

Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutumlarının İncelenmesi

Deniz KAHRİMAN PAMUK¹

Mersin Üniversitesi, Türkiye

Gönderilme Tarihi (Received): 03/11/2019

Kabul Tarihi (Accepted): 14/12/2019

Yayınlanma Tarihi (Published): 30/12/2019

Özet

Bu araştırmanın amacı, okul öncesi eğitimi öğretmen adaylarının, sürdürülebilir kalkınma hakkındaki bilgilerinin, çocuklukta yaşadıkları yerin ve çevre ile ilgili bir STK, dernek ya da topluluğa üye olup olmamalarının, onların sürdürülebilir kalkınmaya karşı tutumlarını açıklamadaki rollerini incelemektir. Anlamli yaşam deneyimleri arasında öğretmen adaylarının çocuklukta yaşadıkları yer (köy/şehir) ve hâlihazırda çevre ile ilgili bir STK'ya üye olup olmadıkları incelenmiştir. Farklı lisans düzeylerinden toplam 418 okul öncesi öğretmen adayı ile gerçekleştirilen çalışmada, sürdürülebilir kalkınma hakkındaki bilgi ve tutumları ölçmek amacıyla bir dizi ölçek kullanılmış olup, bunlara ilaveten öğretmen adaylarına ait bazı demografik bilgileri toplamayı amaçlayan demografik bilgi formu uygulanmıştır. Yapılan betimsel ve regresyon analizleri sonucunda, öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınmaya karşı tutumlarını, sürdürülebilir kalkınma hakkındaki bilgi düzeyleri ile birlikte çocukken yaşadıkları yer anlamli olarak yordamıştır. Bu bulgu ve çalışmanın diğer bulguları, okul öncesi eğitimi öğretmen adayları arasında sürdürülebilir kalkınma bilincinin geliştirilmesi çerçevesinde tartışılmıştır.

Anahtar kelimeler: Sürdürülebilir kalkınma, sürdürülebilir kalkınma için eğitim, sürdürülebilir kalkınmaya karşı tutum, okul öncesi eğitimi öğretmen adayları

Investigation of Preschool Teacher Candidates' Attitudes towards Sustainable Development

Abstract

The aim of this study is to investigate preschool teacher candidates' attitudes towards sustainable development with respect to their level of knowledge about sustainable development and some significant life experiences thought to be the source of this knowledge. Significant life experiences were examined whether prospective teachers were members of an NGO related to the environment and their childhood place (rural/urban). The study was conducted with 418 pre-school preservice teachers from different undergraduate levels with a series of scales to measure knowledge and attitudes about sustainable development and a demographic information form to collect some demographic information about them. As a result of the descriptive and regression analyses, the attitudes of the preservice teachers towards sustainable development were significantly predicted by their level of knowledge about sustainable development and the place where they lived as a child. These findings and other findings of the study were discussed within the framework of developing sustainable development awareness among preschool teachers.

Keywords: Sustainable development, education for sustainable development, attitudes towards sustainable development, preschool preservice teachers

¹ Sorumlu yazar (e-mail): denizkahrیمان@gmail.com

Orcid No: 0000-0002-7028-6097

GİRİŞ

“Sürdürülebilir Kalkınma” 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). Sürdürülebilir Kalkınma, teknoloji ve sanayideki gelişimlere bağlı olarak küreselleşen dünyanın oluşturduğu yaşam koşulları, iklim değişikliği, küresel ısınma, biyolojik çeşitliliğin ve yenilenebilir enerji kaynaklarının azalması gibi birçok problemin çözümü olarak görülmektedir (UNESCO, 1997). Öte taraftan, yaşanan bu problemlerin sadece çevresel olmadığı; sosyal-kültürel ve ekonomik öğelerin de çevrenin korunması ve sürdürülebilirliği sürecinde önemli rol oynadığı noktasında fikir birliğine varılmıştır. Bunun sonucunda sürdürülebilir kalkınma; çevresel, sosyal- kültürel ve ekonomik olmak üzere üç sacayağı üzerine kurulan bir girişim olarak kabul edilmiştir (UNESCO, 2005). Çevresel boyut biyolojik çeşitliliğin korunması, iklim değişikliğine karşı mücadele, yenilenebilir enerji kaynaklarının devamlılığı gibi alt başlıkları ele alırken, ekonomik boyut, sürdürülebilir üretim ve tüketim, fakirliğin azaltılması, ekolojik ilkeleri gözeterek kalkınma gibi süreçlerin altını çizer. Sosyal-kültürel boyutta ise sosyal adalet, eşitlik, insan hakları ve kültürel farklılıklar temel alınır (UNESCO, 2006).

Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim (SKE) ise, bireylere, sürdürülebilir bir yaşam için gerekli olan bilgi, farkındalık ve becerileri kazandırmak için, okul öncesi eğitimden başlayarak eğitim programlarına sürdürülebilir bir yaşamın ilkelerini bütünleştirmeyi hedef alır (UNESCO, 1992). UNESCO (2005), SKE’yi eğitim sisteminin en önemli öğelerinden biri olarak görmektedir. Okul öncesi eğitim açısından SKE değerlendirildiğinde, sürdürülebilir bir yaşam için gerekli olan yaşam becerilerin temellerinin okul öncesi dönemden itibaren atıldığı, sürdürülebilir bir dünya için gereken tutumlarının bu dönemde şekillenmeye başladığı ve bu dönemdeki çocukların toplumu değiştirme ve dönüştürme gücü olduğu vurgulanmaktadır (Didonet, 2008, UNESCO, 2007, Davis, 2010). Çocuklar, okul öncesi dönemde edindikleri olumlu tutumlar sayesinde dünyayı değiştirmek için uğraşan, kendisi ve dünya için doğru kararlar alabilen donanımlı bireyler olacaklardır (Hägglund & Samuelsson, 2009). Bu süreçte en önemli rol okul öncesi eğitimi öğretmenine düşmektedir (Somerville & Williams, 2015). Okul öncesi eğitimi öğretmeni, SKE ile ilgili çalışmalar yaparken, bir başka deyişle, okul öncesi eğitim programına sürdürülebilir kalkınma ile ilgili süreçleri bütünleştirirken, öncelikle okul öncesi eğitimin ilkelerini gözeterek; çocuklarla birlikte araştıran, öğrenmeye çalışan ve çocukları bu süreçte destekleyen kişi olmalıdır (Ahi, 2019). Ayrıca, okul öncesi eğitimi öğretmenleri, sürdürülebilir kalkınmaya karşı edindikleri olumlu tutumlarla çocuklara örnek olmalıdır (Kahriman & Güler-Yıldız, 2017).

Öğretmenlerin SKE sürecinde etkin rol almaları için öncelikle sürdürülebilir kalkınmanın önemini farkında olmalı, sürdürülebilir bir gelecek için gereksinim duyulan bilgi, tutum ve becerilere sahip olmaya çalışmalıdırlar. Bu durum geleceğin öğretmeni, öğretmen adayları için de geçerlidir. Bu bağlamda, okul öncesi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma hakkındaki tutumlarının ve bu tutumları tahmin eden değişkenlerin belirlenmesi sorusu mevcut araştırmanın çıkış noktasını oluşturmaktadır.

İlgili alan yazın, öğretmen ve öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumları açısından incelendiğinde gerek öğretmenlerle gerekse öğretmen adayları ile yapılan çok sayıda araştırmaya rastlanmakla birlikte (Biasutti & Surian, 2012, Michalos, Creech, Swayze, Kahlke, Buckler & Rempel, 2012; Olsson, Gericke & Chang Rundgren, 2015) bu alanda yapılan araştırmaların çoğunlukla çevre eğitimi temelli (Hungerford & Volk, 1990; Newhouse, 1990; Boubonari ve diğ., 2013; Esa, 2010; Hines ve diğ., 1986/87; Hsu & Roth,

1999, Tosunoğlu, 1993; Tuncer, Sungur, Tekkaya & Ertepinar, 2005; Tuncer, Ertepinar, Tekkaya & Sungur, 2005) olduğu görülmektedir. Sürdürülebilir kalkınma, eğitim alanında gelişmekte olan bir kavram olduğu için sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumlar konusunda kabul edilmiş, net bir tanımlama bulunmamakla birlikte çevre eğitimi yazınında yer verilen farklı kuramsal alt yapıların sürdürülebilir kalkınma ile ilgili çalışmaları zenginleştirmektedir (Biasutti & Frate, 2017; Tuncer, Sungur, Tekkaya ve Ertepinar, 2005). Sürdürülebilir kalkınma ile ilgili yapılan tutum çalışmaları incelendiğinde ise, çok farklı örneklerle yürütüldükleri (Biasutti & Surian, 2012; Michalos ve diğ., 2012; Olsson, Gericke & Chang Rundgren, 2015) ve ortak yanlarının sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumların yüksek bulunması olduğu görülmüştür. Öte yandan, ilgili alan yazında okul öncesi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumlarını ve bu tutumlarını yordayan değişkenleri tartışan bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumla ilişki olabilecek değişkenler değerlendirildiğinde, çevre eğitimi alanında yapılan çalışmaların bir çerçeve çizeceği düşünülmektedir. Bu bağlamda, çevreye yönelik tutumların çevre bilgisi ile ilişkili olduğunu rapor eden çalışmalar dikkate alınmıştır. Hines, Hungerford ve Tomera (1986), Hungerford ve Volk (1990) ve Heimlich ve Ardoin, (2008) çevre bilgisinin çevreye yönelik tutumun yordayıcısı olduğunu rapor etmişlerdir. Bunun yanı sıra, UNESCO (2009, 2010, 2012) yayınladığı raporlarda, sürdürülebilir kalkınma eğitiminde bilginin önemini vurgulayarak, öğretmenlerin SKE uygulamalarının niteliği için sürdürülebilir kalkınma bilgisinin önemine dikkat çekmiştir.

Sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumla ilişkili demografik değişkenler hakkında ise; benzer şekilde, çevre eğitimi alan-yazını fazlaca veri sağlamaktadır. Örneğin, bireylerin geçmişe dönük kişisel deneyimlerinden faydalanılarak “etkin yaşam deneyimleri” yaklaşımı geliştirilmiştir. Bu yaklaşımda, çocukken yaşanılan yer (köy/şehir), anne- baba eğitim durumu, sivil toplum kuruluşu üyeliği ve benzeri demografik değişkenlerin de çevreye yönelik tutumlarla ilişkisi olduğu rapor edilmiştir (Chawla, 2001; Chawla, 1999; Hsu, 2009; Palmer & Suggate, 1996; Sward, 1999; Tanner, 1980). Rickinson (2001) da çevreye yönelik tutuma etki eden bir faktör olarak yaşanılan çevrenin etkileri üzerinde durmuştur. Öte yandan, benzer şekilde, çevre ile ilgili sivil toplum kuruluşlarına, derneklere ve topluluklara üye olan kişilerin çevreyi korumaya yönelik daha uygun tutumlara sahip olduğu da ilgili alan yazında vurgulanmıştır (Hsu, 2009). Özetle, sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumları yordayan değişkenler değerlendirilirken çevre eğitimi alan-yazını temel alınarak; sürdürülebilir kalkınma bilgisi, çocuklukta yaşanılan yer ve sivil toplum kuruluşu üyeliği muhtemel değişkenler olarak bu çalışmada incelenmiştir.

YÖNTEM

Bu çalışma, nicel bir çalışma olup yöntem olarak değişkenler arasındaki ilişkileri incelemek için bir dizi istatistiksel analiz yöntemi kullanılmıştır. Buradan yola çıkarak okul öncesi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınmaya karşı olan tutumları, onların çocuklukta yaşanılan yer, STK'ya üye olup olmamaları ve sürdürülebilir kalkınma bilgileri tarafından tahmin edilmeye çalışılmıştır. Bu nedenle, bu araştırma kapsamında, sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumları tahmin eden değişkenlerin belirlenmesi ve bu değişkenler arasındaki ilişkilerin tanımlanması amaçlandığından ilişki tarama modeli kullanılmıştır (Fraenkel & Wallen, 1996).

Örneklem/Çalışma Grubu

Çalışmanın örneklemini Akdeniz bölgesinde yer alan bir üniversitenin okul öncesi eğitimi öğretmenliği lisans öğrencileri (n=418) oluşturmaktadır. Çalışmanın örnekleminin 404'ü kadın, 5'si ise erkek öğretmen adaylarından oluşmaktadır. Katılımcıların 9'u ise bu soruya cevap vermemiş bulunmaktadır. Öğretmen adaylarının %59,3'ü 2. sınıfta, %32,8'i 1. sınıfta, kalan diğer kısmı ise 3. ve 4. sınıfta eğitimlerine devam etmektedirler. Bu bilgilere ait detaylı veriler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Öğretmen Adaylarına Ait Bazı Tanımlayıcı Bilgiler

		Öğretmen Adayı Sayısı (n)	Yüzdeler (%)
Cinsiyet	Kadın	404	98,8
	Erkek	5	1,2
	Cevapsız	9	
Tecrübe	0-10 yıl	248	73,2
	11-20 yıl	73	21,5
	20'den fazla	18	5,3
	Cevapsız	79	
Sınıf düzeyi	1. sınıf	134	32,8
	2. sınıf	242	59,3
	3. sınıf	22	5,4
	4. sınıf	10	2,5
	Cevapsız	10	

Veri Toplama Araçları

Çalışmada veri toplama aracı olarak Park, Kim ve Yu (2015) tarafından geliştirilen “Okul Öncesi Öğretmenlerin Sürdürülebilir Kalkınma Hakkındaki Görüşleri ve Tutumları” anketinin öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınma hakkındaki bilgilerini ve sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumlarını ölçen ve Kahrıman ve Olgan (2016) tarafından Türkçe'ye uyarlanan iki bölümü kullanılmıştır.

“Okul Öncesi Öğretmenlerin Sürdürülebilir Kalkınma Bilgileri” ölçeği üç seçenekten oluşan (1= Katılıyorum, 2= Emin değilim, 3= Katılmıyorum) Likert tipi bir yapıya sahiptir. Kahrıman ve Olgan (2016) ölçeğin güvenilirliğini 0,75 olarak rapor etmiştir. Bu alt ölçekle, toplamda 9 madde ile okul öncesi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma hakkındaki bilgileri ölçülmeye çalışılmıştır. Ölçeğin güvenilirlik katsayısı bu çalışma için 0,76 olarak hesaplanmıştır. *Okul Öncesi Öğretmenlerin Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutumları* ölçeği (Kahrıman & Olgan, 2016), 30 sorudan oluşmaktadır ve 4 seçenekli Likert yapıya sahiptir (1 = Kesinlikle katılıyorum, 2 = Katılıyorum, 3 = Katılmıyorum, 4= Kesinlikle katılmıyorum). Güvenirlik sayısı 0,94 olarak belirtilmiştir. Bu çalışmada ise güvenilirlik katsayısı yine 0,94 olarak hesaplanmıştır.

Bu iki ölçeğe ek olarak, ayrıca, öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınmaya karşı tutumlarını etkileyebileceği düşünülen kişisel bilgiler (STK üyeliği, çocukken yaşamılan yer, vb.) de demografik bilgi formu kullanılarak edinilmiştir.

İşlem

Araştırmanın verileri 2018-2019 eğitim öğretim yılı bahar döneminde toplanmıştır. Uygulamalar araştırmacı tarafından yapılmakla birlikte çalışmaya katılım tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışma öncesi katılımcılar çalışmanın amacı hakkında bilgilendirilmiştir. Okul öncesi öğretmen adaylarının anketleri doldurması yaklaşık 20 dakika sürmüştür.

Verilerin Analizi

Bu çalışmada 418 öğretmen adayından toplanan veriler betimleyici istatistiksel analizler ve çoklu varyasyon analizi yöntemleriyle analiz edilmiş ve yorumlanmıştır. Bu analizler için gerekli varsayımlar test edilmiş ve herhangi bir sorunlu durum tespit edilmemiştir.

BULGULAR

Çalışmanın bu kısmında okul öncesi öğretmen adaylarından elde edilen verilerin tanımlayıcı analiz ve çoklu regresyon analizi bulguları iki başlık altında verilmiştir.

Tanımlayıcı İstatistikler

Tanımlayıcı istatistiksel analiz sonuçlarına göre okul öncesi öğretmen adaylarının yüzde 40,4'ü çocukluklarında köyde, %59,6'sı ise şehirde yaşadıklarını rapor etmiştir. Öte yandan öğretmen adaylarının sadece yüzde 15,6'sı STK, dernek ve topluluklara üye olduklarını belirtmiştir. Kalan yüzde 84,4'ü ise herhangi bir STK'ya üye olmadıklarını bildirmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. Demografik Bilgiler Üzerine Tanımlayıcı İstatistik Sonuçları

Değişkenler		%
Çocuklukta yaşanan ev tipi	Şehir	59,6
	Köy	40,4
Çevre ile ilgili STK üyeliği	Hayır	84,4
	Evet	15,6

Okul öncesi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma hakkındaki bilgi düzeyleri incelendiğinde, öğretmen adaylarının ortalamanın üzerinde bir bilgi düzeyine sahip oldukları görülmektedir (Ort. = 2,44, SS = 0,40, Min.=1,00, Maks.=3,00). Sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumlarının da yüksek sayılabilecek bir seviyede olduğu tespit edilmiştir (Ort.= 3,57, SS= 0,39).

Tablo 3. Ortalama, Standart Sapma ve Varyans Değerleri

Değişkenler	Min.	Maks.	Ort.	SS	Varyans
Sürdürülebilir kalkınma hakkındaki bilgi düzeyi	1.00	3.00	2.44	.40	.15
Sürdürülebilir kalkınmaya karşı olan tutum düzeyi	2.00	4.00	3.57	.39	.14

Regresyon Analizi

Okul öncesi eğitimi öğretmen adaylarının, sürdürülebilir kalkınma hakkındaki bilgilerinin, çocuklukta yaşadıkları yerin ve çevre ile ilgili bir STK, dernek ya da topluluğa üye olup olmamalarının, onların sürdürülebilir kalkınmaya karşı tutumlarını açıklamadaki rollerini araştırmak için SPSS 20.0 programı kullanılarak regresyon analizi yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre tüm değişkenler bir arada ele alındığında öğretmen adaylarının tutumlarına ilişkin toplam varyansın %1,9'unu açıkladığı tespit edilmiştir. Tablo 4'te, okul öncesi eğitimi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınmaya karşı tutumlarının bir set olarak ele alınan yordayıcılarla tahmin edilmesine dönük regresyon analizi sonuçları sunulmuştur.

Tablo 4. Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Kalkınmaya Karşı Tutumlarını Tahmin Etmeye Dönük Basit Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları

Değişkenler	β	Standart	Standardize	t
		Hata β	edilmiş β	
Sürdürülebilir kalkınma bilgisi	0,075	0,049	0,075	2,432*
Çocuklukta yaşanılan yer	0,070	0,038	0,092	2,390*
STK-dernek-topluluk üyeliği	0,081	0,051	0,078	1,576

N=407; *p<0.05; **p<0.01

Tablo 4'de regresyon modeliyle ilgili parametrelere bakıldığında standardize edilmiş regresyon katsayıları (β), bu değişkenlerin okul öncesi eğitimi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınmaya karşı tutumlarını üzerindeki önem sırasının; sürdürülebilir kalkınma bilgisi ($\beta= 0,075$, $t=2,432$, $p< 0.05$), çocuklukta yaşanılan yer ($\beta= 0,070$, $t=2,390$, $p< 0.05$) ve çevre ile ilgili STK üyeliği ($\beta= 0,081$, $t=1,576$, $p=0,116$) şeklinde olduğunu göstermiştir.

Bu sonuçlara göre, okul öncesi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınmaya karşı tutumlarını, sürdürülebilir kalkınma bilgisi ve çocuklukta yaşanılan yerin anlamlı olarak tahmin ettiği görülmüştür. Başka bir ifadeyle okul öncesi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma bilgileri yükseldikçe, onların sürdürülebilir kalkınmaya karşı tutumları yükselmektedir. Öte yandan çocukluklarında köyde yaşayan okul öncesi eğitimi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınmaya karşı tutumları, çocukluklarında şehirde yaşamış olan öğretmen adaylarına göre yüksek çıkmaktadır. STK, dernek ve topluluk üyeliği ise anlamlı bir yordayıcı olarak öğretmen adaylarının tutumlarına etki etmemektedir.

TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu araştırmanın sonuçları okul öncesi eğitimi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumlarının yüksek olduğunu göstermiştir. Bir başka deyişle, araştırmaya katılan okul öncesi eğitimi öğretmen adaylarının tutumları sürdürülebilir kalkınmayı geliştirecek ve destekleyecek niteliktedir. Bunun nedeni, günümüzde sürdürülebilir kalkınma için eğitim ile ilgili konulara yönelik artan projeler ve yaygınlaştırma çalışmaları olabilir. Ülkemizde TEMA ve TÜRÇEV gibi birçok STK, sürdürülebilir bir gelecek için üniversitelerde ve okullarda, öğretmenlerle, öğretmen adaylarıyla ve çocuklarla çeşitli çalışmalar yürütmektedir. Benzer şekilde, Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı himayesinde ülke çapında yürütülen “Sıfır Atık” projesi de birçok yurttaşın olduğu gibi öğretmen adaylarının da dikkatini çekmiş olabilir. Bütün bu gelişmeler, bu araştırmaya katılan öğretmen adaylarında da sürdürülebilir kalkınmaya yönelik bir farkındalık yaratmış olabilir. Benzer şekilde, farklı örneklerle yapılan sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutum

çalışmalarında da bu araştırmanın sonuçlarıyla benzer olarak katılımcıların genel olarak yüksek tutumlara sahip oldukları rapor edilmiştir (Biasutti & Surian, 2012; Michalos ve diğ., 2012; Olsson, Gericke & Chang Rundgren, 2015).

Bu araştırmaya katılan okul öncesi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumlarını yordayan değişkenler incelendiğinde ise, sürdürülebilir kalkınma bilgisinin, tutumu tahmin eden anlamlı bir değişken olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bir diğer deyişle, sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi sahibi olmak, daha olumlu tutumlara sahip olmakla ilişkilidir. Benzer sonuçlar sıklıkla çevre eğitimi alanında yapılan çalışmalarda da rapor edilmiştir (Hines, Hungerford & Tomera, 1986; Hungerford & Volk, 1990; Heimlich & Ardoin, 2008; Kahriman, 2016).

Sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumu yordayan demografik bilgileri tartışmak gerekirse, çocukken yaşanılan yerin, sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutum için anlamlı bir yordayıcı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yani, bu araştırmaya katılan okul öncesi eğitimi öğretmen adayları için çocukluğun şehir yerine köyde geçmesi, sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumu arttıran bir değişkendir. Chawla (2001) ve Hsu (2009) kişilerin çocukluklarına yönelik topladıkları verilere dayanarak çocukluğunda kırsal alanlarda büyüyen, bir başka deyişle doğada daha çok zaman geçiren yetişkinlerin daha çevre dostu davranışlara sahip olduklarını rapor etmişlerdir.

Bu araştırmada sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumun bir diğer yordayıcısı olarak STK üyeliği de incelenmiştir. Yapılan analiz sonuçlarına göre STK'ya üye olmak, SK'ya yönelik tutumu tahmin eden bir değişken olarak belirlenmemiştir. Araştırmadan elde edilen bu bulgu, çevre eğitimi alanında yapılan ve STK üyeliğinin çevreye yönelik olumlu tutumları tahmin ettiğini söyleyen diğer çalışmalarla örtüşmemektedir (Chawla, 2001; Chawla, 1999; Hsu, 2009; Palmer & Suggate, 1996; Sward, 1999; Tanner, 1980). Palmer ve Suggate (1996) anlamlı yaşam deneyimleri olarak adlandırdığımız STK üyeliği ve benzeri bu değişkenlerin her kültür ve ortamda farklı sonuçlar verebileceğini ifade etmiştir.

Geleceğin öğretmenleri, okul öncesi öğretmen adaylarının SK'ya yönelik tutumlarının ve bu tutumları tahmin eden değişkenlerin belirlenmesinin, okul öncesi dönemdeki çocukların sürdürülebilir bir dünya için edineceği görüş, tutum ve davranışları üzerinde etkin rol oynayabileceği düşünülmektedir (Boutte, 2008; Shallcross & Robinson, 2007, UNESCO 2006). Bir başka deyişle, okul öncesi dönemdeki çocuklar, öğretmenlerin sürdürülebilir bir dünya için edindiği uygun tutumlarını örnek alarak, ileride yetişkin oldukları zaman sürdürülebilir bir gelecek için daha yüksek olasılıkla inisiyatif alabilecektir (UNESCO 2005, Didonet, 2008). Ayrıca, öğretmenler ve öğretmen adayları için, sürdürülebilir bir dünya için edinilen olumlu tutumların, sürdürülebilir bir dünya için gerekli davranışların kazanılmasını kolaylaştırmasının yanı sıra, sınıf içi sürdürülebilir kalkınma uygulamalarını da etkileyebileceği öngörülmektedir (Esa, 2010). Bu nedenle, küçük çocuklara her konuda rol model olan okul öncesi eğitimi öğretmenlerinin SK'ya yönelik tutumları ve bu tutumların hangi faktörlere bağlı olarak değişiklik gösterdiğinin belirlenmesi önem kazanmaktadır. Bu bağlamda, bu araştırma ile okul öncesi eğitimi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumları ve tutumlarını tahmin eden değişkenler araştırılarak ilgili alanyazındaki önemli bir eksiklik giderilmeye çalışılmıştır.

Bu araştırmanın sonuçları öğretmen adaylarının SK bilgisinin, SK'ya yönelik tutumlar ile ilişkili olduğunu göstermiştir. Buradan hareketle eğitim fakültelerinin öğretmenlik bölümlerinde sürdürülebilir kalkınma ile ilgili dersler verilmesi, geleceğin öğretmenlerinin SK ile ilgili bilgi ve farkındalıklarını arttıracak bir adım olabilir. Ayrıca, çocuklukta yaşanılan yer de öğretmen adaylarının SK'ya yönelik tutumları ile ilişkili bulunmuştur. Günümüzde

çocukların çok büyük bir bölümü çocukluklarını şehirlerde ve yeşil alanlardan uzak bir şekilde büyüyerek geçirmektedir. Çocuklarımızın, gelecekte, SK'ya yönelik olumlu tutumlara sahip olmaları için onları, çocukluklarında, mümkün olduğu kadar doğa ile buluşturmak ve doğa ile bağ kurmalarını sağlamak, sürdürülebilir bir gelecek için atılacak önemli bir adım olabilir.

Bu araştırmadan elde edilen bulgular, Akdeniz bölgesindeki bir üniversitede eğitimine devam eden okul öncesi eğitimi öğretmen adayları ile sınırlıdır. Ülkemizin farklı üniversitelerindeki okul öncesi eğitimi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınmaya yönelik bilgi ve tutumlarını değerlendirilen çalışmalar yapılması gerekmektedir. Yapılacak yeni araştırmalarda sınıf düzeyi ve SKE ile ilgili ders alıp almama gibi değişkenlerin tutum ile ilişkisi incelenebilir. Her ne kadar öğretmen adayları geleceğin öğretmeni olsa da SKE sürecinde aktif rol oynayan okul öncesi eğitimi öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumlarını değerlendirmek de çok önemlidir. Bu bağlamda alanda çalışan okul öncesi eğitimi öğretmenleri ile yapılacak çalışmalara da ihtiyaç duyulmaktadır.

KAYNAKLAR

- Ärlemalm-Hagsér, E., & Sandberg, A. (2011). Sustainable development in early childhood education: in-service students' comprehension of the concept. *Environmental Education Research, 17*(2), 187-200.
- Arnold, H.E., Cohen, F. G., & Warner, A. (2009). Youth and environmental action: Perspectives of young environmental leaders on their formative influences. *The Journal of Environmental Education, 40*(3), 27-36.
- Berglund, T., & Gericke, N. (2015). Separated and integrated perspectives on environmental, economic, and social dimensions—an investigation of student views on sustainable development. *Environmental Education Research, (ahead-of-print)*, 1-24.
- Bonnett, M. (1999). Education for sustainable development: A coherent philosophy for environmental education. *Cambridge Journal of Education 29*(3), 313–324.
- Boutte, G. (2008). Beyond the illusion of diversity: How can early childhood teachers can promote social justice. *The Social Studies. 99*(4), 165-173.
- Cengizoglu, S. (2013). *Investigating Potential of Education for Sustainable Development Program on Preschool Children's Perceptions about Human-Environment Interrelationship* (Master Thesis, Middle East Technical University).
- Chawla, L. (1998a). Research methods to investigate significant life experiences: Review and recommendations. *Environmental Education Research, 4*(4), 383–97.
- Chawla, L. (1998b). Significant life experiences revisited: A review of research on sources of environmental sensitivity. *The Journal of Environmental Education, 29*(3), 11–21.
- Chawla, L. (1999). Life paths into effective environmental action. *The Journal of Environmental Education, 31*(1), 15–26.
- Chawla, L. (2001). Significant life experiences revisited once again: Response to Vol. 5(4) 'Five critical commentaries on significant life experience research in environmental education'. *Environmental Education Research, 7*(4), 451–61.
- Cohen, J. (1992). Statistical Power Analysis. *Current Directions In Psychological Science, 98*-101.
- Davis, J. M. (2010). What is early childhood education for sustainability? *Young Children and the Environment: Early Learning for Sustainability, 21*-42.
- Didonet, V. (2008). Early Childhood for a Sustainable Society. In Pramling-Samuellson, I. & Kaga, Y. (Eds.), *The contribution of early childhood education to a sustainable society, 25*-30. Paris: UNESCO
- Dymont, J. E., Davis, J. M., Nailon, D., Emery, S., Getenet, S., McCrea, N., & Hill, A. (2014). The impact of professional development on early childhood educators confidence, understanding and knowledge of education for sustainability. *Environmental Education Research, 20*(5), 660-679.
- Flogaitis, E., & Agelidou, E. (2003). Kindergarten teachers' conceptions about nature and the environment. *Environmental Education Research, 9*(4), 461-478.
- Fraenkel, J. R. & Wallen, N. E. (1996) How to design and evaluate research in education, McGraw-Hill, Inc.
- Green, S. S. (2013). *Preschool Teachers' Early Perceptions of Education for Sustainable Development In Early Childhood Education*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Southern Illinois University Carbondale, ABD.
- Hedefalk, M., Almqvist, J., & Östman, L. (2014). Education for sustainable development in early childhood education: A review of the research literature. *Environmental Education Research, 1*-16.

- Hägglund, S., & Samuelsson, I. P. (2009). Early childhood education and learning for sustainable development and citizenship. *International Journal of Early Childhood*, 41(2), 49.
- Hsu, S. J. (2009). Significant life experiences affect environmental action: A confirmation study in eastern Taiwan. *Environmental Education Research*, 15(4), 497-517.
- Jóhannesson, I. Á., Norðdahl, K., Óskarsdóttir, G., Pálsdóttir, A., & Pétursdóttir, B. (2011). Curriculum analysis and education for sustainable development in Iceland. *Environmental Education Research*, 17(3), 375-391.
- Kahriman, D. (2016). Comparison of early childhood education educators' education for sustainable development practices across eco versus ordinary preschools. Doctorate Dissertation, Middle East Technical University
- Marks, G. N., McMillan, J., Jones, F. L., & Ainley, J. (2000). *The measurement of socioeconomic status for the reporting of nationally comparable outcomes of schooling*. Draft Report by the National Education Performance Monitoring Taskforce, Australian Council for Educational Research and Sociology Program, Research School of Social Sciences, Australian National University, Retrieved from www.mceecdya.edu.au/verve/_resources/socioeconomicstatus_file.pdf.
- McNaughton, M. J. (2012). Implementing Education for Sustainable Development in schools: learning from teachers' reflections. *Environmental Education Research*, 18(6), 765-782.
- Oakes, J. M., & Rossi, P. H. (2003). The measurement of SES in health research: current practice and steps toward a new approach. *Social Science & Medicine*, 56(4), 769-784.
- Palmer, J.A., & Suggate J. (1996). Influences and experiences affecting the proenvironmental behavior of educators. *Environmental Education Research* 2(1), 109-121.
- Park, E., Kim, H., & Yu, S. (2015). The perception and attitude of in-service teachers in early childhood education toward Education for Sustainable Development (ESD) in Korea. *Early childhood pathways to sustainability*. 67th OMEP World Assembly and International Conference, July 27-August 1, Washington DC, U.S.A
- Shallcross, T. & J. Robinson. (2007). Is a decade of teacher education for sustainable development essential for survival? *Journal of Education for Teaching* 33(2), 137-47.
- Summers, M., & A. Childs (2007). Student science teachers' conceptions of sustainable development: An empirical study of three postgraduate training cohorts. *Research in Science & Technological Education*, 25(3), 307-327.
- Somerville, M., & Williams, C. (2015). Sustainability education in early childhood: An updated review of research in the field. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 16(2), 102-117.
- Sward, L.L. (1999). Significant life experiences affecting the environmental sensitivity of El Salvadoran environmental professionals. *Environmental Education Research* 5(2), 201-06.
- Tanner, T. (1980). Significant life experiences: A new research area in environmental education. *The Journal of Environmental Education*, 11(4), 20-24.
- Teksöz, G. (2015). Geçmişten ders almak: Sürdürülebilir kalkınma için eğitim. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 31(2), 73-97.
- Tilbury, D. 1995. Environmental education for sustainability: Defining the new focus of environmental education in the 1990s. *Environmental Education Research* 1(2), 195- 212.
- Tosunoglu, C. (1993) A study on the dimensions and determinants of environmental attitudes, Unpublished PhD Dissertation, Middle East Technical University, Turkey.
- Tuncer, G., Sungur, S., Tekkaya, C., and Ertepinar, H. (2005) Young attitude on sustainable development: A case study, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi [Hacettepe University Journal of Education], 29, 187-193
- Tuncer, G. (2008). University students' perception on sustainable development: A case study from Turkey. *International Research in Geographical and Environmental Education* (17)3, 212-226.
- Tuncer, G., Ertepinar, H., Tekkaya, C., & Sungur, S. (2005). Environmental attitudes of young people in Turkey: Effects of school type and gender. *Environmental Education Research*, 11(2), 215-233.
- UNESCO. (1992). *Agenda 21 – Report of the United Nations Conference on Environment and Development. Chapter 36. Promoting education, public awareness and training* UNESCO.
- UNESCO. (1997). *Educating for a sustainable future: A trans-disciplinary vision for concerted action*. Retrieved October 5, 2010 from <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001106/110686eo.pdf>
- UNESCO. (2002). *Education for sustainability—From Rio to Johannesburg: Lessons learnt from a decade of commitment*. Paris: Author.
- UNESCO. (2005). *United Nations Decade of Education for Sustainable Development (2005- 2014)* Retrieved October 5, 2010 from <http://portal.unesco.org/education/admin/ev.php>
- UNESCO. (2006). *Framework for the UNDESD International Implementation Scheme*. Paris: UNESCO.

- UNESCO. (2008). *The Gothenburg Recommendations on Education for Sustainable Development*. Retrieved 30/01/09 from http://omep.vrserver2.cl/cgi-bin/procesa.pl?plantilla=/archivo.html&bri=omep&tab=a_6&campo=c_file&id=270
- UNESCO. (2012). *United Nations Decade of Education for Sustainable Development. Rio+20. (2005-2014)* Retrieved November 11, 2012 from <http://www.uncsd2012.org/content/documents/492UNESCO%20Input%20to%20Rio%20Compilation%20Document.pdf>
- Wals, A. E. J. (2011). Learning our way to sustainability. *Journal of Education for Sustainable Development* 5 (2), 177–186.
- Warburton, K. (2003). Deep learning and education for sustainability. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 4(1), 44–56.
- WCED. (1987). Report of the World Commission on Environment and Development. General Assembly Resolution 42/187, 11 December 1987.
- Yang, G. & Lam, C.C. & Wong, N. Y. (2010). Developing an Instrument for Identifying Secondary Teachers' Beliefs about Education for Sustainable Development in China. *The Journal of Environmental Education*, 41(4), 195–207.

EXTENDED ABSTRACT

“INVESTIGATION OF PRESCHOOL TEACHER CANDIDATES' ATTITUDES TOWARDS SUSTAINABLE DEVELOPMENT”

Introduction

The term of Sustainable Development (SD) is firstly declared by World Commission on Environment and Development (WCED) with Our Common Future report published in 1987. SD is related to meet today's needs without compromising the ability to meet the needs of future generations. It is believed that many problems such as climate change, global warming, biodiversity and the decrease of renewable energy sources could be prevented by adapting principles of SD (UNESCO, 1997). On the other hand, these problems are not only considered as environmental problems. These problems are also related with social-cultural and economic issues. In this regard, sustainable development has three inter-related dimensions in terms of environmental, social-cultural and economic. While the environmental dimension deals with sub-topics such as biodiversity, climate change, and renewable energy sources, the economic dimension underlines sustainable production and consumption, poverty reduction and green economy. The social-cultural dimension is based on social justice, equality, human rights and cultural differences (UNESCO, 2006).

Education for Sustainable Development (ESD), on the other hand, aims to integrate the principles of a sustainable life into education starting from pre-school to provide individuals, knowledge, awareness and skills which is necessary for a sustainable life. ESD is seen as one of the most important elements of the education sciences; especially for early years. It is emphasized that the basics of life skills necessary for a sustainable future have been formed starting from preschool years. The most important role in shaping preschoolers skills for a sustainable future belongs to the pre-school teacher. Both preschool teachers and preservice preschool teachers should be aware of the importance of sustainable development and should have essential knowledge, attitudes and skills to play an active role in the ESD teaching process. In this context, the question of determining preservice preschool teachers' attitudes towards sustainable development and the variables that predict these attitudes constitutes the starting point of the present research.

When the literature on teachers and prospective teachers' attitudes towards sustainable development are examined, there are many studies conducted with both teachers and preservice teachers (Biasutti & Surian, 2012, Michalos, Creech, Swayze, Kahlke, Buckler & Rempel, 2012; Olsson, Gericke) & Chang Rundgren, 2015) and these studies are mostly based on environmental education (Hungerford & Volk, 1990; Newhouse, 1990; Boubonari et al., 2013; Esa, 2010; Hines et al., 1986/87; Hsu & Roth, 1999). However, the literature does not have any study discussing the attitudes of preschool teacher candidates towards sustainable development and the variables that predict these attitudes. When considered similar construct, but not same, studies reported that attitudes towards the environment are related to environmental knowledge. For instance, Hines, Hungerford and Tomera (1986), Hungerford and Volk (1990) and Heimlich and Ardoin, (2008) reported that environmental knowledge is a predictor of environmental attitudes.

On demographic variables related to attitude towards sustainable development; likewise, environmental education literature provides lots of information. For example, “significant life experiences” approach has been developed by utilizing the personal experiences of the individuals retrospectively. In this approach, it was reported that the place of residence as a child (rural/urban), parental education status, membership of non-governmental organizations and similar demographic variables were also related to environmental attitudes (Chawla, 2001; Chawla, 1999; Hsu, 2009; Palmer & Suggate, 1996; Sward, 1999; Tanner, 1980). On the other hand, it has been emphasized in the literature that people who are members of non-governmental organizations, associations and communities have more appropriate attitudes towards protecting the environment (Hsu, 2009). In summary, while investigating the variables that predict attitudes towards sustainable development, knowledge about sustainable development, childhood place of residence and membership of non-governmental organizations based on protecting environment are examined as possible predictors in this study.

Method

The sample of the study consists of undergraduate students (n=418) of pre-school education teachers of a university located in the Mediterranean region. The sample of the study consisted of 404 female and 5 male teacher candidates. Nine of the participants did not answer this question. 59.3% of the prospective teachers continue their education in the 2nd year, 32.8% in the 1st year, and the rest in the 3rd and 4th years. In the study, “The perception and attitude of in-service ECEEs in early childhood education toward Education for Sustainable Development (ESD) Survey” was selected as the data collection tool and it was developed by Park, Kim and Yu (2015). The knowledge of teachers about sustainable development and attitudes towards sustainable development parts were adapted to Turkish by Kahrıman and Olgan (2016) and these two parts were used in this study. In addition to these two scales, personal information (NGO membership, place of residence as a child, etc.) which is thought to affect the attitudes of teacher candidates towards sustainable development was also obtained by using demographic information form.

Results

According to the descriptive statistical analysis, 40.4 percent of preschool teacher candidates reported that they lived in rural area in their childhood and 59.6% reported that they lived in urban area. On the other hand, only 15.6 percent of the teacher candidates stated that they are members of NGOs, associations and communities. The remaining 84.4 percent reported that they were not members of any NGOs.

When the knowledge levels of preschool teacher candidates on sustainable development are examined, it is seen that teacher candidates have a higher level of knowledge (Mean = 2.44, SD = .40, Min. = 1.00, Max = 3.00). Their attitudes towards sustainable development were also found to be high (Mean = 3.57, SD = 0.39).

Regression analysis was conducted to investigate the role of preschool teacher candidates' knowledge about sustainable development, their place of childhood and the presence of an environmental NGO, association or community in explaining their attitudes towards sustainable development. According to the results of the analysis, when all the variables were taken together, it was found that they explained 1.9% of the total variance regarding the attitudes of teacher candidates.

When the parameters related to the regression model are examined, the standardized regression coefficients (β) indicate the importance order of these variables on the attitudes of prospective pre-service teachers towards sustainable development; sustainable development knowledge ($\beta = .075$, $t = 2.432$, $p < .05$), place of childhood ($\beta = .070$, $t = 2.390$, $p < .05$) and environmental NGO membership ($\beta = .081$, $t = 1.576$, $p = .116$).

Discussions and Conclusions

The results of this study showed that pre-school teachers' attitudes towards sustainable development were high. This may be due to increasing projects and dissemination efforts on issues related to education for sustainable development. Similarly, it was reported that the participants had generally high attitudes in terms of attitudes towards sustainable development with different samples (Biasutti & Surian, 2012; Michalos et al., 2012; Olsson, Gericke & Chang Rundgren, 2015).

When the variables that predict the attitudes of preschool teacher candidates towards sustainable development are examined, it is concluded that sustainable development knowledge is a significant variable that predicts attitude. Similar results have been reported in studies on environmental education (Hines, Hungerford & Tomera, 1986; Hungerford & Volk, 1990; Heimlich & Ardoin, 2008).

If it is necessary to discuss the demographic information that predicts the attitude towards sustainable development, it is concluded that the place lived as a child is a significant predictor of the attitude towards sustainable development. Chawla (2001) and Hsu (2009) reported that adults who grew up in rural areas during their childhood, in other words, spend more time in nature, have more environmentally friendly behaviors based on the data collected by individuals for their childhood.

On the other hand, according to the results of the analysis, being a member of the NGO was not determined as a variable that predicted the attitude towards SD. This finding does not coincide with the studies conducted in the field of environmental education and that NGO membership predicts positive attitudes towards the environment (Chawla, 2001; Chawla, 1999; Hsu, 2009; Palmer & Suggate, 1996; Sward, 1999; Tanner, 1980). Palmer and Suggate

(1996) stated that these variables, which we call active life experiences, may give different results in other cultures and environments.

The results of this study showed that the knowledge of pre-service teachers was related to the attitudes towards SD. From this point of view, teaching sustainable development courses in the teaching departments of faculties of education may be a step that will increase the knowledge and awareness of future teachers about SD. In addition, the place of childhood was found to be related to the attitudes of teacher candidates towards SD. Today, the majority of children spend their childhood growing up in cities and away from green areas. In order to ensure that our children have positive attitudes towards SD in the future, bringing them as much as possible with nature in their childhood and making them connect with nature can be an important step for a sustainable future.