

İlkokul Dördüncü Sınıf Öğrencilerinin Ağaç Kavramına Karşı Metaforik

Algıları¹

Burcu GÜNGÖR CABBAR²

Geliş Tarihi: 03.12.2018

Kabul Tarihi: 18.10.2019

Araştırma Makalesi

Öz

Araştırmanın amacı ilkökul öğrencilerinin ağaç kavramına ilişkin oluşturdukları metaforların tespit edilmesidir. Araştırmanın çalışma grubunu 2016-2017 eğitim-öğretim yılında TEMA Vakfı, Ağaç Kardeşliği Projesi'ne katılan Aydın, Samsun, Gaziantep, Malatya, Edirne, Konya, Osmaniye ve İstanbul illerinde 4. Sınıfta öğrenim görmekte olan kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenen toplam 295 öğrenci oluşturmaktadır. Nitel araştırma desenlerinden "fenomenoloji (olgu bilim)" kullanılarak yürütülen araştırmada, veri toplama aracı olarak öğrencilerin "Ağaç..... benzer. Çünkü....." cümlesini tamamlayacakları bir form kullanılmıştır. Öğrencilere ait veriler içerik analizi kullanılarak analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda, ağaç kavramına ilişkin ortaokul öğrencilerinin 111 metafor ürettiği belirlenmiştir. Metaforlar anlamlarına göre sınıflandırılarak 9 kategoride toplanmıştır. İlk dört sırada yer alan kategoriler sırasıyla; Canlı olarak ağaç (% 25,76), Yaşamın kaynağı olarak ağaç (%24,06), Bitki olarak ağaç (%11,52) ve Yuva olarak ağaç (%11) dir. Araştırma sonucunda çevre ile ilgili kavramların öğretiminde kullanılan analogilere ve vurgu yapılan kavramlara özen gösterilmesinin önemi ortaya çıkmaktadır. Doğa denildiğinde ilk akla gelen yeşil renk ve bu rengin neredeyse simgesi olarak görülen ağaçlar öğrenciler için oksijen kaynağı, arkadaş gibi farklı anlamlar ifade etmektedir. Bu konuda farklı yaş grupları ile doğa algısı üzerine derinlemesine yapılacak araştırmalar, konunun anlaşılması için daha ayrıntılı bilgiler edinilmesine katkı sağlayacaktır.

Anahtar kelimeler: Ağaç, çevre eğitimi, orman, metafor, ilkökul öğrencileri

¹ Bu makale 26-29 Ekim 2018'de Balıkesir' de gerçekleştirilen UNESAK (Uluslararası Necatibey Eğitim ve Sosyal Alanlar Kongresi)nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

² Balıkesir Üniversitesi, Necatibey Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Bölümü, e-mail: burcu.cabbar@balikesir.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9805-731X

Metaphoric Perceptions of Fourth-Grade Primary School Students Against the Concept of Tree

Submitted by 03.12.2018

Accepted by 18.10.2019

Research Paper

Abstract

The aim of the research is to determine the metaphors of primary school students about the concept of tree. In the 2016-2017 academic year, TEMA Foundation participated in Tree Brotherhood Project. The study group is from the participants of this project. They were from Aydın, Samsun, Gaziantep, Malatya, Edirne, Konya, Osmaniye and İstanbul. In this research, in which phenomenology from the qualitative research design is used, the form prepared by researchers which are aimed to collect data, consists of filling the sentences like "tree is..... because..." A form was used to complete the sentence. The data of the students were analyzed by using content analysis. As a result of the analysis, it was determined that the primary school students about the concept of tree produced 111 metaphors. Metaphors were classified into 9 categories according to their meanings. The first four categories are; Tree as a living thing (25,76%), tree as the source of life (24,06%), tree as a plant (11,52%) and tree as home (11%). As a result of the research, it is important to pay attention to the analogies used in the teaching of environmental concepts and the concepts that are emphasized. When someone thinks about nature, the first thing that comes to mind is green color and trees, which are almost a symbol of the concept of nature. But all these concepts have different meanings for students. In-depth research on this topic will contribute to more detailed information to understand the subject.

Keywords: Tree, environmental education, forest, metaphor, primary school students

Giriş

Eğitimde, bilinmeyen bir kavramı anlatmak, anlamlandırmak veya ilişkilendirmek için bilinen kavram, olgu ya da durumlardan yararlanır. Metafor olarak adlandırılan bu mecaz çeşidine, fen eğitiminde yer alan pek çok soyut kavramın öğretiminde sıkça karşılaşılr.

Örneğin, “kirlilik” kavramı çevre problemlerinin pek çoğunu kapsayacak şekilde kullanılırken, “besin zinciri-besin piramidi” kavramları canlıların beslenmesiyle ilgili ilişkileri anlatmak için, “vahşi” kelimesi ise evcilleştirilememiş olduklarını belirtmek amacıyla vahşi çiçek, vahşi doğa olarak kullanılırlar. Biyoloji eğitiminde bunlara benzer pek çok metafor yer almaktadır (Ekici, 2016).

Bireyler; içinde buldukları şartlar, sahip oldukları deneyimler ve hazır bulunuşluklarına göre bir kavrama farklı anlamlar yükleyebilirler. Bu anlamlar metaforlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Lakoff ve Johnson (2003)’un da belirttiği gibi bir çeşit bilgi transferi olarak adlandırılan metaforları araştırmacılar farklı şekilde tanımlamışlardır.

Bazı araştırmacılara göre, kavramların nasıl algılandığını ortaya çıkarmak için metaforlar kullanılır. Çünkü metafor, bireysel olarak bir kavramın anlamını ifade etme biçimidir (Arnett, 1999; Martinez, Souleda ve Huber, 2001). Aydın (2018)’e göre ise metafor bir kavramın, başka bir kavram aracılığı ile açıklanmasını ve deneyimlenmesini sağlar.

Çevre eğitiminde öğrencilerin anlamlandırmasını, anlama uygun tutum ve davranışlar sergilemesini beklediğimiz pek çok durum vardır. Öğrencilerin doğa, çevre, orman, çevre sorunları gibi kavramları nasıl algıladıklarına ilişkin literatür incelendiğinde farklı yaş gruplarından öğrencilerin ormana ilişkin tutumları ve algılarının belirlendiği araştırmalara rastlanmaktadır (Özbaş, 2013; Genç, Demirkaya ve Karasakal, 2010; Alam, Rakkibu, ve Rahman 2012; Sarışan Tungaç, Yaman ve İncebacak, 2017).

Bu konuda yapılan çalışmalardan biri Çeliker ve Akar’ın (2015) ortaokul öğrencilerinin doğaya ilişkin metaforlarını inceledikleri çalışmadır. Bu araştırma bulgularına

göre öğrenciler doğaya ilişkin “yaşanılan yer”, “yaşam kaynağı”, “fedakar”, “heyecan ve huzur veren”, “yol gösterici”, “vazgeçilmez bir değer”, “ders veren”, “renk”, “çeşitlilik içeren” olarak 9 kategoride metafor oluşturdukları belirlenmiştir.

Genç, Demirkaya ve Karasakal (2010) yaptıkları çalışmada yedinci sınıf öğrencilerin orman kavramına ilişkin algılamalarını fenomolojik olarak araştırmışlardır. Bu araştırmada, orman kavramına ilişkin metaforlar; yaşam kaynağı, oksijen kaynağı, canlıların yaşadığı yer, insanların eğlendiği yer, insanların huzur buldukları yer, insanların rahatladıkları yer, insanların ihtiyaçlarını karşılayan yer, doğanın dengesini sağlayan yer olarak yedi kategoride belirlenmiştir. Frost (2000) öğrencilerle yaptığı araştırmasında orman denildiğinde ilk akla gelen kavramın ağaç olduğunu belirtmiştir.

Aydın (2011)’ın üniversite öğrencilerinin “çevre” kavramına ilişkin metaforik algılarını araştırdığı çalışmasında 10 kategori saptamıştır. Çevrenin yaşam için önemi, korunması gereken olduğu göze çarpmaktadır. Bu aşamada ağaçların kesilmemesi ve ağaç dikilmesine vurgu yapıldığı görülmektedir. Pek çok öğrenciye göre çevreyi korumanın en iyi yolu ağaç dikmek ve var olan ağaçları korumaktır. Çünkü ağaçlar oksijenin yani yaşamın kaynağıdır.

1992 yılında kurulan Türkiye Erozyonla Mücadele Ağaçlandırma ve Doğal Varlıkları Koruma Vakfı (TEMA) eğitim faaliyetlerini de sürdürmektedir. 2015-2016 eğitim öğretim yılında uygulanmaya başlayan Ağaç Kardeşliği Projesi de bu eğitim çalışmalarından biridir. Proje, ilkökul öğrencilerinin çevre konusundaki farkındalıklarını arttırmayı amaçlamaktadır. Proje kapsamındaki faaliyetlerden biri “Orman Ekosistemi ve Yaşamın Çeşitliliği Eğitim (OEYÇE) Programı”dır (Güngör- Cabbar, Ergin ve Özbakır, 2016). Bu program ilkökul 3. Sınıfta başlayıp 4. Sınıfta devam eden uzun soluklu bir programdır. Bu program ile çocukların doğa ile giderek azalan ilişkilerini güçlendirmek, deneyim yaşayarak öğrenmelerine destek olmak amaçlanmıştır.

OEYÇE Programı 8 etkinlikten oluşmaktadır. Etkinliklerden 3 tanesi tohumun toprakla buluşması ve fidan olana kadar geçirdiği değişikliklerin gözlenmesi, 1 tanesi fidanın toprağa dikilmesi, 4 tanesi ise orman ekosistemi, biyolojik çeşitlilik, endemizim gibi konularda aktif öğrenme yöntemlerinin kullanılarak bilgi ve farkındalık sağlanmasına yöneliktir. Programa dahil olan çocuklara hem kendi tohumlarının büyüme evreleri hem de etraflarında fark ettikleri canlılar ile ilgili gözlemlerini yazmaları için bir gözlem defteri verilmektedir. Böylelikle tohumdan başlayarak bir ağacın yaşam döngüsünü gözleme şansı elde etmişlerdir.

OEYÇ Programını uygulayan kişilere kolaylaştırıcı denmektedir. Bu kişiler öğretmen olabilecekleri gibi, farklı meslek gruplarından ya da üniversite öğrencilerinden gençler olabilmektedir. Kolaylaştırıcılardan beklenen çocuklara bir şey öğretmek değil, çocukların kendi kendilerine öğrenmelerine rehberlik ederek etkinlikleri uygulamalarına yardımcı olmalarıdır. Eğitim programını uygulayacak kişilere etkinlik rehberi, ağaç yaprak kartları, çocuk sayısı kadar gözlem defteri, saksı, saksıya yapıştırılabilecek etiketler, tohum, toprak ve her sınıfa bir tane olmak üzere farklı ağaçların görselleri ve özelliklerini içeren ağaç posteri gönderilmiştir.

2015-2016 eğitim öğretim yılının ikinci yarısında ilk uygulaması başlanan OEYÇE programı, 2016-2017 eğitim ve öğretim yılının birinci yarısında yetişen fidanların uygun alanlara dikimi ile sona ermiştir. Ağaç Kardeşliği projesi halen devam etmektedir. İlk uygulama sonunda programın geliştirilmesi için kolaylaştırıcılardan ve uygulamaya katılan öğrencilerden geri bildirim alınmış ve program hakkındaki fikirleri veri olarak toplanmıştır. Bu araştırma, saha çalışması sırasında öğrencilerden toplanan anket verilerinin analizi ile öğrencilerin “ağaç” konusundaki metaforik algılarının belirlenmesi için yapılmıştır.

Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

1. TEMA, Ağaç Kardeşliği Projesi Orman Ekosistemi ve Yaşamın Çeşitliliği Eğitim Programına katılan ilkokul öğrencilerinin ağaç kavramına ilişkin oluşturdukları metaforlar nelerdir?
2. TEMA, Ağaç Kardeşliği Projesi Orman Ekosistemi ve Yaşamın Çeşitliliği Eğitim Programına katılan ilkokul öğrencilerinin ağaç kavramına ilişkin sahip oldukları metaforlar hangi kavram kategorileri altında toplanmaktadır?

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu çalışma, ilkokul 4. Sınıf öğrencilerinin ağaç kavramına ilişkin algılarının metaforlar yoluyla tespit edilmesi amacıyla nitel araştırma desenlerinden fenomenoloji (olgu bilim) kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Fenomenoloji farkında olduğumuz olguların derinlemesine incelenmesi ve anlamının derinlemesine sorgulanması için kullanılır. “Ağaç” kavramı her bireyin bildiği ancak derinlemesine bakıldığında farklı anlamlar ile ifade ettiği bir kavramdır.

Çalışma Grubu

Çalışma grubunda yer alan öğrencilerin seçiminde, amaçlı örnekleme tekniklerinden kolay ulaşılabilir durum örnekleme tekniğine başvurulmuştur. Amaçlı örneklemede amaç; zengin bilgiye sahip olduğu düşünülen durumları seçmek ve böylece genellemeler yapmak yerine derinlemesine bir anlayış edinmektir (Patton, 2014). Amaçlı örnekleme tekniklerinden biri olan kolay ulaşılabilir durum örnekleme ise araştırmacının yakın olan ve erişilmesi kolay olan bir durumu seçtiği örnekleme tekniği olup, araştırmacıya hız ve pratiklik kazandırmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Bu çalışmada da maliyet ve ulaşılabilirlik

kriterleri göz önünde bulundurularak, çalışma grubunda yer alacak öğrencilerin belirlenmesi sürecinde, Orman Ekosistemi ve Yaşamın Çeşitliliği Eğitim Programının uygulandığı illerden amaçlı örnekleme yöntemi ile maksimum çeşitlilik göz önüne alınarak her bölgeden bir il belirlenmiştir. Tablo 1’de belirtilen 8 ilde toplam 295 öğrenciden metafor yoluyla ağaç algılarını ölçmek amacıyla bir cümle tamamlamaları istenmiş ve cümlelerin yazılı olduğu kağıtlar toplanarak analizleri yapılmıştır.

Tablo 1

Çalışma Grubunun İllere Göre Dağılımı

İl	Öğrenci Sayısı
Aydın	59
İstanbul	91
Osmaniye	28
Gaziantep	25
Samsun	38
Malatya	18
Edirne	28
Konya	8
Toplam	295

Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması

Öğrencilerin ağaç kavramına ilişkin metaforik algılarını belirlemek amacıyla “Ağaç..... gibidir, Çünkü.....” yazılı anket formları dağıtılmıştır. Form projede görevli eğitim uzmanları tarafından oluşturulmuştur. Form sadece ilkokul 4. Sınıf öğrencilerine uygulandığı için sınıf bilgisini ayrıca almaya gerek kalmamıştır. Her ilin verisi ayrı zarflara toplandığı için de yaşadığı yer bilgisi forma eklenmemiştir.

Verilerin Analizi

Çalışma verilerinin analizi ve yorumlanması Saban'ın (2009) önerdiği 4 aşama takip edilerek yapılmıştır. Bu aşamalar sırasıyla; adlandırma, tasnifleme, kategorileştirme, verileri bilgisayara işlemedir. Bu aşamalarda neler yapıldığı Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2

Veri Analizi Basamaklarında Yapılan Faaliyetler

<i>1-Adlandırma:</i>	Çalışmada öğrencilerden toplanan tüm anketlerde üretilen metaforlar listelenmiştir. Toplamda 111 metafor üretildiği saptanmıştır.
<i>2-Tasnifleme:</i>	Çalışmada toplanan anketler incelendiğinde metaforu yazılıp nedeni yazılmayan anket olmadığı belirlenmiştir. Anlamlandırma açısından da anlaşılmayan anket bulunmamaktadır. Bu nedenle toplanan anketlerin tümü kategorileştirme aşamasına geçmiştir.
<i>3-Kategorileştirme:</i>	Çalışmada geçerli olarak kabul edilen 111 metafor incelenmiş ve 9 farklı kavramsal kategoride toplanmıştır. Bu kategoriler şu şekildedir: <ol style="list-style-type: none">1) Canlı olarak ağaç2) Yaşamın kaynağı olarak ağaç3) Yuva olarak ağaç4) Güç olarak ağaç5) Bitki olarak ağaç6) Dost olarak ağaç7) Fiziksel olarak güçlü ağaç8) Eşya olarak ağaç9) Doğanın bir parçası olarak ağaç
<i>4-Verilerin Bilgisayara İşlenmesi:</i>	Çalışmanın bu bölümünde katılımcıların oluşturduğu tüm metaforlar, frekans değerleri ve yüzdellikleri; metaforların toplandığı 9 farklı kavramsal kategori frekans değerleri ve yüzdellikleri bilgisayar ortamına aktarılmıştır.

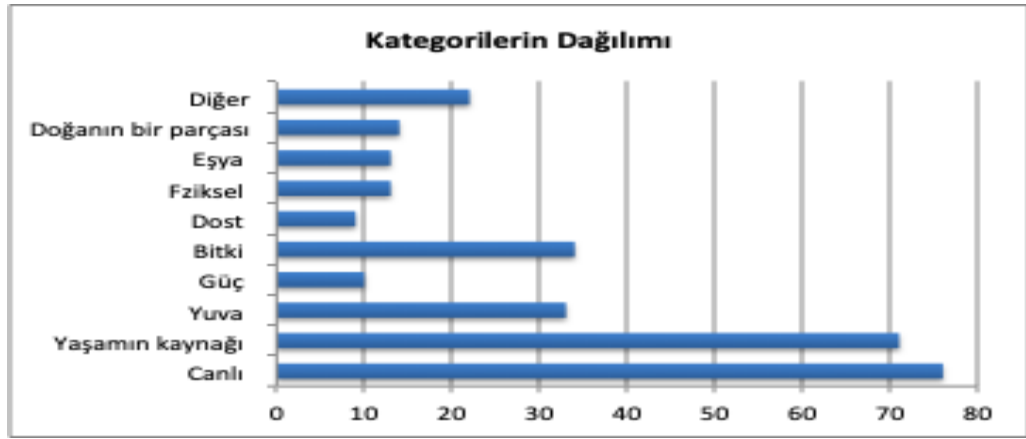
Araştırmanın Geçerliliği ve Güvenilirliği

İçerik analizi tekniklerinin güvenilirliği büyük ölçüde kodlama işlemine bağlıdır. Bu ise, kodlayıcıların ve kodlama kategorilerinin güvenilirliği ile ilgilidir. Kodlayıcının güvenilirliği, farklı kodlayıcıların aynı metni aynı şekilde kodlamaları veya aynı kodlayıcının aynı metni farklı zamanlarda aynı şekilde kodlamasını gerektirmektedir (Bilgin, 2000). Bu nedenle çalışmada kolay ulaşılabilen, itilafa düşüldüğünde geçerliliği sağlamada tek sayıdan

oluşan uzman sayısının daha doğru olması nedeniyle çevre eğitimi alanında uzman 3 farklı kodlayıcı tarafından kodlama yapılmıştır. Kodlamalar sırasında kodlayıcıların yanıtları %85 oranında aynı kategorilere dağıttığı görülmüştür. 12 yanıt ise herhangi bir kategoriye girmediği için elenmiş, diğer olarak isimlendirilen yanıtların %8'i ise değerlendirmelerde dikkate alınmamıştır. Çevre eğitimi alanında çalışmalar yapmış bir akademisyen de ayrıca 1'er ay ara ile 3 kez aynı metinleri kodlamıştır. Kodlama sonucunda %96 oranında aynı kategorilere cevapların yerleştiği görülmüştür.

Bulgular

295 ilkokul dördüncü sınıf öğrencisinden toplanan verilerde 111 farklı metafor belirlenmiş, nedenleri ile birlikte değerlendirildiğinde bu metaforlar 9 kategoride toplanmıştır. Şekil 2'de öğrenci sayısının kategorilere göre dağılımı görülmektedir.



Şekil 1. Kategorilerin öğrenci sayısına göre dağılımı

Kategoriler ile ilgili bulgular şu şekildedir:

1) Canlı olarak ağaç (%26): Bu kategoride çocuklar ağaçlar için, benim gibi, bizim gibi, benim ellerime, ayaklarıma, saçlarıma benziyor şeklinde benzetmeler yapmışlardır.

Ağacı, fiziksel yapısı itibari ile insan vücudun bölümlerine benzetmektedirler. Bazı benzetimlerde bu ifadelere ek olarak canlı olduğu için insana benzediği ifade edilmiştir. Örnek bazı cümleler aşağıdaki gibidir.

“Ağaç insan gibidir, çünkü yaprakları saç, dalları kol, gövdesi vücut, yaprakları dökülünce kel erkeğe benzer.”

“Ağaç insan gibidir, çünkü ağaç canlı bir varlıktır insanlar gibi büyüyebilir ağaçların insanlar gibi besin ve suya ihtiyacı vardır. Birde ağaçların insanlar gibi isimleri vardır.”

2) Yaşamın kaynağı olarak ağaç (%24): Bu kategoride ağaçların dünyanın oksijen kaynağı olduğuna, onlar olmadan nefesin, yaşamın, sağlığın olamayacağına vurgu yapıldığı görülmektedir. Bu kategori daha sonra üzerinde derinlemesine çalışılabilecek bir kategoridir. Ağaçların bize oksijen sağlamak için var olduğunu düşünmek doğanın bir parçası olarak biz yerine, doğanın bize hizmet edecek bir kaynak olarak düşünmesine ilerleyen yıllarda neden olabilir. Örnek bazı cümleler aşağıdaki gibidir.

“Ağaç hayat gibidir, çünkü ağaçlar nefes alıp vermeye yardımcı olur insanlar nefes alıp vermeden yaşayamaz o yüzden ağaç hayattır.”

“Ağaç yaşam kaynağımız gibidir, çünkü doğada ekosistem gibi bir şey vardır. Eğer bu ekosistemin içinden bir şey alırsak döngü bozulur yani ağaçlar bize oksijen vererek bir iyilik yapmış oluyorlar eğer ağaçlar olmasaydı nefes alamazdık.”

3) Yuva olarak ağaç (%11): Bu kategoride ağaçları hayvanlara ev sahipliği yapması nedeniyle ev, yuva gibi koruyan olarak nitelemişlerdir. İlk etkinlikte gösterilen poster ve poster üzerinden yapılan tartışmaların buna neden olmuş olabileceği düşünülmektedir. Örnek bazı cümleler aşağıdaki gibidir.

“Ağaç ev gibidir, çünkü kuşlar için ev olabiliyor maymunlara falan da ev olabiliyor başkalarından korunmak için kullanılıyor.”

“Ağaç ev gibidir, çünkü onda hayvanlar yaşıyor, kuş sincap gibi.”

4) Güç olarak ağaç (%3): Bu kategoride ağaçların çok büyük olmasına atıf yaparak, dev, , kahraman gibi kavramlarla nitelendiği görülmektedir. Özellikle gece gövdesini bir canavara benzeterek ağaçları hem çok seven hem de onlardan korkan bir yaklaşımı bu kategoride görmek mümkündür. Ağaçların toprağı koruması ile bir kahramanın insanları korumasını ilişkilendirdikleri de görülmektedir. Örnek bazı cümleler aşağıdaki gibidir.

“Ağaç dev gibidir, çünkü kocamandır.”

“Ağaç canavar gibidir, çünkü karanlıkta kocaman olur.”

5) Bitki olarak ağaç (%12): Bu kategoride benzersiz olduğunu ifade ederek ağacı gene ağaca benzeten bir grubun yanında erguvan, bitki, dereotu gibi aklına gelen diğer bitkilere benzeten bir grup da vardır. Örnek bazı cümleler aşağıdaki gibidir.

“Ağaç bitki gibidir, çünkü tohumla büyür.”

“Ağaç bitki gibidir, çünkü oksijen verir, çiçek açar.”

“Ağaç dereotu gibidir, çünkü onların da dalları sarkıktır.”

6) Dost olarak ağaç (%3): Bu kategoride, ağaçla duygusal bir bağı ifade ederek onu kardeş, dost, anne, nine gibi huzurlu, dinleyen, sırtını yaslayabileceği motiflere benzetmişlerdir. Örnek bazı cümleler aşağıdaki gibidir.

“Ağaç kardeş gibidir, çünkü onunla güzel vakit geçirdim, büyüttüm.”

“Ağaç ninem gibidir, çünkü ağaca bakınca rahatlarsın mutlu olursun gölgesinde rahatlarsın sert gövdesinde uyursun.”

7) Fiziksel olarak ağaç (%4): Bu kategoride ağacın ince ve uzun görünmesinden hareketle, hayatındaki uzun şeylere benzetmişlerdir. Direk, bina, basketbolcu gibi. Örnek bazı cümleler aşağıdaki gibidir.

“Ağaç bina gibidir, çünkü çok uzun boyu vardır.”

“Ağaç direk gibidir, çünkü dalları olmasa çubuk gibi düzdür.”

8) Eşya olarak ağaç (%4): Bu kategoride hayatlarındaki ağaçtan yapılmış eşyalarla ağaç arasındaki bağı ifade etmişlerdir. Oyuncak araba, kağıt, tabela, salıncak gibi. Ağaçtan nasıl faydalandığımızı gösteren benzetimler dikkat çekicidir. Örnek bazı cümleler aşağıdaki gibidir.

“Ağaç eşya gibidir, çünkü sıra, kalem, masa ağaçtan yapılıyor.”

“Ağaç faydalı gibidir, çünkü kağıt, oyuncak ondan yapılır.”

9) Doğanın bir parçası olarak ağaç (%5): Doğanın bir parçası olarak ağacı doğadaki diğer varlıklara benzetmişlerdir. Bu benzetimler temel doğal varlıklardır. Güneş, ay, deniz, bulut, tabiat gibi. Burada ağaca yüklenen anlamın çok büyük olduğu görülmektedir. Örnek bazı cümleler aşağıdaki gibidir.

“Ağaç deniz gibidir, çünkü sonsuzdur.”

“Ağaç güneş gibidir, çünkü yaşamın kaynağıdır.”

Tablo 3’ de her kategoriye ait öğrencilerin yazdığı metaforların dağılımı görülmektedir.

Tablo 3

Kategorilere Göre Metaforların Dağılımı

	Kategoriler	Metafor		Kategoriler	Metafor
1	Canlı olarak ağaç (n: 76)	Bizim Benim Canlı Toprakta yetişen İnsan Dişler El Damarlar Kafa	6	Dost olarak ağaç (n: 9)	Arkadaş Ninem Dost Anne Aile Kardeş

2	Yaşamın kaynağı olarak ağaç (n:71)	Oksijen / Oksijen Tüpü Hayat Yaşam Dünya Doğanın kaynağı Kalp / Akciğer Su Süzgeç Sağlık Deposu Gaz Maskesi Kalp Değerli Bir Kaynak Makine İyilik Perisi Can Hava	7	Fiziksel olarak ağaç (n: 13)	Zürafa Çubuk Boyumuz Adam Minare Kalem Basketbolcu Bina Sokak lambası
3	Yuva olarak ağaç (n:33)	Yuva Kale Ev Doğa koruyucuları Kahraman	8	Eşya olarak ağaç (n:13)	Tahta parçası/Tahta Tabela Oyuncak ev Araba Eşya/Alet Mikrofon Ayna Pembe abajur Gece lambası Salıncak
4	Güç olarak ağaç (n: 10)	Kara gövdeli bir dev Dev/ Büyük Dinazor Canavar Güçlü	9	Doğanın bir parçası olarak ağaç (n: 14)	Güneş Deniz Ay Tabiat/Doğa Bulut Toprak Yeşil Tohum
5	Bitki olarak ağaç (n: 34)	Fidan Dereotu Orman Erguvan Dikmek Nilüfer Yaprağı Menekşe Sümbül Gül Brokoli Karnabahar Bitki Ceviz Fıstık Ağacı Çiçekli Bir Bitki Kaktüs Çimen		Herhangi bir kategoriye dahil edilemeyen veriler (n:22)	Vitamin Deposu Her Şey Mutluluk Bir Öğrenme Yeri Silindir Dünya Ekosistem Dallı Bahçe Gelinlikli Gelin Çizgi Film Karakteri Yararlı Kalkan Güler yüzlü Hırsız Sevgi Piramit Kirpi

Tüm bulgulara bakıldığında, verilerin %50'sinin canlılık ve yaşamın kaynağı olarak ağaç olarak ifade edildiği görülmektedir. Ağaç kavramına ilişkin algının bizim yaşamamız için gereken oksijeni sağladığı, havayı temizlediği, canlılığın devamını sağladığı gerekçesi ile

yaşam kavramı ile ifade edildiği görülmektedir. Eşya, yuva, doğanın bir parçası olarak ağaç ise insanın yaşamsal ihtiyaçları yanında temel ihtiyaçları için de ağacın önemini göstermektedir. Güçlü ve arkadaş olarak görülen ağaç hem canlıya ait özelliklerle ifade edilmekte hem de duygusal olarak ağaca olan güveni de simgelemektedir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Okulöncesi dönemde okuduğumuz kitaplardan başlayarak hayatımızın neredeyse her evresinde doğayı koruma, çevre bilinci konularında öğrenmelerimiz olmaktadır. Zengin ve Kunt'un (2013) yaptığı araştırmada ortaokul öğrencilerinin ağaç ve çevreye yönelik tutum puanı sonuçları, ormanlık alanlarda bulunmaktan mutlu olduklarını, ormanların varlığını benimsediklerini ve ormanların doğal çevre ve insan yaşamındaki önemini kavradıklarını göstermektedir. İlkokul öğrencileri ile yapılan bu araştırmada da öğrencilerin oluşturdukları metaforlara bakıldığında ağacın duygusal olarak öğrencileri mutlu ve huzurlu hissetmesine sebep olduğu görülmektedir.

Bu araştırmadan elde edilen bulgular, ağaç kavramına öğrencilerin yüklediği anlamı göstermektedir. Bu anlamlardan yola çıkarak ağacın doğanın bir parçası olduğuna, toprak, su, diğer canlılarla ağaç arasındaki ilişkiye vurgu yapılacak etkinlikler tasarlanmalıdır. Ardalı, Turan ve Konuk (2016)'un yayınladıkları araştırmada da belirttikleri gibi çevre ile ilgili konular her düzeyde insanı ilgilendiren konulardır ve çevre bilinci, çevre koruma gibi kavramlar; yeşil alanların artması, ağaç dikilmesi, ağaçların korunması ile sınırlı değildir. Son yıllarda ülkemizde bu konuya dikkat çekmek amacıyla ulusal ölçekte "Minik TEMA, Yavru TEMA, Lise TEMA, Yeşil Kutu gibi ve Ekolojik Olarak Okuryazarız, TÜBİTAK 4004 Doğa ve Bilim Eğitimleri" gibi yerel düzeyde çevreye yönelik farkındalık etkinlikleri yürütülmektedir. Çevreye yönelik farkındalık etkinlikleri atık miktarını azaltma, geri dönüşüm gibi konulara odaklanarak sürdürülebilir bir yaşam için neler yapılabileceği üzerine

odaklanmaya başlamıştır. Araştırmadan elde edilen “*ağaç olmasaydı yaşam olmazdı, ağaç çevre demek, ağaç yeşil demek, yeşil çevre demek*” gibi veriler göstermektedir ki ağaç kavramı, çevre kavramı içinde önemli bir yere sahiptir. Alam, Rakkibu ve Rahman (2012) ile Frost’un (2000) yaptıkları çalışmada da “ağaç” kavramının orman, doğa, çevre söz konusu olduğunda ilk akla gelen kavram olduğu görülmektedir. Çevrenin korunmasına yönelik çalışmalarda öğrencilerin ağaç kavramına yükledikleri anlamlar önem taşımaktadır. Bu nedenle öğrencilerin algılarını zenginleştirecek etkinlikler tasarlanmalı, ağacın, toprakla, suyla, biyolojik çeşitlilikle olan ilişkisine değinilmelidir.

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlara bakıldığında 211 farklı cevap ve 9 farklı kategoride ile “ağaç” kavramının bile öğrenciler için çok farklı anlamlar taşıdığını göstermektedir. Bu nedenle çevre ile ilgili kazanımların gerçekleştirilmesinde önbilgilerin kontrol edilmesi, öğrencilerin algılarını zenginleştirecek tartışma ortamı yaratılması öğrenmeyi gerektiği düşünülmektedir. Genç, Demirkaya ve Deniz; 2012; Alam, Rakkibu, ve Rahman, 2012; Frost, 2000 gibi araştırmacıların çalışmalarına benzer olarak bu araştırmada da öğrencilerin ağaçların yaşam için önemini vurguladıkları görülmektedir.

Araştırmanın örneklemini oluşturan ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin, İlkokul birinci sınıfta Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı ile ağaçlar ve diğer bitkilerin zaman içinde nasıl büyüdüğünü, yapraklarını döktüğünü, çiçek açtığını gözlemlenmeleri; üçüncü sınıfta su, toprak, hava gibi doğal kaynaklar ve doğal kaynakların ağaç ile olan ilişkisini fark etmeleri beklenmektedir (Milli Eğitim Bakanlığı, 2018). Örnekleme yer alan öğrenciler bu kazanımlara yönelik etkinlikler ile ders esnasında karşılaştıkları düşünülmektedir. Bu etkinliklerden bazıları da Ağaç Kardeşliği projesinde yer almıştır. Araştırma sonucunda bu etkinliklerin öğrencilerin “ağaca bakış açılarını etkilediği düşünülmektedir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgulardan yararlanılarak, derslerde kullanılacak yöntem ve tekniklerin gözden geçirilmesi gerektiği söylenebilir. Bulgular, “ağaç” denildiğinde

öğrencilerin zihninde canlanan olguların çeşitli olabileceğini göstermektedir. Araştırmada elde edilen “benim ağacım salı günleri sulanmayı sever”, “ağacım benim sırdaşım ben ne anlatsam dinler”, “ağacın yanında kendimi anneannemin kucağında gibi hissediyorum şefkat dolu” gibi ifadeler göstermektedir ki, ağaç kavramı öğrencilerin hem duygusal hem sosyal olarak anlamlandırdığı bir kavramdır. Ağaç ile kurulan bağ, aslında doğa ile kurulan bağa örnek teşkil etmektedir. Ayrıca, öğrenciler antroposen yaklaşıma uygun bir şekilde ağacı insanların hem oksijen kaynağı hem de araç olarak yararlanacağı bir nesne olarak görmektedirler. Diğer yandan ağacı canlıların yuvası olarak görüyor olmaları bize ağaca yüklenen anlamın çok farklı boyutlarda olduğunu göstermektedir.

Öğrencilerin yanıtlarından yaşamın kaynağı olarak görülen ağaçlar olmadan nefes alınamayacağı ve yaşamın devam ettirilemeyeceği algısı açıkça görülmektedir. Bu bağlamda ağaç insan yaşamının devamlılığı için gereklidir. Ağaç, toprak, hava, su gibi varlıkların insanın kullanımı için birer kaynak olmaktan çok ekosistemin bütünlüğünü sağlayan varlıklar olarak nitelenmek çevre okuryazarı bireyler yetiştirilmesinde önemlidir. Ekosistem ve çevre ilköğretimde farklı öğretim programlarında yer almaktadır. İlkokul Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programında (2018) “Doğada Hayat” ünitesi sarmal bir yapı ile 1, 2 ve 3. Sınıfta bu konuları temel düzeyde ele almaya başlamaktadır. İlkokul 4. ve 5. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında “İnsan ve Çevre” ünitesinde, Sosyal Bilgiler Öğretim Programında 4, 5, 6 ve 7. Sınıf “İnsanlar, Yerler ve Çevreler” öğrenme alanında yer almaktadır. Bu konular ele alınırken öğrencilerin “ağaç” kavramına bakış açıları dikkate alınabilir, tasarlanan etkinliklerle çevreye karşı duyarlılık ve sürdürülebilirlik konusunda daha kalıcı öğrenmelerin gerçekleşmesi sağlanabilir.

Bu araştırma ilköğretim seviyesinde öğrenciler ile yürütülmüştür. Ağaç kavramı şüphesiz her yaşta birey için anlamlar içermektedir. Araştırma boyutsal olarak tasarlanarak derinleştirilebilir. Anaokulundan, yüksek öğretime kadar örgün öğretimin farklı birimlerinde

uygulanabilir. Bölgesel farklılıkların olup olmadığını belirlemek amacıyla farklı yerlerde yaşayan gruplar ile çalışılabilir. Çevre konuları her meslek grubunu ilgilendiren bir konudur. Farklı meslek gruplarında çalışan bireylerde var olan metaforik algılar çalışılarak kültürel, sosyal, bilişsel olarak algılamalar arasındaki ilişki incelenebilir. Böylelikle bu araştırmanın bir uzantısı ile ağaç kavramının toplumda bulduğu anlam belirlenebilir. Elde edilecek bulgular ülkenin ağaç kavramına bakış açısını ortaya koyacak bütüncül bir çalışma haline getirilebilir. Ağaç çevre kavramlarından sadece biridir. Ağaç kavramının çevre denildiğinde ilk akla gelen kavram olması kilit kavramlardan biri olduğunu düşündürmektedir. Ağaç kavramının çocuklarda farklı anlamlar ile ifade edilmesi yaşantıları ve öğrenmeleri sonucudur. Bu ve benzeri çalışmalar çevre eğitimi çalışmalarında kullanılacak kavramların seçimi konusunda eğitimcilere yol gösterebilir.

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.
- Ardalı, Y., Turan, G., & Konuk, N. (2016) Environmental education in Turkey. *Research Highlights in Education and Science*, 124-131.
- Arnett, R. C. (1999). Metaphorical guidance: Administration as building and renovation. *Journal of Educational Administration*, 37(1), 80-89.
- Aydın, F. (2011). Üniversite öğrencilerinin “çevre” kavramına ilişkin metaforik algıları. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 16(26), 25-44.
- Aydın, T. (2018). Lakoff ve Johnson'ın metafor kuramı ve eski Türkçe ile orta Türkçe'de birleşik fiillerde yük metaforu. *Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, 1(44).

- Bilgin, N. (2000) *İçerik analizi*. Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları: 109. ISBN 975-483-469-5. İzmir.
- Çeliker, H. D. & Akar, A. (2015). Ortaokul öğrencilerinin doğaya ilişkin metaforları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(2), 101-119.
- Ekici, G. (2016). Biyoloji öğretmeni adaylarının mikroskop kavramına ilişkin algılarının belirlenmesi: bir metafor analizi çalışması. *Journal of Kirsehir Education Faculty*, 17(1).
- Frost, C. J. (2000). *Comparing attitudes about forests between young adults in North – Central Florida and the Peruvian Amazon*. Unpublished Master Thesis.
- Genç, H., Demirkaya, H., & Karasakal, G. (2010). İlköğretim yedinci sınıf öğrencilerinin orman kavramını algılamaları: Fenomenografik bir araştırma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1(1), 34-48.
- Genç, H., Demirkaya, H., & Deniz, H. (2012). The investigation of eighth grade students' attitude toward forest. *Archives of Applied Science Research*, 4(1), 740-747.
- 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.
- Lakoff, G. & Johnson, M. (2003). *Metaphors we live by*. G. Y. Demir (Çev.), İstanbul: Paradigma Yayıncılık.
- Martinez, M., Sauleda, N., & Huber, G. (2001). Metaphors as blueprints of thinking about teaching and learning. *Teaching and Teacher Education*, 17, 965-977.
- MEB (2018). İlkokul hayat bilgisi dersi öğretim programı, 19 Nisan 2019 tarihinde <http://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/2018122171428547HAYAT%20B%C4%B0LG%C4%B0S%C4%B0%C3%96%C4%9ERET%C4%B0M%20PROGRAMI.pdf> sitesinden alındı.

- Özbaş, S. (2013). Ortaokul öğrencilerinin ormana ilişkin tutumları: Lefkoşa örneği. *Sakarya University Journal of Education*, 3(3), 82-94.
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* (3. Baskıdan Çeviri). M. Bütün ve S. B. Demir (Çev. Ed.). Ankara: Pegem Akademi.
- Saban, A. (2009). Öğretmen adaylarının öğrenci kavramına ilişkin sahip oldukları zihinsel imgeler. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(2), 281-326.
- Sarışan Tungaç, A., Yaman, S., & Bal İncebacak, B. (2017). İlkokul üçüncü sınıf öğrencilerinin ormanlara yönelik tutumlarında doğa eğitimi projelerinin etkisi. *Alan Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 41-50.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (10. baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Zengin, U. & Kunt, H. (2013) Ortaokul öğrencilerinin ağaç ve çevreye yönelik tutumlarının incelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(23).

Extended Abstract

Tree is a concept that students face at different levels from preschool to university. When it comes to environmental protection, one of the first actions that come to mind is planting trees. The concept of tree, which is associated with the concept of environment/nature, has different meanings for individuals. Metaphors defined in different ways are used to determine the meanings attributed to concepts. For different concepts, some researches have done. As a results perception of individuals is determined by various metaphors. The data collected by qualitative research methods are interpreted by content analysis and the results related to the concept are presented. Thus, we have information about the clues in teaching other concepts related to the concept studied. The tree concept is associated with many issues such as forest, life cycle, environmental protection. In this study, the metaphorical perceptions of the students who participated in the tree brotherhood project conducted by TEMA Foundation were examined. The study group, 295 students, from seven different cities at primary school fourth class. In this study, answers to the following questions have been searched:

1. What are the metaphors of primary school students participating in the Forest Ecosystem and Diversity of Life Program Program for TEMA Foundation Tree Fellowship Project?
2. Which concept categories do the metaphors of the primary school students participating in the Forest Ecosystem and Life Diversity Education Program under the TEMA Foundation Tree Brotherhood Project?

In order to determine the metaphorical perceptions of the students about the concept of tree, “Tree is like Because” written questionnaires were distributed. As a result of the content analysis, 111 different metaphors were determined in the data collected from 295 primary school fourth-grade students and these metaphors were collected in 9 categories. These categories are as follows.

- 1) Tree as a living thing
- 2) Tree as the source of life
- 3) Tree as home
- 4) Tree as power
- 5) Tree as Plant
- 6) Tree as friend
- 7) Tree as a Physically strong thing
- 8) Tree as stuff
- 9) Tree as part of nature

By using the findings obtained from the research, the methods and techniques to be used to teach these gains can be reviewed. When we look at the findings, Trees can be very different in our students' minds. In order to further deepen this research, the relationship between cultural, social and cognitive perceptions can be studied by studying different levels of metaphorical perceptions on environmental education issues where socio-scientific discussions can be conducted.