Doğa ve fen okulu, Öğretmen



**E-Uluslararası  
Eğitim Araştırmaları  
Dergisi**

Cilt: 14, No: 4, ss. 304-324

307

Araştırma Makalesi

Gönderim: 2023-05-09  
Kabul: 2023-08-01

### Önerilen Atıf

Aydın, Y. ve Aykırı, K. (2023). Hayat bilgisi öğretiminde orman okulunun rolü üzerine sınıf öğretmenlerinin görüşleri, *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 14 (4), 304-324. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1294534>

## GİRİŞ

Türk eğitim sistemi okulöncesi, ilkokul, ortaokul, lise, lisans ve İlisansüstü olmak üzere düzeylendirilmiştir. Herbir düzey giderek özelleşmek suretiyle diğerinin üzerine inşa edilir. İlkokul dört yıl olarak okulöncesi eğitimin üzerine temellenir ve her sınıf düzeyinde farklı dersler vardır (Toprakçı, 2017). Hayat Bilgisi dersi ilkokulda 1. 2. ve 3. sınıf düzeylerinde yer alan, bireyin kendisini ve çevresini tanınmasına aracılık eden, yaşam temelli bir derstir. Bu dersi anlamaya ve açıklamaya yönelik birçok tanım yapılmıştır (Çelik, 2021: 3; Gündoğan, 2021: 52; Kabapınar, 2012: 1; Tay, 2017: 6). Bu tanımlarda yer alan ortak vurgu şu şekildedir: Hayat Bilgisi dersi içeriği sosyal bilgiler ve fen bilimleri derslerinin konularından oluşan, çocuğun günlük yaşama uyumu için gerekli olan bilgi, beceri ve değerleri çocuğa kazandırmayı hedefleyen disiplinlerarası bir derstir. Aynı zamanda bu ders toplu öğretim sistemine uygundur (Kaya, 2018: 117). Hayat Bilgisi dersinin esas amacı; temel yaşam becerilerine sahip, kendini tanıyan, sağlıklı ve güvenli bir yaşam süren, yaşadığı toplumun değerlerini özümseyen ve benimseyen, doğaya ve çevreye duyarlı, araştıran, üreten ve ülkesini seven bireyler yetiştirmektir (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018). Ayrıca bu dersin özel amaçları da öğretim programında belirtilmektedir. Bu özel amaçlar arasında ilkokul çağındaki öğrencilerin birey, toplum ve doğa ekseninde kendini ve yaşadığı çevreyi tanınması, doğaya ve çevreye duyarlı olması yer almaktadır (MEB, 2018). Bu bağlamda Hayat Bilgisi dersi özellikle ilkokul dönemi çocuklarda ekolojik duyarlılığı ve çevresel sorumluluğu geliştirmek için faydalanılacak derslerden biri olarak görülebilir (Atasoy, 2006). Nitekin hayat bilgisi dersi öğretim programında da bu dersin amaçlarına ulaşmak için okul dışı uygulamaların özendirilmesi istenilmektedir (MEB, 2018). Bu kapsamda sınıf öğretmenlerinin okul dışı öğrenme ortamlarına yönelik görüşleri incelendiğinde okul dışı öğrenme ortamlarının öğrencilere ilkokul öğretim programlarındaki kazanımların kazandırılmasında olumlu etkisinin olduğu, yaparak yaşayarak öğrenme ortamı sağladığı, soyut bilgileri somutlaştırdığı ve bu sebeple öğrencilerde kalıcı öğrenmenin gerçekleştiği belirlenmiştir (Arslan, 2022; Karbeyaz ve Karamustafaoğlu, 2021). Ürey ve Kaymakçı (2020) ise sınıf öğretmenlerinin hayat bilgisi dersinde okul dışı öğrenme ortamı olarak en çok doğa eğitimi etkinliği yaptırdığı, bu kapsamda doğayı koruma becerisine ve doğal çevreye duyarlılık değerine odaklandıkları sonucunu ortaya koymuşlardır. Çocukların doğaya yönelik duyarlılığını ve sorumluluğunu arttırarak doğa ile bütünleşmesini sağlayacak okul dışı uygulama alanlarından biri ise orman okulu felsefesidir (Joyce, 2012). Orman okulu bir felsefe ve ahlaki ilkelere dayalı bir fikir, tutum, eğilim ve duruş anlamına gelen ethostur; yani orman okulu ismi ile kastedilen bir yer/tesis değil felsefedir (The Forest School Association/FSA, 2023a). Bu bağlamda orman okulu "ormanlık bir ortamda uygulamalı öğrenme yoluyla güven kazanmak ve geliştirmek için her yaşa düzenli fırsatlar sunan ilham verici bir süreçtir" (Murray ve O'Brien, 2005). İngiltere'de bulunan Orman Okulu Derneği'ne göre orman okulu kapsamında yer alan orman, doğal kaynakların çeşitli ve çok olması ve katılımcı keşfini kolaylaştırdığı için ideal ortamdır. Bu tür bir ortam olmaması durumunda otlaklar/çayırliklar, kumsallar/kıyı alanları ve fundalıklar dâhil olmak üzere diğer doğal ortamlar da orman okulu bağlamında kullanılabilen vurgulanır (FSA, 2023a). Bu alanda önemli araştırmaları olan Knight da (2013) ideal alanın orman/ağaçlık bir alan olduğunu ancak katılımcıların yaşadıkları bölgede orman yok ise çalılık, ağaçlık ve doğal park gibi alanların kullanılabilenliğini belirtir. Orman Okulu, sınıf dışında doğa ortamında gerçekleşen eğitimsel bir süreç önerir, çocuğun çok yönlü gelişimine fırsat oluşturup, kalıcı ve sınırsız öğrenmeyi amaçlar (Karavida, Tympa ve Charissi, 2020).

Orman okulu felsefesinin erken çocukluk dönemindeki okullarla temellendirilmesi ve genellikle erken çocukluk dönemine ilişkin araştırmalar yapılması bu pedagojinin sadece erken çocukluk için uygun olduğu algısı oluşturmaktadır. Oysa; bu alanın önde gelen isimleri ve kurumları orman okulu felsefesinin her yaş için uygun olduğunu vurgulamaktadır (FSA, 2023; FSF, 2023; Joyce, 2012; Knight, 2013; O'brien ve Murray, 2007). Örneğin; bu alanda önemli isimler olan O'brien ve Murray'ın (2007) orman okulu tanımında "her yaş" vurgusu vardır. Bu alanda önemli kurumlardan biri olan Orman Okulu Vakfı (Forest School Foundation/FSF) orman okulunun her yaş, ayrıcalık, geçmiş ve demografik yapıdaki tüm öğrenciler için uygun olduğunu vurgulamıştır (FSF, 2023). Yine diğer önemli kurum FSA (2023b) internet sayfasında orman okulu tanımında çocuk-merkezli (child-centered) kavramını tercih etse de belirlediği altı temel prensipte öğrenen-merkezli (learner-centred) kavramını tercih edip her yaşa hitap ettiğini vurguladığı görülür. Orman okulları geniş bir yaş aralığına hitap eden, çocukların düzenli olarak yakındaki bir doğal alana götürüldüğü, yarım ya da tüm gün boyunca sürebilen çevre eğitim programıdır. Bu



programlarda çocukların düzenli ziyaretler yoluyla doğal alanla ilişki kurması hedeflenmektedir (Murray ve O'Brien, 2005; O'Brien, 2009; Knight, 2013). Okul müfredatı, orman okulu yaklaşımı ile de yürütülebilir (Bartosh ve Taylor, 2006). Doğal/ormanlık alanlara ilkökul düzeyindeki tüm derslerin öğretiminde yer verilebilir (Onur, 2016). Yani her dersin öğretimi için orman okulu felsefesi mümkün olabilir. Bu bağlamda derslerin öğretimine ve öğretim sürecinin rehberi konumundaki öğretmene ilişkin ilgili literatür kapsamında öneriler şu şekildedir:

- *Sürenin/yoğunluğun anlamlı olması gerekir.* Orman okulu uygulamalarının aynı öğrenci grubuyla, tüm hava şartlarında, bir yıl boyunca, aynı bölgeye gidilmesi şeklinde yapılması önerilir (Murray ve O'Brien, 2005). O'Brien (2009) sonraki çalışmaların birinde her hafta ya da iki haftada bir iki ile on ay arası gidilebileceğini belirtmiştir. Knight (2013) en az 10 hafta ile sınırlandırmıştır.
- *Eğitimcinin eğitim almış olması gerekir.* Orman okulu eğitimcisi olmak için eğitim alınması gerekir. Bu eğitim üçüncü seviye bir eğitimi kapsamaktadır (Harris, 2017).
- *Materyal yeterli olmalıdır.* Orman okulunda arzu edilen materyaller doğal kaynaklardır (FSA, 2023b) ve motivasyon ve yaratıcılık için bu kaynaklar yeterlidir (Knight, 2013).

Yapılan bu değerlendirmeler bağlamında eksenlerinden biri doğa olan ilkökul hayat bilgisi dersinin de orman okulunda öğretimi gündeme getirilebilir. Ayrıca hayat bilgisi dersi öğretim programı uygulanırken öğretmenlerin dikkat etmesi gereken noktalar orman okulu yaklaşımı bağlamında değerlendirildiğinde; dersin işlenişinde okul dışı uygulamalar yapmaya özen gösterilmesi, özellikle ilgili kazanımlarda doğa eğitimi gibi okul dışı uygulamalara yer verilmesinin istenilmesi ve bu doğrultuda önceden planlanan öğrenci merkezli etkinlikler gerçekleştirilmesi, kazanımlar doğrultusunda yapılacak etkinliklerle okul ve yaşam arasında bağlantı kurulmasına özen gösterilmesi, öğrencilerin çevrelerinde bulunan canlı ve cansız varlıkları etik konulara dikkat ederek öğretim materyali olarak kullanmalarına imkân tanınması, doğa içerikli kazanımlarda basit düzeyde deneyler yaptırılabilmesi (MEB, 2018) orman okulu felsefesi ile hayat bilgisi dersi konularının öğretimine yapılabileceği görüşünü destekler niteliktedir.

Alanyazın incelendiğinde hayat bilgisi öğretimi ile orman okulu ilişkisini doğrudan ortaya koymaya yönelik herhangi bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu sebeple orman okulu felsefesi ile hayat bilgisi öğretiminin yapılabilirliği üzerine dolaylı olarak yapılan araştırmalara ulaşılmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda Tuğluoğlu ve Tunç (2010) yaptığı araştırmada hayat bilgisi derslerinde, öğrencilerin doğa ile etkileşiminin gerekliliğini vurgulamış, öğrencilerin doğrudan deneyim kazanabilmelerine ve doğayı gözlemleyebilmelerine fırsat vermek amacıyla okul ve sınıf dışı ortamlarından faydalanabileceğini belirtmişlerdir. Birinci (2013) ise ilkökul 3. sınıf hayat bilgisi dersine yönelik doğa eğitimi etkinlikleri geliştirmiş ve öğrencilerin doğa algılarına etkisini değerlendirmiş, bu kapsamda hazırlanan doğa eğitimi etkinliklerinin doğanın canlı ve cansız unsurlardan oluşan bir bütün olduğunun algılanmasında, canlı varlık, bitki ve hayvan kavramlarının öğrenilmesinde, öğrencilerin yaşadıkları çevrenin flora ve faunası hakkındaki farkındalıklarının artmasında, doğadaki karşılıklı etkileşim ve karşılıklı bağımlılığın kavratılmasında etkili olduğu sonucunu ortaya çıkarmıştır. Ayrıca DüNDAR ve Kızık (2022) tarafından yapılan araştırmada hayat bilgisi dersine çevre teması ile ilgili kazanımlar işlenirken öğrencilere yönelik doğa eğitimi altında bir dizi etkinlik yapılmasının öğrencilerde doğaya yönelik olumlu tutum geliştireceği belirtilmiştir.

Türkiye'de MEB tarafından doğa ve fen okulu olarak kavramsallaştırılan orman okulu fen bilgisi eğitimi ağırlıklı olarak ele alınmaktadır (MEB, 2021). Oysa orman okulunda dil, matematik ve hayat bilgisi kapsamında yer alan fen ve sosyal bilgiler dersleri de yer alır (Hoyt-Parrish, 2018). Ayrıca MEB tarafından ilgili literatür açısından orman okulu uygulamalarında rehber olması açısından *Doğa ve Fen Etkinlikleri* kitabı yayımlanmıştır (MEB, 2021). İlgili kitap içerisinde uygulamak üzere hayat bilgisi dersi ile ilişkili iki etkinlik örneğine yer verildiği görülmüştür. Türkiye'de orman okulu ile ilgili yapılan araştırmalarda okulöncesi eğitimde orman okuluna (Demirci ve Polat, 2023; Dilek, 2019; Edeş, 2022; Eroğlu, 2018; Erol, 2023; Kabar, 2022; Kanat, 20; Kanyılmaz-Canlı, 2022; Koyuncu, 2019) yer verildiği belirlenmiştir. Bu bağlamda orman okulu ile orman anaokulu arasında fark olduğunu vurgulamak gerekmektedir. Orman okulu bir felsefedir (The Forest School Association/FSA, 2023a) bir tesis/bina/yapı değildir. Ancak orman anaokulu bir tesis/bina/yapıdır (Sobel, 2014; Larimore, 2016). Türkiye'de yapılan araştırmaların büyük

çoğunluğu orman anaokulları üzerine gerçekleştirilmiş ve bu nedenle çoğunlukla erken çocuk dönemindeki çocuklar, okul öncesi öğretmenleri ve anaokulu vb. kurumların idarecileri ile çalışılmıştır. Bu araştırmalardan bazılarının detayları şu şekildedir: [Kanyılmaz-Canlı ve Temel \(2022\)](#) tarafından hazırlanan ve uygulanan 10 haftalık Orman Okulu Eğitim Planı (OOEP) çocuk (5-6 yaş arası), öğretmen ve program olmak üzere 3 farklı açıdan değerlendirilmiştir. [Dilek \(2019\)](#) tarafından yapılan araştırmada da orman okulu uygulamalarının 4-5 yaş çocuklarının gelişimine etkisi incelenmiştir. [Kabar \(2022\)](#) tarafından yapılan araştırmada da okul öncesi kurumlarda görev yapan 31 okulöncesi öğretmenin orman okulu uygulamasına yönelik görüşleri belirlenmiştir. Orman okulu felsefesine yönelik yapılan araştırmalarda ilkökul eğitiminde yer verilmediği görülmüştür. Ayrıca ilkökul eğitiminde orman okulu konusuna yönelik yapılan yurt içi veya yurt dışı literatürde orman okulu eğitimi deneyimi olan sınıf öğretmenlerinin hayat bilgisi özelinde görüşlerini alan herhangi bir araştırmaya rastlanılmamış olması da bu araştırmanın çıkış noktası olmuştur. Yapılan bu değerlendirmeler bağlamında araştırmanın amacı hayat bilgisi öğretiminde orman okulunun rolü üzerine sınıf öğretmenlerinin görüşlerini incelemektir. Bu genel amaca bağlı olarak belirlenen alt problemler aşağıda belirtilmiştir.

1. Öğretmenlerin hayat bilgisi konularının orman okulu felsefesi ile öğretimine ilişkin görüşleri nasıldır?
2. Öğretmenler hayat bilgisi konularının orman okulu felsefesi ile öğretiminde hangi ünite ve kazanımlara yer vermiştir?
3. Öğretmenlerin hayat bilgisi konularının öğretiminde orman okulu deneyiminde kendilerine sağladığı avantajlara ilişkin görüşleri nasıldır?
4. Öğretmenlerin hayat bilgisi öğretiminde orman okulu deneyiminde öğrenci kazanımlarına ilişkin görüşleri nasıldır?
5. Öğretmenlerin hayat bilgisi konularının öğretiminde orman okulu deneyiminde yaşanan sorunlara ilişkin görüşleri nasıldır?
6. Öğretmenlerin hayat bilgisi öğretiminde orman okulu deneyimine yönelik önerilerine ilişkin görüşleri nasıldır?
7. Öğretmenlerin doğa ve fen okulu kavramsallaştırmasına ilişkin görüşleri nasıldır?

## YÖNTEM

### **Araştırma Deseni**

Araştırma nitel araştırma olarak desenlenmiştir. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması yöntemi kullanılmıştır. [Yıldırım ve Şimşek'e göre \(2016\)](#) durum çalışmasının amacı, "bir veya birkaç durumu kendi sınırları içinde (ortam, zaman vb.) bütüncül olarak analiz etmedir". Aynı zamanda bu yöntem, durumları tek başına tanımlanmasına ve yorumlanmasına imkân vermektedir. Bu araştırmada sınıf öğretmenlerinin görüşleri bağlamında hayat bilgisi öğretimi ile orman okulu ilişkisi durumu kendi sınırları içerisinde, bütüncül olarak tek başına tanımlanacağı ve yorumlanacağı için bu yöntem tercih edilmiştir. Ayrıca; [Meriam \(2013\)](#) durum çalışmasını "sınırlı bir sistemin derinlemesine betimlenmesi ve incelenmesi" olarak tanımlamaktadır. Ona göre bu sınırlı sistem bir kişi, bir grup, bir kurum, bir politika olabildiği gibi bir program da olabilir. Önemli olan belirlilik özelliğidir. Yani çalışmanın belirli bir olay, olgu ya da programa odaklanması gerekir. Bu araştırmada belirli ve sınırlı sistem, sınıf öğretmenlerinin görüşleri bağlamında hayat bilgisi öğretimi ve orman okulu ilişkisidir. Bu ilişki incelenmiş ve betimlenmiştir. [Stake'e göre \(1981\)](#) durum çalışmalarında daha önce bilinmeyen ilişki ve değişkenlerin ortaya çıkartılması beklenir. İlgili literatür bağlamında hayat bilgisi öğretimi ile orman okulu ilişkisi bilinmemektedir. Bu araştırmada daha önce bilinmeyen bu ilişkinin ortaya çıkarılması amaçlanmaktadır. [Stake \(2008\)](#) ayrıca, üç tür (içsel, araçsal, bütünlük/çoklu) durum çalışması sınıflaması yapmaktadır. İçsel durum çalışması "belirli bir çocuğa, kliniğe, konferansa ya da programa yönelik içsel bir ilgi olduğu için yapılmaktadır". Bu bağlamda bu çalışma içsel bir ilgi olarak sınıf öğretmenlerinin görüşleri bağlamında hayat bilgisi öğretimi ve orman okulu ilişkisine yönelik olduğu için içsel bir durum çalışması olarak nitelendirilebilir.

## Çalışma Grubu

Araştırmada katılımcılar Bursa İl Milli Eğitim Müdürlüğü Mustafakemalpaşa İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı ilkokullarda görevli sınıf öğretmenleridir. Katılımcıların seçiminde amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. "Bu örnekleme yöntemindeki temel anlayış önceden belirlenmiş bir dizi ölçütü karşılayan bütün durumların çalışılmasıdır." (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Araştırmada ölçüt olarak *uzman liderliğinde ya da kendi liderliğinde orman okulu ile hayat bilgisi öğretimi ilişkisine yönelik deneyim yaşamış olmak* ölçütü kullanılmıştır. Katılımcıların tümü doğa ve fen okulu uygulama merkezinde deneyim yaşamış katılımcılardır. Bu merkez dışında farklı bir deneyim yaşayan öğretmene rastlanmamıştır. Katılımcı sayısı için aşırılık temel ölçütü kullanılmıştır. Yani; amaçlı örnekleme yönteminde amaç bilgiyi artırmak ise katılımcılardan yeni hiçbir bilgi elde edilmediğinde katılımcı sayısı son bulur (Meriam, 2013). Bu bağlamda araştırmada hayat bilgisi öğretimi kapsamında orman okulu deneyimi olan dokuz katılımcı yer almıştır. Bu katılımcılardan Ö2, Ö3, Ö7 ve Ö8, Millî Eğitim Bakanlığı tarafından bir hafta boyunca teorik ve uygulamalı olarak verilen Doğa ve Fen Okulu eğitimine katılan ve orman okulu uygulama merkezinde görev yapan uzman kişi rehberliğinde hayat bilgisi dersi konularının öğretimine yönelik deneyim yaşamıştır. Katılımcıların demografik özellikleri ve ölçütü karşılayıp karşılamama durumları tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1.** Katılımcıların demografik özellikleri ve ölçütleri karşılayıp karşılamama durumları

	Yaş	Cinsiyet	Kıdem Yılı	Orman eğitimi durumu	okulu alma Hayat bilgisi öğretimi deneyimi olma durumu	Etkinlik uygulayıcısı
Ö1	33	Kadın	11	Evet	Evet	Kendisi
Ö2	39	Kadın	17	Hayır	Evet	Uzman
Ö3	57	Erkek	36	Hayır	Evet	Uzman
Ö4	38	Erkek	16	Evet	Evet	Kendisi
Ö5	35	Erkek	15	Evet	Evet	Kendisi
Ö6	46	Kadın	24	Evet	Evet	Kendisi
Ö7	31	Erkek	7	Hayır	Evet	Uzman
Ö8	43	Kadın	19	Hayır	Evet	Uzman
Ö9	54	Erkek	28	Evet	Evet	Kendisi

## Veri Toplama Araçları ve Uygulanması

Hayat bilgisi öğretimi ve orman okulu ilişkisini, katılımcıların görüşlerinden anlamak için nitel veriler toplandı. Veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu ve dokümanlar (etkinlik planı, etkinliğe ilişkin fotoğraf) kullanılmıştır. Bu veri toplama tekniklerinin ayrıntıları şu şekildedir:

**Görüşme formu.** Bu form 3 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde katılımcıların demografik bilgileri sorgulanırken, ikinci bölümde katılımcılardan hayat bilgisi dersi ve orman okulu yaklaşımına ilişkin sorulara cevap vermesi beklenmektedir. Üçüncü bölümde ise katılımcılardan doğa ve fen okulunun kavramsallaştırılmasına ilişkin sorulara cevap vermesi beklenmektedir. Formun birinci bölümünde katılımcıların cinsiyet, yaş, mesleki kıdem, doğa/orman okulu eğitimi alma durumu gibi demografik bilgilerine ihtiyaç duyulmaktadır. İkinci bölümde orman okulu deneyimine ve bu deneyimin hayat bilgisi dersi ile olan ilişkisine, öğretmenlere sağladığı avantajlara, öğrenci kazanımlarına, süreçte yaşanan sorunlara ve orman okulu deneyimine yönelik önerilere ait 6 soru yer almaktadır. Üçüncü bölümde ise doğa ve fen okulunun kavramsallaştırılmasına yönelik 2 soru yer almaktadır. Yapılan görüşmeler katılımcılar ile araştırmacı arasında yüz yüze ve bire bir gerçekleştirilmiş olup, her bir görüşme yaklaşık 30 dakika sürmüştür. Görüşmeler transkript edilmiş, toplamda 32 sayfa veri elde edilmiştir.

**Dokümanlar.** Araştırmada orman okulu eğitimi alan deneyim sahibi öğretmenlerin hayat bilgisi dersi kazanımlarına ilişkin kendi tasarladıkları ve orman okulu uygulama merkezinde gerçekleştirdikleri 27 farklı etkinlik planı ve bu etkinliklerin uygulanmasına dair fotoğraflar kullanılmıştır. Araştırmada öğretmenlerden Ö1 (yirmi sayfa), Ö4 (beş sayfa), Ö5 (üç sayfa), Ö6 (on sayfa) ve Ö9 (altı sayfa) etkinlik planı hazırlamış ve uygulamıştır. Bu nedenle toplamda 44 sayfalık etkinlik planına ilişkin veri elde edilmiştir. Ayrıca; orman okulu eğitimi alan deneyimli beş öğretmenden -var ise- etkinlikler esnasında çektikleri fotoğraflar istenmiştir. Beş öğretmenin tamamı fotoğraf çektiğini belirtmiş ve göndermiştir. Toplam fotoğraf sayısı 293 adettir. Bu fotoğraflar anı olarak amaçlandığı ve her öğrenci bireysel çekildiği için çok sayıdadır. Çok sayıda fotoğraf olmasına rağmen analizler açısından anlamlı olabilecek herhangi



bir fotoğrafa rastlanmamıştır. İlgili fotoğraflarda sadece -birkaç ciddi yüz ifadesi ile poz veren öğrenci dışında- öğrencilerin neşeli oldukları ve eğlendikleri görülmektedir. Bu analiz de *öğrenci kazanımları* teması ile ilişkilidir. Araştırmada orman okulu eğitimi almayan (Ö2, Ö3, Ö7, Ö8) ama orman okulu felsefesi ile hayat bilgisi dersi konularının öğretiminde uygulama merkezinde görevli uzman eğitimci rehberliğinde deneyim yaşayan öğretmenlerden de etkinliklere dair planlar istenilmiş fakat etkinlikleri kendileri tasarlamadıkları için ellerinde olmadığını belirtmişlerdir. Bu sebeple bu etkinlik planları dokümanlara dahil edilmemiştir. Ayrıca araştırmada orman okulu eğitimi alan deneyim sahibi öğretmenlerin orman okulu felsefesi ile hayat bilgisi dersi kazanımlarına ilişkin kendi tasarladıkları ve orman okulu uygulama merkezinde gerçekleştirdikleri 27 farklı etkinlik ismi aşağıda sunulmuştur:

1. Tatlı Sözler Ormanı
2. Bahçemizde Soğan Yetiştiriyoruz
3. Kendi Sirkemizi Kendimiz Yapıyoruz
4. Doğa Banyosu
5. Solucan Çiftliği, Kompost Gübre Yapımı
6. Yarım Ekmekle Sağlıklı Atıştırmalıklar
7. Doğanın Bilmecesi
8. Doğal Malzemelerle Kilim Dokuma Etkinliği
9. Doğanın Parfümü
10. Yağmur Damlaları Nereye Gidiyor?
11. Bekçi Amos'un Hastalandığı Gün
12. Kafası Karışık Bukalemun
13. Hoş Geldiniz
14. İki Bana, Bir Sana
15. Prenses ile Kurbağa
16. Hayvanların Yuvası
17. Geri Dönüşüme Önem Veriyorum
18. Bitki Çimlendirme
19. Fidan Dikme
20. Çevremizdeki Hayvanlar
21. Karınca Yuvası
22. Kuşlar ve Mnikler
23. Bahar Mevsim
24. Sebzeleri Tanıyorum
25. Ormanın Şarkısı
26. Doğanın Gizemi
27. Çamurdan Resim

Araştırma 2022-2023 eğitim öğretim yılı ikinci döneminde 01.04.2023-15.04.2023 tarihleri arasında yürütülmüştür. Halihazırda doğa/orman okuluna devam eden veya 2021-2022 eğitim öğretim yılında doğa/orman okulunda hayat bilgisi konularının öğretimini konusunda deneyim yaşayan sınıf öğretmenleri arasından gönüllü olanlarla görüşmeler bu tarihler arasında yapılmıştır.

### Verilerin Analizi

Durum çalışması "tek ve ilişkili bir yapının yoğun ve holistik bir tanımı ya da analizidir." ve durumun anlaşılması veri analizinde üzerinde durulması gereken en önemli konudur (Meriam, 2013). *Mariam'a göre (2013)* bütün nitel veri analizleri içerik analizidir. Çünkü; görüşmelerin, alan notlarının ve belgelerin içeriği analiz edilmektedir. Bu bağlamda; tamamen tümevarımcı ve karşılaştırmalı analiz stratejisi kullanılmaktadır. Bu stratejilerden sonra ilave stratejiler de kullanılabilir. Bu araştırmada sınıf öğretmenlerinin hayat bilgisi ve orman okulu ilişkisine ilişkin görüşleri ve bu konuya ilişkin dokümanların *içerikleri analiz* edilmiştir. İçerikte yer alan hayat bilgisi ve orman okulu ilişkisi *ana temasına ulaşabilecek* kodlar aranmıştır. Bu kodlar ilgili literatür bağlamında *karşılaştırılarak* bulunmuştur. Analizler üç araştırmacı tarafından ayrı ayrı olarak yapılmıştır. Daha sonra birleştirilmiş ve orman okulu ve sosyo-bilimsel konular alanlarında araştırmaları olan uzman bir araştırmacının görüşüne sunulmuştur. Uzmanın gelen görüşlere göre bulgulara son şekli verilmiştir. Daha sonra ilave analiz stratejisi olarak *betimsel analiz* kullanılmıştır. *Yıldırım ve Şimşek'e göre (2016)* bu yaklaşım elde edilen verilerin daha önceden belirlenen temalara göre özetlenmesi ve yorumlanmasıdır. Veriler araştırma sorularının ortaya koyduğu temalara göre düzenlenebilmektedir. Amaç, elde edilen bulguları düzenlenmiş bir biçimde okuyucuya sunmaktır. Bu bağlamda araştırma soruları ve bu bağlamda temalar araştırma sorularına göre oluşturulmuştur.

### Geçerlik ve güvenilirlik

*Meriam (2013)* nitel araştırmalarda geçerlik için üçgenleme, katılımcı doğrulaması, veri toplama süreçlerine uygun ve yeterli katılım, araştırmacının duruşunu belirtmesi ve uzman incelemesi şeklinde beş farklı stratejinin kullanılabilmesini belirtmektedir. Araştırmada da bu beş strateji kullanılmıştır. Araştırma iki araştırmacı tarafından yürütüldüğü için bir üçgenleme türü olan (Seale, 1999) birden fazla araştırmacının katılımı sağlanmıştır. Bu noktada; *Miles ve Huberman'ın (1994)* önerdiği formül kullanıldı: Güvenirlik=Görüş Birliği/(Görüş Birliği+Görüş Ayrılığı). *Miles ve Huberman'a göre (1994)* bu oran en az %80 olmalıdır. Elde edilen sonuç doğrultusunda görüş birliğinin %91 olduğu saptanmıştır. İkinci olarak; görüşme yapılan sınıf öğretmenlerine tekrar ulaşılmış ve ortaya çıkan bulgular hakkında onlardan geri bildirim istenmiştir. Katılımcı sınıf öğretmenlerinin tamamı görüşlerini onaylayıcı nitelikte geri bildirimlerde bulunmuştur. Üçüncü olarak; bulgular ve tartışma bölümünde öğretmenlerin sadece hayat bilgisi öğretimi ile orman okulu ilişkisine yönelik görüşlerine değil ilişkili olmadığına ilişkin görüşlerine

de yer verilmiştir. Böylece; alternatif açıklamaları destekleyecek veriler aranarak (Patton, 2014) veri toplama süreçlerine uygun ve yeterli katılım sağlanmıştır. Araştırmacının bakış açısı, ön yargıları ve varsayımlarını içeren araştırmacının duruşu (Maxwell, 2012) bir sonraki bölümde verilmiştir. Son olarak; bu araştırmanın bulgu ve sonuçları orman okulu ve sosyo-bilimsel konular alanlarında araştırmaları olan bir uzmanın görüşüne sunulmuştur.

Meriam (2013) nitel araştırmalarda güvenilirlik için dört strateji kullanılabileceğini belirtmektedir. Bu stratejilerden üçünün (üçgenleme, uzman incelemesi ve araştırmacının konumu) kullanıldığı bir önceki paragrafta vurgulanmıştır Dördüncü strateji; okuyucunun araştırmacıların yöntemlerini kullanarak aynı sonuçlara ulaşabilmesi yani denetleme tekniğidir (Lincoln ve Guba, 1985). Bu bağlamda; bulguları destekleyen doğrudan ifadelerle çokça yer vermeye çalışılmıştır. Bu bulgulardan elde edilen sonuçlara nasıl ulaşıldığı (Dey, 1993) veri analizi bölümünde ayrıntılı olarak yazılmıştır. Son olarak bir araştırmanın geçerliği ve güvenilirliği önemli ölçüde etik duruma bağlıdır. Araştırmada etik durum ve bu bağlamda geçerlik ve güvenilirlik sağlanmıştır. Etik duruma ilişkin ayrıntılar bir sonraki bölümde yer almaktadır.

### **Araştırmacının rolü ve etik durum**

Araştırmada, birinci araştırmacı sınıf eğitimi alanında ikinci araştırmacı ise sosyal bilgiler eğitimi alanında araştırmalar yapmaktadır. Araştırmaya katkı sağlayan uzman fen eğitimi alanında çalışmaktadır. Bu bağlamda öğretmen görüşlerine göre hayat bilgisi öğretimi ve orman okulu ilişkisi hem fen bilimleri hem sosyal bilgiler eğitimi hem de bütün olarak sınıf eğitimi bakış açısı ile değerlendirilmiştir. Her üç araştırmacının ortak noktası; orman okuluna ilişkin deneyimlerinin ve araştırmalarının olmasıdır. Bu eğilim onlar için her zaman bir uyarıcı olmuş ve zorlama bir ilişki kurmaya çalışılmamıştır.

Araştırmada veri toplama, veri analizi ve veri sunmada etik durumlara dikkat edilmiştir. Bu bağlamda veri toplama sürecinde öncelikle katılımcılara araştırma hakkında kısa bir ön bilgi verilmiştir. Daha sonrasında katılımcı onam formu katılımcılarla paylaşılmıştır. Katılımcı onam formunu okuyan katılımcılardan araştırmaya gönüllü katılım gösterip göstermeyeceği sorulmuştur. Gönüllü olarak katılım sağlayacağını belirten sınıf öğretmenlerine katılımcı onam formu imzalatılmıştır. Verilerin sadece bu bilimsel araştırma için kullanılacağı, farklı bir amaç için asla kullanılmayacağı ve üçüncü kişilerle kesinlikler paylaşılmayacağı belirtilmiştir. Gönüllü katılım gösteren kişilerin izni alınarak veri kaybını önlemek amacıyla ses kaydı alınmıştır. Ayrıca ham veriler transkript edildikten sonra katılımcılara tekrar gönderileceği, onların onayı alındıktan sonra araştırmaya dahil eileceği ifade edilmiştir. Aynı zamanda araştırmanın etik kurul izni ve meb izninin olduğu da belirtilmiştir. Veri toplama araçlarından yarı yapılandırılmış görüşme formunun son şekli verilmeden önce iki sınıf öğretmeni ile görüşme yapılmış, soruların anlaşılır olduğu ve görüşmenin akıcı bir şekilde ilerlediği görülmüştür. Bu şekilde araştırmanın veri toplama sürecine dair pilot uygulaması yapılmış ve ilgili görüşme formuna ilişkin etik kurul izni alınmıştır. İkinci olarak veri analizinde birincil araç araştırmacılar olduğu ve analiz kuramsal duruş ve önyargı ile filtreleneceği için araştırmacının rolü paragrafında bu duruş ve önyargılar açıkça ortaya konulmuştur.

## **BULGULAR**

### **1. Araştırmanın Birinci Alt Problemine Ait Bulgular**

**Olumlu Deneyim:** Sınıf öğretmenlerinin orman okulu felfesi ile hayat bilgisi dersi konularının öğretimine ilişkin ortaya çıkan olumlu deneyim kategorisine ilişkin kod ve tanımlar tablo 2'de sunulmuştur.

**Tablo 1.** Orman okulunda hayat bilgisi konularının öğretimi deneyimine ilişkin öğretmen görüşleri

<b>Kategoriler (Temalar) ve Kodlar</b>	<b>Kod Tanımları</b>	<b>Katılımcılar</b>
1. Olumlu Deneyim		
1.1. Güzel.	Deneyimin güzel olması	Ö1, Ö3, Ö4, Ö9,
1.2. Eğlenceli	Deneyimin çok eğlenceli olması	Ö1, Ö7,
1.3. Heyecanlı	Deneyimin heyecanlı olması	Ö8,
1.4. Merak	Deneyimin öğrencide merak uyandırması	Ö1, Ö3
1.5. Keyifli	Deneyimin keyif alarak yapılması	Ö2
1.6. Öğretici	Deneyimin öğretici olması	Ö2
1.7. İlginç	Hem öğretmen hem çocuklar için deneyimin ilginç olması	Ö4
1.8. Dikkat çekici	Deneyimin öğrencinin dikkatini çekmesi	Ö1
1.9. Somut yaşantı	Deneyimin somut yaşantı sunması	Ö1, Ö6

Tablo 2’de yer alan veriler incelendiğinde orman okulu deneyimi yaşayan tüm öğretmenlerin bu deneyimlere ilişkin görüşleri olumludur. Hem orman okulu eğitimi almış hem almamış öğretmenlerin olumlu deneyimler elde etmesi dikkat çekicidir. Bu deneyime ilişkin en sıklıkla vurgulanan sıfatlar benzer anlama gelen güzel, eğlenceli, heyecan verici keyifli ve hoş sıfatlarıdır. İkinci olarak bu deneyimin merak uyandırıcı ve öğretici olmasına dikkat çekilmiştir. Bir katılımcı olumlu anlamda ilginç sıfatını tercih etmiştir. Bir katılımcının deneyime ilişkin görüşü dikkat çekicidir. Çünkü orman okulu ile en ilişkili olduğunu düşündüğü ünitenin tümünü orman okulu uygulama merkezinde yapılmasını arzu etmiştir. Bu yargıları destekleyen örnek ifadeler şu şekildedir:

*“Deneyimlerin hepsi birbirinden güzel geçti. Öğrencinin dikkatini çekme, öğrencide merak uyandırma, öğrenmeleri somut yaşantılar yoluyla gerçekleştirme ve tüm bunları yaparken de eğlendiklerini görmek bana güzel bir deneyim kazandı.” (Ö1)*

*“Gayet güzeldi en azından dışarıdasın doğadasın çocuklarınla baş başa doğanın gelişimini izliyorsun.” (Ö9)*

*“Çok eğlenceli oldu.” (Ö7)*

*“Bu deneyim benim ve öğrencilerim için oldukça heyecan vericiydi.” (Ö8)*

*“Çok keyifliydi. Çocuklar çok sevdi. Keyif alarak yaptılar. Öğretici olduğunu da düşünüyorum. Keyif alması farklı bir ortamda olmaları, açık havada olmaları, orada kütüklerin üzerine oturdular. Onlar çok hoşlarına gitti.” (Ö2)*

*“Çocuklar meraklıydı.” (Ö3)*

*“Hem benim için hem de öğrencilerim için ilginç bir deneyim oldu.” (Ö4)*

*“Keşke mümkün olsa tüm dersler doğa ve orman okulunda işlenebilse.” (Ö5)*

## 2. Araştırmanın İkinci Alt Problemine Ait Bulgular

**İlişkilendirme Yapılan Ünite ve Kazanımlar:** Katılımcıların orman okulu uygulama merkezinde hayat bilgisi öğretimine yönelik hangi ünite/kazanım konusunda deneyim yaşadıklarına ait bilgiler tablo 3’te sunulmuştur.

**Tablo 3.** Deneyim Yaşanılan Hayat Bilgisi Dersi Ünite ve Kazanımları

Ünite	Kazanım	Katılımcılar
OKULUMUZDA HAYAT	HB.1.1.13. Okulda iletişim kurarken nezaket kurallarına uyar.	Ö1,
	HB.3.1.1. Güçlü yönlerini ve güçlendirilmesi gereken yönlerini fark eder.	Ö4,
	HB.3.1.3. Arkadaşlarının davranışlarının kendisini nasıl etkilediğini fark eder.	Ö4,
EVİMİZDE HAYAT	HB.1.2.5. Evdeki kaynakları verimli bir şekilde kullanır.	Ö1, Ö6
SAĞLIKLI HAYAT	HB.1.3.3. Sağlığı için yararlı yiyecek ve içecekleri seçer.	Ö1,
	HB.1.3.4. Gün içerisinde öğünlere uygun ve dengeli beslenir.	Ö1,
	HB.1.3.5. Temizlik kurallarına dikkat ederek kendisi için yiyecek hazırlar.	Ö1,
	HB.1.3.6. Yemek yerken görgü kurallarına uyar.	Ö1, Ö9
GÜVENLİ HAYAT	Katılımcı sınıf öğretmeni orman okulundaki uzman eğitimcinin rehberliğinde hayat bilgisi öğretimi kapsamında yapmış olduğu etkinliğin Güvenli Hayat ünitesine ait olduğunu belirtmiş fakat bu üniteye ait “HB.1.4.1. Okulda ve evde güvenlik kurallarına uyar.” kazanımı ile ilişkisini kuramamıştır. Bu sebeple buraya Güvenli Hayat ünitesine ait herhangi bir kazanım yazılmamıştır.	Ö8,
ÜLKEMİZDE HAYAT	HB.3.5.6. Millî birlik ve beraberliğin toplum hayatına katkılarını araştırır.	Ö4,
DOĞADA HAYAT	HB.1.6.1. Yakın çevresinde bulunan hayvanları gözlemler.	Ö1, Ö6
	HB.1.6.2. Yakın çevresinde bulunan bitkileri gözlemler.	Ö1, Ö6, Ö9
	HB.1.6.3. Yakın çevresinde bulunan hayvanları ve bitkileri korumaya özen gösterir.	Ö1, Ö6
	HB.1.6.5. Geri dönüşümü yapılabilecek maddeleri ayırır.	Ö1, Ö6, Ö3
	HB.1.6.4. Doğayı ve çevresini temiz tutma konusunda duyarlı olur.	Ö1,
	HB.1.6.8. Mevsimlere göre doğada meydana gelen değişiklikleri kavrar.	Ö1, Ö9
	HB.3.6.1. İnsan yaşamı açısından bitki ve hayvanların önemini kavrar.	Ö5
HB.3.6.2. Meyve ve sebzelerin yetişme koşullarını araştırır.	Ö5	
HB.3.6.3. Doğadan yararlanarak yönleri bulur.	Ö2, Ö5	

Tablo 2’de yer alan bilgiler incelendiğinde orman okulu eğitimi alan ve hayat bilgisi öğretimi yapmak amacıyla kendi etkinliklerini tasarlayan, uygulayan katılımcıların (Ö1, Ö4, Ö5, Ö6, Ö9) daha çok ünite ve kazanıma yer verdiği belirlenmiştir. Bu bağlamda en çok öğretimi yapılan ünitenin Doğa Hayat olduğu görülmüştür. Birer adet etkinlik yapılan ünitelerin ise Evimizde Hayat, Güvenli Hayat ve Ülkemizde Hayat olduğu belirlenmiştir. Kazanımlar bağlamında ise en çok yine doğa temelli kazanımlara yönelik etkinlik tasarlandığı ve uygulandığı anlaşılmıştır. Orman Okulu eğitimi almayan katılımcılardan Ö2 ve

Ö3'ün sadece bir ünite ve bir kazanımla ilgili birer etkinlik deneyimi yaşadıkları görülmüştür. Ö7 kodlu katılımcının doğrudan bir Hayat Bilgisi öğretimi deneyimi yaşamadığı için Doğa ve Orman okulunda yapılan etkinlikleri Hayat Bilgisi dersine ait herhangi bir ünite veya kazanımla ilişkilendiremediği yorumu yapılabilir. Ö8 kodlu katılımcı da Hayat Bilgisi öğretimine ait etkinliğin Güvenli Hayat ünitesine ait olduğunu belirtmiş fakat bunu bu üniteye ait herhangi bir kazanımla ilişkilendiremediği anlaşılmıştır.

### 3. Araştırmanın Üçüncü Alt Problemine Ait Bulgular

Orman okulu felsefesi ile hayat bilgisi öğretimi deneyimi yaşamamanın öğretmenlere sağladığı avantajlar tablo 4'te sunulmuştur.

**Tablo 4.** Öğretmene olan avantajları

Kategoriler (Temalar) ve Kodlar	Kod Tanımları	Katılımcılar
1. Öğretmen sağladığı avantajlar		
1.1. Yapararak yaşayarak öğrenme	Öğrencilerin doğada yaparak yaşayarak deneyimledikleri öğrenmelerin daha kalıcı ve eğlenceli olduğunu görmenin öğretmeni mutlu etmesi Çocukların Yapararak yaşayarak öğrenmelerinin daha akılda kalıcı olması Yapararak yaşayarak öğrenme dolayısıyla uygulama kolaylığı oluşması Dersin görsel hale getirildiği zaman çocukların bu tür etkinliklerde daha keyif aldıklarını görmesi	Ö1, Ö2, Ö3, Ö5, Ö6
1.2. Okul dışı öğrenme deneyimi	Öğretme öğrenme sürecinin sınıf ortamı ile sınırlı kalmaması gerektiğini deneyimlemiş olmak Konular sadece 4 duvar arasında işlenmediği için öğretim faaliyetlerinin daha ilgi çekici hale gelmesi	Ö1, Ö4, Ö7, Ö8, Ö9

Tablo 4'te yer alan veriler incelendiğinde orman okulu deneyimi yaşayan öğretmenlerin büyük çoğunluğu yapararak-yaşayarak öğrenme deneyiminin önemine -özellikle de öğrenmede kalıcılığa etkisine- ilişkin farkındalık kazandıklarını vurgulamıştır. İkinci farkındalığa ilişkin kazanım ise sınıf dışı öğrenme ortamında da konuların işlenebileceğine ilişkindir. Hem orman okulu eğitimi almış hem almamış öğretmenlerin benzer kazanımlara vurgu yapmış olmaları dikkat çekicidir. İki öğretmen ayrıca sınıf dışı ortamlarda öğrencilerin sosyo-psikolojik ve pedagojik açıdan ne kadar iyi olduklarını fark ettiklerini ifade etmiştir. Bu yargıları destekleyen örnek ifadeler şu şekildedir:

"Öğrencilerin doğada yaparak yaşayarak deneyimledikleri öğrenmelerin daha kalıcı ve eğlenceli olduğunu görmek beni mutlu etti." (Ö1)

"Yapararak yaşayarak öğrenmeleri çocukların daha akılda kalıcı oluyor." (Ö2)

"Yaşayarak deneyimlemek hepsinden daha etkili bir öğretim tekniği ben de bunu gözlemlemiş oldum." (Ö5)

"Öğretme öğrenme sürecinin sınıf ortamı ile sınırlı kalmaması gerektiğini deneyimlemiş oldum." (Ö1)

"Biz normalde eğitimi dört duvar arasına sığdırılmış bir milletiz. Bu açıkçası doğada olabiliyor aslında." (Ö7)

"Çocukların en azından okuldan farklı bir şekilde nerede ders işlenir onu gördüler." (Ö9)

"Farklı bir öğretim ortamında öğrencilerimi ve kendilerini ifade etmedeki rahat tavırlarını görmemi sağladı." (Ö8)

### 4. Araştırmanın Üçüncü Alt Problemine Ait Bulgular

**Öğrenci Kazanımları:** Orman okulu felsefesi ile hayat bilgisi öğretimi deneyimi yaşamamanın öğrencilere olan kazanımları tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5'te yer alan veriler incelendiğinde orman okulu deneyimi olan öğretmenlerin çoğunluğu kendi kazanımlarında vurguladıkları yapararak-yaşayarak öğrenme kazanımını öğrenci kazanımları üzerinden de vurguladığı görülmüştür. Burada dikkat çektikleri nokta bu anlayışın öğrenmede kalıcılığa etkisi olmuştur. Bu durumu, aktif/etkin katılım olmasına ve tüm duyu organlarına hitap eden deneyimler yaşanmasına bağlamışlardır. Öğretmen görüşlerine göre bir diğer kazanım öğrencilerin ders kazanımları ile günlük hayat arasında ilişki kurabilmeleri olmuştur. Yani, yapararak-yaşayarak öğrenme gerçek yaşam deneyimleri üzerinde gerçekleşmekteydi.

**Tablo 5. Öğrenci kazanımları**

Kategoriler (Temalar) ve Kodlar	Kod Tanımları	Katılımcılar
1. Öğrencilere olan kazanımları		
1.1. Yapararak yaşayarak öğrenme	Öğrencilerin doğada yapararak yaşayarak kendi deneyimleriyle öğrenmeler gerçekleştirilmesi Sorumluluk aldılar ve sorumluluklarını yerine getir	Ö1, Ö3, Ö4, Ö6, Ö7, Ö9
1.2. Sosyal becerilerin desteklenmesi	Öğrencilerin orman okulu uygulama merkezinde daha sosyal olmaları	Ö2
1.3. Kalıcı öğrenme	Öğrencilerin kalıcı öğrenmesini sağlama	Ö3, Ö4, Ö5, Ö6
1.4. Öğrenmelerin günlük yaşama aktarılması		Ö4
1.5. Düşünme becerilerinin desteklenmesi	Etkinlik içerisindeki sorularla öğrencilerin düşünme ve sorgulama yeteneklerinin gelişmesi	Ö8
1.6. Eğlenerek öğrenme	Öğrencilerin eğlenerek mutlu bir şekilde sıklımadan öğrenmesi	Ö1, Ö3, Ö6, Ö7, Ö9

Bunlar dışında öğrencilerin özgürlük ve sorumluluk değerlerinin ve sorgulama ve düşünme becerilerinin olumlu etkilendiğine ilişkin görüş belirten öğretmenler olmuştur. Ayrıca öğrencilerin keyif aldıkları/eğlendiklerinin (bir öğretmen de keyif alarak/eğlenerek öğrendiklerinin) altı çizilmiştir. Bir öğretmen orman okulunun sosyo-psikolojik faydasına dikkat çekmiştir. İlgili öğretmene göre öğrenciler negatif enerjilerini atmıştır. Öğrenciler, ilgili alan onlara iyi geldiği için hiç sıkılmamışlar ve kendilerini daha iyi ifade edebilmişlerdir. Bu noktada bir öğretmenin bu anlayışın öğrencileri apartman tipi evlerden ve sanal dünyadan uzaklaştırmak için ne kadar etkili olduğunu da vurgulamıştır. Bu yargıları destekleyen örnek ifadeler şu şekildedir:

"Birebir dokunarak hissederek bu deneyimi yaşadıkları zaman tabi bundan daha büyük bir keyif alıyorlar. Daha kalıcı öğrenme oluyor." (Ö6)

"Üzerinden yaklaşık bir sene geçmesine rağmen öğrencilerim oradaki deneyimlerinden örnekler veriyor." (Ö5)

"Kazanımların gerekliliği ve hayatla ilişkisi daha kolay kavrandı." (Ö4)

"Sorumluluk aldılar ve sorumluluklarını yerine getirdiler." (Ö1)

"O ortamda daha açıklardı." (Ö2)

"Ben şunu gördüm bizim çocuklarımızın hepsi apartman çocuğu. Çıkabildikleri tek yer balkon. Oyun dediğiniz aman ya tableti elini alıyor ya da babasının telefonunu eline alıyor. Çocuklar o yüzden hiç sıkılmadılar." (Ö7)

"Etkinlik içerisindeki sorularla düşünme ve sorgulama yeteneklerinin geliştiğini düşünüyorum." (Ö8)

"Şarj oldular. Çocuklar kendilerini boşaltıyorlar." (Ö9)

### 5. Araştırmanın Beşinci Alt Problemine Ait Bulgular

**Yaşanılan Sorunlar:** Orman okulu felefi ile hayat bilgisi konularının öğretimi deneyimi yaşayan öğretmenlerin karşılaştıkları sorunlara ait veriler tablo 6'da sunulmuştur.

**Tablo 6. Yaşanılan sorunlar**

Kategoriler (Temalar) ve Kodlar	Kod Tanımları	Katılımcılar
1. Yaşanılan sorunlar		
1.1. Ulaşım	Okulun orman okulu uygulama merkezine uzak olması	Ö1
1.2. Olumsuz hava koşulları	Orman okulu uygulama merkezinin çok rüzgâr alması Öğretmenlerin hava şartlarından dolayı etkinlikleri yapmakta zorlandığı zamanlar olması	Ö1, Ö4, Ö7
1.3. Sınıf mevcudu	Kapalı derslikler için sınıf mevcudunun fazla olması	Ö2
1.4. Materyal	Bazı kazanımlara yönelik plan yapılırken üniteye uygun araç gereç eksikliği yaşanılması	Ö5, Ö8

Tablo 6'da yer alan veriler incelendiğinde öğretmenlerin kazanımlar kadar problemlere de dikkat çektiği görülmektedir. Öğretmenlerden biri ulaşım problemine vurgu yapmıştır. Ulaşım ile ilgili problem mesafe üzerindedir. Öğretmen okul ile orman okulu uygulama merkezi arasındaki mesafenin uzun olmasının öğrencileri yordduğu görüşündedir. Ayrıca ilgili öğretmen öğrencilerin yorgunluğunu orta şiddetli rüzgâra da bağlamıştır. Hava şartlarına bağlı problem yaşandığını vurgulayan iki öğretmen daha vardır. Ancak bu problemin ara ara zorlayıcı olduğunu diğer zamanlarda bir zorluk yaşanmadığının altını



çizmişlerdir Hava şartlarını problem olarak sunan üç öğretmenden ikisinin orman okulu eğitimi almış olması dikkat çekicidir. Çünkü; orman okulunun en temel felsefesi her hava koşulunda bu deneyimi yaşamak üzerindedir. Hava şartlarına ilişkin iki öğretmenin ifadeleri dikkat çekicidir. İlgili öğretmenlerden biri zorlu hava koşulları olsa bile öğrencilerin gelmek isteyeceğini belirtmiştir. Bir diğeri zorlu hava koşulları yaşamalarına rağmen genel olarak deneyimlerin anlamlı olduğunu vurgulamıştır. Bu öğretmen öğrencilerinden uygun kıyafetler giymelerini ve yedek kıyafetler getirmelerini isteyerek bu sorunlara baştan bir çözüm bulmuştur. Başka bir öğretmen sınıf grubu üye sayısının fazla olmasının iç mekân etkinliklerinde problem yarattığına dikkat çekmiştir. Dış mekânda böyle bir problem yaşanmadığını iletmiştir. İki öğretmen etkinlikler için ilgili materyallerin temininde problem yaşadıklarını iletmiştir. Tüm katılımcılar arasında problem yaşamayan iki öğretmen vardır. Bu durumu öğrencilerin ilgili ve istekli olmasına ve programın planlı/akıcı olmasına bağlamışlardır. İlgili öğretmenin orman okulu eğitimi almamış olmamasına rağmen herhangi bir sorun yaşamaması dikkat çekicidir. Bu yargıları destekleyen örnek ifadeler şu şekildedir:

"Okuluna uzak olması ve bölgenin rüzgârlı olması sebebiyle çok yorucu geçmesi." (Ö1)

"Hava şartlarından dolayı etkinliklerimizi yapmakta zorlandığımız zamanlar oldu. Problemlerin en aza indirildiği etkinlikler yapılacağına inanıyorum." (Ö4)

"Çocuklar yedek kıyafetlerini aldı yanına. Saçlarında kafalarında bere vardı. Etkinlikler çoğu zaman dışarda oldu." (Ö7)

"Her hafta gelmiş olsak çocuklar bıkmaz yani kar da kış da olsa gelirler." (Ö6)

"Problemimiz sadece sınıf mevcudunun kalabalık olması. Kapalı alanlar zaten 37 öğrenci var uygun değildi. Şansımızdan hava da güzeldi biz dış ortamı kullandık." (Ö2)

"Araç gereç temini gibi konularda zorluk yaşadık." (Ö5)

"Çocuklar ilgiliydi. İstekliydi. Öğrenme akıcıydı." (Ö3)

"Hayır yaşamadım. Planlama iyi, malzeme yeterliydi." (Ö9)

## 6. Araştırmanın Altıncı Alt Problemine Ait Bulgular

**Öğretmenlerin Önerileri:** Öğretmenlerin hayat bilgisi dersi konularının öğretiminde orman okulu deneyimlerine ilişkin görüşlerine ait veriler tablo 7'de sunulmuştur.

**Tablo 7.** Öğretmenlerin hayat bilgisi konularının öğretiminde orman okulu deneyimlerine ilişkin önerileri

Kategoriler (Temalar) ve Kodlar	Kod Tanımları	Katılımcılar
1. Öneriler		
1.1. Etkinlik planı hazırlamak	Öğretmenlerin etkinliklerini mutlaka bir plan dahilinde yapması	Ö1, Ö8
1.2. Etkinlikleri okul müfredatı ile paralel yapmak	Okulda yarılanlarla daha paralel de gidebilmesi.	Ö2
1.3. Fırsat eğitimi yapılması	Fırsat eğitimi oluşabilecek çok akıcı gelişmeler olması bu sebeple mümkünse bütün konuların orman okulu uygulama merkezinde işlenmesi	Ö3
1.4. Piknik algısının değişmesi	Piknik algısının kesinlikle engellenilmesi, orman okulu uygulama merkezinin sınıf pikniği yapılacak bir yer olmadığı öğretmen arkadaşlara anlatılması.	Ö5
1.5. Orman okulu uygulama merkezinde uzman eğitimcilerin görev alması		Ö6
1.6. Evcil hayvan bulunması	Kafesli alanlarda hayvanların olması ve yemleme saatinde çocukların görev alması yapıcak.	Ö7

Tablo 7'de yer alan veriler incelendiğinde öğretmenlerin orman okulu deneyimlerine ilişkin birçok önerisinin olduğu görülmektedir. Ortak tek öneri etkinlik planlaması üzerinedir. Bir öğretmen öğretmenlerin orman okulu etkinliklerini bir plan dahilinde gerçekleştirmeleri gerektiğini; bir öğretmen de orman okulu uygulama merkezindeki öğretmenlerin zaten etkinlikleri hazırlamış olduklarını vurgulamıştır. Bir öğretmen de uygulama merkezinde orman okulu eğitimcisi uzman öğretmenlerin olmasının hem kendileri hem de öğrencileri için anlamlı olduğunu ifade etmiştir. Yine de sonuç olarak uzmanlar olsa bile öğretmenlerin de planlı bir şekilde gitmesinin önerisine vurgu vardır. Etkinlik planlanmasına ilişkin diğer vurgular şunlardır: Eğitim-öğretim yılı öncesi tüm yılın planlanması, okul ile ilişki kurulması ve paralellik sağlanması, her konuda en azından bir kazanımın orman okulu felsefesinde işlenmesi ve çocukların esnek tutulması ve fırsat eğitiminden faydalanılmasıdır. Bir öğretmen

öğretmenlerdeki orman okuluna ilişkin piknik algısının değiştirilmesi gerektiğinin altını çizmiştir. Bu öğretmen orman okulu eğitimi aldığı için bu anlayışın gerçek felsefesini bilmektedir. Bir öğretmen özellikle küçük yaş grupları için hava şartlarının göz önüne alınarak etkinliklerin planlanmasını önermiştir. İlgili öğretmen orman okulu eğitimi almadığı için bu önerisi anlaşılır bir durumdur. Ancak bu durum tekrar orman okuluna ilişkin en azından bir farkındalık yapılması gerektiğine ilişkin bir sonuç doğurmuştur. Bir öğretmen uygulama alanında hayvanların da olmasını önermiştir. Bu yargıları destekleyen örnek ifadeler şu şekildedir.

"Öğretmenler etkinliklerini mutlaka bir plan dâhilinde yapmalı." (Ö1)

"Zaten az çok planlarımız belli. Ona uygun bir şeyler yapılırsa eğer okulda yaptıklarımızla daha paralel de gidebilir." (Ö2)

"Uzmanlaşmış arkadaşlarımızın görev alması, bizim onların deneyimlerini hem öğrencilerimiz hem kendimiz yaşamak isteriz." (Ö6)

"Yıl boyunca yapılacak etkinlikler yazdan planlanırsa hem öğretmen hem de öğrenciler için çok daha işlevsel olur diye düşünüyorum." (Ö8)

"Konu sınırlandırmalarında çocuklar biraz esnek tutulmalı. Fırsat eğitimi oluşabilecek çok akıcı gelişmeler oluyor." (Ö2)

"Piknik algısı kesinlikle engellenmeli sınıf pikniği yapılacak bir yer olmadığı öğretmen arkadaşlarımıza anlatılmalı." (Ö5)

"Hava şartları bazen bizleri zorladı. Bunun önüne geçebilmek için özellikle küçük sınıfların etkinlik zamanlarını düzenlemekte fayda olduğunu düşünüyorum." (Ö3)

"Orada bazı hayvanlar da bulunsa daha güzel olabilir." (Ö7)

## 7. Araştırmanın Yedinci Alt Problemine Ait Bulgular

**Doğa ve Fen Eğitimi Kavramsallaştırması:** Daha önce de bahsedildiği üzere MEB *doğa ve fen* etkinlikleri kitabı yayınladı. İlgili katılımcılar da *doğa ve fen* okulu uygulama merkezinde deneyim yaşamış katılımcılardır. Kitap ve orman okulu uygulama merkezinde yer alan bu kavramsallaştırmanın uygun olup olmadığı öncelikle genel olarak daha sonra hayat bilgisi dersi özelinde katılımcılara soruldu. Katılımcı öğretmenlerin çoğunluğu hayat bilgisi bağlamı düşünülmediğinde orman okulu için yapılan doğa ve fen okulu kavramsallaştırmasını doğru bulmuştur. Bunun nedenlerini gösteren veriler tablo 8'de sunulmuştur.

**Tablo 8.** *Doğa ve fen okulu kavramsallaştırmasını doğru bulan öğretmenlerin gerekçeleri*

Kategoriler(Temalar) ve Kodlar	Kod Tanımları	Katılımcılar
1. Doğa ve fen okulu kavramsallaştırmasının gerekçeleri		
1.1. Fen konuları ile ilişkili olması	Farklı dersler kapsamında etkinlikler gerçekleştirilse dahi fen konuları ile ilişkilendirme yapıldığı için içerisinde hâlihazırda fen etkinlikleri (STEM, robotik kodlama vb.) yapılıyor olması.	Ö1, Ö2, Ö6
1.2. Toplum tarafından önem görmesi	Fen ve doğa etkinliklerinin toplum tarafından önem/değer verilmesi.	Ö4
1.3. Bilimsel çalışmalar	Bilimsel çalışmaların ve buluşların toplumdaki ilham alınarak yapılması ve doğa ile fen kavramlarının bu nedenle birlikte kullanılması.	Ö5
1.4. Hayatı kapsamı	Hayatın doğa ve fenden oluştuğunun düşünülmesi	Ö9

Tablo 8'de yer alan kod tanımlarını destekleyen örnek ifadeler şu şekildedir:

"Bütün derslere ait etkinlikler yapılabilmekte ancak bunlar disiplinlerarası yaklaşımla fen ile ilişkilendirildiği için doğru bir kullanım olduğunu düşünüyorum." (Ö1)

"Toplumumuz tarafından önem gören ve değer verilen bu kavramların, yapılan etkinliklerle beraber çok daha anlamlı hale geldiğini düşünüyorum." (Ö4)

"Bilimsel çalışmaların ve buluşların doğadan ilham alınarak yapılacak keşiflerle olduğunu sezdirmek adına doğru bir isimlendirme olduğunu düşünüyorum." (Ö5)

"Şuan doğa STEM gibi birçok fen alanındaki robotik kodlama gibi ya da bununla ilgili bazı çalışmalar yürüten arkadaşlarımız olduğunu biliyoruz." (Ö6)

Hayat bilgisi dersi konularının öğretimi bağlamı düşünülmediğinde orman okulu felsefesine yönelik Türkiye'deki doğa ve fen okulu kavramsallaştırmasını yanlış bulan dört öğretmen vardır. İlgili öğretmenlerin görüşlerine ait veriler tablo 9'da sunulmuştur.

**Tablo 9.** Katılımcıların doğa ve fen okulu kavramsallaştırmasını yanlış bulma gerekçeleri

Kategoriler(Temalar) ve Kodlar	Kod Tanımları	Katılımcılar
1. Doğa ve fen okulu kavramsallaştırmasının yanlış bulma gerekçeleri		
1.1. İsmi kapsamı daraltması	Fen olmaması gerektiği, doğa uygulamaları olarak geniş kapsam yaratılabilmesi	Ö3
1.2. İsmi sınırlandırma yapması	Fen kelimesinin sınırlandırma yapması, bütün derslerin bu ortamda işlenebileceği kanaatinde olması (Örneğin matematik, resim vb)	Ö8

Tablo 9'da yer alan bulguları destekleyen örnek ifadelerden birkaçı şu şekildedir:

*"İlköğretim kademesinde olduğumuz için bizde fen yok." (Ö7)*

*"Fen kelimesi sınırlandırma yapıyor diye düşünüyorum. Bütün derslerin bu ortamda işlenebileceği kanaatindeyim." (Ö8)*

İlgili kavramsallaştırmanın hayat bilgisi kapsamından değerlendirilmesi istenildiğinde; kavramsallaştırmayı değiştiren öğretmenler olmuştur. Ancak yine de çoğunluk hayat bilgisi dersinin hâlihazırda fen bilimleri dersinin temeli olması ve doğa ve fen kazanım ve konularını kapsamı nedenlerinden dolayı doğa ve fen kavramsallaştırmasını doğru bulmuştur. Bazı öğretmenler de sadece bu kavramsallaştırmaya hayat bilgisi kavramındaki hayat kavramını ya da eş anlamlısı olan yaşam kavramını eklemiştir. Bir öğretmen kavramsallaştırmadaki fen kavramının kaldırılmasında kararsız kalarak doğa ve yaşam ismini önermiştir. Bir öğretmen hayat kavramının eş anlamlısını alarak ve hayat bilgisi dersini önceleyerek yaşam okulu isimlendirmesini tercih etmiştir. Bir öğretmen doğa kavramının feni de kapsayacak geniş bir kavram olduğunu düşündüğü için doğa okulları kavramını tercih etmiştir. Doğa okulunu veri ve bilimselliğe boğmanın gerekli olmadığı görüşündedir. Bu konuda katılımcılardan biri ilgili merkezdeyken orman okulu kavramsallaştırmasını tercih ettiklerini belirtmiştir. İlgili öğretmenin orman okulu eğitimi almamış olmasına rağmen bu kavramsallaştırmayı tercih etmiş olması dikkat çekicidir. Bu yargıları destekleyen örnek ifadeler şu şekildedir:

*"Hayat bilgisi dersinin fen bilimleri dersine bir temel oluşturduğunu düşünürsek bu anlamda da doğru bir kullanım olduğunu düşünüyorum." (Ö1)*

*"Kişisel fikrim Fen doğanın içindedir zaten." (Ö3)*

*"Hayat Doğa ve Fen okulu da olabilirmiş." (Ö5)*

*"Doğa ve yaşam gibi bir şey olabilir belki. Doğa ve fen okulu ismi bence kalmalı." (Ö2)*

*"Yaşam okulu diyebiliriz aslında." (Ö7)*

*"Doğa uygulamaları olarak geniş kapsam yaratılabilir." (Ö3)*

*"Biz genelde orman okulu dedik." (Ö7)*

## SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER

Araştırmaya katılan tüm öğretmenlerin orman okulu deneyimlerine ilişkin görüşleri olumludur. Bu deneyimlerini öncelikle güzel/eğlenceli/heyecan verici/keyifli/hoş, ikinci olarak merak uyandırıcı/öğretici ve son olarak ilginç bulmuşlardır. Tüm eğitim-öğretim faaliyetlerini orman anaokulunda gerçekleştiren okul öncesi öğretmenlerinin dahi bu deneyimi kabullendikleri ve anlamlı buldukları (Koyuncu, 2019) göz önüne alınırsa bu sonuç şaşırtıcı değildir. Bu sonuç bağlamda orman okulu yaklaşımının MEB tarafından tüm ilkokullarda yaygınlaştırılması önerilir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşlerine ve etkinlik planlarına göre orman okulu yaklaşımı ile hayat bilgisi konularının öğretiminde en çok hayat bilgisi dersi ünitelerinden doğada hayat ünitesine yönelik etkinlik tasarlandığı ve uygulandığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca bir hafta uygulamalı olarak orman okulu eğitimi alan öğretmenlerin, orman okulu eğitimi almayan öğretmenlere göre orman okulu yaklaşımı ile hayat bilgisi öğretimine yönelik daha çok etkinlik tasarlayıp uyguladığı anlaşılmıştır. Bu

bağlamda öğrencilerine hayat bilgisi öğretiminde orman okulu deneyimi yaşatmak isteyen öğretmenlerin en az bir hafta olacak şekilde uygulamalı orman okulu eğitimi alması önerilir. Nitekim [Edeş \(2022\)](#) yaptığı araştırmada orman okulu eğitimi alan okulöncesi öğretmenlerinin özgüvenlerinin geliştiğini, bakış açılarının genişlediğini, okul dışı ortamlardan daha çok faydalanabilmeleri noktasında potansiyellerinin oluştuğunu belirtmiştir. Orman okulu uygulama merkezinde hayat bilgisi öğretimine yönelik yapılan etkinliklerin hayat bilgisi dersine ait tüm ünitelere yönelik olduğu belirlenmiştir. Bu sonuca göre orman okulu ile hayat bilgisi öğretimi arasında güçlü bir ilişki olduğu yorumu yapılabilir. Bu sonuca bağlı olarak sınıf öğretmenlerinin istemeleri halinde orman okulu yaklaşımı ile hayat bilgisi konularının öğretiminde tüm kazanımlara yer verebileceği düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan öğretmenler iki konuda farkındalık kazandıklarını ifade etmiştir Birincisi ve öğretmenlerin çoğunluğunun ortak görüşü; yaparak-yaşayarak öğrenme deneyiminin önemine ve bu deneyimin öğrenmede kalıcılığa etkisine ilişkin farkındalıktır. [Koyuncu'nun \(2019\)](#) araştırmasında yer alan katılımcı öğretmenler de orman okulunun yaparak-yaşayarak öğrenme özelliğine vurgu yapmışlardır. İkincisi; açık alanda öğrenme ve öğretme gerçekleştirilebileceğine ilişkin farkındalıktır. Her iki farkındalık öğretmenlerin bakış açısının geliştiği anlamına gelmektedir. [Edeş'in \(2022\)](#) araştırmasında yer alan tüm eğitim-öğretim faaliyetlerini orman anaokulunda gerçekleştiren okul öncesi öğretmenlerin en çok vurguladıkları kazanım da bakış açılarının geliştiği kazanımdır. Bu araştırmada yer alan sınıf öğretmenlerinin kısa süreli orman okulu deneyimi yaşamalarına rağmen benzer bir kazanım elde etmiş olmaları dikkat çekicidir. Bu durum orman okulunun kısa süreli deneyimlerle de etkili olduğuna dair ipuçları sunmaktadır.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşlerine göre; orman okulunda öğrenciler aktif katılım sağlamışlar ve ilgili yaklaşım öğrencilerin her duyusuna hitap etmiştir. Yani öğrenciler yaparak-yaşayarak öğrenmiştir. Bu nedenle öğrenmeleri kalıcı olmuştur. [Koyuncunun \(2019\)](#) araştırmasında da benzer bir şekilde öğretmenler orman okulunun beş duyu organına hitap etmesi, yaparak-yaşayarak öğrenme ortamı ve kalıcı öğrenme sağlama gibi kazanımlara vurgu yapmışlardır. Ayrıca; hâlihazırda orman okulunda birden fazla duyuya hitap eden etkinlikler yaptırılması gerektiği alandaki öncü isimler ([Murray ve O'brien, 2005](#)) tarafından da dile getirilmiştir. Bu değerlendirmeler bağlamında araştırmacılar tarafından gelecek araştırmalarda orman okulunun hayat bilgisi konularının öğretiminde kalıcılığa etkisini belirlemek amacıyla araştırmalar yapılması önerilir. İkinci olarak; öğrenciler ders kazanımları ile gerçek yaşam arasında bağlantı kurabilmiştir. Üçüncü olarak; orman okulunun öğrencilerin özgürlük ve sorumluluk değerlerine olumlu etkisi olmuştur. Dördüncü olarak; orman okulunun öğrencilerin sorgulama ve düşünme becerilerine olumlu etkisi olmuştur. Orman anaokulunun katılımcıların sorgulama becerilerini geliştirdiğine ilişkin öğretmen görüşünün olduğu başka bir araştırma ([Kabar, 2022](#)) daha vardır. Beşinci olarak; öğrenciler eğlenerek öğrenmiştir. Altıncı olarak; orman okulunun sadece bilişsel değil sosyal ve duyuşsal faydaları da vardır. [Kabar'ın araştırmasında \(2022\)](#) yer alan öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde orman okulunun sadece bilişsel değil duyuşsal beceriler de kazandırdığına dair ifadeler olduğu görülmüştür. Hatta bütünsel gelişim vurgusu yapılmıştır. Benzer vurgu, başka araştırmalarda ([Eroğlu, 2018; Koyuncu, 2019](#)) yer alan öğretmenler tarafından da dile getirilmiştir. Halihazırda orman okulu uygulamaları çocuğun bütünsel gelişimine uygun olmalıdır ([Murray ve O'brien, 2005](#)). Bütünsel faydayla ilişkili olarak bir öğretmen öğrencilerin negatif enerji attıklarını ve pozitif enerji topladıklarını ifade etmiştir. Yani orman okulunun sağaltıcı özelliğine vurgu yapmıştır. Benzer vurgu [Kanat'ın \(2020\)](#) araştırmasında da yer almaktadır. Mevcut araştırmada yer alan öğretmenlere göre orman anaokulu rahatlatma ve sakinleştirme etkisine sahiptir. Yine aynı araştırmada, mevcut araştırmada bir öğretmenin vurguladığı gibi katılımcıların kendini daha rahat ifade ettiklerine ilişkin öğretmen görüşü yer almaktadır.

Araştırmaya katılan öğretmenler orman okuluna ilişkin birçok problem yaşadıklarını ifade etmiştir. Çoğunlukla ifade edilen problem hava koşullarının olumsuz olmasıdır. Orman okullarında yaşanan problemlerden birinin olumsuz hava koşulları olduğuna ilişkin öğretmen görüşü [Koyuncu'nun \(2019\)](#) araştırmasında da yer almaktadır. Bu araştırmada birkaç öğretmen bunun geçici bir problem olduğunu ve öğrencilerin her koşulda buraya gelmek isteyeceğini vurgulamıştır Bir öğretmen de hazırlıklı geldiklerini ifade etmiştir. Yine de bu durum orman okulunun temel prensiplerinden biri olan her hava koşulunda bu deneyimi yaşama ([Murray ve O'Brien, 2005](#)) prensibine ilişkin farkındalığın düşük olduğuna ilişkin ipuçları vermiştir. Bir öğretmen –aslında önemli problemlerden birisi olması beklenen- ulaşım

problemine dikkat çekmiştir. Bu ulaşım problemi bütçeye ilişkin değil; okul ile uygulama merkezi arasındaki mesafenin uzak olmasına ilişkindir. Ulaşım problemi değerlendirilirken halihazırda ormanda/diğer doğa alanlarında kurulan orman anaokulları üzerinden düşünememek gerekir. Orman okulu felsefesi haftada ya da iki haftada bir ormanlık alanda/diğer doğal alanlarda ya da uygulama merkezlerinde bu deneyimi yaşama anlamına gelir. Bu nedenle okulların bu tür alanlara gelmesi ulaşım bütçesi ve mesafesi açısından bir problem yaratabilir. Bir öğretmen orman okulu uygulama merkezinde yer alan iç mekânların kalabalık sınıflar için uygun olmadığına ancak dış mekânda böyle bir problem yaşanmadığına dikkat çekmiştir. [Koyuncunun \(2019\)](#) araştırmasında katılımcı öğretmenlerin görüşlerinde sınıf mevcudunun fazla olması nedeniyle öğretmenin bu süreçte yeterli olmadığı ifadeleri yer almaktadır. Öncelikle herhangi bir uygulama merkezinde yapılmadığı sürece ormanlık/diğer doğal alanlarda bu tür iç mekânların olmaması muhtemeldir. Olsa bile bu tür mekânlar küçüktür ([Miklitz, 2011](#)). Ayrıca; orman okulu deneyimlerinde arzu edilen katılımcı sayısı 16-24'tür ve her sekiz katılımcıya bir uygulayıcı/rehber düşmesi gerekir ([Miklitz, 2011](#)). İki öğretmen etkinlikler için ilgili materyallerin temininde problem yaşadıklarını ifade etmiştir. Orman okulunda arzu edilen materyaller doğal kaynaklardır ([FSA, 2023b](#)) ve motivasyon ve yaratıcılık için bu kaynaklar yeterlidir ([Knight, 2013](#)). Bu nedenle doğal malzemeler üzerinden etkinlikler oluşturmaya çalışmak önerilir. Yine de katılımcı öğretmenlerin orman okulu uygulama merkezinde bu deneyimleri yaşadıklarını göz önüne almak gerekir. Orman okulunu, temelli kurumların alanlarının sınırlı olduğundan yapılandırılmamış malzeme bulmada zorluklar yaşandığı öğretmenlerce başka bir araştırmada ([Koyuncu, 2019](#)) daha dile getirilmiştir. Dokuz katılımcı öğretmen arasından iki öğretmen herhangi bir problem yaşanmadığını belirtmiştir. Çünkü etkinlikler uygulama merkezinde gerçekleşmiş, ilgili alan ve etkinlik planları hazırdır. Orman okulunu sadece uygulama merkezinde uygulanacak bir felsefe olarak görmemek gerekir. Yine de orman okulu ülke kültürüne uygun olmalıdır ([Leather, 2018](#)). Orman okulu Türkiye'de yeni yeni tanınan bir yaklaşımdır. Bu yaklaşımın ortaya çıktığı İskandinav ülkelerinde ormanlık bir alanda vakit geçirmek günlük bir rutindir ([Knight, 2013](#)). Türkiye'de böyle bir rutin yoktur. Şayet kültürel unsurlara dikkat edilmez ise orman okulu yaklaşımı başarısız olabilir ([Leather, 2018](#)). Bu nedenle doğrudan ormanlık alanlardan önce –özellikle MEB onaylı- bu tür uygulama merkezlerinin seçilmesi tercih edilmelidir. İlgili deneyimler elde edildikten sonra vahşi orman tercih edilebilir.

Araştırmaya katılan öğretmenler orman okuluna ilişkin birçok öneri sunmuştur. Ortak öneri; planlanmaya ilişkindir. Öncelikle süreç planlamasının ilgili eğitim-öğretim yılı öncesi yapılması önerilmiştir. Daha sonra her öğretmen resmi program ile ilişkili ve paralel planlı etkinlikler ile bu uygulamaları gerçekleştirmesi istenilmiştir. İlgili merkezlerde bulunan orman okulu eğitimcileri bu durum için kolaylaştırıcı olmaktadır. Bir öğretmen planlı etkinlikler kadar yapılandırılmamış, serbest ve öğrenci merkezli etkinliklerin yapılmasını da önermiştir. Halihazırda orman okulu uygulamalarında çocukların seçtiği ve yapılandırdığı serbest oyunlar tercih edilebilir ([O'Brien ve Murray, 2007](#)). Ancak ülkelere göre uyarlanmış bir yaklaşım olması gerektiği için Türkiye'de yarı yapılandırılmış bir anlayış benimsenebilir. Bir öneri bazı öğretmenlerin orman okulu uygulamalarına piknik yapma faaliyeti olarak algıladıklarına ilişkin ipuçları sundu. Oysa; [FSA'nın \(2023a\)](#) dikkat çektiği gibi orman okulu ormana/doğaya da olsa öğrenmek için düzenli olarak grupları dışarı çıkarmak demek değildir. Yani; çevre eğitimi, saha çalışmaları, ormancılık, bahçecilik, toprak eğitimi, maceralı aktiviteler gibi etkinliklerle bile karıştırılmamalıdır. Bir öğretmenin önerisi hava şartlarına ilişkindir. Bu durum bir önceki paragrafta tartışıldı. Bir öğretmen de orman okulu uygulama merkezinde hayvanların olması ve onların beslenmesine ilişkin deneyim kazanılmasına ilişkin öneri sundu. Araştırmamızda yer alan katılımcı öğretmen bu öneriyi orman okulu uygulama merkezi özelinde istiyordu. Yine bir tesis olan orman anaokulunda öğretmenlik yapan öğretmenlerin görüşlerinde de ([Koyuncu, 2019](#)) doğal alanın artırılarak küçük bir hayvanat bahçesinin olması önerisinin yer aldığı görülür. Türkiye'de uygulanan orman anaokullarında doğaya yönelik empati kadar hayvanlara yönelik empati de geliştiği ([Kanyılmaz-Canlı, 2022](#)) göz önüne alınırsa sadece evcil hayvanlar özelinde makul bir öneri olarak göze çarpmaktadır.

Katılımcı öğretmenlerin orman okulu ve hayat bilgisi öğretimine ilişkin deneyim kazandığı uygulama merkezinin ismi doğa ve fen okuludur. Katılımcı öğretmenlere bu kavramsallaştırmayı doğru bulup bulmadıkları sorulmuştur. Katılımcı öğretmenlerin çoğunluğu hayat bilgisi bağlamı düşünülmediğinde "doğa ve fen" kavramsallaştırmasını doğru bulmaktadır. İlgili kavramsallaştırmanın hayat bilgisi kapsamında değerlendirilmesi istenildiğinde; kavramsallaştırmayı değiştiren öğretmenler



olmuştur. Ancak hayat kavramı eklenmesi dışında genel eğilim doğa ve fen eğitimi kavramlarının kalması yönündedir. Bunun öncelikli nedenleri doğa ile fenin yakın ilişkili olduğu ve hayat bilgisinin doğa ve feni kapsadığı düşünceleridir. Ancak karşı görüşler sunan öğretmenler de oldu. Bir öğretmen fen kavramı kullanımının ders çeşitliliği sınırlılığı algısı oluşturduğunu vurguladı. Bir öğretmen orman okulu kavramını tercih ettiğini bir öğretmen de orman okulu kavramına atıfta bulunarak ormanda uygulamalar gerçekleştirilmediği için bu ismin kullanılmayacağını ilettiler. Araştırmamızda orman okulu kavramı tercih edilmiştir. Çünkü; orman okulu felsefesinde ideal olanın orman alanı olmasına rağmen bu tür bir alan olmadığında diğer doğal alanlar (sahiller dahil) tercih edilebilmektedir (Knight 2013; FSA, 2023a). Önemli olan ilgili doğal alanda orman idealinin de kazandırılmasıdır. Ayrıca: fen kavramını araştırmamızda yer alan bir katılımcının da belirttiği gibi sınırlayıcı buluyoruz. Orman okulu fen, matematik, dil ve sosyal bilgiler gibi temel alanlar dışında birçok alanı kapsayan disiplinlerarası bir yaklaşımdır (Hoyt-Parrish, 2018). Bu nedenlerle bu tür merkezlere orman okulu uygulama merkezi ismi verilmesi önerilmektedir.

Sonuç olarak; sınıf öğretmenleri hayat bilgisi öğretim programı ile orman okulu arasında ilişki kuran etkinlikler gerçekleştirebilir. Bu etkinlikleri gerçekleştiren ya da ilgili uzmanların gerçekleştirdiği etkinliklere dahil olan deneyimli öğretmenler mevcuttur. Katılımcı öğretmenlerin görüşlerine göre bu deneyimler hem kendileri hem öğrencileri için anlamlıdır. Ancak birkaç problem yaşanabilmektedir. İlgili öneriler doğrultusunda bu problemler çözülebilir. Ayrıca; bu araştırma, güçlü bulgularının yanında birtakım sınırlılıklar da içermektedir. Araştırma öncelikle doğa ve fen okulunda deneyim yaşayan dokuz sınıf öğretmeni ile sınırlıdır. Benzer bir araştırma farklı orman okulu uygulama merkezlerinde ya da ormanlık alanlarda bu deneyimi yaşayan farklı katılımcılar ile gerçekleştirilebilir. Mevcut araştırma ilgili deneyimlerin öğretmenlere ve öğrencilere ilişkin olası kazanımları için ipuçları vermiştir. Ancak; ne ölçüde fayda sağladığı ve uzun vadeli hangi etkileri olduğunu görmek için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır. Son olarak araştırma nitel ölçme araçları ile sınırlıdır. Bu nedenle nicel ölçme araçlarının da dahil edildiği araştırmaların yapılması önerilir.

## KAYNAKÇA/REFERENCES

- Arslan, T. (2022). İlkokul öğretmenlerinin okul dışı öğrenme ortamları hakkındaki görüşleri üzerine bir inceleme. *TURAN-SAM*, 14(56), 183-194.
- Atasoy, E. (2006). *Çevre için eğitim: Çocuk doğa etkileşimi*. Ezgi Kitabevi.
- Bartosh, O., & Taylor, C. S. (2006). Improving Test scores through environmental education: Is it possible? *Applied Environmental Education and Communication An International Journal*, 5(3), 161-169.
- Birinci, O. (2013). *İlkokul 3. sınıf hayat bilgisi dersine yönelik geliştirilen doğa eğitimi etkinliklerinin öğrencilerin doğa algularına etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Rize, Türkiye.
- Çelik, Ö. (2021). Hayat bilgisi dersinin amacı, kapsamı ve içeriği. V. Aktepe ve M. Gündüz (Editörler), *Kuramdan uygulamaya hayat bilgisi öğretimi* içinde (ss.2-19). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Demirci, F. G. ve Polat, Ö. (2023). Doğa temelli eğitim ve orman okulu yaklaşımına göre geliştirilen doğa temelli yürütücü işlevler programının okul öncesi dönem çocuklarının doğaya karşı farkındalıklarına etkisi. 16. *Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Kongresi Özet Kitapçığı* içinde ss. 19-20.
- Dey, I. (2003). *Qualitative data analysis: A user friendly guide for social scientists*. Routledge.
- Dilek, Ö. (2019). *Orman okulu uygulamalarının çocukların gelişimine yönelik katkısının değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Kastamonu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kastamonu, Türkiye.
- Dündar, R. & Kızık, M. M. (2022) Ekolojik okuryazarlık, çevre eğitimi ve sürdürülebilir gelişme odaklı eğitim anlayışı bağlamında çevre temasının hayat bilgisi dersi programındaki yerinin incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(3), 1954-1974. DOI: 10.17679/inuefd.1146730
- Edeş, H. (2022). *Orman okulu yaklaşımı eğitimi alan okul öncesi öğretmenlerinin mesleki yeterliklerine ilişkin algı düzeylerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Maltepe Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul, Türkiye.
- Eroğlu, S. B. (2018). *An evaluation of the forest school program in a state preschool in İstanbul* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Boğaziçi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Erol, M. (2023). *Türkiye'de orman okulu yaklaşımını uygulayan okul öncesi kurumlarındaki yetişkinlerin uygulama sürecine dair risk algularının ve deneyimlerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Fatih Sultan

- Mehmet Vakıf Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul, Türkiye.
- Forest School Foundation (2023). Forest school history & philosophy. <https://www.theforestschoolfoundation.org/background-information-history>
- FSA (2023a). Forest School myth busting. <https://forestschoollassociation.org/forest-school-myth-busting/>
- FSA (2023b). Full principles and criteria for good practice. <https://forestschoollassociation.org/full-principles-and-criteria-for-good-practice/>
- Gündoğan, A. (2021). Hayat bilgisi dersinin dünyadaki ve Türkiye'deki gelişimi. V. Aktepe ve M. Gündüz (Editörler), *Kuramdan uygulamaya hayat bilgisi öğretimi* içinde (ss.22-55). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Harris, F. (2017). The nature of learning at forest school: practitioners' perspectives. *Education 3-13*, 45(2), 272-291.
- Hoyt-Parrish, V. (2018). *The impact of a forest school model and an interdisciplinary curriculum in a third-grade classroom: an action research study* (Doctoral dissertation). University of South Carolina, Columbia.
- Joyce, R. (2012). *Outdoor learning, maidenhead*: Open University Press.
- Kabar, E. (2022). *Farklı ülkelerde orman okullarının çocuğun gelişimine etkisi ve öğretmenin rolü ile ilgili öğretmen görüşlerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). KTO Karatay Üniversitesi, Konya, Türkiye.
- Kabapınar, Y. (2012). *Kuramdan uygulamaya hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi*. Pegem Akademi.
- Kanyılmaz-Canlı E. S. (2022). *Orman okulu temelli prososyal destek programının 4-6 yaş çocuklarının prososyal davranışlarına etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara, Türkiye.
- Kanyılmaz-Canlı, E. S. ve Temel, F. (2022). Bir orman okulu uygulamasının değerlendirilmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (62), 431-454. Doi: 10.21764/maeuefd.1040654
- Kanat, T. (2020). *Orman okulu uygulamalarının okul öncesi dönem çocukları üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale, Türkiye.
- Karavida, V., Tympa, E. & Charissi, A. (2020). Forest Schools: An alternative learning approach at the preschool age. *Journal of Education & Social Policy*, 7 (4), 116-120.
- Karbeyaz, A., ve Karamustafaoğlu, O. (2021). Okul dışı öğrenme ortamlarının öğretime katkısı hakkında sınıf öğretmenlerinin görüşleri üzerine bir inceleme. *İstanbul Journal of Social Science*, (29), 1, 20.
- Kaya, E. (2018). *Hayat bilgisi, sosyal bilgiler ve fen bilgisi derslerinin temeli: toplu öğretim sistemi*. Pegem Akademi.
- Knight, S. (2013). The impact of Forest School on education for sustainable development in the early years in England. In S. Knight (Ed.) *International perspectives on Forest School: Natural spaces to play and learn*, (pp. 1-11). Sage.
- Koyuncu, M. (2019). *Okul öncesi eğitimde alternatif yaklaşım: Orman okullarında öğretmen, veli ve yönetici görüşlerinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, Türkiye.
- Larimore, R. (2016). Defining nature-based preschools. *International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 4(1), 32-36.
- Leather, M. (2018). A critique of "Forest School" or something lost in translation. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 21, 5-18.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Sage.
- Maxwell, J. A. (2012). *Qualitative research design: An interactive approach*. Sage publications.
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma: Desen ve uygulama için rehber*. S. Turan (çev. ed.). Nobel Yayıncılık.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Sage.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2018). Hayat Bilgisi dersi öğretim programı. Erişim adresi: <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=326>
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2021). *Doğa ve fen eğitimi etkinlik kitabı*. Millî Eğitim Bakanlığı Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü Yayınları.
- Miklitz, I. (2011). *Der Waldkindergarten. Dimensionen eines pädagogischen Ansatzes* [The forest kindergarten. Dimensions of a pedagogical approach]. Mannheim
- Murray, R., O'Brien, E. (2005). Such enthusiasm -a joy to see: An evaluation of Forest School in England. Report to the Forestry Commission. <http://www.forestresearch.gov.uk/website/forestresearch.nsf/ByUnique/INFD-6HKEMHS>
- O'Brien, L., & Murray, R. (2007). Forest School and its impacts on young children: Case studies in Britain. *Urban Forestry & Urban Greening*, 6(4), 249-265.

- O'Brien, L. (2009). Learning outdoors: the Forest School approach. *Education 3-13*, 37(1), 45-60.
- Onur, B. (2016). *Çocuk çevre doğa: Çevre ve yurttaşlık eğitimi*. İmge Kitabevi.
- Patton, M. Q. (2014). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice*. Sage.
- Sobel, D. (2014). Learning to walk between the raindrops: The value of nature preschools and forest kindergartens. *Children Youth and Environments*, 24(2), 228-238.
- Seale, C. (1999). The quality of qualitative research. *The Quality of qualitative research*, 1-224.
- Stake, R. E. (1981). Case study methodology: An epistemological advocacy. In W. W. Welsh (Ed.), *Case study methodology in educational evaluation. Proceedings of the 1981 Minnesota Evaluation Conference* (pp. 31-40). Minnesota Research and Evaluation Center.
- Stake, R. E. (2008). Qualitative case studies. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Strategies of qualitative inquiry* (pp. 119-149). London: Sage Publications, Inc.
- Tay, B. (2017). Hayat bilgisi: Hayatın bilgisi. B. Tay (Ed.), *Etkinlik örnekleriyle hayat bilgisi öğretimi içinde* (ss. 1-39). Pegem Akademi.
- Toprakçı, E. (2017). *Sınıf yönetimi* (3. Baskı). Pegem Akademi.
- Tuğluoğlu, F. ve Tunç, T. (2010). 1926 İlk mektep müfredatı ve Cumhuriyet dönemi eğitiminin ekonomik hedefleri. *Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi*, 26(76), 55-98.
- Ürey, M. & Kaymakçı, S. (2020). Sınıf öğretmenlerinin hayat bilgisi dersinde kullanılan okul dışı öğrenme ortamları ve uygulamaları hakkındaki görüşleri. *Milli Eğitim Dergisi*, 49 (227), 7-32. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/milliegitim/issue/56322/661540>
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.