

SINIF ÖĞRETMEN ADAYLARININ SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA KAVRAMINA İLİŞKİN METAFORİK ALGILARI

PROSPECTIVE PRIMARY SCHOOL TEACHERS' METAPHORIC PERCEPTIONS ABOUT THE CONCEPT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Araştırma Makalesi

Gülfem MUŞLU KAYGISIZ¹

Makale gönderim tarihi 10 Mayıs 2020

Makale kabul tarihi 18 Haziran 2020

Özet

Araştırmanın amacı sürdürülebilir kalkınma kavramına ilişkin sınıf öğretmen adaylarının metaforik algılarını tespit etmektir. Araştırmaya 2019-2020 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Gaziantep ilinde bulunan bir üniversitenin sınıf öğretmenliği ana bilim dalında okuyan üçüncü ve dördüncü sınıf 70 öğretmen adayı katılmıştır. Öğretmen adaylarının tamamı daha önce ikinci sınıfta 'Çevre Bilim ve Eğitimi' dersini almışlardır. Araştırmanın amacı doğrultusunda araştırmacı tarafından öğretmen adaylarına 'sürdürülebilir kalkınma'ya benzer, çünkü' şeklinde verilen cümle ile metafor üretmeleri istenmiştir. Öğretmen adaylarının yanıtları içerik analizi ile analiz edilmiştir. Öğretmen adayları toplam beş kategoride kırk bir metafor üretmişlerdir. Adayların ürettikleri metaforlar "Gelecek Nesillere Fayda Sağlama, Denge Oluşturma, Süreklilik, Eşitlik, Yol Gösterici" kategorilerinde toplanmıştır. Öğretmen adayları sürdürülebilir kalkınmanın çevresel boyutuyla birlikte ekonomik ve sosyal boyutuna ilişkin de görüş belirtmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Metafor, sınıf öğretmen adayı, sürdürülebilir kalkınma

Abstract

The aim of the research is to determine the metaphorical perceptions of pre-service teachers about the concept of sustainable development. In the spring semester of 2019-20 academic year, 70 prospective and third grade pre-service teachers studying in the Primary School Teaching Department of a university in Gaziantep participated in the study. All pre-service teachers have taken the course "Environmental Science and Education" in the second grade. For the purpose of the research, the researcher asked the teacher candidates to produce metaphors with the sentence given as "sustainable development is like.... because....". The answers of the teacher candidates were analyzed with content analysis. The results showed that pre-service teachers produced forty-one metaphors under five categories related to sustainable development. The metaphors produced by the candidates were gathered under the categories of benefiting to future generations, creating balance, continuity, equality, and guiding. Prospective teachers also expressed their views on the economic and social dimension of sustainable development as well as the environmental dimension.

Key Words: Metaphor, sustainable development, pre-service teacher

GİRİŞ

Gelişen teknolojiyle beraber son yıllarda pek çok alanda birçok gelişme gözlemlenmiştir. Ancak bu gelişmelerin bir kısmı ne yazık ki beraberinde çevre ile ilgili sorunlara da neden olmuştur. Bu sorunların aşılabilmesi için de pek çok kurum, kuruluş ya da devletler çeşitli girişimlerde bulunmuşlar ve bunun sonucunda pek çok yeni kavram da karşımıza çıkmıştır. Bunlardan biri de sürdürülebilir kalkınmadır. "Sürdürülebilir Kalkınma"(SK) terimi, ilk kez, Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Komisyonu'na 1987 yılında yayınlanan Ortak Geleceğimiz raporunda; "bugünün ihtiyaçlarını, gelecek nesillerin gereksinmelerini karşılama yeteneğinden ödün vermeden karşılama" olarak tanımlanmıştır (WCED, 1987,s.41). SK, teknoloji ve sanayideki gelişimlere bağlı olarak küreselleşen dünyanın oluşturduğu yaşam koşulları, iklim değişikliği, küresel ısınma, biyolojik çeşitliliğin ve yenilenebilir enerji

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi Eğitim Fakültesi. E-mail: gulfem.muslu@hku.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3286-0454

kaynaklarının azalması gibi birçok problemin çözümü olarak görülmektedir (UNESCO, 1997). Bununla birlikte SK sadece çevresel boyutuyla değil ekonomik ve sosyal boyutuyla da önem taşımaktadır ve SK'nın başarılı olabilmesi için bu boyutları üzerine de odaklanılmalıdır. Özellikle 80'li yıllardan sonra önem kazanmaya başlayan SK düşüncesi UNESCO'nun "Uluslararası Çevre Eğitimi Programı" ve "Sürdürülebilir Gelecek İçin Eğitim" programlarıyla giderek çevre eğitimine yönelmiştir. Çevre eğitiminin sürdürülebilir kalkınma için önemli bir araç olması eğitim sistemi içerisindeki en önemli paydaşlardan öğretmenlerin bu konudaki niteliklerinin geliştirilmesinin önemini ortaya koymaktadır.

Özellikle küçük yaşlardan itibaren öğrencilerin çevreye yönelik olumlu tutum ve davranışlarının şekillendiği ilköğretim ve okul öncesi dönemlerindeki konuya yönelik eğitimler SK'nın içselleştirilmesi için gereklidir. Bu açıdan öğretmen adaylarının da SK konusundaki gelişimleri önemlidir. Öğretmen adaylarının SK'nın önemini ve gerekliliğini kavrayarak, yapılması gerekenleri benimseyerek yaşam biçimi haline getirmeleri beklenmektedir. Alan yazın incelendiğinde çevre ile ilgili çok sayıda araştırma yapıldığı görülürken SK'ya yönelik araştırmaların daha kısıtlı olduğu görülmüştür. Eyüboğlu, Uslu, Öz (2010) üniversite öğrencileriyle yaptıkları araştırmada öğrencilerin SK kavramına yabancı olduklarını belirtmişlerdir. Yapılan incelemelerde öğretmen adaylarının SK ve bununla birlikte SK eğitime yönelik çeşitli değişkenlerin incelendiği bazı araştırmalara ulaşılmıştır. Selvi, Selvi, Güven-Yıldırım, Köklükaya (2018) öğretmen adaylarının SK'ya ilişkin yeteri kadar bilgi sahibi olmadıklarını ortaya koymuşlardır. Ateş, Gül (2018) fen bilgisi öğretmen adaylarının SK eğitiminin önemini farkında olduklarını belirlemişlerdir. Muthersbaugh, Kern (2012) lisede görev yapacak öğretmen adaylarının çevresel sürdürülebilirlik konularını öğretmek için görüntülerin kullanımı hakkındaki algılarına yönelik uygulamalı bir araştırma gerçekleştirmişlerdir. Öztürk Demirbaş (2015) öğretmen adaylarının SK farkındalık düzeylerini araştırmıştır ve ölçeğin alt boyutlarında yüksek ve orta düzeyde puanlar tespit etmiştir. Evans, Whitehouse, Hickey (2012) sürdürülebilirlik için eğitim kavramını öğretmen adaylarının nasıl anladığı konusundaki farklılıkları araştırmışlardır. Yapılan araştırmalarda sürdürülebilir kalkınma kavramına ilişkin öğretmen adaylarının yeteri kadar bilgi sahibi olmadıkları ancak sürdürülebilir kalkınma eğitiminin önemine ilişkin farkındalıkları olduğu tespit edilmiştir. Ancak yapılan araştırmalarda öğretmen adaylarının SK kavramına ilişkin fikirlerinin derinlemesine incelendiği araştırmalara rastlanmamıştır. Buradan hareketle bir kavrama ilişkin derinlemesine bilgi edinme yollarından bir tanesi olan metaforlar yoluyla SK kavramının incelenebileceği düşünülmektedir.

Metafor, insanların belli bir olguyu başka bir olguya görmesini sağlayan zihinsel modeller olarak tanımlanmaktadır (Lakoff, Johnson, 2005; Akt:Saban, 2008). Lakoff ve Johnson'a (1980) göre metaforlar sadece dilsel süslemeler değil, düşünce yapısının bir ifadesidir ve kavramsal düşünme genellikle mecazi olarak yapılandırılmakta ve metaforlar dil yerine düşüncenin bir ifadesi olarak görülmektedir (Akt:Moser, 2000). Dolayısıyla bireylerin kavramlar hakkındaki düşüncelerini anlamada metaforlar etkili bir araçtır. Çünkü Aydın'a göre (2010) bireyler kavramları algıladıkları şekilde bir şeye benzetmektedirler. Bu benzetmeler de bireylerin zihinlerinde oluşan kavramları ve onların özelliklerini anlamada yol göstericidir.

Alan yazında öğretmen adaylarının çeşitli konulardaki metaforlarını inceleyen araştırmalar mevcuttur. Ekici (2016) biyoloji öğretmen adaylarının mikroskobu yönelik; Tortop (2013) öğretmen adaylarının üniversite hocasına ilişkin metaforlarını incelemişlerdir. Bunlarla birlikte alan yazında çevreye ilişkin metaforların incelendiği bazı araştırmalara da rastlanmıştır. Arık, Yılmaz (2017) fen bilimleri öğretmen adaylarının çevre kirliliğine yönelik, Kelleci (2014) sınıf öğretmen adaylarının iklim kavramına ilişkin; sosyal bilgiler öğretmen adaylarının Meral, Küçük, Gedik (2016) çevreye, Kaya (2013) küresel ısınmaya, Kaya (2014) ise çevre sorunlarına yönelik metaforik algılarını incelemişlerdir. Ayrıca Aydın (2011) ve Ateş, Karatepe (2013) üniversite öğrencilerinin, Çimen (2014), Kaya, Coşkun, Aydın (2010) ise lise öğrencilerinin çevreye yönelik metaforik algılarını; Doğan (2017) ortaokul öğrencilerinin çevreye yönelik metaforik algılarını; Kahyaoglu (2015) ilköğretim öğrencilerinin doğaya ilişkin algılarını metaforlarla incelemişlerdir. Araştırmalarda metaforlar yoluyla çevre ve çevreye yönelik çeşitli kavramların bireylerde ne ifade ettiği irdelenmeye çalışılmıştır. Ancak yapılan alan taramasında SK kavramına ilişkin metafor araştırmalarına rastlanılmamıştır. Öğretmen adaylarının SK ilişkin metaforik algıları onların bu kavramı zihinlerinde nasıl şekillendirdiklerinin bir göstergesi olabilecektir. Öğretmen adaylarının SK'yı nasıl tanımladıklarının tespit edilmesi, onların gelişim süreçlerinde ihtiyaç duyacakları eğitim içeriklerinin belirlenmesinde önemli görülmektedir.

Amaç

Yapılan tüm araştırmalar göz önüne alınarak bu araştırmanın amacı; sınıf öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınmaya ilişkin metaforik algılarını tespit etmek olarak belirlenmiştir.

YÖNTEM

Desen

Araştırmada nitel araştırma desenlerinden olgu bilim deseni kullanılmıştır. Olgular çeşitli biçimlerde; olaylar, deneyimler, algılar, kavramlar ya da durumlar gibi karşımıza çıkabilmektedir. Olgubilim çalışmalarında genellikle bir olguya ilişkin bireysel algıların ortaya çıkarılması ve yorumlanması amaçlanmaktadır (Yıldırım, Şimşek, 2005: 72). Bu çalışmada öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınmaya ilişkin sezgisel algıları olgu olarak düşünülerek, onların bu kavramı nasıl algıladıkları, hangi ortak temalara ulaştıkları araştırılmak istendiği için olgubilim deseni seçilmiştir.

Çalışma grubu

Araştırmaya 2019-2020 eğitim öğretim yılı bahar döneminde Gaziantep'te bulunan bir üniversitenin sınıf öğretmenliği anabilim dalında öğrenim gören öğretmen adayları katılmıştır. Araştırmada amaçlı örneklem yöntemlerinden kolay ulaşılabilir durum örnekleme yöntemi kullanılmıştır (Yıldırım, Şimşek, 2005). Bu yöntemle göre araştırmacı kendine yakın, ulaşılması kolay çalışma grubunu seçerek çalışmaktadır. Araştırmaya 32'si üçüncü; 38'i dördüncü sınıfta öğrenim gören toplam 70 öğretmen adayı katılmıştır. Araştırmaya katılan tüm adaylar daha önce ikinci sınıfta zorunlu ders olarak iki kredilik Çevre Bilim ve Eğitimi dersini almışlardır. Ders kapsamında öğretmen adaylarına SK kavramı açıklanmıştır.

Veri Toplama Aracı

Öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma kavramına yönelik algılarını belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından metafor formu hazırlanmıştır. Metafor formunda "*Sürdürülebilir kalkınma... gibidir/benzer; çünkü ...*" ifadeleri bulunmaktadır. Metafor formlarında Saban'a(2008) göre "*gibi/benzer*" kelimeleri metaforun konusuyla kaynağı arasındaki ilişkiyi daha derinlemesine bir şekilde açıklamak için kullanılmaktadır. "*Çünkü*" sözcüğü ile de metaforlara ilişkin "*gerekçe*" sunulması istenmektedir.

Verilerin Toplanması

Veriler araştırmacı tarafından öğretmen adaylarından toplanmıştır. Öğretmen adaylarına metafor ile ilgili kısa bir bilgi verilerek cümleleri kendi görüşleri doğrultusunda tamamlamaları istenmiştir. Öğretmen adayları yaklaşık 10-12dk.'lık sürede formu doldurmuşlardır.

Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen veriler içerik analiziyle çözümlenmiştir. İçerik analizi, belirli kurallara dayalı kodlamalarla bir metnin bazı sözcüklerinin daha küçük içerik kategorileri ile özetlendiği sistematik, yinelenbilir bir teknik olarak tanımlanmaktadır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, Demirel, 2017:259). İçerik analizinde temel amaç, toplanan verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmaktır. Metaforların analizinde ilk olarak metaforlar çıkarılarak bunlara ilişkin kategoriler oluşturulmuştur. Kategorilerin belirlenmesinde metaforların benzetilme şekli esas alınmıştır. Buna göre SK kavramını benzettikleri metaforun açıklanma gerekçesinden yola çıkılarak kategoriler oluşturulmuştur. Daha sonra araştırmada güvenilirliği sağlamak için oluşturulan kategoriler ve bu kategorileri temsil eden metaforların belirtilen kategorilere uygunluğunu teyit etmek amacıyla uzman görüşüne başvurulmuştur. Buna göre fen eğitimi alan uzmanına metaforlar ve kategoriler verilerek eşleştirmesi istenmiştir. Eşleştirme sonrası Miles ve Huberman'ın(1994) güvenilirlik formülü (Güvenirlik = Görüş birliği / Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı x 100) ile güvenilirlik hesaplanmıştır. Buna göre güvenilirlik .80 olarak bulunmuştur. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarından yedi katılımcının verilerinin eksik olması ya da metafor-gerekçesinin uyumsuz olması nedeniyle geçersiz kabul edilerek araştırma kapsamında değerlendirilmemiştir. Bu nedenle altmış üç katılımcıya ait verilerden bulgular elde edilmiştir.

BULGULAR

Sınıf öğretmenliği öğretmen adaylarının SK kavramına ilişkin toplam 41 metafor ürettiği tespit edilmiştir. Bu metaforlardan en fazla sıklıkla üretilen 5 tanesi sırasıyla ağaç % 14,6 (5), orman % 12,2 (5), yaşam % 9,7 (4), geri dönüşüm % 9,7 (4), Güneş % 9,7 (4) 'tir. Araştırmada 32 tane metafor sadece bir katılımcı tarafından üretilmiştir. Sınıf öğretmen adaylarının SK'ya ilişkin geliştirdikleri metaforlara ait frekans(f) ve yüzde (%) değerleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo.1: Sürdürülebilir Kalkınma Kavramına İlişkin Metaforların Frekans ve Yüzde Değerleri

Metafor	Frekans (f)	Yüzde(%)	Metafor	Frekans (f)	Yüzde (%)
Ağaç	5	14,6	Ekosistem	1	2,4
Orman	5	12,2	Su döngüsü	1	2,4
Yaşam	4	9,7	Sorunları azaltma	1	2,4
Geri dönüşüm/lü atık	4	9,7	Sürekli değişen çevre	1	2,4
Güneş	4	9,7	Işık	1	2,4
Ekonomi-geleceğe yatırım	3	7,3	Altın yumurtlayan tavuk	1	2,4
Üretim-tüketim	2	4,8	Bilinçli tüketici	1	2,4
Anne	2	4,8	Okuma	1	2,4
Bebek	2	4,8	Herkesin Eşit Olduğu Dünya	1	2,4
Hayat ağacı	1	2,4	Bina temeli	1	2,4
Yaşam döngüsü	1	2,4	Aydınlık yeşil Dünya	1	2,4
Sonsuzluk	1	2,4	Terazi	1	2,4
İnsan-doğa ilişkisi	1	2,4	Güneş sistemindeki Güneş	1	2,4
İyi Baba	1	2,4	Toplumsal kalkınma	1	2,4
Anne-çocuk ilişkisi	1	2,4	Tsunami dalgası	1	2,4
Tarla	1	2,4	Ortak mücadele	1	2,4
Nitelikli eğitim	1	2,4	Empati kurma	1	2,4
Musluktan akan su	1	2,4	Solmuş çiçeğin canlanması	1	2,4
Doğa	1	2,4	Güneş enerjisi	1	2,4
Sosyal hizmetler	1	2,4	Yolculuk yapmak	1	2,4
İnsan	1	2,4			

Tablo1'de görüldüğü üzere sınıf öğretmen adayları SK'ya ilişkin çeşitli metaforlar üretmişlerdir. Öğretmen adaylarının ürettikleri bu metaforlar beş kategoride toplanarak incelenmiştir. Bu kategoriler "gelecek nesillere fayda sağlama", "süreklilik", "eşitlik", "denge oluşturma", "yol gösterici" şeklindedir. Oluşturulan kategorilere ve kategorilere ilişkin metaforlara Tablo 2'de yer verilmiştir. Bazı metaforların açıklamaları incelendiğinde farklı kategorilerde yer aldıkları görülmüştür. Örneğin ağaç metaforu üç farklı kategoride değerlendirilmiştir.

Tablo 2: SK'ya Yönelik Oluşturulan Kategoriler ve Bunlara Ait Metaforlar

Kategori	Metafor	Üretilen metafor		Öğrenci sayısı	
		f	%	f	%
Gelecek nesillere fayda sağlama	Ağaç(3), yaşam(3), ekonomi-geleceğe yatırım(3), altın yumurtlayan tavuk, iyi baba, güneş(2), tsunami	22	53,6	35	55,5

	dalgası, empati kurma, anne(2), sosyal hizmetler, doğa, orman(3), okuma, sorun azaltma, insan, tarla, bina temeli, geri dönüşüm(2), bebek(2), musluktan akan su, yolculuk yapmak, güneş enerjisi				
Denge Oluşturma	Üretim-tüketim(2), toplumsal kalkınma, ağaç, aydınlık yeşil dünya, insan-doğa ilişkisi, terazi, ortak mücadele, ekosistem, sürekli değişen çevre, anne-çocuk ilişkisi, Güneş Sistemindeki Güneş	11	26,8	12	19,2
Süreklilik	Orman(2), geri dönüşüm/lü atık(2) , ağaç, hayat ağacı, su döngüsü, yaşam döngüsü, sonsuzluk	7	17	9	14,2
Eşitlik	Nitelikli eğitim, -yeryüzünde- yaşam, herkesin eşit olduğu dünya, solmuş bir çiçeğin canlanması	4	9,7	4	6,4
Yol gösterici	Işık, güneş(2)	2	4,8	3	4,7

Tablo 2 'de görüldüğü gibi öğretmen adaylarının SK'ya ilişkin oluşturdukları metaforlar beş farklı kategoride değerlendirilmiştir. Aşağıda bu kategorilerde yer alan metaforlara yönelik alıntılara yer verilmiştir.

1. Gelecek Nesillere Fayda Sağlama Kategorisi:

Gelecek Nesillere Fayda Sağlama kategorisi öğretmen adaylarının en fazla metafor ürettikleri kategoridir. Bu kategori altında 35 aday 22 farklı metafor üretmiştir. Öğretmen adaylarının bu kategori içerisinde değerlendirilen metaforlarına yönelik birebir alıntılarında aşağıda yer verilmiştir.

"SK geri dönüşüme benzer, çünkü SK'da geri dönüşüm gibi gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılamaya yöneliktir. Onlara fayda sağlar..."

"SK sosyal hizmetlere benzer, çünkü bireylerin bugünkü ihtiyaçlarını karşılar ve onlara bir gelecek verir. Onlara gelecekteki ihtiyaçlarını karşılama yeteneği kazandırır..."

"SK altın yumurtlayan tavuğa benzer, çünkü uzun vadede sürekli olarak iyi performans alma stratejisidir. Bu strateji gelecek kuşaklara iyi performansla iyi bir gelecek oluşturarak fayda sağlar..."

"SK ağaca benzer, çünkü ağaç dikildikçe gelecek nesillere daha çok meyve vererek fayda sağlar. Gereksinimlerini karşılar..."

"SK yolculuk yapmaya benzer, çünkü o anki ihtiyaçlarımızı karşılar ve hep önümüze bakarız. Geleceği düşünürüz..."

2. Denge Oluşturma Kategorisi:

İkinci en fazla metafor üretilen "Denge Oluşturma" kategorisi altında on iki aday on bir metafor üretmiştir. Öğretmen adaylarının bu kategori içerisinde değerlendirilen metaforlarına yönelik birebir alıntılarında aşağıda yer verilmiştir.

"SK anne-çocuk ilişkisine benzer, çünkü anne, kendi ihtiyaçlarını karşılarken çocuğunu da göz ardı etmez. Anne bugündür, çocuk gelecektir. İkisi birlikte dengededir..."

"SK Güneş Sistemindeki Güneş'e benzer, çünkü döngünün devam etmesi için yapıtaşlarından birisi güneştir. Sistemden çıktığında bir anlamı kalmaz ve diğer gezegenler varlığını korumaya devam edemez. Sürdürülebilir kalkınma da çevre için bu derece önemlidir..."

"SK ekosisteme benzer, çünkü çevre sorunlarının insan yaşamı ve ekonomiler üzerindeki etkisi çok fazladır. Ekosistem gibi denge için-ekosisteme benzer bir denge için- bunlar birbiriyle denge sağlamalıdır..."

"SK bir teraziye benzer çünkü doğal kaynaklara zarar vermeden, kaynakların bilinçli olarak tüketilmesini sağlayarak gelecek nesillerin ihtiyaçlarının karşılanmasına ve kalkınmasına imkan verecek şekilde bugünün ve geleceğin yaşamının ve kalkınmasının planlanmasını sağlar. İnsan ve doğa arasında denge kurar..."

3. Süreklilik Kategorisi:

Dokuz öğretmen adayının yedi metafor ürettiği “süreklilik” kategorisine ilişkin birebir alıntılara aşağıda yer verilmiştir.

“SK ormana benzer, çünkü ormanda sürekli kendini yeniler...”

“SK ağaca benzer, çünkü ağaca uygun ortamda su verilirse o bize meyve verir. Bunu bir seferlik yapmaz. Her seferinde yeni meyve verir. Bu yüzden SK ağaca benzemektedir...”

“SK sonsuzluğa benzer, çünkü tükenmeyen bir ihtiyaç, gelecek için her zaman var olması gereken bir eylemdir. Yoksulluğun olmadığı, nitelikli eğitimin, kaliteli yaşamın devam etmesi için sonsuz bir döngüdür...”

“SK geri dönüşümlü atığa benzer, çünkü bu atıklar sürekli olarak geri kazandırılabilir. Bu amaçla herhangi bir kayıp yaşamayı en aza indirgeriz...”

4. Eşitlik Kategorisi:

Dört öğretmen adayının dört metafor ürettiği “eşitlik” kategorisine ilişkin birebir alıntılara aşağıda yer verilmiştir.

“SK bana göre solmuş bir çiçeğin yeniden canlandırılmasına benzer. Çünkü solan çiçek henüz köklerinden kopmamış olduğu için onun canlanmasında bir umut vardır. Bunun için çaba harcanması gerekir. Kötü durumda olan milletin, geçim sıkıntısı yaşayanların, kaynakların verimli kullanılmamasının, sağlıklı ve kaliteli bir yaşamdan uzak hayatların, eşitsizliklerin ve benzeri daha bir çok şeyin hakim olduğu ülkelerde aynen canlandırılması gereken çiçek gibi ihtiyacı olan yardımın ve kalkınmanın olması gerekir. Eşit kaynak dağılımının olması kalkınmayı getirir. Kalkınma gerçekleştiğinde canlanmış bir çiçek gibi ülkeler işlevini yerine getirmeye başlar...”

“SK yeryüzünde yaşama benzer, daha iyi bir hayat standartları(standardı) için her an her yerde vardır. Herkes için vardır ve herkes için eşittir...”

5. Yol Gösterici Kategorisi:

Öğretmen adaylarının en az metafor ürettikleri kategori olan “yol gösterici” kategorisinde üç öğretmen adayının iki metaforu yer almaktadır. Aşağıda bunlara ilişkin birebir alıntılara yer verilmiştir.

“SK Güneş’e benzer, çünkü ülkemizi aydınlatmaya, geleceğe ışık tutmaya yarar. Geleceğin korunmasına ışık tutar...”

“SK ışığa benzer, çünkü yoksulluk, iklim değişikliği, çevre sorunları ve sosyal çatışmalar gibi dünyamızın karşı karşıya olduğu zorlukların bazılarını çözebilmemiz için bize yol göstericidir...”

SONUÇ ve TARTIŞMA

Yapılan araştırmada sınıf öğretmen adaylarının SK kavramına ilişkin görüşleri metaforlar aracılığıyla tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu kapsamda üretilen metaforlar farklı kategoriler altında incelenmiştir.

Araştırma bulgularına göre öğretmen adayları SK kavramına yönelik farklı metaforlar üretmişlerdir. 63 adayın 41 farklı metafor ürettiği göz önüne alınırsa, SK’yı tek bir kavram ile değil birbirinden farklı kavramlarla ilişkilendirdikleri görülmektedir. Ayrıca aynı metaforu kullanan öğretmen adaylarının bu metaforları incelendiğinde gerekçelendirme şekillerinin de birbirinden farklı nedenlere bağlı olduğu görülmüştür. Bir metafor birden fazla kategori altında değerlendirilmiştir. Bu durumda adayların metaforlara yükledikleri anlamların birbirinden farklı olduğunu ortaya koymaktadır. Saban, Koçbeker ve Saban’a (2006) göre metaforlar bireylerin yüksek düzeyde soyut, karmaşık veya kuramsal bir olguyu anlamada ve açıklamada başvurabileceği güçlü bir zihinsel araçlar şeklinde görülmektedir. Buna göre öğretmen adaylarının soyut, geniş kapsamlı ve karmaşık olarak düşünülebilen SK kavramına yönelik çok sayıda metafor üretmesi öngörülebilir bir durumdur. Araştırma bulgularına göre öğretmen

adaylarının ürettikleri metaforların SK'nın tanımını yansıtacak şekilde gelecek kuşaklarında günümüz kaynaklarından yararlanabilmelerine odaklandığı ve çevre ile ilişkili olarak daha fazla nitelendiği görülmektedir. Ayrıca sınıf öğretmen adaylarının ürettikleri metaforların gerekçeleri göz önüne alındığında SK kavramını sadece çevre boyutuyla değil ekonomik ve sosyal boyutlarıyla da değerlendirdikleri görülmektedir. Öğretmen adaylarından bazıları özellikle yoksulluk, her alanda eşit haklara sahip olunması gibi SK'nın farklı alt başlıklarına ilişkin de bilgi vermektedirler. Selvi, Selvi, Güven-Yıldırım, Köklükaya (2018) yaptıkları araştırmalarında eğitim fakültesi öğrencilerinin SK kavramı ve önemine ilişkin yeterli bilgiye sahip olmadıkları bulunmuştur. Terlevic, Isteniç Starčić, Subić Kovač (2015) öğrencilerin SK'nın çevresel yönüne yabancı olmadıklarını ancak sosyal, kültürel ve ekonomik yönü konusunda yetersiz ve yüzeysel bakış açıları olduğunu belirtmektedirler. Eyüboğlu, Uslu, Öz'ün(2010) araştırmasında da benzer şekilde SK üniversite öğrencilerinin yabancı olduğu bulunmuştur. Yapılan araştırmaya katılan adayların daha önce çevre dersi almış ve SK kavramını bu ders kapsamında incelemiş olmalarının bu farka neden olduğu düşünülmektedir.

Meral, Küçük, Gedik (2016) sosyal bilgiler öğretmen adaylarıyla SK'nın alt boyutlarından olan çevre kavramına ilişkin metaforları inceledikleri araştırmalarında "insan, hayat, anne" gibi metaforlara en fazla oranda yer verdiklerini bulmuşlardır. SK'ya ilişkin yapılan araştırmada da benzer şekilde öğretmen adaylarının bu metaforlardan yararlandıkları görülmüştür. Kaya (2014) sosyal bilgiler öğretmen adaylarının 'çevre sorunlarına' yönelik metaforlarını incelemiş ve "doğal dengenin bozulması" kategorisini elde etmiştir. Buna göre çevre sorunlarına doğal dengenin bozulması neden olmaktadır. Yapılan bu araştırmada da öğretmen adayları SK için doğal dengenin korunmasına benzer şekilde dikkat çekmişlerdir.

Arık, Yılmaz (2017) fen bilgisi öğretmen adaylarıyla çevre kirliliğine yönelik görüşlerini metaforlarla inceledikleri araştırmalarında sürdürülebilir kalkınma, sürdürülebilir çevre gibi kavramlara metaforlarında yer vermedikleri ve spesifik bilgiler oluşturmadıkları sonucuna ulaşmışlardır. Adayların SK'nın önündeki en büyük engellerden olan çevre kirliliği konusunda SK'ya yönelik fikir üretmemeleri bu kavrama ilişkin yeterli bilgilerinin olmadığını akla getirmektedir. Yapılan bu araştırmada çevrenin korunmasına ilişkin sınıf öğretmen adaylarının bir kısmı fikir üreterek bunu doğal kaynaklara zarar vermemeye ilişkilendirmişlerdir.

ÖNERİLER

SK kavramı çevresel, ekonomik ve sosyal boyutlarıyla bir bütündür. Bu nokta göz önüne alınarak SK kavramının daha iyi anlaşılabilmesi için her düzeydeki ve özellikle de yükseköğretimdeki ders müfredatlarının bütünsel bir bakış açısıyla disiplinler arası şekilde düzenlenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. 2018 yılında güncellenen Eğitim Fakültesi müfredatı içerisinde seçmeli dersler arasında özel olarak SK'ya ilişkin bir dersin olması bu açıdan eğitim fakültelerinde konunun önemine ilişkin gerekli adımların atıldığını göstermektedir. Bu kapsamda nitelikli eğitim süreçlerinin planlanarak uzmanlarca uygulanması ve bu konuda üniversitelere destek olunması önem taşımaktadır.

SK kavramının daha geniş kitlelerce de benimsenebilmesi ve yaygınlaştırılabilmesi için öğretmen adaylarının da içinde aktif yer aldığı projelerin üretilmesi önemlidir. Böylelikle SK kavramının içselleştirilmesi ve çevresel boyutu dışındaki diğer boyutlarının da daha derin anlaşılması sağlanabilecektir.

KAYNAKÇA

- Arık, S., Yılmaz, M. (2017). Fen bilimleri öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumları ve çevre kirliliğine yönelik metaforik algıları, *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(3), 1147-1164.
- Ateş, H., Gül, K. S. (2018). Investigating of pre-service scienceteachers' beliefs on education for sustainable development and sustainable behaviors, *International Electronic Journal of Environmental Education*, 8(2), 105-122.
- Ateş, M., Karatepe, A. (2013). Üniversite öğrencilerinin "çevre" kavramına ilişkin algılarının metaforlar yardımıyla analizi. *International Journal of Social Science (IASSS)*, 6 (2), 1327-1348.

- Aydın, F. (2013). Üniversite Öğrencilerinin “Çevre” Kavramına İlişkin Metaforik Algıları. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 16 (26) , 25-44.
- Aydın, F. (2010). Ortaöğretim öğrencilerinin coğrafya kavramına ilişkin sahip oldukları metaforlar. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimler Dergisi*, 10(3), 1293-1322.
- Aydın, F. (2011). Üniversite öğrencilerinin “çevre” kavramına ilişkin metaforik algıları. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 16 (26), 25-44.
- Büyüköztürk,Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz,Ş, Demirel,F. (2017). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Pegem Akademi Yayınları, 23.Baskı:Ankara.
- Çimen, O. (2014). High school students metaphorical perceptions of environment. *Educational Research and Reviews*, 9(11), 340-345.
- Demirbaş, Ç. (2015). Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalık Düzeyleri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 31(1), 300-316.
- Doğan, Y. (2017).Ortaokul Öğrencilerinin Çevre Kavramına İlişkin Sezgisel Algıları: Bir Metafor Analizi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 18 (1), 721-740.
- Ekici, G. (2016). Biyoloji Öğretmeni Adaylarının Mikroskop Kavramına İlişkin Algılarının Belirlenmesi: Bir Metafor Analizi Çalışması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 17(1), 615-636.
- Evans, N., Whitehouse, H.,Hickey, R. (2012). Pre-service Teachers’ Conceptions of Education for Sustainability. *Australian Journal of Teacher Education*, 37(7),1-12.
- Eyüboğlu K. T., Uslu O., Öz M. D. (2010) Attitudes of university students towards economic and sustainable development in Istanbul. *International Review of Business Research*, 6(3), 123-128.
- Kahyaoğlu, M. (2015). İlköğretim öğrencilerinin doğa kavramına ilişkin algılarının metaforlar yoluyla incelenmesi. *Electronic Turkish Studies*, 10 (11), 831-846.
- Kaya, H.,Coşkun, M., Aydın, F.(2010).The analysis of high school students’ perceptions towards environment” concept. *African Journal of Agricultural Research*,5(13), 1591-1597.
- Kaya, M. (2014). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Çevre Sorunlarına İlişkin Algıları: Metafor Analizi Örneği. *Turkish Studies: International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic* , 9 (2), 917-931.
- Kaya, M. F. (2013). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının “küresel ısınma” kavramına yönelik metafor algıları. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 18(29), 117-134.
- Kelleci, D. (2014). Sınıf Öğretmeni Adaylarının İklim Kavramına İlişkin Algılarının Metafor Yoluyla İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Giresun Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Giresun.
- Meral, E., Küçük, B., Gedik, F. (2016). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının çevre kavramına ilişkin algıları. *Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(1), 65-78.
- Miles, M, B., Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded Sourcebook*. (2nd ed). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Moser, K. (2000). Metaphor analysis in psychology-method, theory, and fields of application. *Forum: Qualitative Sozialforschung/ Forum: Qualitative Social Research*, 1(2). <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/1090/2387>
- Muthersbaugh, D., Kern, A. (2012). Pre-Service Teachers’ Use Of Images In Integrating Environmental Sustainability Lessons. *Journal Of Teacher Education For Sustainability*,14(1),67-79.
- Saban, A. (2008). İlköğretim I. kademe öğretmen ve öğrencilerinin bilgi kavramına ilişkin sahip oldukları zihinsel imgeler. *İlköğretim Online*, 7(2), 421-455.
- Saban, A., Koçbeker, B. N., Saban, A. (2006). Öğretmen adaylarının öğretmen kavramına ilişkin algılarının metafor analizi yoluyla incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 6(2) 461-522.
- Selvi, M., Selvi, M., Güven-Yıldırım, E., Köklükaya, A. N. (2018). Analysis of teacher candidates’ views on sustainable development. *JRES*, 5(2), 87-104.
- Terlević, M., Istenič Starčić, A., Šubić Kovač, M. (2015). Sustainable spatial development in higher education. *Urbani İzziv*, 26(1), 105-120. DOI: 10.5379/urbani-izziv-en-2015-26-01-004.

Tortop ,H.S. (2013). Öğretmen adaylarının üniversite hocası hakkındaki metaforları ve bir değerlendirme aracı olarak metafor. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 3(2), 153-160.

WCED - World Commission on Environment and Development (1987). Erişim:12.05.2019. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>

Yıldırım,A., Şimşek, H. (2005). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. Seçkin Yayıncılık, 5. Baskı:Ankara.

EXTENDED ABSTRACT

Sustainable Development (SD) is defined by the United Nations Environment and Development Commission as “meeting today's needs without compromising the ability to meet the needs of future generations”. The fact that environmental education is an important tool for sustainable development reveals the importance of improving the qualifications of teachers, one of the most important stakeholders in the education system, on this issue.

Especially young ages are the periods when the positive attitudes and behaviors of the students towards environment are shaped. For this reason, teachers have a great role in students' internalizing SD. When the literature is examined, it is seen that many studies on environmental issues were done; however, studies focusing on SD are more limited. In the literature, studies examining the metaphors related to environment can be seen since metaphors are an effective tool for understanding individuals' thoughts on concepts. Similarly, the metaphorical perceptions of prospective teachers about sustainable development can be an indicator of how they shape this concept in their minds. Determining how teacher candidates define sustainable development is considered important in determining the educational content they need in their own developmental processes. Therefore, the purpose of this study is to determine the metaphorical perceptions of pre-service teachers about sustainable development.

Method

Phenomenon science pattern, one of the qualitative research patterns, was used in the research. The study was conducted in the spring term of the 2019-2020 academic year with 32 third year, 38 fourth year students (total 70) in the Primary School Teaching Department of a university in Gaziantep. In the research, easily accessible case sampling method was used. All candidates participating in the research had taken the Environmental Science and Education course before. A metaphor form was prepared by the researcher to determine the perceptions of teacher candidates' views on the sustainable development. In the metaphor form, the students were asked to fill-in-the sentence “Sustainable development is like / similar to..... because...”. The data were analyzed with content analysis. Seven candidates were not used in the study because of missing data. In the analysis, the metaphors were grouped under (five) categories which were determined by looking at their meanings.

Results and Discussion

It has been determined that pre-service teacher candidates produced a total of 41 metaphors about the concept of SD. The five most frequently produced of these metaphors are tree 14.6% (5), forest 12.2% (5), life 9.7% (4), recycling 9.7% (4), and sun 9, 7% (4), respectively. In the research, 32 metaphors were produced by only one participant. These metaphors were grouped under in five categories: "benefiting future generations", "sustainability", "equality", "creating balance", and "guidance".

Most metaphors were created under The Benefit for Future Generations category. Under this category, 35 candidates produced 22 metaphors. Twelve candidates produced eleven metaphors under the category of “Balancing”, the second category which most metaphors were created.

Under the “sustainability” category, nine prospective teachers produced seven metaphors. The equality category follows it: four teacher candidates produced four metaphors. Fewest number of metaphors were produced under “guidance” category: three teacher candidates produced two metaphors.

The results also showed that sixty-three preservice teachers produced forty different metaphors, which means they associate SD with not one concept but with different concepts. When the metaphors under the same category were analyzed, it was seen that the preservice teachers explained each metaphor

differently. In some cases, a metaphor was grouped under more than one category depending on the explanation made by the participants.

The metaphors produced by the prospective teachers were mostly related to the environment. When the explanations were analyzed, it was seen that they evaluated the concept of SD not only with its environmental dimension but also with its economic and social dimensions. Preservice teachers also referred to different SD subheadings, such as poverty and equal rights in all areas, which is not consistent with some previous research findings (Selvi, Selvi, Güven-Yıldırım, Köklükaya (2018); Terlevic, Istenič Starčić, Subić Kovač (2015); Eyübođlu, Uslu, Öz (2010). The students' taking a course on environment and studying SD within the scope of this course may have caused this difference. The results are consistent with the finding of Meral, Küçük, Gedik (2016) that they also found that the prospective teachers relate environment with the metaphors human, life, and mother.

Kaya (2014) analyzed the metaphors related to environmental problems. In the study, social studies teacher candidates also mentioned about the disruption of natural balance and stated that environmental problems are caused by this disruption. In this study, the pre-service teachers draw attention to this problem as well.

In their research, Arık and Yılmaz (2017) analyzed pre-service science teachers' views on environmental pollution and found that the students did not mention the concepts, such as sustainable development and sustainable environment in their metaphors. The fact that candidates do not produce ideas about the environmental pollution, which is one of the biggest obstacles to the SD, suggests that they do not have sufficient information about this concept. In the current study, some of the primary school teacher candidates produced ideas related to environmental protection and associated it with not harming natural resources.