

Türkiye’de Çevre Kavramı Bağlamında Yapılan Metafor Çalışmalarının İçerik Analizleri*

Mürşet Çakmak¹

Özet: Bu çalışmada Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarının içerik analizlerinin yapılarak bu çalışmaların genel eğilimleri belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırma 2010-2017 yılları arasında yayınlanmış çalışmaları (Makale, tez ve bildiri) kapsamaktadır. Nitel araştırmaya dayalı olarak yapılmış bu çalışmada doküman incelemesi yapılmıştır. Çalışmaları değerlendirmede yayın sınıflama formları kullanılmıştır. Verilerin analizinde doküman analizi yapılmıştır. Araştırmada, çalışmaların yayınlandığı yıl, tür, yayınlanma dili, konu alanları, örneklem, metafor sayısı, metafor kategorileri (temaları) vb. şeklinde yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre çalışmaların 2016-2017 yılına doğru yoğunluk kazandığı, en çok makale türünde ve Türkçe olarak yayınlandığı, en fazla çevre kavramı metaforu olarak konunun çalışıldığı, çalışmaların ağırlıklı olarak üniversite öğrencileri ile yapıldığı ve örneklemlerde 30-615 aralığında kişinin olduğu, en fazla üretilen metaforların 75’den az ve genellikle 6-10 kategoride temalandırıldıkları görülmüştür. Bu bulgulardan hareketle bazı önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar kavramlar: Çevre, çevre-doğa eğitimi, çevre kirliliği, çevre-doğa metaforu

DOI: 10.29329/mjer.2018.153.10

Content Analyses of Metaphor Studies Performed in Terms of Environment Concept in Turkey

Abstract: In this study, after the content analyses of metaphorical studies carried out in Turkey in terms of environment concept were performed, the general tendencies of these studies were tried to be studied. The study consists of studies (manuscripts, thesis published between 2010 and 2017). In this study which was carried out relying on qualitative research, document investigation was conducted. Publication classification forms were used in assessment of the studies. In data analyses, document analysis was performed. In the survey, the research was conducted as categorization of the studies such as publication year, genre, publication language, subject fields, sampling, number of metaphor, metaphor categories etc. According to the results obtained, it was seen that the studies gained intensity, and that the works were published in article and in Turkish, and that environment concept metaphor was mostly used as the subject, and that great majority of the surveys were mainly carried out with university students, and that within the sampling interval, there were 30-615 individuals, and that the metaphors mostly produced were fewer than 75, and that they were generally themed in categories of 6-10. Setting out from these findings, some suggestions were made.

Keywords: Environment, education of environment-nature, environment pollution, environment-nature metaphor

* Bu çalışmanın bazı verileri 20-22 Nisan 2018 tarihinde Mardin’de düzenlenen 3. Uluslararası Kültür ve Medeniyet Kongresi’nde sunulmuş ve özetler kitabında da özeti yer almıştır.

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Artuklu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri, Eğitim Programları ve Öğretim, Mardin / Türkiye

İrtibat Yazarı: mursetcakmak@artuklu.edu.tr

GİRİŞ

İnsanın doğa ile olan ilişkisi onun varlık koşulları arasındaki en öncelikli ilişkidir (Gül, 2013). İnsanoğlunun ilk zamanlarda temel gereksinimlerini karşılamak için kullandığı doğal kaynaklar, özellikle fosil yakıtlarına dayalı sanayileşmenin başlaması ve teknolojinin ilerlemesiyle birlikte önemli oranda tüketilmeye başlamıştır (Karakuş, 2016). Bununla birlikte hızlı nüfus artışı, sanayileşme ve kentleşme hava, su ve toprak kirliliği gibi önemli çevre sorunlarının beraberinde getiren başlıca sebepler arasında olduğusöylenebilir. Çevre sorunları aynı zamanda küresel bir sorun olduğu için uluslararası kuruluşların faaliyetlerinde ve sözleşmelerde de yer almaktadır (Haftacı ve Soylu, 2007). Yani yaşanan bu yüzyılda çevre ve çevre ile ilgili sorunlar, tüm dünyanın ilgilendiği konular arasında ilk sıralarda yer almaktadır (Akgün, Duruk ve Güngörmez, 2016). Özellikle 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren çevre sorunlarına karşı gösterilen hassasiyet ve bu sorunların çözümü için uygulanması gereken yaklaşımlar artarak önem kazanmıştır (Kışoğlu, Gürbüz, Sülün, Alaş ve Erkol, 2010).

Günümüzde değişen çevre koşulları ve çevre sorunlarıyla başa çıkmak için ülkeler bütçelerinin bir kısmını bu problemleri çözmek için ayırmaktadırlar. Ama bu çözümün en kolay yolu; çevre bilincine sahip bireylerin yetiştirilmesidir. Bu sorumluluğun kazanılabilmesinde çevre eğitiminin önemli bir rolü vardır (Erol ve Gezer, 2006). Çevre eğitimi, bir yandan bireylere ekolojik bilgileri aktarırken diğer yandan da bireylerde çevreye yönelik tutumlarının gelişmesini ve bu tutumların davranışa dönüşmesini sağlar. Çevre eğitimi, öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psiko-motor öğrenme alanlarına hitap eder (Erten, 2004).

Canlı ve cansız öğelerden oluşan bir yer olarak görülen çevre (Yücel ve Özkan, 2014), kavram olarak ilk bakışta açık ve yalın görünse de, aslında incelendiğinde, karmaşık bir yapıda olduğu (Erol, 2005), öğrenciler tarafından çevre ve çevre eğitimi gibi kavramların karıştırıldığı (Akgün ve diğerleri, 2016), öğrencilerin ve ailelerin hava, su ve toprak kirliliği konusuyla ilgili çeşitli kavram yanlışlarına ve yanlış uygulamalara sahip oldukları görülmüştür (Çalışkan, 2018). Bu kadar karmaşık bir yapıya sahip olan bir kavram ağının öğrenciler tarafından tam olarak tam anlaşılabilmesi, bilinmemesi ve yanlış oluşturma ihtimalinin çok yüksek olduğu görülmektedir. Bireylerine eğitim süreci ile çevre kavramını yanlışlardan arındırılmış olarak, çevreye yönelik olumlu tutum- bilinç geliştirmiş ve davranış sergilemelerine gelecek açısından önem taşımaktadır.

Eğitim sürecinde öğrenci, öğretmen ve programlar devamlı etkileşimde bulunan üç temel öğedir. Bir eğitim sisteminin etkililiği ve verimliliği bu üç öğenin belirli bir hedefe doğru bir uyum içerisinde ilerlemesine bağlıdır (Abazoğlu, 2016). Ancak son zamanlarda tartışma konusu haline gelen diğer bir husus da öğretmenlerin bilgiyi öğrenciye aktarırken kullanacağı strateji, yöntem ve tekniğin konunun özelliği ve öğrencinin meta bilişini göz önüne alarak en uygun olanına karar verebilmesidir.

Nitekim uygun strateji ve yöntem seçimi öğretmenin öğretme-öğrenme sürecini etkili ve basit hale getirebilmektedir (Gündüz, 2015).

Eğitim sisteminde öğrencilerin bilgileri geçmiş yaşantı, deneyimleri sonucu elde ettikleri bilgilerle ilişkilendirmesi ve bağlantı kurması amaçlanmaktadır. Öğrenciler öğrenmesi zor olan bazı konuları ilişkilendirmeler kurarak zihinlerinde yapılandırmaktadırlar (Çeliker ve Akar, 2015). Yani kavramları algımlarken çoğu zaman başka bir kavramla olan ortak yönleri akıllara getirilir. Bir kavramın yeni öğrenilen başka bir özelliği çoğu zaman çok iyi bilinen başka durumların özellikleriyle eşleştirilir ya da zihinlerde benzetmeler oluşturulur. Bu sebeptendir ki; metaforlar anlaşılması zor kavramların benzetme yoluyla bilinen kavramlarla anlatılması olarak formal ve informal öğrenmelerde karşımıza çıkmaktadır (Geçit ve Gencer, 2011).

Metafor kelimesi Grekçe bir kelimedir ve “meta: öte” ve “pherin: taşımak” kelimelerinden meydana gelerek “bir şeyi başka bir şey ile anlatmak” manasında kullanılır (Parın, 2017). Lakoff ve Johnson’a (2007) göre, metafor bir şeyi başka bir şeyin bakış açısıyla anlamak ve tecrübe etmek, bir düşünce malzemesini, insan kavrayışının bir şekli ile ifade etme sürecidir (Korkmaz ve Bağçeci, 2013). İnsanlar bir durum ile ilgili görünüşleri, kavramları ve terminolojiyi, iyi bilmedikleri veya az bildikleri bir alana metafor kullanarak aktarırlar (Cerit, 2008). Metaforlar kavramların zihinde yapılandırılmasını sağlayarak algılanmasını kolaylaştırmaktadır (Kahyaoğlu ve Kırıktaş, 2016). Metafor günümüzde, daha ziyade söylemi süslemeye yönelik bir söz sanatı olarak bilinmekle birlikte, metafor kullanımı genel olarak dünyayı kavrayışımıza yardım eden bir düşünme ve görme biçimi anlamına gelmektedir (Meral, Küçük ve Gedik, 2016). Metafor, bir kavramın bireyde oluşturduğu etiket, anlam ya da kavramsal ifadelerdir. Bir görme ve anlama sürecidir. Bireylerin basit olarak bir kavramı bir başka kavramla açıklamasından daha önemli ve güçlü bir zihinsel üretimdir. Çünkü ilgili kavrama dönük sahip olunan derinliği ve deneyimleri ifade eder (Eraslan, 2011).

Sonuç olarak son yıllarda eğitimci ve araştırmacıların ilgisini birçok yönden çeken metafor çalışmalarının yapıldığı görülmüştür. (Anılan, 2017; Arık ve Yılmaz, 2017; Çelikkaya ve Seyhan, 2017; Ayyıldız, 2016; Harman ve Çökelez, 2017; Arık ve Özdemir, 2016; Zhang, 2016; Ekici, 2016; Yapıcı, 2015; Şahin ve Baturay, 2013; Aydın ve Yalmanlı, 2013; Mouraz, Pereira ve Monteiro, 2013; Kalra ve Bavejab, 2012; Lin, SheinveYang, 2012; Eraslan, 2011; Alger, 2009; Michael ve Malamitsa, 2009; Pishghadam, Askarzadeh ve Navari, 2009; Shaw, Massengill ve Mahlios, 2008; Stichert, 2005; Levine, 2005). Farklı alanlar, konu ve katılımcılarla yapılan bu çalışmalarda kişilerin nasıl algılara sahip olduklarının belirlenebilmesinde metaforlar güçlü bir algılama aracı olarak kullanılabilceği sonucuna ulaşıldığı söylenebilir. Araştırmacılar bir taraftan bu çalışmaları yaparken bir taraftan da çalışmaların eğilimlerini belirlemek için analiz-değerlendirme gibi araştırmalar da yaptıkları görülmektedir.

Son yıllarda çevre eğitimi ile ilgili yapılmış bazı araştırmaların analiz-değerlendirme çalışmaları şeklinde olduğu da görülmektedir. Bahar ve Kiraz (2017) Türkiye’de yayımlanan çevre eğitimi konulu makale ve tezlerin genel analizi, Candaş ve Karataş (2017) Türkiye’de 1996–2016 yılları arasında çevre eğitimi alanında yapılan çalışmaların içerik analizi, Sönmez (2017) eğitim ve öğretim alanındaki çevre etiği tez çalışmalarının incelenmesi, Kahyaoğlu (2016a) Türkiye’de doğa eğitimi üzerine yapılan çalışmalarının analizi: bir meta sentez çalışması, yine Kahyaoğlu (2016b) Türkiye’de çevre eğitimi üzerine yapılan araştırmalar: bir içerik analizi çalışması, Altuntaş ve Turan (2016) çevre eğitiminde 2010-2015 yılları arasında yapılan araştırmalar ve eğilimler, Ogelman ve Göngür (2015) Türkiye’deki okul öncesi dönem çevre eğitimi çalışmalarının incelenmesi: 2000-2014 yılları arasındaki tezlerin ve makalelerin incelenmesi, Yılmaz, Aydın ve Bahar (2015) 1992-2011 yılları arasında çevre eğitimi ile ilgili yayımlanan yüksek lisans ve doktora tezlerindeki genel yönelimlerin belirlenmesi, Güven, Kaplan, Varinlioğlu, Sungur, Hamalosmanoğlu, ve Bozkurt (2014) çevre eğitimi alanındaki çalışmaların incelenmesi: Türkiye’de mevcut durum, Erdoğan, Uşak ve Bahar’ın (2013) 2000-2011 yılları arasında geleneksel olmayan çevre eğitimi ile ilgili araştırmaların incelenmesi, Kahyaoğlu ve Kaya (2012a) çevre eğitimi alanında yapılan çalışmaların içerik analizi şeklindedir. Bu çalışmalar ile çevre-doğa, çevre–doğa eğitimi, çevre sorunları gibi konularda çalışmaların genel eğilimlerinin belirlenmeye çalışıldığı söylenebilir.

Bu araştırmada da Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarının içerik analizlerinin yapılarak bu çalışmaların genel eğilimleri belirlenmeye çalışılmıştır. Bu amaca ulaşabilmek için aşağıda gösterilen sorulara cevaplar aranmıştır.

1. Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarının yayımlananyıllara göre dağılımları nasıldır?
2. Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarının çalışma türü dağılımı nedir?
3. Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarının yayımlanma dili dağılımı nedir?
4. Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarının çalışılan konu alanına göre dağılımı nedir?
5. Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarının örnekleme türüne göre dağılımı nedir?
6. Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarında yazılan metafor sayısı dağılımı nedir?
7. Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarında metafor temaları sayısı nedir?
8. Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarının çalışılan konu alanına göre en çok kurulan metaforlar nelerdir?
9. Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarının çalışılan konu alanına göre en çok oluşturulan temalar nelerdir?

10. Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarında öne çıkan sonuçlar nelerdir?

11. Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarında öne çıkan öneriler nelerdir?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Nitel araştırmaya dayalı olarak yapılmış bu çalışmada doküman incelemesi yapılmıştır. Doküman incelenmesi, araştırılması hedeflenen olgu ve olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsar. (Şimşek ve Yıldırım, 2011, s.187).

Çalışma Grubu

Araştırma 2010-2017 yılları arasında yayınlanmış çevre kavramı bağlamında yapılmış metafor çalışmalarını (Makale, tez ve bildiri) kapsamaktadır. Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarının içerik analizlerinin yapılarak mevcut durumlarını belirlemek için Yüksek Öğretim Kurumu ulusal tez tarama merkezi, Tübitak Ulakbim, Google Akademik arama motoru ile ulusal ve uluslararası yayın yapan hakemli eğitim ve sosyal bilimler alanı dergilerindeki çalışmalara ulaşılmıştır. Bu nedenle çalışmanın amacına ulaşabilmek için amaçlı örneklem yöntemi seçilmiştir.

Verilerin Toplanması

Çalışmada veri toplama aracı olarak Çiltaş, Güler ve Sözbilir (2012) ile Göktaş, Hasançebi, Varışoğlu, Akçay, Bayrak, Baran ve Sözbilir’in (2012) çalışmalarında kullandıkları Yayın Sınıflama Formu ve Kahyaoğlu’un (2016b) çalışmasında kullandığı makalenin adı, yayınlandığı dergi, yılı, anahtar kelimeler, makalenin türü, makalenin konusu, yöntemi, veri toplama aracı, örneklem düzeyi, örneklem sayısı ve veri analizi yöntemi gibi bölümlerden oluşan çevre eğitimi yayın sınıflama formu göz ününde bulundurulmuştur.

Veriler toplanırken bir takım ölçütler baz alınmıştır. Bu ölçütler Kahyaoğlu’unun (2016a) çalışmasında yaptığı ölçütler gibidir. Çalışmada ölçütler; çalışmaların Türkiye içerisinde Türk araştırmacılar tarafından yapılmış olması, örneklemin Türkiye sınırları içinde olması, Tez, makale ve bildirilerde çevre, çevre eğitimi, doğa, doğa eğitimi, çevre kirliliği, küresel ısınma ekoloji ve çalışmaların metafor/algı gibi kelimeleri içerek yapılmış olması, çalışmalarda yöntem bölümlerinin ifade edilmesi şeklindedir. Aynı yazar/yazarlara ait çalışmalar bildiri ve sonrasında da makaleye veya tez ise sonrasında da makale dönüştürülerek yayınlanmış ise makale olan çalışmalar dikkate alınmıştır. Yapılan araştırma sonunda: Arık ve Yılmaz (2017), Demir (2017), Doğan (2017), Karapınar ve Arıbaş (2017), Köseoğlu ve Mercan (2017), Akgün, Duruk ve Güngörmez (2016), Arslan ve Zengin (2016), Esentaş, Güzel, Özbey, Kılınç ve Çelebi (2016), Kahyaoğlu ve Kırıkaş (2016), Meral, Küçük ve Gedik (2016), Yılmaz, Bedur, Uysal (2016), Çakmak (2015), Çeliker ve Akar (2015), Kahyaoğlu

(2015), Kaya (2014), Güven (2014), Ateş ve Karatepe (2013), Doğru ve Saraç (2013), Yazıcı (2013), Kaya (2013), Çelik (2012), Kaptan ve Yarar (2012), Uyanık (2012), Aydın (2011), Aydın ve Coşkun (2011), Kaya, Coşkun ve Aydın (2010) olmak üzere söz konusu 27 adet çalışmaya ulaşılmıştır.

Verilerin Analizi

Bu çalışmadan elde edilen veriler içerik analizine tabi tutularak analiz edilmiş ve değerlendirilmiştir. Yıldırım ve Şimşek'e (2011) göre içerik analizinde temel amaç, toplanan verileri açıklayabilecek kavramalara ve ilişkilere ulaşmaktır. İçerik analizinde temelde yapılan işlem, birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirmek ve bunları okuyucunun anlayabileceği bir biçimde organize ederek yorumlamaktır. Çalışma kapsamındaki araştırmaların analiz-değerlendirmeleri bazı kodlamalar vasıtasıyla yapılmıştır. Bu kodlamalar: Türkiye'de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarının yayımlandığı yıllar, çalışma türü yayımlanma dili, çalışılan konu alanı, örnekleme türü, yazılan metafor sayısı, metafor temaları sayısı, en çok kurulan metaforlar, en çok oluşturulan temalar, öne çıkan sonuçlar ve öne çıkan öneriler şeklindedir.

BULGULAR

Tablo 1: Türkiye'de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarının yayımlandığı yıllara göre dağılımları

Yıllar	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Toplam
f	1	2	3	4	2	4	6	5	27
%	3,7	7,4	11,1	14,8	7,4	14,8	22,8	18,5	100

Tablo 1 incelendiğinde 2010-2017 yılları arasında Türkiye'de çevre kavramı bağlamında 27 adet metafor çalışmasının yapıldığı görülmektedir. Çalışmalar, 2016 yılında (f=6, %=22,8) en fazla yapılmıştır.

Tablo 2: Türkiye'de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarının çalışma türü dağılımı

Tür	f	%
Makale	23	85,2
Bildiri	3	11,1
Tez	1	3,7

Tablo 2 incelendiğinde Türkiye'de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarının ağırlıklı olarak makale şeklinde (f=23, %=85,2) hazırlandığı görülmektedir

Tablo 3: Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarının yayımlanma dili dağılımı

Dil	f	%
Türkçe	24	88,9
İngilizce	3	11,1

Tablo 3 verileri incelendiğinde Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarının en fazla Türkçe olarak (f=24, %=88,9) yayımlandığı görülmektedir

Tablo 4: Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarının çalışılan konu alanına göre dağılımı

Konu	f	%
Çevre-Ekoloji Kavramı	10	37,00
Çevre Sorunları	3	11,1
Küresel Isınma	3	11,1
Çevre Eğitimi	2	7,4
Doğa Kavramı	2	7,4
Çevre Algıları	1	3,7
Çevre Kirliliği	1	3,7
Doğa Eğitimi	1	3,7
Doğa Kampı	1	3,7
Doğaya İlişkin	1	3,7
Hava Ve Hava Kirliliği	1	3,7
Toplam	27	100,0

Tablo 4 verileri incelendiğinde Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarının en fazla çevre-ekoloji kavramı (f=10, %=37,0) olarak çalışıldığı görülmektedir.

Tablo 5: Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarının örnekleme grubu türüne göre dağılımı

Örnekleme	f	%
Üniversite Öğrencileri	13	48,1
İlköğretim (4+4)	9	33,3
Lise	2	7,4
Lise ve Üniversite	1	3,7
Öğretmen ve Üniversite Öğrencileri	1	3,7
Öğretmen	1	3,7
Toplam	27	100,0

Tablo 5 verileri incelendiğinde Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarında örneklem olarak en fazla üniversite öğrencileri ile (f=13, % =48,1) yapıldığı görülmektedir

Tablo 6: Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarında yazılan metafor sayısı dağılımı

Metafor sayısı	f	%
51-75	7	28,0
26-50	6	24,0
101-125	4	18,2
0-25	3	12,0
76-100	2	8,0
125-150	2	8,0
Toplam	25	100,0

Tablo 6 verileri incelendiğinde Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarında yazılan metafor sayısına bakıldığında katılımcılar tarafından en fazla 51 ile 75 aralığında (f=7, % =28,0) metaforun yazıldığı görülmektedir

Tablo 7: Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarında metafor temaları sayısı dağılımı

Metafor tema sayısı	f	%
6-10	9	36,0
11-15	8	32,0
0-5	8	32,0
Toplam	25	100,0

Tablo 7 verileri incelendiğinde Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarında oluşturulan metafor tema sayısı en fazla 6-10 aralığında (f=9, % =36,0) olduğu görülmektedir

Tablo 8: Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarının çalışılan konu alanına göre en çok kurulan metaforlar

Konu	En çok kurulan metafor
Çevre-Ekoloji Kavramı	Nefes, insan, evimiz, hayat, yeşil, çocuk,
Çevre Sorunları	Çevre kirliliği, hastalık, kirlilik
Küresel Isınma	İnsan, güneş, sera,
Çevre Eğitimi	Orman, bitki, ot, ağaç, yeşillik,; hayat,

Doğa Kavramı	Ağaç
Çevre Algıları	Mucize,
Çevre Kirliliği	Canavar, hastalık,
Doğa Eğitimi	Yaparak-yaşayarak öğrenme,
Doğa Kampı	Kültür, paylaşım, birliktelik, sorumluluk gibi
Doğaya İlişkin	Hayat,
Hava Ve Hava Kirliliği	Nefes alma ve alamama,

Tablo 8 verileri incelendiğinde Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarında çalışılan konu alanına göre en çok kurulan metaforların Çevre Kavramı (Nefes, insan, evimiz, hayat, yeşil, çocuk), Çevre Sorunları (Çevre kirliliği, hastalık, kirlilik, Canavar) Çevre Eğitimi (Orman, bitki, ot, ağaç, yeşillik, hayat) etrafında toplandıkları görülmektedir.

Tablo 9: Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarının çalışılan konu alanına göre en çok oluşturulan tema

Konu	En çok oluşturulan tema
Çevre-Ekoloji Kavramı	Kıymetin (önemin) ifadesi, kirlilik bakımından çevre, ihtiyacımız olan bir varlık olarak çevre, yaşamın ifadesi olarak çevre, <i>çeşitlilik</i> , önemin ifadesi olarak çevre
Çevre Sorunları	Dünyada meydana gelen değişimdir, önlem almanın gerekliliğine yönelik, kirlilik
Küresel Isınma	Sıcaklığın artmasına yöneliktir, sıcaklığın artması demektir, yaptıklarımızın karşılığıdır
Çevre Eğitimi	Çevre eğitimi zorunludur, yansıtıcıdır
Doğa Kavramı	Doğa ormandır
Çevre Algıları	İmandandır
Çevre Kirliliği	Canlıların yaşamını olumsuz olarak etkileyen bir süreç
Doğa Eğitimi	Bir süreç-öğrenme şekli olarak doğa eğitimi
Doğa Kampı	Yaşayarak öğrenme
Doğaya İlişkin	Yaşanılan yer olarak
Hava ve Hava Kirliliği	Hava ihtiyacımızdır, hava kirliliğinin sonuçlarına yönelik

Tablo 9 verileri incelendiğinde Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarında çalışılan konu alanına göre en çok oluşturulan temaların çevre kavramı (kıymetin ifadesi, kirlilik bakımından çevre, ihtiyacımız olan bir varlık olarak çevre, yaşamın ifadesi olarak çevre, *çeşitlilik*, önemin ifadesi olarak çevre, çevre sorunları (dünyada meydana gelen değişimdir, önlem almanın gerekliliğine yönelik, kirlilik, küresel ısınma (sıcaklığın artmasına yöneliktir, sıcaklığın artması demektir, yaptıklarımızın karşılığıdır) kavramları etrafında toplandıkları görülmektedir.

Tablo 10: Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarında öne çıkan sonuçlar

Konu	Öne çıkan sonuçlar
Çevre-Ekoloji Kavramı	<p>Öğrencilerinin çevrekavramıyla ilgili temel bir bilince sahip oldukları</p> <p>Çevrenin yaşam için önemine ve hassasiyetine vurgu yapıldığı,sürdürülebilir bir çevrenin varlığı için çevre korunmasının gerekliliğini</p> <p>Metaforlar öğrenciler çevre kavramı algılamalarında çevrenin dünyamız ve hayatın devamı için gerekliliğinin nasıl algılandığına dair güçlü ipuçlarıdır</p> <p>Öğretmen adaylarının metaforlarda kullandıkları objelerin aldıkları dersten etkilendiği kadar, yetiştiği ve yaşadığı çevreden de önemli izler taşıdığı görülmektedir</p> <p>Öğrenciler çevreyi yansıma, mekansal ve güzellik olarak ifade ettikleri görülmüştür.</p> <p>Öğrencilerin Çevre kavramına yönelik algılarının mevcut ancak sınırlı olduğu görülmektedir</p>
Çevre Sorunları	<p>Farklı sosyoekonomik ve kültürdeki öğrenciler küresel çevre sorunlarını ifade etmeye çalışmışlar. uyanık.</p> <p>özellikle hastalık ve kuraklıkla insanoğlunun karşı karşıya kalmasının etkili olduğunu söyleyebiliriz,</p> <p>Öğrencilerin “çevre sorunu” kavramına kirlilik anlamı yükledikleri görülmüştür. Daha sonra sırasıyla olumsuzluk ve çevreye zarar verme, çöp, olumlu düşünceler, doğa olarak anlamlandırdıkları görülmektedir. Öğrencilerin kirlilik ifadesine çok yer vermelerinin nedeni, öğrencilerin yakın çevrelerinde kirlilik ile çok karşılaştıkları ve bu durumun öğrencileri etkilediği şeklinde yorumlanabilir. Buradan öğrencilerin çevreyi korumaya duyarlı oldukları sonucuna ulaşılabılır</p>
Küresel Isınma	<p>Kurulan metaforlar katılımcıların küresel ısınmaya yönelik farkındalıklarını da ortaya çıkarırken öğrencilerin küresel ısınma ile ilgili zihinsel imgelerini ortaya çıkartmada etkili olduğu görülmüştür.</p>
Çevre Eğitimi	<p>Çevre eğitiminin duyarlılık gerektirdiği, yansıtıcı, çok yönlü, disiplinler arası, sürekli-daimi bir süreç, kurtarıcı ve yönlendiricidir.</p> <p>Ortaokul öğrencilerinin büyük çoğunluğunun çevre eğitimi somut kavramlarla ilişkilendirerek metafor oluşturdukları görülürken öğrencilerin “çevre eğitimi” ve “çevre” kavramlarını karıştırdıkları görülmektedir.</p>
Doğa Kavramı	<p>Metaforlar öğrencilerin doğayı nasıl algıladıkları ve kavramsallaştırdıklarını ortaya koymak için bir araştırma araç olarak kullanılabilir sonucuna ulaşılmıştır.</p> <p>Bu çalışmada öğrencilerin büyük çoğunluğunun doğa kavramını yaşanılan yer ve yaşamın kaynağı olarak algıladıkları görülmektedir.</p>
Çevre Algıları	<p>Çalışmada öğretmen adaylarının çevreye yönelik farkındalıklarının çok yönlü ve yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.</p>
Çevre Kirliliği	<p>Katılımcılar çevre kirliliğinin kime zarar verdiği, zararın türü, bu zararın etkileri ve çevre kirliliğinin oluşma sürecine odaklandığı bulunmuştur. Katılımcıların çevrekirliliğine yönelik spesifik bilgiler vermedikleri, metaforların açıklamalarında endemik canlılar, endemizm, türlerin yok oluşu, küresel ısınma, sera etkisi, küresel iklimdeğişimi, ekolojik ayak izi, karbon ayak izi, sürdürülebilir kalkınma, sürdürülebilir çevre gibi kavramları kullanmadıkları belirlenmiştir</p>
Doğa Eğitimi	<p>Doğa eğitimi kavramının tam olarak açıklanabilmesi için çok sayıda metafora ihtiyaç vardır.</p>
Doğa Kampı	<p>Doğa kampı öğrencilerde olumlu deneyim kazandırma, kültürleme, takım çalışması, sorumluluk, liderlik, özgüven oluşturmaktadır.</p>
Doğaya İlişkin	<p>Öğrencilerin büyük çoğunluğu doğa kavramını yaşanılan yer ve yaşamın kaynağı olarak algılamaktadır. Ayrıca doğanın önemi, değeri ve korunmasına ilişkin ifadelerin az sayıda yer almıştır.</p>
Hava ve Hava Kirliliği	<p>Öğrencilerin, havayı vazgeçilmez, insan hayatı için çok gerekli ve hava olmadığında</p>

dünyayı eksik gördüklerini, hava kirliliğinin sonuçlarını çok önemsedikleri ve hava kirliliğinin olumsuz sonuçlarının insanları hastalık ve ölüm boyutunda etkilediğini düşündüklerini, insanlığa çok büyük zararı olduğu konusunda farkındalıklarının ve duyarlılıklarının yüksek olduğunu söyleyebiliriz

Tablo 10 verileri incelendiğinde Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarında öne çıkan sonuçlarının Çevre kavramı, çevre sorunları, çevre eğitimi ve kirlilik etrafında yoğunlaştığı görülmektedir.

Tablo 11: Türkiye’de çevre bağlamında yapılan metafor çalışmalarında öne çıkan öneriler

Konu	Öne çıkan öneriler
Çevre-Ekoloji Kavramı	<p>Derslerde metaforlara birer pedagojik araç olarak yer verilebilir, öğretim süreçlerinin daha fazla işlevlik kazanabileceği düşünülmektedir.</p> <p>Yapılacak çalışmalarda önemli birer araştırma aracı olacağı, müfredat ve kitap oluşumu için fikir verici olabilir.</p> <p>Farklı evren ve örneklerle yapılması, çevre konusunda duyarlı çevre örgütleri ile işbirliği yapmak, ailelerin sürece dahil edilebilir.</p> <p>Çevre eğitimi ile ilgili özellikle coğrafya gibi alanlarda, farklı eğitim düzeyleri için müfredat içeriği ve ders kitapları hazırlayacak olan eğitimci ve akademisyenlere farklı bakış açıları sağlayarak, çalışmalarda verimliliği artırabilir.</p> <p>Ders kitapları, öğretim programları ve öğretim süreçlerinin yeniden ele alınmasında “çevre” kavramına yönelik bir bakış açısı kazandırabilir, veri toplama araçlarının hazırlanmasında kullanılabilir, farklı evren ve örneklerle yapılabilir.</p> <p>Zihinsel imgeleri açığa çıkarmada metafor kullanılabilir, eğitim fakültelerinde çevre eğitimi dersleri için önlemler alınabilir.</p> <p>Metaforlar güçlü anlama aracı olarak kullanılabilir. Öğretim programı ve ders kitapları hazırlanırken, ölçekler hazırlanırken metaforlar ve bulgularından yararlanabilir.</p>
Çevre Sorunları	<p>Metaforların farklı öğretim programlarında çok yer verilmesine, fazla etkinlik yapılmasına, farklı yöntemler kullanılarak farklı kişilerden görüşler alınabilir.</p> <p>Metaforlar zihinsel imgeleri tespit etmede kullanılabilir,</p> <p>Benzer çalışmalar farklı evren ve örneklerle yapılabilir, bulgular ölçek geliştirme çalışmalarında kullanılabilir.</p> <p>çevre sorunları öğrenciler için yakın çevreleri ile ilişkilendirilebilir, öğrencilerin çevreci faaliyet yürüten kurumlarla tanıştırılması, çevre projelerine öğrencileri dahil etme gibi.</p>
Küresel Isınma	<p>Metaforlar zihinsel imgeleritespit etmede, anlamada ve açıklamada bir araştırma aracı olarak kullanılabilir, Elde edilen metaforlar akademisyen ve öğretmenlere küresel ısınmanın öğretim sürecine yönelik farklı bir bakış açısı sunacağı düşünülmektedir. Farklı evren ve örneklerle ile benzer çalışmaların yapılması, örgün eğitimde daha çok yer verilmesi-kaya, eğitimde öğrencilerin küresel ısınma ile ilgili bilgileri ve kavram yanılgılarını ortaya çıkartmada kullanılmaları önerilmektedir.</p>
Çevre Eğitimi	<p>Metaforlar kullanılarak elde edilen bulgulara göre öğretmenlerin yetiştirilme sürecinde öğretim programları hazırlanırken dikkate alınabilir.</p> <p>Öğrencilerin ‘çevre eğitimi’ ve ‘çevre’ kavramlarının tanımlarını kalıcı bir şekilde öğrenmelerini, içselleştirmelerini ve iki kavram arasında bağlantı kurmalarını sağlayacak etkinlikler ve öğretim yöntemlerinin öğrenme sürecine dahil edilebilir.</p>
Doğa Kavramı	<p>Metaforlarda yararlanarak doğa kavramı, doğanın korunması veya doğa eğitimine yönelik ölçekler geliştirilebilir. Araştırma farklı evren ve örneklerde çeşitli demografik özellikler ile yapılabilir.</p> <p>Doğa ve çevreye ilişkin metaforların kullanıldığı araştırmaların sayısı artırılabilir.</p>

Çevre Algıları	Çevre ve Din Eğitimi dersinin de amaçlarına ulaştığı söylenebilir.
Çevre Kirliliği	Çevre eğitimi dersleri yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı ve aktif öğrenme temelli yapılabilir.
Doğa Eğitimi	Öğretmen adaylarının lisans eğitimi süresince doğa eğitimlerine katılmaları üniversiteler tarafından desteklenmelidir Doğa ve çevre kirliliğine dikkat çekecek topluluklar oluşturularak-doğa eğitimi ile ilgili dersler programlara dahil edilebilir.
Doğa Kampı	Farklı evren-örneklem ve zamanda çalışma benzer çalışmalar yapılabilir.
Doğaya İlişkin	Farklı öğrenim seviyelerinde doğa ve çevreye ilişkin metaforların kullanıldığı araştırmaların sayısı artırılabilir. Farklı çalışmalarda doğaya ilişkin algı ölçekleri, anketleri gibi nicel, gözlem ve görüşme gibi nitel araştırma yöntemleriyle desteklenerek sunulabilir.
Hava ve Hava Kirliliği	Metaforların, hava ve hava kirliliği konularının algılanması ve açığa çıkarılması üzerine yapılabilecek çalışmalarda önemli birer araştırma aracı olacağı düşünülmektedir.

Tablo 11 verileri incelendiğinde Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarında öne çıkan öneriler ağırlıklı olarak Çevre kavramı, çevre sorunları, çevre eğitimi, kirlilik ve küresel ısınma etrafında yoğunlaştığı görülmektedir.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışmada 2010-2017 yılları arasında Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmaları ile ilgili yapılmış ve yayımlanan makale, tez ve bildiri ele alınarak incelenmiştir. Böylece Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarının içerik analizleri yapılarak mevcut durumun ortaya çıkartılmasına çalışılmıştır.

2010-2017 yılları arasında Türkiye’de çevre kavramı bağlamında 27 adet metafor çalışmasının yapıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan çalışmaların sayısı yıllara göre farklılık göstermekle birlikte en fazla çalışma 2016 ve 2017 yıllarında yapılmıştır. Yılmaz ve diğerlerinin (2015) çevre eğitimi ile ilgili yayımlanan tezlerin en çok 2008-2011 yılları arasında, Sönmez (2017) çevre etiği ile ilgili en çok çalışmanın 2009 yılında, Ünlü ve diğerlerinin (2011) küresel ısınma ve sera etkisi konusuyula ilgili çalışmaların en çok 2009 ve sonrasında, Altuntaş ve Turan (2016) çevre sorunlarına yönelik çalışmaların 2015 yılında ağırlık kazandığını belirtmektedir. Güven ve diğerleri (2014) yaptıkları çalışmada 2007-2011 yılları arasında çevre eğitimi alanında Türkiye’de yayımlanan çalışmaların sayısının az olmasına dikkat çekmektedir. Ancak günümüze doğru çalışmaların sayısında artışların olduğu söylenebilir. Bu durum programlarının güncellenerek mevcut programlara çevre eğitime yönelik kazanımların eklenmesi alandaki çalışmaların sayısını da arttırmış olabileceği (Candaş ve Karakaya, 2017), öğretim programına çevre okuryazarlığı kavramına doğrudan vurgu yapılması, kazanımlardüzeyinde çevre okuryazarlığının boyutlarının ifade edilmesi, artan çevre sorunlarınafarkındalığın arttırılarak, sürdürülebilir bir yaşam için bireysel ve toplumsal sorumluluk bilincinin kazandırmasının etkili olabileceği (Bahar ve Kiras, 2017) gibi günümüzde çevre

sorunlarının artması ile birlikte (Güven, 2014) çevre konusundaki hassasiyetin geçmiş dönemlere göre daha yüksek olması (Baylan, 2009) düşünülmektedir

Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarının ağırlıklı olarak makale şeklinde hazırlandığı sonucuna ulaşılmıştır. İnsanoğlu çevresini ve olayları anlamada genelde tecrübe-deneyim, akıl yürütme ve araştırma gibi yolları izlemektedir (Balcı, 2015). Bu yollar tez, makale, raporlar ve bildiri (tebliğler) gibi karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmalar araştırmacıların, zamanın, mekânın, araştırılmak istenen konunun kapsamını ve derinliği gibi pek çok özellikleri göz önünde bulundurularak ancak yapılabileceği söylenebilir. Çevre kavramı bağlamında metafor çalışmalarının da bu özellikleri dikkate alınarak ağırlıklı olarak makale şeklinde yapıldığı söylenebilir. Ancak çevre kavramı-metafor ilişkisini farklı açıdan ve daha derinlikte ortaya çıkartılabilecek başka değişkenleri de içerecek çalışmalarına da ihtiyaç duyulduğu düşünülmektedir.

Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarının en fazla Türkçe olarak yayımlandığı sonucuna ulaşılmıştır. Candaş ve Karadaş’ın (2017) yaptıkları çevre eğitimi ile ilgili olan çalışmaların % 87’sinin, Güven ve diğerlerinin (2014) yaptıkları çalışmada da %77’sinin, Altuntaş ve Levent’in (2016) yaptıkları çalışmada %89,2’sinin Türkçe olarak yayımlandığı sonucuna ulaşmıştır. Bu durum araştırmacıların çevre bağlamında yaptıkları metafor çalışmalarının yayımlanmasında kendi ana dillerini tercih ettiklerini açıkça göstermektedir.

Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarının en fazla çevre kavramı olarak çalışıldığı görülmektedir. Candaş ve Karadaş’ın (2017) çevre eğitiminde tercih edilen araştırma konularının en çok duyuşsal alan ile ilgili (%34,5) ve çevre eğitimi olarak (%17,9) çalışıldığını bildirmiştir. Yine Bahar ve Kiraz’ın (2017) yaptıkları çalışmada da araştırmacıların çevre eğitimi konulu çalışmalarda en çok “çevre bilinci/ çevre bilgisi ” kavramlarını çalıştığını, Ünlü ve diğerlerinin (2011) küresel ısınma sera etkisi konusu ile ilgili çalışmalarda en çok kavram yanılgılarının, Yılmaz ve diğerlerinin (2015) çalışmasında çevreye yönelik tutum, çevre bilinci, çevre bilgisi, çevre sorunlarının çalışıldığını göstermiştir. Çevre insanla birlikte bütün canlı ve cansız varlıklarla; canlı varlıkların her çeşit eylem ve davranışını etkileyen fiziksel, kimyasal, biyolojik ve toplumsal nitelikteki etkenlerin bütünü olarak değerlendirilmektedir (Cansaran ve Yıldırım, 2014). Görüldüğü gibi çevre çok kapsamlı bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Dolayısı çalışmaların en fazla çevre kavramı ile yapılmış olması ve en az olarak da çevre kavramı bileşenlerinin ele alınarak yapıldığı söylenebilir. Ancak çevre kavramı bileşenleri düşünüldüğünde ise kişilerin çevreyi nasıl algıladıkları ile ilgili bir çok metafor çalışmasının yapılabileceği söylenebilir.

Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarında örneklem olarak en fazla üniversite öğrencilerinin tercih edildiği sonucuna ulaşılmıştır. Çevre konusunda yapılan birçok çalışmanın bulgusu da bu sonucu desteklemektedir (Bahar ve Kiraz, 2017; Candaş ve Karadaş, 2017; Sönmez, 2017; Güven ve diğerleri, 2014). Ancak Kahyaoğlu (2016), Erdoğan ve diğerlerinin (2012)

yaptıkları çalışmalarda en çok ilkokul, Yılmaz ve diğerlerinin (2015), Ünlü ve diğerlerinin (2011) çalışmalarında ise en çok ilkokul ve üniversite, Altuntaş ve Turan'ın (2016) çalışmasında ise en çok ortaokul öğrencileri ile çalışıldığını göstermiştir. Bu durum öğrencilerin veya öğretmenlerin kolay ulaşılabilir örneklem olduklarından tercih edildiklerini göstermektedir. Ancak çevre kavramı eksenindeki konular evrenseldir ve toplumun diğer üyelerinin de çevreyi nasıl algıladıkları ve ne düşündükleri önemlidir.

Türkiye'de çevre bağlamında yapılan metafor çalışmalarında yazılan metafor sayısını incelendiğinde katılımcılar tarafından en fazla 51-75 aralığında metaforun yazıldığı ve yazılan bu metaforların 6-10 aralığında başlıklarla tema halinde yer aldıkları görülmüştür. Geniş bir anlam alanını oluşturan çevre kavramı, katılımcıların sınırsız hayal güçleri ile birleşerek çevre-metafor ağı çeşitliliğini güçlendirmiştir. Ayrıca çevre kavramına ilişkin olarak oluşturulan metaforların çeşitliliği bu kavramın tek bir metafor tarafından kapsayıcı bir şekilde ifadesinin zor olduğunu da ortaya koymuştur (Ateş ve Karatepe, 2013).

Türkiye'de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarında çalışılan konu alanına göre en çok kurulan metaforların çevre kavramı, çevre sorunları, çevre eğitimi, doğa kampı kavramları etrafında toplandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Çevre ve doğa kavramı ile ilgili kurulan metaforların nefes, insan-çocuk, evimiz, hayat, canlı, yeşil, ağaç, kültür, paylaşım gibi kavramlarla açıklanmıştır. Çevre sorunları ise kirlilik, hastalık nefes alamama gibi kavramlarla açıklanmıştır. Çevre-doğa eğitimi kavramları ise orman, bitki, hayat, yaparak yaşayarak öğrenme gibi kavramlar ile açıklanmıştır. Kurulan metaforlar incelendiğinde katılımcı algılarının genellikle insan ve insana çok yakın denilebilecek her an insanı etkileme gücüne sahip çevresel-doğa örnekleri ile açıklandığı söylenebilir. Güven ve diğerlerinin (2014) yaptıkları çalışmada çevre eğitimi çalışmalarında en çok kullanılan anahtar kavramların çevre eğitimi, çevreye yönelik tutum ve çevre bilinci ile çalışıldığını göstermiştir.

Türkiye'de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarında çalışılan konu alanına göre en çok oluşturulan temaların çevre kavramı, çevre sorunları, küresel ısınma kavramları etrafında toplandıkları görülmektedir. Ancak oluşturulan metafor temaları çevre-doğa kavramı, çevre-doğa eğitimi ve çevre sorunları olarak gruplandırıldığında ise şu şekilde bir desen ortaya çıkmaktadır.

Çevre-doğa kavramı temaları: kıymetin ifadesi, ihtiyacımız olan bir varlık, yaşamın ifadesi olarak çevre, **çeşitlilik**, önemin ifadesi olarak çevre, doğa ormandır, imandandır, yaşanılan yer olarak çevre ve hava ihtiyacımızdır şeklindedir. Çalışmalarda araştırmacılar tarafından oluşturulan temalarda katılımcıların ifadelerinden yola çıkarak çevre-doğanın maddi ve manevi olarak insanlar için vazgeçilmez bir gereksinim olduğu söylenebilir. Ateş ve Karatepe (2013) yaptıkları çalışmada üniversite öğrencilerinin, yaşadığımız yer olarak çevreye ihtiyacımız olduğunu, ona karşı daha koruyucu ve özenli olmamız gerektiğini düşündükleri belirtmiştir. Yine Çakmak (2015) tarafından

yapılan çalışmada öğretmen adaylarının çevre metaforlarını en çok ihtiyaçlar ve canlılar temaları ile ilgili kurulduğu görülmüştür

Çevre sorunları temaları: kirlilik, dünyada meydana gelen değişimdir, önlem alınması gerekliliğine yönelik, sıcaklığın artmasına yöneliktir, sıcaklığın artması demektir, yaptıklarımızın karşılığıdır, canlıların yaşamını olumsuz olarak etkileyen bir süreçtir. Araştırmacılar tarafından oluşturulan temalar incelendiğinde katılımcıların kurdukları metaforlar ile çevresel sorunlara yönelik farkındalıklarının olduğu söylenebilir. Yalçınkaya (2012) yaptığı çalışmada 6. sınıf öğrencilerinin çevre sorunlarının Türkiye ve dünya çapında çok ciddi bir çevre sorunu olarak gördüklerini belirtmiştir.

Çevre-doğa eğitimi temaları: çevre eğitimi zorunludur, yansıtıcıdır, bir süreç-öğrenme şekli olarak doğa eğitimi şeklindedir. Bu sonuçlardan hareketle katılımcıların çevre eğitimini öğrenme süreci içerisinde zorunlu olarak gördükleri ve alınacak çevre eğitiminin kendileri için yansıtıcı olabileceğini düşündükleri söylenebilir.

Türkiye’de çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarında öne çıkan sonuçlar incelendiğinde katılımcıların Çevre-doğa kavramı, çevre-doğa sorunları-kirliliği, çevre-doğa eğitimi gibi konularının ne olduğu ile ilgili bir farkındalığa sahip oldukları söylenebilir. Katılımcıların metaforları kullanılarak, çevre kavramıyla ilgili temel bir bilince sahip oldukları, çevrenin yaşam için önemi ile dünyamız ve hayatın devamı için gerekliliği, çevreyi yansıma, mekansal ve güzellik olarak algılamakla birlikte çevreye yönelik farkındalıklarının çok yönlü ve yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yine katılımcıların metaforları kullanarak çevre sorunları arasında özellikle kirliliği öne çıkardıkları ve kirliliğin hastalık, kuraklık gibi sorunlarla insanoğlunu karşı karşıya getirebileceği konusunda farkındalıklarının ve duyarlılıklarının yüksek olduğu söylenebilir. Derman, Çakmak, Yaşar ve Gürbüz (2013) yaptıkları çalışmada öğretmen adaylarının sera etkisi sonucunda deniz seviyesinde, sıcaklık ve hastalıklar konusunda bir artış olacağını ifade ettikleri, Uyanık (2017) yaptığı çalışmada ilkökul öğrencilerinin çevre sorunları ve kirliliğinin farkında olduklarını, Gültekin ve Yılmaz’ın (2012) yaptıkları çalışmada öğretmen adaylarının gelecekte çevre sorunları olarak su kirliliği, küresel ısınma, hava kirliliği, toprak kirliliği gibi temel çevre sorunlarını olası sorunlar olarak gördüklerini, Kahyaoğlu ve Kaya’nın (2012b) çalışmasında öğretmen adaylarının çevre kirliliğini farklı şekilde algıladıkları ile birlikte bu farklılığın aslında bakış açılarından kaynaklandığı ve her öğrencinin çevre kirliliğinin farklı bir boyutuna vurgu yaptığı görülmüştür.

Çevre eğitiminin duyarlılık gerektirdiği, yansıtıcı, çok yönlü, disiplinler arası, sürekli-daimi bir süreç, kurtarıcı ve yönlendirici olmakla birlikte bazı katılımcıların çevre eğitimi ve çevre kavramlarını karıştırdıkları, çevre ve doğa eğitimi kavramının tam olarak açıklanabilmesi için çok sayıda

metafora/metafor çalışmalarına ihtiyaç duyulabileceği söylenebilir. Yangın ve İşçen (2013) yaptıkları çalışmada verilen evre eğitimi ile evre öğreniminin amaçlarına ulaşılmaktadır.” ifadesinde ğretmen adaylarının sadece %25’i bu ifadeye katılım gösterdiğini bildirmiştir. Yine Akengin ve ibrahimoğlu (2015) alışmasında evre eğitiminin yeterince uygulama/doğa ile etkileşim haline girmeden verildiğini belirtmektedir. Uzun ve Sağlam’ın (2007) yaptıkları çalışmada öğretmenlerin orta ğretim programlarının, öğrencilere çevreyle ilgili kuramsal bilgileri kazandırılmasında yetersiz kaldığı ve evre konularına uygun deneyler konulamadığı ve geliştirilemediği, uygulama olanaklarının olmadığı, kuramsal ve pratik bilgilerin yeterince verilemediği, açık alan çalışmalarına olanak sağlanılmadığı, güncel evre sorunlarına yeterince değinilmediği gibi sonuçlara varmıştır. Buradan açıkça görülüyor ki evre eğitimi programları ele alınmak suretiyle uygun öğrenme içeriklerinin ve etkinliklerinin tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulamaya konulması oldukça önem taşıyacaktır (Yangın ve İşçen, 2013). Çünkü evre eğitimi, çevreye yönelik farkındalık meydana getirme sürecinde büyük bir öneme sahiptir (tn ve diğerleri, 2017).

Türkiye’de evre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmalarında ne çıkan öneriler aşağıda gösterildiği gibidir.

Derslerde zihinsel imgeleri açığa çıkarmada metaforların etkili birer pedagojik araç olarak kullanılabileceği,

Metafor-evre bağlamında farklı sosyo-demografik özellikler ile farklı evren ve örneklerle benzer araştırmaların yapılabileceği,

evre metafor bağlamında yapılmış bu tür çalışmaların bulguları kullanılarak farklı veri toplama araçlarının hazırlanabileceği,

Öğretim programları ve ders kitapları hazırlanırken ve ayrıca araştırmacıların da çalışmalarında bu tür araştırmalardan elde edilen bulgu ve önerilerinin dikkate alınabileceğini,

Metaforların farklı ğretim programlarında çok yer verilmesine, fazla etkinlik yapılmasına, farklı yöntemler kullanılarak farklı çalışmaların yapılabileceği,

Öğrenciler evreci faaliyet yürüten kurumlarla tanıştırılabilir, evre projelerine öğrencileri dahil edilebilir,

evre bağlamındaki kavram ve kavramlar arasında öğrencilerin bağlantı kurmalarını sağlayacak etkinlikler ve ğretim yöntemleri ile öğrenme sürecine dahil edilebileceği,

Öğretmen adaylarının ve öğrencilerin eğitim sürecince doğa eğitimlerine katılmaları ve gerek niversiteler gerekse de başka kurum/ kuruluşlar tarafından desteklenebilir,

Doğa ve evre kirliliğine dikkat çekecek topluluklar oluşturularak doğa eğitimi ile ilgili dersler programlara dahil edilebilir.

Öne çıkan öneriler incelendiğinde metaforların eğitim-öğretim sürecinde zihinsel imgeleri ve algıları açığa çıkarmada kullanılabilecek etkili bir araç olarak görüldüğü, metaforlar ile ilgili farklı çalışmaların yapılabileceği, eğitim-öğretim kaynakları (program, kitap gibi) hazırlanırken metaforlar ile açığa çıkartılan çevre ile ilgili bulgular ile bu bulgulardan çıkan önerilerin dikkate alınabileceği, bireylerin çevre konusunda bilişsel,duyuşsal ve psikomotor açıdan donanımını sağlayacak birimlerin kurulması ve desteklenmesini, yapılan çalışmalarda metaforlar ile açığa çıkartılan çevre bağlamındaki bulgulardan yola çıkarak çeşitli veri toplama araçlarının hazırlanabileceği gibi önerilerin yapıldığı söylenebilir.

ÖNERİLER

Elde edilen sonuçlardan hareketle aşağıda bazı öneriler verilmiştir.

Çevre konusu temelinde başta metaforlar vasıtası ile olmak üzere farklı değişkenlerle daha derin ve kapsamlı araştırmalar yapılabilir.

Metaforların yanında başka yöntem/teknikler de eklenerek yeni araştırmalar yapılabilir

Metafor ile çevre konusunda yapılan araştırmalar yabancı dillere de çevrilerek bilim dünyasına kazandırılabilir.

Çevre kavramı çok geniş ve kapsamlı olmasından dolayı farklı bileşenleri ile farklı metafor çalışmaları yapılabilir.

Çevre, çevre sorunları, çevre eğitimi gibi konular evrenseldir ve bütün bireyleri ilgilendirir. Dolayısı ile formal eğitim içinde veya hem formal hem de informal eğitim içinde yer alamayan bireyleri dahil edecek şekilde çalışmalar yapılabilir.

Çevre eğitimine yer verilen ilgili öğretim programlarının incelenerek kişilerin daha çok uygulamaya dayalı yaparak-yaşayarak, gezi-gözlem gibi etkinlere yer verilebilir.

Çevre ile ilgili toplulukların oluşturulması, desteklenmesi ve bireylerin bu topluluklardaki faaliyetlerde bulunması sağlanabilir.

Çevre kavramı bağlamında yapılan metafor çalışmaları sonuçlarından çeşitli veri toplama araçları oluşturulabilir.

Eğitimciler derslerde çevre konusunu işlerken bu çalışmanın konusunu oluşturan metaforları ve sonuçlarını göz önünde bulundurabilir.

KAYNAKLAR

Abazoğlu, İ., Yıldırım, O ve Yıldızhan, Y. (2016). Geçmişten günümüze Türk eğitim sisteminde öğretmen yetiştirme. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6,143-160.

- Akengin, H ve İbrahimoglu, Z. (2015). 2005 ilköğretim programında çevre eğitimi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 32, 106-119.
- Akgün, A., Duruk, Ü., ve Güngörmez, H. G. (2016). Ortaokul öğrencilerinin çevre eğitimi kavramına yönelik metaforları. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 215-224.
- Altuntaş, E. Ç ve Turan, S. L. (2016). Çevre eğitiminde 2010-2015 yılları arasında yapılan araştırmalar ve eğilimler. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 1-14.
- Anılan, B. (2017). Fen bilimleri öğretmen adaylarının kimya kavramına ilişkin metaforik algıları. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 5(2), 7-27.
- Arik, S ve Özdemir, E. B. (2015). Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının fen laboratuvarına yönelik metaforik algıları. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(2), 673-688.
- Arik, S ve Yılmaz, M. (2017). Fen bilimleri öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumları ve çevre kirliliğine yönelik metaforik algıları. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(3), 1147-1164
- Arslan, A ve Zengin , R. (2016). Fen bilgisi öğretmen adaylarının küresel ısınma kavramına ilişkin algılarının metafor analizi yoluyla incelenmesi, *TheJournal Of AcademicSocialScience Studies*,44, 453-466.
- Ateş, M ve Karatepe, A. (2013). Üniversite öğrencilerinin “çevre” kavramına ilişkin algılarının metaforlar yardımıyla analizi. *TheJournal of AcademicSocialScienceStudies*, 6(2), 1327-1348.
- Aydın, F. (2011). Üniversite öğrencilerinin çevre kavramına ilişkin metaforik algıları. *EasternGeographicalReview*, 16 (26), 25-44.
- Aydın, F ve Coşkun, M. (2011). Themetaphoricperceptions of giftedstudentstowardsenvironmentconcept (Ankara sample-Turkey), *Arch. Appl. Sci. Res*, 3(2), 577-585.
- Aydın, S ve Yalmanlı, S. G. (2013). Öğretmen adaylarının biyoloji kavramına yönelik metaforik algıları. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(21), 209-223.
- Ayyıldız, T. (2016). Üniversite öğrencilerinin dans kavramına yönelik metaforik algılarının analizi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 1(2), 13-25.
- Alger, C. L. (2009). Secondaryteachers' conceptualmetaphors of teachingandlearning: Changesoverthecareerspan. *TeachingandTeacherEducation*, 25(5), 743-751.
- Bahar, M ve Kiras, B. (2017). Türkiye’de yayımlanan çevre eğitimi konulu makale ve tezlerin genel analizi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17 (4), 1702-1720.
- Balcı, A. (2015). Sosyal bilimlerde araştırma yöntem, teknik ve ilkeler, Ankara: Pegem Akademi.
- Baylan, E. (2009). Doğaya ilişkin inançlar, kültür ve çevre sorunları arasındaki ilişkilerin kuramsal bağlamda irdelenmesi. *Ankara Üniversitesi Çevrebilimleri Dergisi*, 1(2), 64-74.
- Candaş, Z ve Karataş, A. (2017).Türkiye’de 1996–2016 Yılları Arasında Çevre Eğitimi Alanında Yapılan Çalışmaların İçerik Analizi. *Fen Bilimleri Öğretimi Dergisi*, 5(2), 143 – 159.
- Cansaran, A ve Yıldırım, C. (2014).Çevre Eğitimi, (Ed.) Orçun Bozkurt. Çevre Bilimi İle İlgili Başlıca Terimler Ve Kavramlar. Ankara: pegem akademi
- Cerit, Y. (2008). Öğretmen kavrami ile ilgili metaforlara ilişkin öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin Görüşleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(4), 693-712.

- Çiltaş, A., Güler, G. & Sözbilir, M. (2012). Türkiye’de matematik eğitimi araştırmaları: Bir içerik analizi çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(1), 565-580.
- Çakmak, M. (2015). *Öğretmen adaylarının çevre kavramı metaforik algılarının incelenmesi (Artuklu Üniversitesi örneği)*. XII. Ulusal Ekoloji Ve Çevre Kongresi özet kitapçığında yer alan bildiri, Muğla, Türkiye, 14-17 Eylül.
- Çalışkan, K, N. (2018). *5. sınıf ortaokul öğrencilerinin hava, su ve toprak kirliliği ile ilgili kavram yanılgılarında anne-babanın rolü*. Yüksek lisans tezi. Erciyes Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.
- Çelik, I. (2012). *Sınıf öğretmeni adaylarının ekolojik ayak izi algılarının metaforlar aracılığı ile analizi*. 11. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu’nda sunulan bildiri. ,Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Rize, Türkiye, 24-26 Mayıs.
- Çeliker, H. D ve Akar, A. (2015). Ortaokul öğrencilerinin doğaya ilişkin metaforları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(2), 101-119.
- Çelikkaya, T ve Seyhan, O. (2017). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının evrensel değerlere ilişkin metafor algıları, *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8(3), 65-87.
- Demir, Ö.(2017), İDKAB öğretmen adaylarının metaforik çevre algıları. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 3(5), 1700-1714.
- Derman, M., Çakmak, M., Yaşar, M. D ve Gürbüz, H. (2013). Sera etkisinin iklim değişikliği üzerindeki etkisi: öğretmen adaylarının görüşlerine göre. *Uluslararası Hakemli Beşeri ve Akademik Bilimler Dergisi*, 2(3), 12-25.
- Doğan, Y. (2017). Ortaokul öğrencilerinin çevre kavramına ilişkin sezgisel algıları: bir metafor analizi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 18(1), 721-740.
- Doğru, M ve Sarac, E. (2013). Metaphors of primary school students relating to the concept of global warming. *Educational Research and Reviews*, 8(21), 2071-2082.
- Harman, G ve Çökelez, A. (2017). Okul öncesi öğretmen adaylarının kimya, fizik ve biyoloji kavramlarına yönelik metaforik algıları. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 46, 75-95.
- Ekici, G. (2016). Biyoloji Öğretmeni Adaylarının Mikroskop Kavramına İlişkin Algılarının Belirlenmesi: Bir Metafor Analizi Çalışması. *Journal of Kirsehir Education Faculty*, 17(1), 615-636
- Eraslan, L. (2011). Sosyolojik metaforlar. *Akademik Bakış Dergisi*, 27, 1-22.
- Erdoğan, M., Uşak, M ve Bahar, M. (2013). A review of research on environmental education in non-traditional settings in Turkey, 2000 and 2011. *International Journal of Environmental & Science Education*, 8(1), 37-57.
- Erol, G, H.(2005). Sınıf öğretmenliği ikinci sınıf öğrencilerinin çevre ve çevre sorunlarına yönelik tutumları. Pamukkale üniversitesi fen bilimleri enstitüsü yüksek lisans tezi
- Erol, G. H ve Gezer, K. (2006). Prospective of elementary school teachers’ attitude toward environment and environmental problems. *International Journal of Environmental and Science Education*, 1(1), 65-77.
- Erten, S. (2004): Çevre eğitimi ve çevre bilinci nedir, çevre eğitimi nasıl olmalıdır?, *Çevre ve İnsan Dergisi, Çevre ve Orman Bakanlığı Yayın Organı. Sayı 65/66. 2006/25 Ankara.*

- Esentaş, M., Güzel, P., Özbey, S., Kılınç, Z ve Çelebi, M. (2016). Kız öğrencilerin “doğa kampı” kavramına ilişkin metaforik algıları. *International Journal Of SocialScienceResearch*, 5(1), 1-16
- Geçit, Y ve Gençer, K. (2011). Sınıf öğretmenliği 1. sınıf öğrencilerinin coğrafya algılarının metafor yoluyla belirlenmesi (Rize Üniversitesi örneği). *Marmara Coğrafya Dergisi Sayı: 23*, 1-19.
- Gül, F. (2013). İnsan-doğa ilişkisi bağlamında çevre sorunları ve felsefe. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (14), 17-21.
- Gündüz, M. (2015). İlkokulda Kullanılan Strateji Yöntem Ve Teknikler, Gizem Saygılı (Ed.) İlkokul Derslerinde Kullanılan Öğretim Stratejileri. Ankara: Pegem akademi.
- Güven, E. (2014). Fen ve teknoloji öğretmen ve öğretmen adaylarının çevre eğitimine ilişkin metaforik algıları. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 26-37.
- Güven, E., Kaplan, Z., Varinlioğlu, S., Sungur, K., Hamalosmanoğlu, M ve Bozkurt, O. (2014). Çevre eğitimi alanındaki çalışmaların incelenmesi: Türkiye’de mevcut durum. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*8(2), 1-18.
- Göktaş, Y., Hasançebi, F., Varışoğlu, B., Akçay, A., Bayrak, N., Baran, M. & Sözbilir, M. (2012). Türkiye’deki eğitim araştırmalarında eğilimler: Bir içerik analizi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 12, 177-199.
- Haftacı, V ve Soylu, K. (2007). Çevre kirlenmesi ve çevre koruma bağlamında çevre muhasebesinin önemi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 33, 102-120.
- Kahyaoğlu, M. (2015). İlköğretim öğrencilerinin doğa kavramına ilişkin algılarının metaforlar yoluyla incelenmesi. *TurkishStudiesInternational PeriodicalfortheLanguages, LiteratureandHistory of TurkishorTurkic*, 10(11), 831-846.
- Kahyaoğlu, M. (2016a). Türkiye’de doğa eğitimi üzerine yapılan çalışmalarının analizi: bir meta sentez çalışması. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1 (1), 1- 14.
- Kahyaoğlu, M. (2016b). Türkiye’de çevre eğitimi üzerine yapılan araştırmalar: bir içerik analizi çalışması. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 34, 50-60.
- Kahyaoğlu, M ve Kaya, M. F. (2012a). Çevre eğitimi alanında yapılan çalışmaların içerik analizi (özet). 21. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi’nde sunulmuş özet bildiri. Marmara Üniversitesi, İstanbul, 12-14 Eylül.
- Kahyaoğlu, M., & Kaya, M. F. (2012b). Öğretmen adaylarının çevre kirliliğine ve çevreyle ilgili sivil toplum örgütlerine yönelik görüşleri. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 91-107.
- Kahyaoğlu, M ve Kırıktaş, H. (2016). Ortaöğretim ve üniversite öğrencilerinin “doğa” kavramına ilişkin algılarının metafor analizi yoluyla incelenmesi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 33, 58-76
- Kaptan, S, Y. ve Yarar, İ. (2012). Öğretmen adaylarının güncel çevre kavramlarına yönelik metaforlarının karşılaştırılması: Rize Üniversitesi Eğitim Fakültesi Örneği. 11. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu’nda sunulan bildiri. ,Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Rize, Türkiye, 24-26 Mayıs.
- Karakuş, N., Selim, S., Ardahanlıoğlu, Z. R., Özer, Ö ve Çınar, İ. (2016). Önlisans öğrencilerinin çevre ve doğa korumaya yönelik görüşlerinin değerlendirilmesi. *International Journal of Human Sciences*, 13(3), 4058-4071.
- Karapınar, B, Ç ve Arıbaş, K. (2017). sosyal bilgiler öğretmen adaylarının doğa eğitimi hakkında metaforik algıları, *Journal of Anatolian Cultural Research*, 1(2), 40-66.

- Kaya, H., Coşkun, M. ve Aydın, F. (2010). The analysis of high school students' perception towards "environment" concept. *African Journal of Agricultural Research* Vol. 5(13), 1591-1597.
- Kaya, M. F. (2013). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının "küresel ısınma" kavramına yönelik metafor algıları. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 18(29), 117-134.
- Kaya, M. F. (2014). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Çevre Sorunlarına İlişkin Algıları: Metafor Analizi. *Turkish Studies-International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 9(2), 917-931.
- Kıışoğlu, M., Gürbüz, H., Sülün, A., Alaş, A ve Erkol, M. (2010). Environmental literacy and evaluation of studies conducted on environmental literacy in Turkey. *International Online Journal of Educational Sciences*, 2(3), 772-791.
- Korkmaz, F ve Bağçeci, B. (2013). Lise Öğrencilerinin "Üniversite" Kavramına İlişkin Metaforik Algıların İncelemesi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 187-204.
- Köseoğlu, P ve Mercan, G. (2017). Üniversite öğrencilerinin hava ve hava kirliliği kavramlarına ilişkin metaforik algıları. (Ed. Özcan Demirel-Serkan Dinçer), Eğitim Bilimlerinde Yenilikler Ve Nitelik Arayışı, Ankara: Pegem Akademi. (259-268).
- Kalraa, M, B ve Bavejab, B. (2012) International conference on new horizons in education in 2012. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 55, 317 – 326.
- Meral, E., Küçük, B ve Gedik, F. (2016). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının çevre kavramına ilişkin metaforik algıları. *Kastamonu Education Journal*, 24(1), 65-78.
- Michael, K ve Malamitsa, K. (2009). Exploring greek teachers' beliefs using metaphors. *Australian Journal of Teacher Education*, 34(2), 64-83.
- Mouraz, A., Pereira, A. V ve Monteiro, R. (2013). The use of metaphors in the processes of teaching and learning in higher education. *International Online Journal of Educational Sciences*, 5 (1), 99-110.
- Levine, P. M. (2005). Metaphors and images of classrooms. *Kappa Delta Pi Record*, 41(4), 172- 175.
- Lin, W. C., Shein, P. P ve Yang, S. C. (2012). Exploring personal teaching metaphors in pre-service teacher education. *English Teaching: Practice and Critique*, 11(1), 183-199.
- Parın, K. (2017). Metaforlar: hayat, anlam ve dil. *söylem Filoloji Dergisi*, 2(1), 149-151.
- Pishghadam, R., Askarzadeh Torghabeh, R ve Navari, S. (2009). Metaphor analysis of teachers' beliefs and conceptions of language teaching and learning in Iranian high schools and language institutes: A qualitative study. *Iranian EFL Journal*, 4, 6-40.
- Shaw, D., Massengill, B ve Mahlios, M. (2008). preservice teachers' metaphors of teaching in relation to literacy beliefs. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 14(1), 35-50.
- Şahin, Ş ve Baturay, M. H. (2013). Ortaöğretim öğrencilerinin internet kavramına ilişkin algılarının değerlendirilmesi: Bir metafor analizi çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 21(1), 177-192.
- Şimşek, H. ve Yıldırım, A. (2011). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Stichert, E, G. (2005). *Preservice science teachers' perception of profession with metaphorical images and reasons of choosing teaching as a profession*. Yüksek lisans tezi. Ortadoğu Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Sönmez, D. (2017). Eğitim ve öğretim alanındaki çevre etiği tez çalışmalarının incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(1), 55-66.
- Uyanık, B. (2012). *İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin küresel çevre sorunlarına yönelik metaforları*. Yüksek Lisans Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tokat.
- Uzun, N ve Sağlam, N. (2007). Ortaöğretimde çevre eğitimi ve öğretmenlerin çevre eğitimi programları hakkındaki görüşleri. *Eurasian Journal of Educational Research*, 26, 176-187.
- Ünlü, İ., Sever, R ve Akpınar, E. (2011). Türkiye’de çevre eğitimi alanında yapılmış küresel ısınma ve sera etkisi konulu akademik araştırmaların sonuçlarının incelenmesi. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi Cilt-Sayı: 13-1*, 39-54.
- Ogelman, H. G ve Güngör, H. (2015). Türkiye’deki okul öncesi dönem çevre eğitimi çalışmalarının incelenmesi: 2000-2014 yılları arasındaki tezlerin ve makalelerin incelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(32), 180-194.
- Ötün, Y., Artun, H., Temur, A ve Tozlu, İ. (2017). Ortaokul öğrencilerine yönelik çevre eğitimi kavramları farkındalık ölçeği: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 511-528.
- Özata Yücel, E ve Özkan, M. (2014). Fen bilimleri öğretmen adaylarının çevre algılarının kelime ilişkilendirme aracılığıyla belirlenmesi. e. *International Journal of Educational Research*, 5(4), 41-56.
- Yalçınkaya, E. (2012). İlköğretim 6. sınıf öğrencilerinin çevre sorunları farkındalık düzeyleri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (25), 137-151.
- Yangın, S Ve İşçen, C. F. (2013). Çevre eğitimi: mevcut durum ve yaşanan sorunlar (Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi ve eskişehirsmangazi üniversitesi örneği). *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(46), 131-150.
- Yapıcı, Ü. İ. (2015). Lise öğrencilerinin biyoloji kavramına ilişkin metaforik algıları. *Electronic Journal Of Social Sciences*, 14(55), 139-147.
- Yılmaz, Ş., Aydın, F. ve Bahar, M. (2015). 1992-2011 yılları arasında çevre eğitimi ile ilgili yayımlanan yüksek lisans ve doktora tezlerindeki genel yönelimlerin belirlenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19 (9), 383-413.
- Yılmaz, O., Bedur, S ve Uysal, R. (2016). Çocukların çevreye ilişkin görüşleri: salda gölü örneği. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(2), 59-72.
- Yılmaz, F ve Gültekin, M. (2012). Sınıf öğretmeni adaylarının çevre sorunları bağlamında öğrenim gördükleri programa ilişkin görüşleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18, 120-132.
- Yazıcı, Ö. (2013). Coğrafya öğretmenlerinin çevre kavramına ilişkin algıları: bir metafor analizi çalışması, *The Journal Of Academic Social Science Studies*, 6(5), 811-828.
- Zhang, X. (2016). Examining english language teachers through metaphorical analysis. *Theory and Practice in Language Studies*, 6(8), 1659-1664.