



ÖZEL EĞİTİME İHTİYACI OLAN İLKOKUL ÖĞRENCİLERİNİN AĞAÇ KAVRAMINA İLİŞKİN METAFORİK ALGILARI

METAPHORICAL PERCEPTIONS OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS WITH SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS ON THE CONCEPT OF TREE

Uzm. Ayşe ERKAYA*

Öz

Bu araştırmanın amacı, özel eğitime ihtiyacı olan ilkokul üçüncü sınıf öğrencilerinin ağaç kavramına ilişkin algılarını metaforlar aracılığıyla ortaya çıkarmaktır. Bu amaçla öğrencilerden “*Olabilseydim eğer, ağacı olurdu; çünkü.....*” cümlesini tamamlamaları istenmiştir. Çalışma, 2022 yılında Türkiye’de yedi bölgeyi kapsayacak şekilde farklı alanlarda yetersizliği bulunan 117 öğrenci ve özel yetenekli 111 öğrenci olmak üzere kaynaştırma/ bütünleştirme yoluyla eğitim gören toplam 228 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Kartopu örnekleme yoluyla katılımcıların belirlendiği çalışma, nitel araştırma yöntemlerinden fenomenoloji (olgubilim) ile desenlenmiştir. Yapılan içerik analizi sonucunda çocukların kendilerini ağaçların hangi yönleriyle özdeşleştirdikleri, ağaç kavramını hangi metaforlarla ifade ettikleri tespit edilmiştir. Metafor ifadeleri esas alınarak metaforların ortaya koydukları bakış açıları ve ortak özelliklerine göre metaforlar temalaştırılmıştır. Ağaca ilişkin metaforlar “*Beş duyuyla algılanan ağaçlar*”, “*Eşsiz faydalarıyla ağaçlar*”, “*Oyun aracı olarak ağaçlar*”, “*Masal, efsane ve hikâyelerde ağaçlar*”, “*Uyandırdığı çağrışımlar ve simgelerle ağaçlar*” ve “*Hayalî ağaçlar*” olmak üzere altı kavramsal kategoride toplanmıştır. Farklı alanlarda yetersizliği bulunan öğrencilerin metaforlarında daha çok somut yönleriyle ağacı kavramsallaştırdığı; özel yetenekli öğrencilerin ise daha yaratıcı ve soyut düşünerek ağaçları kendileriyle ilişkilendirdikleri görülmüştür. Ayrıca özel eğitime ihtiyacı olan ilkokul öğrencilerinin metaforik algıları, onların ağaçlara ve doğaya olan farklı tutum ve bakış açılarına yönelik göstergeler sunmaktadır.

Anahtar kelimeler: Ağaç, doğa eğitimi, özel eğitim, metafor, olgubilim.

Abstract

The aim of this research is to reveal the metaphorical perceptions of the third grade primary school students who need special education regarding the concept of tree through metaphors. For this purpose, the students said, “If I could be, I would be a tree; because.....” were asked to complete the sentence. The study was carried out in 2022 with a total of 228 students, 117 of whom had disabilities in different fields and 111 of whom were gifted, who were educated through inclusion/integration, including seven regions in Türkiye. The study, in which the participants were determined through snowball sampling, was designed with phenomenology (phenomenology), one of the qualitative research methods. As a result of the content analysis, it was determined with which aspects of trees the children identified themselves and with which metaphors they expressed the concept of tree. Based on the metaphor expressions, the metaphors were thematized according to the perspectives and common features of the metaphors. Tree metaphors are

grouped under six conceptual categories: "Trees perceived by the five senses", "Trees with their unique benefits", "Trees as a game tool", "Trees in fairy tales, legends and stories", "Trees with connotations and symbols" and "Imaginary trees". Students with disabilities in different fields conceptualized the tree with its more concrete aspects in their metaphors; On the other hand, it was observed that gifted students associated trees with themselves by thinking more creatively and abstractly. In addition, the metaphorical perceptions of primary school students with special educational needs provide indications of their different attitudes and perspectives towards trees and nature.

Keywords: *Tree, nature education, special education, metaphor, phenomenology.*

Giriş

"*Ağaçlar, toprağın göğe yazdığı şiirlerdir.*" der Halil Cibran. Binlerce yıldır ağaçlar kökleriyle toprağın derinliklerine tutunurken, dallarını göğe uzatarak adeta yeryüzü ile gökyüzü arasında bir köprü vazifesiyle varlıklarını sürdürmüşlerdir. Nice canlılara yuva ve yiyecek sağlamış; doğanın dengesinin en büyük koruyucularından olmuşlardır. Bu nedenle ağaçları kutsal kitaplardan mitolojiye, sanattan zanaate açılan geniş bir yelpazede görmek mümkündür. Doğanın ve yaşamın sürdürülebilir olmasında en önemli unsurlardan biri olan ağaçlar, tüm canlılar için olağanüstü bir önem arz etmektedir (Seth, 2003; Turner-Skoff & Cavender, 2019). Öte yandan Livingston (2022), ağaçların su, hava ve karbon akışını teşvik etme yetenekleri de dahil olmak üzere çevrelerindeki mikro-iklim için pek çok fiziksel fayda sağlamaları yanında gezegenimizin iklim krizini çözümlenmede daha büyük bir kültürel değişimin sağlayıcıları olabileceklerini dile getirmiştir. Yine bu nedenle ağaçların aktardığı metaforların, sağladıkları fiziksel hizmetler kadar hayati olabileceğini vurgulamıştır. Bu bağlamda ekolojik bilinci kazandırırken ağaçlara ilişkin metaforlardan yararlanmak, bu metaforların gelişimini irdelemek doğa eğitimlerinde etkili bir uygulama olacaktır.

Eğitim ekonomisi bakımından konuya yaklaşıldığında yakından uzağa ilkesinden hareketle uygulanacak eğitimde öncelikle yakında bulunan kaynaklar değerlendirilmelidir (Gümüş & Şişman, 2014). Doğa eğitimlerinde ağaçların kullanımı, eğitimin maliyetini düşüren doğal bir kaynaktır. Şehir merkezlerinde okul bahçesi ya da en yakın okul dışı alanlarda dahi ağaçlara ulaşım mümkündür. Bunun yanında aynı sınıf düzeyinde eğitim görmekte olan farklı gelişim özelliklerine sahip çocukların doğa eğitimi kazanımlarını mümkün olan en üst seviyede alabilmeleri için ağaçlar, işlevsel birer eğitim aracı görevi görmektedir. Ağaçları görerek, onlara dokunarak zaman içindeki değişimlerinin takibini yapan çocuklar, doğanın kendi içindeki örüntüsünün mükemmel uyumunu deneyimleme şansı elde etmiş olurlar. Nitekim Lohr & Pearson-Mims (2005), yetişkinlerle yaptıkları bir araştırmada, çocukluğunda ağaç ve bahçe işleriyle uğraşan bireylerin doğada kolayca sakinleştikleri, yetişkin olduklarında doğaya daha duyarlı oldukları ve hatta çocukluklarındaki gibi ağaç ve bahçe işlerine ilgilerini devam ettirdikleri sonucuna ulaşmışlardır. Bu sonuç, çocuklukta doğa eğitimlerinin gelecekteki ekolojik seçimlere nasıl etki ettiğine bir örnek gösterilebilir. Bu anlamda da ağaçların doğa eğitimindeki etkililiği, yadsınamaz bir gerçektir. Zira uygulanan doğa eğitimlerinde ağaçlara; onların maddi ve manevi değerlerine ayrıca ve özellikle yer verilmesi, küçük yaşlardan itibaren ekolojik bilincin kazandırılmasında etkili bir rol oynamaktadır.

Doğa eğitimlerinin okulöncesi dönemden itibaren okullarda uygulanmasını gerekli kılan iki temel sebep bulunmaktadır. Bu sebeplerden ilki çocukluğun ilk evrelerindeki öğrenme hızı ve gelişimsel özellikler iken, ikincisi çevre sorunlarına ilişkin en etkili çözüm yollarından birinin doğa eğitimi olmasıdır (Gülay, 2011). Bu sebeplerden dolayı doğa eğitimlerinin doğayı oluşturan unsurları içerecek şekilde öğrencilere farklı gelişim özelliklerine uygun olarak sunulması gereklidir. Ağaçların doğadaki yeri ve öneminin işlenerek ilköğretim düzeyindeki doğa eğitiminde kullanılması, Hayat Bilgisi ve Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programları kapsamında

gerçekleştirilmektedir. Programların kazanımlarına ulaşmak için klasik sınıf içi öğretimin yanı sıra farklı etkileşimli uygulamaların yapılması etkililiği artırmaktadır. Yenilikçi doğa eğitimlerinde sanatların (örneğin hikâye anlatma, yaratıcı yazma, resim yapma, şiir, müzik, fotoğraf kullanma vs.) katkılarından yararlanarak duyuşsal temelli projeler geliştirilmesi, son zamanlarda üzerinde durulan önemli bir metodolojik yaklaşımdır. Bu konuda Hadzigeorgiou ve arkadaşlarının (2011) okulöncesi dönemdeki çocuklara ağaçların önemini hikâyelerle anlattıkları çalışmaları, önemli bir örnektir. Araştırma sonucunda hikâyelerle ağaçların önemi anlatıldığında, sıradan sözel anlatıma göre çocukların ağaçları daha çok içselleştirdikleri ve onlarla ilgili bilgileri daha kalıcı şekilde akıllarında tuttukları tespit edilmiştir. Benzer şekilde Gurevitz (2000) çocukların duygularına hitap ederek gerçekleştirilen doğa eğitimlerinin daha etkili sonuçlar verebileceğini belirtmiştir.

Türkiye’de TEMA Vakfı ve TÜBİTAK projeleri, okul dışı duyuşsal temelli doğa eğitimlerinde önemli bir yere sahiptir. Bu projelerde ağaçlarla ilgili doğa eğitimleri ön plana çıkmaktadır. Örneğin; Ankara ili Kazan ilçesinde bulunan “Ütopya” adlı Oyun, Bilim ve Sanat Merkezi’nde okulöncesi öğrencileriyle “Ağaç Bilim Okulu” adlı TÜBİTAK 4004 projesinde ağaçlar, yaprakları ve üzerlerindeki böcekler incelenmiş ve herbaryum kavramı öğretilmiştir (Köseoğlu vd., 2016). Söz konusu projede ağaçlarla ilgili olarak okulöncesi öğretmenlerine ağaca ve ağaç bilimine ilişkin temel kavramların, temel gereklerin neler olduğunun öğretimi yapılmıştır. Okulöncesi dönem çocuklarına ise buldukları ortamda yaşayan ağaçların ayırt edici özelliklerini tespit edebilmeleri; dokunma duyusundan faydalanarak ağaçların farklı özelliklerini belirleyebilmeleri, ağaçların yetiştirme evrelerini öğrenmeleri, farklı yaprakların ait oldukları ağaçları tespit edebilmeleri, herbaryum kavramını minik bir örneğini yaparak anlamlandırılmalarına yönelik eğitimler sunulmuştur (Köseoğlu & ark., 2019). Yine TEMA Vakfı “Ağaç Kardeşliği” projesiyle ilkokul 3.sınıf öğrencilerine ağaç temelli bir doğa eğitimi verilmiştir (Güngör-Cabbar, Ergin & Özbakır, 2016). Bu projeye katılan öğrencilerin ormana yönelik tutumlarının ölçümü sonucunda en az bir fidan dikmiş olan öğrencilerin ormana ilişkin olumlu tutumlarının, fidan dikmemiş olan öğrencilere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tungaç, Yaman & İncebacak, 2017). Yine 3.sınıf öğrencileriyle Trabzon ve Çanakkale illerinde gerçekleştirilen iki farklı doğa eğitimi sırasında ağaçlar ve etraflarındaki canlılar ayrıntılı olarak incelenmiş ve öğrencilerin ekolojik benlik bilinci geliştirmelerinde bu eğitimlerin etkili olduğu görülmüştür (Birinci 2013; Nemutlu, 2017). Bu sonuçlardan yola çıkılarak doğa eğitimi projelerinin öğrencilerde ağaç ve doğaya ilişkin olumlu tutumlar geliştirdiği söylenebilir. Demirkaya ve Genç (2006) ilköğretim düzeyi öğrencileri için ‘Ormana İlişkin Tutum Ölçeği’; Kunt (2013) ise gelecekte çocuklara doğa eğitimi verebilecek Sınıf Öğretmenliği, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği, Okulöncesi Öğretmenliği ve Fen Bilgisi Öğretmenliği alanlarında eğitim görmekte olan üniversite öğrencileri için ‘Ağaç ve Çevreye Yönelik Tutum Ölçeği’ geliştirmişlerdir. Çocukların ve gelecekteki eğitimcilerin ağaç ve doğaya ilişkin algı ve tutumlarının bu denli önemsenmesi, doğa eğitimi adına ağaçların önemini bir kez daha ortaya koymaktadır.

Yukarıda bahsedildiği gibi ilköğretim düzeyinde tipik gelişim gösteren çocuklarla gerçekleştirilmiş olan doğa eğitimleriyle ilgili pek çok proje ve bilimsel araştırma alan yazında mevcuttur. Ancak tipik gelişim gösteren akranlarından farklı ihtiyaçlara ve duyuşsal özelliklere sahip, özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilerle ilgili doğa eğitimi araştırmaları sınırlıdır. Ağaçların her iklimde ve her koşulda ulaşılabilirliği ve farklı gelişim özellikleri gösteren çocukların tamamına hitap edebilecek doğal bir unsur olması nedeniyle doğa eğitimlerinde başat olarak kullanılması oldukça önemlidir. Bu anlamda doğaya ilişkin ön bilgi, hazırbulunuşluk ve algı/ tutum düzeylerinin yoklanması adına öğrencilerin ağaçlara ilişkin metaforik algılarının belirlenmesi, gerçekleştirilecek doğa eğitimlerindeki ihtiyaç analizlerinde etkili bir araç olacaktır. Aynı şekilde tamamlanan doğa eğitimlerinin etkililiğinin ve

kalıcılığının tespit edilmesinde ağaçlara ilişkin metaforik algıların incelenmesi, işlevsel bir sınamaya metodu olarak kullanılmıştır (Güngör- Cabbar, 2020).

Özel eğitime ihtiyacı olan ilkokul üçüncü sınıf öğrencilerinin ağaç kavramına ilişkin algılarını metaforlar aracılığıyla ortaya çıkarmak amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmanın araştırma soruları şunlardır:

- 1) Özel eğitime ihtiyacı olan ilkokul üçüncü sınıf öğrencilerinin ağaç kavramına ilişkin oluşturdukları metaforlar nelerdir?
- 2) Özel eğitime ihtiyacı olan ilkokul üçüncü sınıf öğrencilerinin ağaç kavramına ilişkin sahip oldukları metaforlar, hangi kavram kategorileri altında toplanmaktadır?

Yöntem

Araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim (fenomenoloji) ile desenlenmiştir. Olgubilim, araştırma katılımcılarının deneyimlerini keşfetmeye ve araştırma bulgularını deneyimleri aracılığıyla anlatmalarına fırsat tanıyan yorumlayıcı bir analitik nitel yaklaşımdır. Bu yaklaşımda, olaylar ve algılar, ilk ağızdan edinilerek bütüncül bir şekilde ortaya koyulur (Creswell & Poth, 2016).

Katılımcılar

Araştırmanın çalışma grubunu 2021-2022 eğitim öğretim yılında 3.sınıfta kaynaştırma/ bütünlendirme yoluyla eğitim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Katılımcıların belirlenmesinde kartopu örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Kartopu örnekleme yöntemi, hedef özelliklere sahip katılımcılara kolayca erişilemediği durumlarda uygulanır (Naderifar, Goli, & Ghaljaie, 2017). 3.sınıf düzeyinde 117 farklı alanlarda yetersizliği bulunan (dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB), öğrenme güçlüğü, hafif düzey zihinsel yetersizlik, işitme kaybı, görme kaybı, otizm spektrum bozukluğu (OSB) ve 111 farklı alanlarda özel yetenekli (genel kültür- genel yetenek, resim, müzik, genel kültür- genel yetenek+ resim, genel kültür- genel yetenek+ müzik) olmak üzere 228 öğrencinin katıldığı bu çalışmada, katılımcıların betimleyici istatistikleri Tablo 1’de ve bölgelere göre katılımcı dağılımları Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 1. Katılımcıların Betimleyici İstatistikleri

Yetersizliği Bulunan Öğrenciler	N	%	Özel Yetenekli Öğrenciler	N	%
DEHB	39	% 17,2	Genel Kültür- Genel Yetenek	40	% 17,5
Öğrenme Güçlüğü	27	% 11,9	Resim	28	% 12,3
Hafif Düzey Zihinsel Yetersizlik	23	% 10	Müzik	21	% 9,2
İşitme Kaybı	19	% 8,3	Genel Kültür- Genel Yetenek+ Resim	17	% 7,5
Görme Kaybı	6	% 2,6	Genel Kültür- Genel Yetenek+ Müzik	5	% 2,2
OSB	3	% 1,3			
Genel Toplam	117	% 51,3	Genel Toplam	111	% 48,7

Tablo 2. Bölgelere Göre Katılımcıların Dağılımları

	İller	N	%	
	Marmara	Bursa, İstanbul, Kocaeli	53	23,2
	İç Anadolu	Ankara, Eskişehir, Konya, Sivas	48	21
	Güneydoğu Anadolu	Gaziantep, Şanlıurfa	34	15
Bölgeler	Ege	İzmir, Manisa, Uşak	30	13,2
	Karadeniz	Çorum, Samsun, Trabzon	24	10,5
	Akdeniz	Adana, Antalya, Hatay, Osmaniye	21	9,2
	Doğu Anadolu	Elazığ, Erzurum	18	7,9
	Toplam		228	100

Verilerin Toplanması

Araştırmaya katılan özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilerin ağaç kavramı hakkındaki metaforik algılarını ve kendileriyle ne şekilde ilişkilendirdiklerini belirlemek için Google Forms aracılığıyla her öğrenciden “Olabilseydim eğer, ağacı olurum; çünkü.....” cümlesini tamamlamaları istenmiştir. Veri kaynağı bu şekilde oluşturulmuştur.

Verilerin Analizi

Öğrencilerin metaforları beş aşamada analiz edilmiştir. İlk olarak kodlama ve ayıklama basamağında metafor imgesi içermeyen ifadelerin varlığı kontrol edilmiş ve tüm cevapların bir metafor içerdiği tespit edildiğinden cevapların tamamı kapsama dahil edilmiştir. Açık ve anlaşılır şekilde ifade edilen metaforlar kodlanmıştır (n=228). İkinci basamakta öğrencilerin yazılı ifadelerinin uygunluğu incelenmiş ve metafor imgeleri toplanmıştır. Üçüncü basamakta tema geliştirme işlemine bağlı olarak 6 ana tema ve bu ana temalara bağlı 18 alt tema oluşturulmuştur. Dördüncü basamakta ise geçerliği ve güvenilirliği sağlamak adına tüm veriler uzman görüşü için raporlanmıştır. Son basamak olan istatistik aşamasında ise verilerin frekans ve yüzde değerleri hesaplanmıştır.

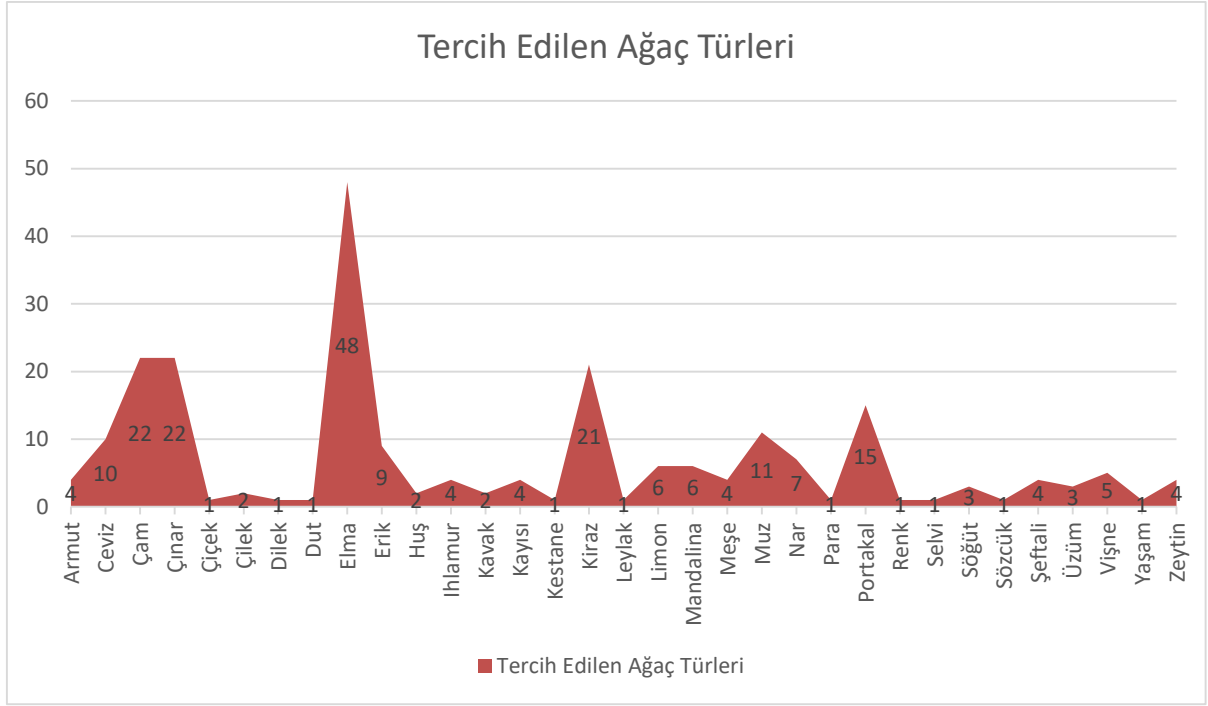
Araştırmanın Geçerliliği ve Güvenirliği

İçerik analizlerinde geçerlik ve güvenilirliği sağlamak, büyük ölçüde farklı uzmanların aynı temalar altında kodlama yapmasına bağlıdır (Bilgin, 2000). Bu sebeple karar vermede tek sayıdaki kolay ulaşılabilir uzmanların kodlayıcı olması, bu araştırmada tercih edilmiştir. İçerik analizlerinde geçerlik ve güvenirlüğün kontrolünü sağlamada sıkça kullanılan metotlardan biri Miles-Huberman Modeli’dir (Baltacı, 2017). Miles ve Huberman (1994)’in önerdiği modele göre kodlayıcılar arası güvenilirlik; “Güvenirlilik Katsayısı = $[Görüş\ Birliği / (Görüş\ Birliği + Görüş\ Ayrılığı) \times 100]$ ” formülüne uygun olarak ölçülmelidir. Miles-Huberman Modeli baz alınarak güvenilirlik katsayısının belirlendiği bu araştırmada, doğa eğitimi alanında uzman 3 farklı kodlayıcının yaptıkları kodlamalar, araştırmacının belirlediği temalar altında yaptığı kodlamalar ile % 93 oranında uyusmaktadır. Doğa eğitimi alanında çalışmalar yapmış bir akademisyen de ayrıca 1’er ay ara ile 2 kez aynı metinleri kodlamıştır. Kodlama sonucunda %97 oranında aynı kategorilere cevapların yerleştiği görülmüştür. Güvenirlilik katsayısının %90 ve üzerinde olması, araştırmanın güvenilirlik kriterini sağladığının göstergesidir (Büyüköztürk,

Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. A., Karadeniz, Ş., & Demirel, F., 2016). Bu sonuçlar doğrultusunda yapılan içerik analizinin geçerli ve güvenilir olduğunu söylemek mümkündür.

Bulgular

Bu araştırmanın amacı, özel eğitime ihtiyacı olan ilkokul üçüncü sınıf öğrencilerinin ağaç kavramına ilişkin algılarını metaforlar aracılığıyla ortaya çıkarmaktır. Amaç doğrultusunda öğrencilerden “Olabilseydim eğer, ağacı olurum; çünkü.....” cümlesini tamamlamaları istenmiştir. Öğrencilerin tercih ettikleri ağaç türlerinin sayısal verileri Şekil 1’de sunulmuştur.



Şekil 1. Tercih Edilen Ağaç Türleri

Öğrencilerden gelen yanıtlar, içerik analizine tabi tutulmuş ve aşağıda belirtildiği şekilde ana tema ve alt temalara ayrılarak betimlenmiştir. Verilerin betimsel analiz bulguları Tablo 3’te frekans ve yüzde değerleriyle gösterilmiştir. Özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilerin kurdukları ifadeler, ilgili temalar altında farklı alanlarda yetersizliği bulunan çocuklar ile özel yetenekli çocukları kapsayacak şekilde karşılaştırmalı olarak sunulmuştur.

Tablo 3. Nitel Verilerin Betimsel Analiz Bulguları

Tema ve Alt Temalar	N	%
Tema 1. Beş Duyuyla Algılanan Ağaçlar		
Tat Alma Duyusuyla Algılanan Ağaçlar	35	15,4
Görme Duyusuyla Algılanan Ağaçlar	24	10,6
Dokunma Duyusuyla Algılanan Ağaçlar	20	8,8
Koklama Duyusuyla Algılanan Ağaçlar	15	6,6
İşitme Duyusuyla Algılanan Ağaçlar	8	3,5

Tema 2. Eşsiz Faydalarıyla Ağaçlar		
Sağlığa Faydalarıyla Ağaçlar	28	12,2
Doğaya Faydalarıyla Ağaçlar	13	5,7
Diğer Faydalarıyla Ağaçlar	6	2,6
Tema 3. Oyun Aracı Olarak Ağaçlar		
İnsanlarla Oyun Aracı Olan Ağaçlar	15	6,6
Hayvanlarla Oyun Aracı Olan Ağaçlar	9	4
Doğayla Oyun Aracı Olan Ağaçlar	4	1,7
Tema 4. Masal, Efsane ve Hikâyelerde Ağaçlar		
Masallarda Geçen Ağaçlar	12	5,2
Efsanelerde Geçen Ağaçlar	8	3,5
Hikâyelerde Geçen Ağaçlar	5	2,2
Tema 5. Uyandırdığı Çağrışım ve Simgelerle Ağaçlar		
Uyandırdığı Çağrışımlarla Ağaçlar	12	5,3
Simgelerle Ağaçlar	7	3
Tema 6. Hayalî Ağaçlar		
Duyguya Yönelik Hayalî Ağaçlar	5	2,2
Faydaya Yönelik Hayalî Ağaçlar	2	0,9

Tema 1. Beş Duyuyla Algılanan Ağaçlar

Yapılan içerik analizi sonucu özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilerin ağaçları sınıflandırmada en çok kullandığı unsur, beş duyuları olarak belirlenmiştir. Çoğunlukla meyve ağaçlarının şekil, tat, koku, renk, büyüklük gibi unsurlarının değerlendirildiği bu ana temayı oluşturan alt temaların sunumunda çoktan aza doğru bir sıralama izlenmiştir.

Tema 1.1. Tat Alma Duyusuyla Algılanan Ağaçlar:

Yalnızca meyve ağaçlarının tercih edildiği bu alt temada 35 öğrenci meyve ağaçlarını tat alma duyularıyla ifade etmiştir.

“Olabilseydim eğer armut ağacı olurdum; çünkü sulu sulu ve tadı çok güzel.” (YB22)

“Sanırım erik ağacı olurdum; can erik ağacı gibi hem tatlı, hem ekşi bir tat verirdim meyvelerime.” (ÖY85)

Tema 1.2. Görme Duyusuyla Algılanan Ağaçlar:

24 öğrencinin görüş bildirdiği bu alt temada öğrenciler çoğunlukla gözlerine hoş gelen ağaçları seçmişlerdir.

“Ben portakal ağacı olurdum. Çiçekleri açtığı zaman görünüşü çok güzel çünkü.” (YB96)

“Söğüt ağacı olmak isterdim, rüzgarda dallarının sallanışı öyle hoş görünüyor ki...” (ÖY32)

Tema 1.3. Dokunma Duyusuyla Algılanan Ağaçlar:

Ağaçlara dokundukları an hissettikleri duyguların ve düşüncelerin yansıması olarak 20 öğrenci bu alt temada görüşlerini belirtmiştir.

“Olabilseydim eğer, çınar ağacı olurdum; çünkü çocukların gelip sarılmasını isterdim.” (YB73)

“Olabilseydim eğer, şeftali ağacı olmak isterdim; çünkü tüylü tüylü olması hoşuma gidiyor.” (ÖY105)

Tema 1.4. Koklama Duyusuyla Algılanan Ağaçlar:

Meyvelerinin ya da çiçeklerinin kokularına göre ağaçları 15 öğrenci tercih etmiştir.

“Olabilseydim eğer, mandalina ağacı olurdum. Hem meyvesi, hem çiçekleri mis gibi kokar.” (YB41)

“Böyle bir şey mümkün olsaydı, leylak ağacı olurdum. Mis gibi kokar ve etrafa güzel kokular saçardım.” (ÖY65)

Tema 1.5. İşitme Duyusuyla Algılanan Ağaçlar:

Ağaçların rüzgar, yağmur, fırtına gibi diğer doğal unsurlarla olan etkileşimleri sonucu ortaya çıkan seslerin öğrenciler tarafından ilgi çekici bulunduğu bu temada 8 öğrenci görüş bildirmiştir.

“Ben dağda meşe ağaçlarının altına oturduğum zaman rüzgârın sesini duyuyorum sanki. O yüzden meşe ağacı olurdum. Rüzgâr çok olunca cihazım cızırdıyor ama olsun.” (YB85)

“Olabilseydim eğer, huş ağacı olurdum. Yağmur yağarken dallarımdan pıt pıt düşen damlaların sesini dinlemek güzel olurdu.” (ÖY109)

Ağaçlara ilişkin metaforlarda en çok beş duyuya yönelik ifadelerin sunulmuş olması, bu konuda formal eğitimde verilen bilgilerin yetersizliğinin ya da özel eğitime ihtiyacı olan çocukların verilen bilgilerden bağımsız olarak ağaçları değerlendirdiklerinin bir ispatıdır.

Tema 2. Eşsiz Faydalarıyla Ağaçlar

Kuşkusuz ağaçlar, eşsiz faydalarıyla donatılmış varlıklardır. Özel eğitime ihtiyacı olan öğrenciler de ikinci sırada ağaçları faydaları itibarıyla değerlendirmişlerdir. Bu değerlendirme sonucu ‘Sağlığa Faydalarıyla Ağaçlar, Doğaya Faydalarıyla Ağaçlar ve Diğer Faydalarıyla Ağaçlar’ şeklinde üç alt tema oluştuğu görülmektedir.

Tema 2.1. Sağlığa Faydalı Ağaçlar:

Ağaçların meyveleri ya da yaprakları ile insan sağlığına faydalarını dikkat çekici bulan öğrenci sayısı 28’dir.

“Ceviz ağacı olmak isterdim. Çünkü annem ceviz yersem akıllı olacağımı söylüyor.” (YB89)

“Olabilseydim eğer ihlamur ağacı olurdum; çünkü kışın insanlar beni demleyip içerlerdi ve hastalıklardan korunurlardı.” (ÖY24)

Tema 2.2. Doğaya Faydalı Ağaçlar:

Ağaçların yalnızca insanlara değil doğaya ve diğer canlılara faydalarını düşünerek ağaç tercihinde bulunan 13 öğrenci tespit edilmiştir.

“Olabilseydim eğer kavak ağacı olurdum; çünkü her yerde büyüyebilir ve havayı temizler.” (YB112)

“Ormanda yaşayan çam ağacı olurdum. Canlılara oksijen verip hayvanlara yuva olurum. Sel olmasını ve toprak kaymasını engellerim böylece.” (ÖY76)

Tema 2.3. Diğer Faydalarıyla Ağaçlar:

Ağacın sağlığa ve doğaya faydaları dışında kalan fayda türleri bu alt temada ele alınmıştır. Ağaçların diğer faydalarından söz eden 6 öğrenci mevcuttur.

“Vişne ağacı olurdum; çünkü vişneyi çok seviyorum. Meyve suyu yapılır, reçel yapılır.” (YB35)

“Olabilseydim eğer kocaman bir çınar ağacı olurdum. Çünkü çınarlar çok kalın, onlardan çok kağıt üretiliyordur.” (ÖY48)

Ağaçlara ilişkin metaforlarda ikinci ana tema olarak ağaçların faydalarının yer alması, her ne kadar antroposen çağa uygun olarak pragmatik bir yaklaşımı düşündürse de özel eğitime ihtiyacı olan çocukların genel olarak kendilerine, doğaya ve insanlığa yakın oranlarda değer verdikleri söylenebilir. Çünkü çocuklar yalnızca kendi çıkarlarını değil, doğa ve diğer insanların da iyiliğini düşündüklerini gösteren bütüncül bir bakış açısıyla ağaçların faydalarını değerlendirmişlerdir.

Tema 3. Oyun Aracı Olarak Ağaçlar

Özel eğitime ihtiyacı olan öğrenciler üçüncü sırada ağaçları birer oyun aracı olarak değerlendirmişlerdir. Oyun türü ve oynanan varlıklar itibariyle öğrencilerin görüşleri ‘İnsanlarla Oyun Aracı Olan Ağaçlar, Hayvanlarla Oyun Aracı Olan Ağaçlar ve Doğayla Oyun Aracı Olan Ağaçlar’ alt temalarında incelenmiştir.

Tema 3.1. İnsanlarla Oyun Aracı Olan Ağaçlar:

Özel eğitime ihtiyacı olan öğrenciler çoğunlukla ağaçları, önce insanların oyun oynama aracı olarak betimlemişlerdir. İnsanlarla oyun oynamada ağaçların rolüne değinen 15 öğrenci bulunmaktadır.

“Olabilseydim eğer çınar ağacı olurdum; çünkü çocuklar gölgede oyun oynardı. Piknik yaparlar, eğlenirlerdi.” (YB27)

“Olabilseydim eğer söğüt ağacı olmak isterdim; çünkü çocuklara dallarımı uzatırdım onlar da tırmanırdı. Bir salıncak bağlardım dallarıma ve onları sallayıp oynardım.” (ÖY92)

Tema 3.2. Hayvanlarla Oyun Aracı Olan Ağaçlar:

Ağaçların oyun aracı olarak değerlendirilmesinde ikinci unsur hayvanlardır. 9 öğrenci hayvanlarla oyun aracı olarak ağaçları değerlendirmişlerdir.

“Ceviz ağacı olurdum; çünkü sincaplar hep bana gelirdi ve birlikte oyunlar oynardık.” (YB46)

“Olabilseydim eğer armut ağacı olurdum; çünkü ayılar iyisini yemek isterler. Bir ayı armut yemeye gelince ‘Ayı kardeş dur bakalım, önce bir oyun oynayalım seninle.’ derdim. Oynadıktan sonra en güzel armutlarımdan ona hediye ederdim.” (ÖY17)

Tema 3.3. Doğayla Oyun Aracı Olan Ağaçlar:

Bir ağacın diğer ağaçlarla iletişimi ve birlikte oyun oynaması hususunda 1 özel gereksinimli ve 3 özel yetenekli öğrenci görüş bildirmiştir.

“Olabilseydim eğer çam ağacı olurdum; çünkü ormandaki diğer ağaçlarla savaşıklık oynarken şakadan onlara iğne yapraklarımı fırlatırdım.” (YB68)

“Olabilseydim eğer bir çınar ağacı olurdum; çünkü çınar ağaçları yüzyıllarca yaşayabiliyor. Çınar ağaçları sanki ormanın dedesi gibi, genç-yaşlı bütün ağaçlarla ve diğer canlılarla konuşabilir; birlikte oyun kurmalarını sağlayabilir.” (ÖY82)

Ağaçlara dair metaforlarda üçüncü ana tema olarak oyun kavramı ve insanlarla, hayvanlarla, doğayla oyunların değerlendirilmiş olması, çocukların ağaçları yüksek oranda içselleştirdiğinin kanıtıdır. Zira çocuklara mutluluk, huzur veren; çocuk ruhuna en yakın değer oyunlardır.

Tema 4. Masal, Efsane ve Hikâyelerde Ağaçlar

Öğrencilerin okudukları masallar, efsaneler ve hikâyelerden yola çıkarak ağaçları kendileriyle özdeşleştirme durumu toplam 25 öğrencide tespit edilmiştir. Bu öğrencilerden yalnızca biri yetersizlik durumuna sahip olup nispeten daha soyut boyutta olan tercihlerde özel yetenekli öğrencilerin çokluğu dikkat çekici bir sonuçtur.

Tema 4.1. Masalarda Ağaçlar:

12 öğrenci okudukları masalarda geçen ağaç karakterlerinden etkilenecek buradaki ağaçları tercih etmişlerdir. 12 öğrenciden birinin yetersizlik durumu mevcuttur.

“Olabilseydim eğer kestane ağacı olurdum; çünkü ‘Kestane Kız’ masalını çok sevmiştim.” (YB79)

“Kırlangıç masalında yuvasız kalan kırlangıca çam ağacı dışında hiçbir ağaç yuva yapmasına izin vermemiş. Bunu gören Kış Baba çam ağacının yapraklarını hiç dökmemiş. Bu yüzden çam ağacı olmak isterdim.” (ÖY51)

Tema 4.2. Efsanelerde Ağaçlar:

Özel yetenekli 8 öğrenci efsanelerde geçen ağaçlardan bahsederek ağaç tercihlerini bu yönde yapmışlardır.

“Olabilseydim eğer, yaşam ağacı olurdum; çünkü efsanesi beni çok etkiledi. Yaşam ağacı sonsuz bir ağaç gibi. Ben de öyle olmak isterdim.” (ÖY29)

“Olabilseydim eğer, Musa ağacı gibi bir çınar olmak isterdim; çünkü Hz. Musa asasını yere vurunca o asa fidana dönüşmüş. Şu an o çınar ağacı hala yaşıyor. Ben de o ağaç gibi binlerce yıl yaşamak isterdim.” (ÖY33)

Tema 4.3. Hikâyelerde Ağaçlar:

Özel yetenekli 5 öğrenci hikâyelerde geçen ağaçlardan etkilenecek olmak istedikleri ağacı seçmişlerdir.

“Küçük limon ağacının hikâyesini çok sevmiştim. Olabilseydim eğer hikâyedeki küçük limon ağacı olmak isterdim.” (ÖY108)

“Olabilseydim eğer, kavak ağacı olmak isterdim; çünkü kavak ağacı ile kabak hikâyesinde kavak ağacı gerçek gücün ne demek olduğunu kabağa göstermiş. Bu hikâyede herkes bence kavak ağacı yerinde olmak ister.” (ÖY61)

Ağaçlara ilişkin metaforlarda masal, efsane ve hikâyelere atıfta bulunan yalnızca bir yetersizliği bulunan öğrencinin olması; diğerlerinin özel yetenekli öğrencilerden oluşması, yetersizliği bulunan öğrencilerde çoğunlukla okuma-yazma sorunları yaşandığı göz önünde bulundurulursa beklendik bir durumdur. Çünkü akıcı okumayı kazanamayan çocuklar, masal, hikâye ve efsane gibi uzun metin türlerini okuyamazlar, dolayısıyla ağaçlarla ilgili deneyimlerinde bu edebi türlerinden bahsetmemeleri doğal bir sonuçtur. Bu temadan çıkarılacak bir diğer sonuç da, ağaçlara dair masal, hikâye ve efsanelerin sözlü olarak çocuklara nadiren sunulması olabilir.

Tema 5. Uyandırdığı Çağrışım ve Simgelerle Ağaçlar

Ağaçların akla getirdikleri çağrışımlar ile yakın ya da uzak anlamlı simgeledikleri varlıklar itibariyle toplam 19 öğrenci bu bağlamda ağaç tercihlerinde bulunmuştur.

Tema 5.1. Uyandırdığı Çağrışımlarla Ağaçlar:

12 öğrenci ağaçların uyandırdığı çağrışımlar doğrultusunda ağaç tercihlerinde bulunmuştur.

“Olabilseydim eğer, kırmızı elma ağacı olmak isterdim; çünkü kırmızı elma bana bayrağımızı ve Atatürk’ü hatırlatıyor.” (YB37)

“Olabilseydim eğer kiraz ağacı olurdu; çünkü kirazlar yazın çıktığı için aklıma hep yazı getiriyor.” (ÖY63)

Tema 5.2. Simgelerle Ağaçlar:

Ağaçlar ve simgeledikleri değerler bağlamında 7 öğrenci görüş sunmuştur.

“Olabilseydim eğer nar ağacı olurdu. Nar, bereket demektir çünkü. Bizim evde nar süsü var, bereketi artırır.” (YB57)

“Zeytin ağacı olmak isterdim. Çünkü zeytin ağacı kutsal kitaplarda aklı, insanlığı, barışı simgeler.” (ÖY99)

Ağaçlara dair metaforlarda çağrışım ve imgelerden yararlanılması, önceden edinilen bilgilerin özümsemekle zihindeki ağaç şemasıyla uyumlu hale getirildiğinin göstergesidir. Az sayıda öğrencinin ağaçların uyandırdığı çağrışım ve imgeleri kullanmaları, nispeten üst düzey düşünme becerisi gerektirdiğinden beklendiği bir sonuçtur.

Tema 6. Hayalî Ağaçlar

Araştırmaya katılan 16 öğrenci dünya üzerinde var olmayan, ancak kendi hayal dünyalarında düşünür kurdukları ağaçları kendileriyle bağdaştırmıştır. Hayalî ağaçlara yönelik ifadeler ‘Duyguya Yönelik Hayalî Ağaçlar ve Faydaya Yönelik Hayalî Ağaçlar’ şeklinde iki alt başlıkta incelenmiştir.

Tema 6.1. Duyguya Yönelik Hayalî Ağaçlar:

İki yetersizlik durumu bulunan ve üç özel yetenekli olmak üzere 5 öğrenci duygusal nedenlerle Hayalî bir ağaç kurgulamışlardır. Aşağıda örnekleri yer almaktadır:

“Olabilseydim eğer dilek ağacı olmak isterdim; çünkü insanlar gelip benden dilek dilerlerdi. Ben de dileklerini gerçekleştirirdim.” (YB43)

“Sözcük ağacı olmak isterdim; çünkü ilginç ve fazla duyulmamış sözcükleri araştırmayı ve kullanmayı seviyorum.” (ÖY11)

Tema 6.2. Faydaya Yönelik Hayalî Ağaçlar:

Bir yetersizlik durumu bulunan ve bir özel yetenekli olmak üzere 2 öğrenci faydacı bakış açısıyla Hayalî bir ağacı tercih etmiştir.

“Olabilseydim eğer para ağacı olurdu; çünkü hep param olurdu ve istediklerimi alırdım.” (YB38)

“Ben olsam çınar ağacı büyüklüğünde çilek ağacı olmak isterdim; çünkü çilek yemeyi çok seviyorum ama yerden toplamak çok sıkıcı. Ve çok zaman kaybettiriyor. Çilek ağacı olsaydım dallarım çilek dolu olurdu ve insanlar kolayca toplayabilirdi.” (ÖY74)

Ağaçlara ilişkin metaforlarda dünyada var olmayan ağaçların tahayyül edilmesi, yine üst düzey düşünme becerisi gerektirdiğinden az sayıda öğrenci tarafından bu tür metaforların ifade edilmiş olması doğal bir sonuçtur.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Ağaçlar, doğa ile insanın bütünleşmesini sağlayan, doğanın maddi ve manevi varlığının en belirgin temsilcileridir. Farklı yaş gruplarından öğrencilerle yapılan doğaya yönelik algıların incelendiği araştırmalarda ağaçların öncelikli olarak ifade edilmesi, doğa ile ağacın kavramsal olarak ne denli bütünleştirildiğine dair önemli bir kanıttır. Mahidin ve Maulan'ın (2012) 7-11 yaş aralığındaki çocuklarla foto-projektif metoduyla bir parkta uyguladıkları çalışmada, çocuklardan kendilerine göre doğayı en iyi ifade eden görüntünün fotoğrafını çekmeleri istenmiş ve sonra fotoğraflar üzerine görüşmeler yapılmıştır. Çocukların doğal çevre kavramını ifade ettikleri en yüksek frekans aralığında ağaç ve bitkilerin olduğu tespit edilmiştir. Kahyaoğlu ve Kırıkaş'ın (2016) lise ve üniversite düzeyi öğrencilerle gerçekleştirdikleri bir araştırmada öğrencilerin doğayı çoğunlukla 'orman, yeşil alan' imgeleriyle ifade ettikleri belirlenmiştir. Frost (2000) ile Alam, Rakkibu ve Rahman'ın (2012) araştırmalarında doğal çevre söz konusu olduğunda akla gelen ilk kavram olarak ağaçların betimlendiği görülmektedir. Çocuklara verilecek doğa eğitimlerinde ağaçların bir mihenk taşı ve başlangıç noktası olması, eğitimin somutlaştırılabilmesi anlamında faydalı olacak; aynı zamanda eğitim yönetimi bakımından doğa eğitimi maliyetlerini düşürecektir.

Türkiye'de ilkökul öğrencileri doğa eğitimine 1.sınıftan itibaren Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı (MEB, 2018b) çerçevesinde başlamaktadır. Programda belirtilen temel yaşam becerilerinden biri de doğayı korumadır. Doğa eğitiminde ağaçların işlendiği alan, Hayat Bilgisi dersi 'Doğada Hayat' ünitesidir. İlkokul 1.sınıfta bu ünite öğrencilerden bitkiler ve ağaçların zaman içinde nasıl değiştiği; büyüme, yaprak dökme, çiçek açma gibi eylemleri gözlemlemesi beklenmektedir. 2.sınıfta bitki ve hayvanların yaşam koşullarının karşılaştırılması ve doğal unsurların insan yaşamına etkisine örnekler verilmesiyle ağaçlar işlenmektedir. 3.sınıfta ise bitki ve hayvanların önemi, sebze ve meyvelerin yetiştirme koşulları, insanların doğal unsurlar üzerine etkisi, doğa ve çevreyi koruma konularında ağaçların önemi göze çarpmaktadır. Yine ilkökul 3.sınıfta verilmeye başlanan Fen Bilimleri dersinin müfredatında doğa ve ağaçlarla ilgili olarak bir bitkinin yaşam döngüsüne ilişkin gözlem yapma, doğal ve yapay çevre arasındaki farkları açıklama, doğal çevrenin canlılar üzerindeki önemini fark etme, doğal çevreyi koruma amacıyla araştırma yaparak çözümler önerme kazanımları yer almaktadır (MEB, 2018a). Yapılan araştırmada özel eğitime ihtiyacı bulunan öğrencilerin ağaçları ve meyvelerini en çok beş duyularıyla algıladıkları halleriyle; renk, şekil, koku, tat, büyüklük, dallarının herhangi bir sebeple çıkardığı ses gibi özelliklerle betimledikleri belirlenmiştir. Bu sonuca göre ilkökul 3.sınıfa gelene kadar öğrencilerin aldıkları eğitimden, ağaç kavramına ilişkin algılarının büyük oranda etkilenmediğini söylemek mümkündür. Buna göre doğa eğitimlerinde ağaçlara daha çok yer verilmesi ve ağaçların beş duyuya hitap eden yönleriyle ele alınarak konuya dikkat çekilmesi gerekmektedir.

Araştırmada ikinci sırada çocukların ağaçları sadece kendileri için değil, doğa ve diğer canlılar için de eşsiz faydalarıyla ifade ettikleri tespit edilmiştir. Çocuklar hem yaşamın önemli bir kaynağı hem de canlılara olan farklı faydaları açısından ağaçları pragmatist şekilde değerlendirdikleri için bu bulgu, antroposen yaklaşıma uygundur. Ağaçların faydalarının vurgulanması, doğa eğitimlerinde dikkat çekici bir unsur olarak kullanılabilir. Ancak devamında ağaçların, insanların yararına bir varlık olmaktan çok ekosistemde bütünlüğü sağlayan önemli bir unsur olarak nitelendirilmesi, ekolojik okuryazarlığın geliştirilmesinde doğru bilgi akışı için gereklidir. Araştırmadaki frekans aralığına bakıldığında üçüncü sırada

ağaçların bir oyun aracı olarak görüldüğü belirlenmiştir. Oyunlar çocuk ruhuna hitap eden en önemli etkinliklerin başında geldiği için doğa gezileri ve eğitimlerinde ağaçlarla oyunların kullanımı, eğitimlere motivasyon sağlamada önemli bir kaynak oluşturabilir. Araştırma bulgularında 4.temadan itibaren ağaçların soyut varlıklar olarak öğrencilerce nasıl değerlendirildiği göze çarpmaktadır. 4.temada ağaçların masal, efsane ve hikâyelerde nasıl işlendiği, 5.temada ağaçların uyandırdığı çağrışımlar ve temsil ettiği simgeler açıklanmıştır. 6.temada ise Hayalî ağaçların tasavvuruyla öğrencilerin ağaçları soyut dünyaya tamamen taşıyabildikleri görülmüştür. Bu bağlamda sözlü ve yazılı dilin edebi unsurlarıyla ağaçların işlenmesi; çocuk edebiyatında ağaçlar hakkında bilgi içeren seçkin eserlerin dinleme ve okuma-anlama çalışmalarında kullanılması, ağaçların çağrıştırdığı kavramlar ve evrensel simge bağlamındaki anlamlarının tartışılması, doğa eğitimlerinde doğanın fiziksel varlığından öte sosyal ve duygusal varlığına dikkat çekmede işlevsel teknikler olarak kullanılabilir. Yine yaratıcı düşünme, yaratıcı okuma ve yazma teknikleri gibi yenilikçi öğretim yaklaşımları aracılığıyla Hayalî ağaçlar tahayyül edilmesi sonucunda, ağaçlar ve doğa eğitimi üzerine farklı düzeylerde kazanımlar edindirmek mümkün olabilir.

Araştırma bulgularını oluşturan ilk üç tema, ağaçların daha çok somut varlığıyla ilgilidir. İlk üç temada ağaçların somut özelliklerini belirten öğrencilerin çoğunluğunu farklı alanlarda yetersizliği bulunan öğrenciler oluşturmaktadır. Kurulan cümleler itibariyle ağaçları somut özellikleriyle ele alan özel yetenekli öğrencilerin ise daha ayrıntıcı bir bakış açısıyla ağaçları değerlendirdikleri görülmüştür. Geriye kalan üç tema ise ağaçların sosyal ve manevi yönüne işaret etmektedir. Son üç temada farklı alanlarda yetersizliği bulunan öğrencilerin ürettikleri metaforlar oldukça sınırlı olup soyut metaforların büyük çoğunluğunu özel yetenekli öğrenciler oluşturmuştur. Bu sonuca göre aynı yaşta bulunan farklı gelişim düzeylerine sahip öğrencilerin ağaçlara ilişkin metaforik algıları, somuttan soyuta doğru geniş bir alana yayılmaktadır. Bu nedenle doğa eğitimlerinde ve genel eğitim sınıflarında ağaçlar konusu işlenirken öğrencilerin gelişim düzeylerinin farklılıkları göz önünde bulundurularak somuttan soyuta doğru farklı öğretim yöntem ve teknikleri uygulanmasının gerektiği düşünülmektedir. Ağaçların çeşitli yönleri itibariyle öğrencilere sunumunun yapılması, farklı gelişim özelliklerine sahip öğrencilerin tamamına ulaşmada anahtar bir rol oynayarak eğitimin etkililiğini artıracaktır.

İlkokul 4.sınıf öğrencilerinin ağaçlara ilişkin metaforik algılarının incelendiği Güngör-Cabbar'ın (2020) araştırmasında frekans aralığı sırasıyla öğrencilerin ağaçları 'canlı, yaşamın kaynağı, yuva, güç, bitki, dost, fiziksel olarak güçlü, eşya, doğanın bir parçası' olarak ifade ettikleri belirlenmiştir. Bu araştırma ve yapılan çalışmada farklı gelişim özelliklerine sahip öğrencilerin ağaçları fiziksel, sosyal ve manevi varlıkları bağlamında değerlendirdikleri görülmektedir. Her iki araştırma sonucuna göre yapılacak doğa eğitimlerinde ağaçlara dair algıların ve hazırbulunuşluk düzeylerinin tespit edilmesi; doğa eğitimleri sonucunda da ağaçlara ilişkin algı ve tutumların ölçülmesi gerektiği kanısına varılmıştır.

Araştırma sonuçları tutumlar açısından değerlendirildiğinde öğrencilerin ağaçlara dair geliştirdikleri tüm metaforların olumlu olduğu; doğa ve ağaçlara dair hiçbir olumsuz metaforun bulunmadığı görülmüştür. Zengin ve Kunt'un (2013) yaptığı bir çalışmada ortaokul düzeyi öğrencilerin ağaç ile çevreye ilişkin tutum puanları bazında ormanlık alanlarda kendilerini mutlu hissettikleri; ormanların varlığını benimsedikleri tespit edilmiştir. Bu araştırma sonucu ile yapılan çalışmanın sonuçları uyusmaktadır. Jensen & Olsen (2019)'e göre erken yaşlardaki doğa deneyimleri ve doğaya ilişkin algılar, yetişkinlikteki ekolojik tercihlere zemin hazırlamaktadır. Doğayla ve ağaçlarla çocukların böylesine bütünleşmiş olmaları, gelecekteki ekolojik seçimlerinin temelini oluşturması bakımından sevindirici bir sonuçtur. Doğa eğitimlerinde ağaç unsurunun daha fazla öne çıkarılması ve her yönüyle insanlık ile doğanın varlığının korunmasındaki öneminin işlenmesi, sürdürülebilir yaşam, ekolojik okuryazarlık ve

bilincin gelişiminde önemli bir kaynak unsuru teşkil edecektir. Yine ağaçlar konusu işlenirken sürdürülebilir yaşam için faydalarının yanı sıra kültürel varlıklarının da vurgulanması bu eğitimlerin kalıcılığını ve eğitimi alanların ağaçları içselleştirmesini artıracaktır. Bu bağlamda eğitim programlarında yeterince yer verilemeyen ağaç, su, toprak gibi unsurların bilimsel projelerle desteklenerek daha ayrıntılı olarak işlenmesi; bu projelerin yalnızca öğrenciler bazında değil öğretmen ve ebeveyn eğitimlerini de kapsamaları, yöresel ya da farklı bölgelere özgü ağaçları/ bitkileri incelemek için imkânlar dahilinde ormanlar ve botanik bahçelerine inceleme gezileri düzenlenmesi, ağaçların ekolojik, kültürel, finansal vb. katkıları gibi farklı yönlerine ilişkin araştırmaların yapılarak sonuçlarının paylaşılması yoluyla kamu aydınlatması yapılması araştırmacı ve uygulamacılara önerilmektedir.

KAYNAKÇA

Alam, M. J., Rakkibu, M.G., & Rahman, M. M. (2012). People's attitude towards social forestry: A case study in Rajshahi. *J. Environ. Sci. & Natural Resources*, 5(1), 217– 222. <https://doi.org/10.3329/jesnr.v5i1.11585>

Baltacı, A. (2017). Nitel veri analizinde Miles-Huberman modeli. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(1), 1-14.

Bilgin, N. (2000) *İçerik analizi*. Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları: 109. ISBN 975-483-469-5. İzmir.

Birinci, O. (2013). *İlkokul 3. sınıf hayat bilgisi dersine yönelik geliştirilen doğa eğitimi etkinliklerinin öğrencilerin doğa algılarına etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Rize, Türkiye.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. A., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2016). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, 21.Baskı, Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2016). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Sage publications.

Demirkaya, H., & Genç, H. (2006). Ormana ilişkin tutum ölçeği geliştirilmesi. *Kastamonu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 39- 46.

Frost, C. J. (2000). *Comparing attitudes about forests between young adults in North – Central Florida and the Peruvian Amazon*. Unpublished Master Thesis.

Gurevitz, R. (2000). Affective approaches to environmental education: Going beyond the imagined worlds of childhood?. *Ethics, Place & Environment*, 3(3), 253-268. <https://doi.org/10.1080/713665905>

Gülay, H. (2011). Ağaç yaş iken eğilir: Yaşamın ilk yıllarında çevre eğitiminin önemi. *TÜBAV Bilim Dergisi*, 4(3).

Gümüş, E., & Şişman, M. (2014). *Eğitim ekonomisi ve planlaması*. Ankara: Pegem Akademi.

Güngör- Cabbar, B., Ergin, E., & Özbakır, A. D. (2016). *TEMA vakfı ağaç kardeşliği projesi: Orman ekosistemi ve yaşamın çeşitliliği programı etkinlik kitabı*. TEMA Vakfı, İstanbul: Teknik Basım Matbaacılık A.Ş.

Güngör- Cabbar, B. (2020). İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin ağaç kavramına karşı metaforik algıları. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 10(1), 189-208.

Hadzigeorgiou, Y., Prevezanou, B., Kabouropoulou, M., & Konsolas, M. (2011). Teaching about the importance of trees: A study with young children. *Environmental Education Research*, 17(4), 519-536. <https://doi.org/10.1080/13504622.2010.549938>

Jensen, A. K., & Olsen, S. B. (2019). Childhood nature experiences and adulthood environmental preferences. *Ecological Economics*, 156, 48-56. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2018.09.011>

Kahyaoğlu, M., & Kırıktaş, H. (2016). Ortaöğretim ve üniversite öğrencilerinin “doğa” kavramına ilişkin algılarının metafor analizi yoluyla incelenmesi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (33), 58-76.

Köseoğlu, P., Gökbulut, Ö.Ö., Pehlivoğlu, E., Mercan, G. (2019). Okul öncesi ağaç bilim okulu etkinlikleri. *İnformal Ortamlarda Araştırmalar Dergisi*, 4(2), 84-101.

Köseoğlu, P., Gökbulut, Ö. Ö., Pehlivanoğlu, E., & Mercan, G. (2016). Okul öncesi öğrencilerine yönelik gerçekleştirilen “ağaç bilim okulu” projesinin değerlendirilmesi. *İnformal Ortamlarda Araştırmalar Dergisi*, 1(1), 61-69.

Kunt, H. (2013). Ağaç ve çevreye yönelik tutum ölçeği geliştirilmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 38, 253-262.

Livingston, F. (2022). Planting trees as a bridge between material and spiritual responses to environmental crisis. *Agriculture and Human Values*, 39(1), 487-495. <https://doi.org/10.1007/s10460-021-10260-8>

Lohr, V. I., & Pearson-Mims, C. H. (2005). Children's active and passive interactions with plants influence their attitudes and actions toward trees and gardening as adults. *HortTechnology*, 15(3), 472-476. <https://doi.org/10.21273/HORTTECH.15.3.0472>

Mahidin, A. M. M., & Maulan, S. (2012). Understanding children preferences of natural environment as a start for environmental sustainability. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 38, 324-333. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.03.354>

MEB. (2018a). Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı. Ankara. (05/01/2023 tarihinde <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=325> adresinden ulaşılmıştır.)

MEB. (2018b). Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı. Ankara. (05/01/2023 tarihinde <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=326> adresinden ulaşılmıştır.)

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded Sourcebook*. (2nd ed). Thousand Oaks, CA: Sage

Naderifar, M., Goli, H., & Ghaljaie, F. (2017). Snowball sampling: A purposeful method of sampling in qualitative research. *Strides in development of medical education*, 14(3). <https://doi.org/10.5812/sdme.67670>

Nemutlu, F. E. (2017). Doğa ve bitki tanıma eğitiminde etkileşimli uygulama: Çanakkale örneği. *Uluslararası Peyzaj Mimarlığı Araştırmaları Dergisi (IJLAR) E-ISSN: 2602-4322*, 1(2), 01-05.

Seth, M. K. (2003). Trees and their economic importance. *The Botanical Review*, 69(4), 321-376. [https://doi.org/10.1663/0006-8101\(2004\)069\[0321:TATEI\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1663/0006-8101(2004)069[0321:TATEI]2.0.CO;2)

Tungaç, A. S., Yaman, S., & İncebacak, B. B. (2017). İlkokul üçüncü sınıf öğrencilerinin ormanlara yönelik tutumlarında doğa eğitimi projelerinin etkisi. *Alan Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 41-50.

Turner-Skoff, J. B., & Cavender, N. (2019). The benefits of trees for livable and sustainable communities. *Plants, People, Planet*, 1(4), 323-335.
<https://doi.org/10.1002/ppp3.39>

Zengin, U. & Kunt, H. (2013) Ortaokul öğrencilerinin ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının incelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(23).

Creative Commons licensing terms Authors will retain the copyright of their published articles agreeing that a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0) terms will be applied to their work. Under the terms of this license, no permission is required from the author(s) or publisher for members of the community to copy, distribute, transmit or adapt the article content, providing a proper, prominent and unambiguous attribution to the authors in a manner that makes clear that the materials are being reused under permission of a Creative Commons License. Views, opinions and conclusions expressed in this research article are views, opinions and conclusions of the author(s). Atlas Publication and Turkish Special Education Journal:International Research shall not be responsible or answerable for any loss, damage or liability caused in relation to/arising out of conflict of interests, copyright violations and inappropriate or inaccurate use of any kind content related or integrated on the research work. All the published works are meeting the Atlas Publishing requirements and can be freely accessed, shared, modified, distributed and used in educational, commercial and non- commercial purposes under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0).