

ERKEN ÇOCUKLUK EĞİTİMİNDE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK KAVRAMININ İNCELENMESİ

Yasemin BULUT¹

Özgül POLAT²

Geliş Tarihi: 16 Temmuz 2019

Kabul Tarihi: 13 Kasım 2019

ÖZET

Dünya üzerinde kaynakların bilinçsizce tüketiminin ve çevre kirliliğinin geri dönülemez sorunlara neden olduğu ve bu sorunların çözümünün ertelenemeyeceği açıkça görülmeye başlamıştır. Bu noktada sürdürülebilir kalkınma kavramı ortaya çıkmış ve bu kalkınmanın ekonomik, ekolojik ve sosyal olmak üzere üç boyutundan söz edilmiştir. Bireylerin yaşamlarının her alanında sürdürülebilir kalkınmaya ilişkin duyarlılık ve farkındalık kazanmalarında eğitim önemli bir araçtır. Yapılan çalışmalar, özellikle erken çocukluk döneminde verilen sürdürülebilir kalkınma için eğitimin, bu dönemde gelişimin hızlı olması, birçok yeterliliğin kazanılması ve bu yeterliliklerin kalıcı olması yönünden önemli olduğunu göstermiştir. Bu çalışma, erken çocukluk eğitiminde sürdürülebilirlik kavramını incelemek amacıyla yazılmış derleme bir makaledir. Makalede, sürdürülebilirlik kavramı, sürdürülebilir kalkınma, dünyada sürdürülebilirlik kavramının geçmişten günümüze gelişimi, sürdürülebilirliğin boyutları, sürdürülebilir kalkınma için eğitim, erken çocuklukta sürdürülebilirlik eğitimi ve önemi açıklanarak, ilgili araştırmalara yer verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik, Sürdürülebilir Kalkınma, Eğitim, Erken Çocukluk.

¹ Öğr. Gör., Ordu Üniversitesi, e-posta: ybulut@odu.edu.tr

² Doç. Dr., Marmara Üniversitesi, e-posta: polatozgul@gmail.com

Investigation of the Concept of Sustainability in Early Childhood Education

ABSTRACT

It has become clear that unconscious consumption of resources and environmental pollution cause irreversible problems all over the world and the solution of these problems cannot be postponed. At this point, the concept of sustainable development has emerged and three dimensions of this development have been mentioned as economic, ecological and social. Education is an important tool for individuals to gain sensitivity and awareness about sustainable development in all areas of their lives. Studies have shown that education for sustainable development, especially in early childhood, is important in terms of the rapid development of this period, the acquisition of many competences and the sustainability of these competences. This study is a review article written to examine the concept of sustainability in early childhood education. In this article, the concept of sustainability, sustainable development, development of the concept of sustainability in the world from past to present, dimensions of sustainability, education for sustainable development, sustainability education in early childhood and its importance are explained and related researches are included.

Keywords: Sustainability, Sustainable Development, Education, Early Childhood.

GİRİŞ

Günümüzde büyük ölçüde kabul edilen insanlığın yerel, bölgesel, küresel olarak çevre ve sosyoekonomik gelişme sorunları gibi acil problemlerle karşı karşıya olduğudur. Yeryüzündeki sınırlı düzeydeki doğal kaynakların yeniden üretiminden daha hızlı tüketildiği ve küresel ısınmanın ekolojik denge ve biyoçeşitlilik üzerinde etkisinin olduğu bilinmektedir (Siraj-Blatchford, Smith & Samuelsson, 2014). Doğal kaynakların bilinçsiz ve gereksiz kullanımının, hızla artan dünya nüfusunun, sanayileşmenin, kentleşmenin, duyarsızlaşmanın önemli çevre sorunlarına yol açtığı; bu nedenle gerekli önlemlerin alınması ve konu ile ilgili çalışmaların yapılması gereği kaçınılmaz bir gerçektir. Çevrenin korunmasına yönelik farkındalık geliştirmek ve sorunlarla mücadele etmek tüm insanlığın sorumluluğundadır. Bu noktada “sürdürülebilirlik” kavramının bilinmesi ve benimsenmesi büyük önem taşımaktadır (Karademir, Uludağ & Cingi, 2017).

İnsan, toplum ve doğa ekolojik olarak ilişki içindedir. Bu ilişkiden dolayı kişi, doğayı koruyan bir tüketim şekli takınmalı, tüketim yaparken aynısını yerine koyabilmeli, üreteceğinden fazlasını tüketmemelidir. Bu çerçeveden bakıldığında insanlar, ekolojik yapıya saygı duymak ve bu kurallara uymak için öncelikle bu alana ilişkin bilgilendirilmeli ve bilinçlendirilmelidir. İnsanlara bu bilinci aşılamanın en etkili ve hızlı yolu ise, eğitimle mümkündür (Demirbaş, 2015). Sürdürülebilir kalkınma eğitimi, uluslararası öneme sahip bir eğitim zorunluluğudur (Bhagwanji & Born, 2018). Özellikle erken çocukluk döneminde verilen sürdürülebilir kalkınma için eğitim bireylerin ilerideki davranışlarındaki kalıcılığı arttırmaktadır (Korkmaz, 2014). Erken çocukluk eğitiminde sürdürülebilirlik, eğitimin diğer basamaklarına göre daha geç ortaya çıkmıştır. Bu durum, değişmeye başlamasına rağmen hala sürdürülebilirlik için erken çocukluk eğitimi alanında önemli boşluklar bulunmaktadır (Ärlemalm-Hagsér & Davis, 2014).

Bu çalışma, dört bölümden meydana gelmiştir. Çalışmanın ilk bölümünde, sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınma kavramı kuramsal açıklamalar ışığında ele alınmaktadır. İkinci bölümde sürdürülebilir kalkınma öncelikle tarihsel süreç içerisinde ele alınmakta, sürdürülebilir kalkınmayla ilgili uluslararası alanda yapılan çalışmalara yer verilmekte sonra sürdürülebilir kalkınmanın üç temel boyutu olan ekonomik, ekolojik ve sosyal boyutları açıklanmaya çalışılmaktadır. Üçüncü bölümde, sürdürülebilir

Erken Çocukluk Eğitiminde Sürdürülebilirlik Kavramının İncelenmesi

kalkınma için eğitim kavramından ve konunun uluslararası alandaki öneminden, erken çocukluk eğitiminin ve erken çocukluk eğitimde sürdürülebilir kalkınma eğitiminin öneminden bahsedilmektedir. Dördüncü bölümde ise, erken çocukluk eğitiminde sürdürülebilir kalkınma alanında yapılan araştırmalar yer almaktadır.

1. Sürdürülebilirlik ve Sürdürülebilir Kalkınma Kavramı

“Sürdürülebilirlik” sözcüğü İngilizce’de “sustainability” sözcüğünün karşılığı olarak kullanılan ancak, Türk Dil Kurumu tarafından yayımlanan Türkçe sözlükte karşılığı olmayan bir kavramdır. Bu sözcüğün İngilizce anlamı “daimî olma kapasitesi” olarak tanımlanmaktadır. Aynı zamanda bu sözcük “isteğe bağlı dışsal bir etkene bağımlılığı” da ifade etmektedir. Yani bir şeyin sürdürülebilir olması, bütün koşullar uygun olsa bile, bir irade tarafından tercihen kullanılmasına bağlıdır (Akgül, 2010). Sürdürülebilirlik, ekolojik sistemlerin çeşitliliğini ve kendisini tekrar üretmesinin devamlılığının sağlanmasıdır (Gülay & Önder, 2011). Sürdürülebilirlik, yaşam standartlarını düşürmeden, düşünce sisteminde değişmelere neden olan bir anlayıştır. Bu değişiklik, tüketici bir toplum anlayışından çıkıp toplumsal anlamda sorumluluklar alan, çevreye duyarlı ve ekonomik anlamda çözümler üreten bir toplumun oluşmasıyla gerçekleşmektedir (Ozmehmet, 2008).

Sürdürülebilir kalkınma ise, ileride bizim yerimize gelecek olan nesillerin kaynaklarını tüketmeden ve zarar vermeden, yaşanan günün ihtiyaçlarının giderilmesi anlamına gelmektedir (WCED, Brundtland Report, 1987). UNCED (1992)’in yaptığı tanımlamaya göre sürdürülebilir kalkınma; “insanların yaşam standartlarında, etrafında bulunan yaşam alanına katkı sunacak şekilde düzenlenme ve bu bağlamda iyileşmeler yapmasıdır.” Sürdürülebilir kalkınma, değerleri yaşatmayı aynı zamanda sürekli olarak gelişmeyi ifade etmektedir ve Birleşmiş Milletler tarafından tanımlanan temel haklardan biri olan sağlıklı bir çevrede yaşama hakkının tüm insanlığa sunulabilmesi açısından önemli olan bir kavramdır. Sürdürülebilir kalkınmanın amaçları ve kapsamı incelendiğinde sürekli olarak gelecek kuşaklardan bahsedildiği görülmüştür (Kaya, Çobanoğlu & Artvinli, 2011; Bilgili, 2017).

Sürdürülebilir kalkınmanın daha iyi anlaşılabilmesi için konunun temel çerçevesinin daha derinlemesine incelenmesi önemlidir. Van den Branden (2012)'e göre sürdürülebilir kalkınma;

1. tüm insanların temel ihtiyaçlarını karşılamayı ve daha iyi bir yaşam için arzularını yerine getirme fırsatını genişletmeyi amaçlar. Bu durum, toplumların hem üretken potansiyelini artırarak hem de herkes için adil fırsatlar sağlayarak insan ihtiyaçlarını karşılamayı amaçlaması gerektiği anlamına gelir.

2. gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme kabiliyetinden ödün vermeden günümüzün ihtiyaçlarını karşılar.

3. dünyadaki yaşamı destekleyen doğal sistemleri tehlikeye atmaz: atmosfer, sular, topraklar ve canlılar.

Ekonomik etkinlik, sosyal adalet ve çevre sürdürülebilir kalkınmanın üç temel bileşenidir. Bugüne kadar yeterince dikkate alınmayan ve zor olan kısım ise çevresel ve sosyal boyutların günümüz ekonomik modeliyle bütünleştirilmesidir. Sürdürülebilir kalkınmada bu bütünlüğü gerçekleştirebilmek için ise herkesin katılımının sağlanması, harekete geçmek için çok geç olmasını beklemeden önlem alınması, koruma ve sorumluluk bilincinin yerleşmesi gerekir (Bazin, 2012).

2. Dünyada Sürdürülebilirlik Kavramının Geçmişten Günümüze Gelişimi ve Sürdürülebilirliğin Boyutları

Doğada sürdürülebilirlik hiçbir zaman bir sorun olmamıştır. Doğa, doğal olarak sürdürülebilir ve uyumlu bir şekilde çalışır. Sürdürülebilirlik krizi, doğal yaşam dengesini tahrip eden insanın aşırı sömürsüyle başlamıştır (Wang, 2017). İnsanın doğayı anlama sürecinde, bilimsel ve teknolojik gelişmeler ile birlikte insanlar doğal kaynakları daha fazla kullanmaya başlamıştır (Teksöz, 2014). 19. yüzyıldan itibaren, endüstri devrimi; fabrikaların gelişmesini, üretkenliği ve tüketimi tetiklemiştir. Hızla gelişen teknoloji de insanlara doğayı daha iyi kontrol edebileceği ve ondan daha çok yararlanabileceği güçlü araçlar sağlamıştır (Bazin, 2012; Gülay-Ogelman & Güngör, 2015). Tüm dünyada devletler, ekonomik büyüme ile kendi nüfuslarını daha iyi yaşam standartlarına ulaştırmak için çabalamaktadır ancak, ileri bir gelişim düzeyine ulaşırken bunların çevresel ve sosyal etkilerini göz ardı etmektedir (Cevher-Kalburan, 2009). Bu durumun önüne

Erken Çocukluk Eğitiminde Sürdürülebilirlik Kavramının İncelenmesi

geçebilmek için ise, gelecek kuşakların ihtiyaçlarını karşılayacak kaynak stoğunu tehlikeye atmaksızın günümüz ihtiyaçlarını karşılayabilen bir kalkınmadan söz edilmektedir (Bazin, 2012; Benli-Özdemir & Arık, 2018; Karademir, Uludağ & Cingi, 2017).

Dünyamızda doğal kaynakların sürekli olarak sömürülmesinden ve yenilenmesi için imkân ve zaman sağlanmamasından dolayı kaynaklar, her geçen gün azalmakta ve yok olmaya başlamaktadır. Aslında sürdürülebilir kalkınmanın en temel görevlerinden birisi bu azalmaya müdahale ederek onların azalmasına ve yok olmasına engel olmaktır. Başka bir ifadeyle, kaynak kullanımının doğal denge içerisinde gerçekleşmesine yardım etmektedir (Ergün & Çobanoğlu, 2012).

Sürdürülebilirlik kavramının oluşumu 20. yüzyılda yaşanan ekonomik ve sosyal gelişmelerin ekosisteme verdiği zararların sonucudur (Bazin, 2012; Hofman, 2015). İnsanların doğal kaynaklara bağımlılığı sebebi ile onları sürekli olarak kullanma çabası günümüzde hissedilen iklim değişikliklerine, buzulların erimesine, canlı türlerinin azalmasına ve yok olmasına, tüketim mallarının ve atıklarının bilinçsizce kullanılması ile çevre kirliliğine ve bunların sonucunda dünyada dengelerin tamamen bozulmasına neden olmaktadır (Ozmehmet, 2008).

Ekolojistler endüstrileşmenin tetiklediği felaketslere dikkat çekmek için 1960'larda uyarılarda bulunmaya başlamışlardır. 1972'de, İsveç'te ilk Birleşmiş Milletler Çevre Konferansı yapılmış, aynı yıl Meadows Raporu, 1987'de ise sürdürülebilir kalkınma kavramını tanımlayan Brundtland Raporu yayınlanmıştır. 1992'de Brezilya'daki Dünya Zirvesi'nde 178 ülke, insanın sosyo-ekonomik aktivitelerinin etkileri ile çevre arasında bir uzlaşma sağlamak için toplanmıştır. 1997'de Japonya'da Kyoto Protokolü imzalanmıştır. Protokole imza atan ülkeler, bu sayede endüstrileşmiş ülkelerin sera etkisi yapan gaz salınımını azaltmak üzere rakamsal hedefler temelinde uluslararası düzeyde ilk kez anlaşmaya varmışlardır. 2002 yılında Güney Afrika Cumhuriyeti'nde gerçekleştirilen Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi'nde çevresel duyarlılık ve korumaya ilişkin hedefler belirlenmiştir. Bu zirvede tasarlanan uygulama planındaki bazı hedefler; dünyanın her yerinde cinsiyet gözetmeksizin bütün çocukların temel eğitim alması, daha kullanılabilir ve temiz bir çevre için sınırlı olan kaynakların kullanımında

dikkat edilmesi ve bu alanda yatırımların arttırılması, dünyada yoksulluğun 2015 yılına kadar yarı yarıya düşürülmesi olarak belirlenmiştir (Bazin, 2012; Wals & Kieft, 2010; Teksöz, 2014; Öztürk, 2017; Kahrıman-Öztürk, Olgan & Güler, 2012; Bilgili, 2017). Dünya Ekonomik Forumu tarafından yayınlanan, 2019 Küresel Riskler Raporu'nda, 2019'da ve gelecek on yıllık süreçte dünya için çözülmesi gereken en önemli problemler arasında; türlerin yok olması ve azalması, insanların bilinçsiz kaynak tüketimi sonucu oluşan felaketler gibi çevresel risklerin yer alacağı belirtilmiştir. Tüm bu olası problemlerin ise; çevresel, siyasi, sosyal, ekonomik ve teknolojik alanlarda insanlığı tehdit eden olaylara neden olacağı ve bununla ilgili gerekli önlemlerin alınması gerektiği vurgulanmıştır (www.weforum.org).

Sürdürülebilir kalkınma çalışmalarının amacına ulaşabilmesi için özellikle ekoloji, ekonomi, sosyal alanlarda bir birliktelik ve ayrılmazlığın gerçekleşmesi bu bileşenlerin etkileşim sağlaması gerekmektedir (Ergün & Çobanoğlu, 2012).

Ekonomide sürdürülebilir olan kaynaklar her zaman ekonominin birincil önceliği arasında yer almıştır. Sürdürülebilir kaynakların azalması ve yok olması bu önceliği daha çok arttırmıştır. Enerjinin, tüketim maddelerinin bilinçli kullanımı, kullanımı yapıldıktan sonra tekrar geri dönüştürülmesi, kullanılan tüketim malzemelerinin başka alana ilişkin olarak dönüştürülerek yeniden kullanılması, sürdürülebilirliğin ekonomik boyutu içerisinde (Vivien, 2008).

Çevresel sürdürülebilirlik, insanların yaşamlarını devam ettiren, diğer canlı türlerini ve gelecek nesilleri dikkate alarak, biyoçeşitliliği tehlikeye atmadan yaptıkları faaliyetlerdir. Çevresel diğer adıyla ekolojik sürdürülebilirlik boyutu, çevrenin korunması, ekosisteme zarar vermeden yapılan bilinçli üretim ve tüketim, geri dönüşüm ve atıkların azaltılması ile ilgilidir (Morelli, 2011).

Sürdürülebilir kalkınmanın sosyal boyutu ise; toplum içinde yaşayan insanlar arasında adaletin ve eşitliğin olması, güvenlik, sağlık, eğitim ve çalışma yaşamında insanların fırsat eşitliğine sahip olması, gelişmiş olan ülkelerin, gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelere destek sağlaması, uluslararası alanda dayanışma ve paylaşımın olması ile ilgilidir (Des Jardins, 2006).

Erken Çocukluk Eğitiminde Sürdürülebilirlik Kavramının İncelenmesi

Sürdürülebilir kalkınma, çevresel, sosyal ve ekonomik bileşenlerden meydana gelmiştir. Bu alanda başarıya ulaşılabilmesi için üç bileşenin, birbirleri ile sıkı bir ilişki içinde olmaları gerekmektedir (Toran, 2017). Çevresel, sosyal ve ekonomik bileşenler ortak şekilde kullanıldığında devamlı olan bir gelişme meydana gelmektedir. Bu bağlamda insanların yenilenemeyen enerji kaynaklarından vazgeçmeleri, yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelmeleri, çevresel sürdürülebilirlik bakımından büyük öneme sahiptir. Enerji kaynaklarının bilinçli kullanımı, ülkenin ekonomik anlamda refaha kavuşmasını sağlar. İnsanların üretim ve tüketim faaliyetlerine çevre bilinciyle yaklaşan bir yaşam sürmeleri sonucu sağlıklı toplumlar meydana gelir (Gülây & Önder,2011).

Sürdürülebilir kalkınmanın günümüzde uluslararası gündemde üst sıralarda yer alan bir konu olduğu bilinmektedir. Sürdürülebilir kalkınma, sosyal, ekonomik ve çevresel bileşenleri ile gerçekleştirilebilirse; iklim değişikliğine karşı koyan, biyolojik çeşitliliğe yönelik tehditlerin farkında olan, sürdürülebilir tüketim ve üretimin yapıldığı, daha adil bir düzende ve eşit haklara sahip insanların yaşadığı sağlıklı bir dünyayı geleceğe taşımak mümkün olacaktır.

3. Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitim, Erken Çocuklukta Sürdürülebilirlik Eğitimi ve Önemi

Sürdürülebilir kalkınma için eğitim, insani ve ekonomik refahı kültürel geleneklerle dengelemeyi ve dünyanın doğal kaynaklarına saygı duymayı amaçlayan bir eğitim vizyonudur. Vatandaşlık, barış kültürü, cinsiyet eşitliği ve insan haklarına saygı, sağlık, nüfus, doğal kaynakları korumak, yönetmek ve sürdürülebilir tüketim için eğitimi vurgular (Wals & Kieft, 2010). Landorf, Doscher & Rocco (2008), yaptıkları çalışmada, sürdürülebilir kalkınma için eğitimde üç önemli faktörün eksikliğine dikkat çekmişlerdir. Birincisi, sürdürülebilir kalkınma için eğitimi oluşturan şeyler hakkında fikir birliğinin olmaması, ikinci olarak, insanın sürdürülebilir kalkınmadaki rolünün yeterince kavramsallaştırılamaması ve üçüncü olarak, sürdürülebilir kalkınma için eğitim kavramının eğitim sistemleri içerisinde iyi tanımlanmış doğrudan pratik uygulamaları için bir temelini olmamasıdır.

Bu konuya dikkat çekmek ve konunun öneminin eğitim aracılığı ile anlaşılacağı için çizmek için Birleşmiş Milletler 2005-2014 yılları arasında “Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitimin On Yılı” şeklinde adlandırmıştır. Bu sayede kuruluş on yıl içinde sürdürülebilir kalkınmaya ilişkin olarak herkesin eğitim alması gerektiğini vurgulamış bu bağlamda eğitimin ne kadar önemli olduğunu toplumlara aşılama çalışmıştır (Unesco, 2007). Sürdürülebilir kalkınma için eğitimde istenilen amaca ulaşabilmek için, on yıl boyunca tüm dünyada hem örgün hem de yaygın eğitimde farkındalığı geliştirmek üzere birçok uygulama gerçekleştirilmiş ve on yılın sonunda yapılan ölçümlerle bu uygulamaların amacına ulaştığı görülmüştür. Günümüzde ise, Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü (UNESCO), Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitimde Küresel Eylem Programı (GAP) ve Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitim Komitesi, sürdürülebilir kalkınma için eğitimde başarılı projelerin genişletilmesini ve daha fazla okul ve kurumun bu projelere katılımını amaçlamaktadır (Laurie, Tarumi, Mckeown & Hopkins, 2016).

Sürdürülebilir kalkınma için eğitim, sürdürülebilir kalkınmanın yol gösterici bir ilke olarak yerleşmesi için önemli bir stratejidir (Gräsel, Bormann, Schütte, Trempler & Fischbach, 2013). Ülkemizde yer alan eğitim çalışmalarında çevresel, sosyokültürel, ekonomik bileşenleriyle sürdürülebilir kalkınmanın önemi üzerinde durulması ve eğitim programlarına dahil edilmesi gerekmektedir (Toran, 2016).

Çocuklar kendi mevcut ve gelecekteki yaşamları ile ilgili olarak önemli aktörler olarak tanımlanmaktadır (Ärlemalm-Hagsér, 2014). Çocuklarda küçük yaşlarda meydana gelen, tutum ve davranışsal özellikler ileride oluşacak davranışlara zemin hazırlamaktadır. Costa, Barcala-Furelos, Abelairas-Gomez & Arufe-Giraldez (2015) tarafından yapılan bir araştırmada, yapılandırılmış bir beden eğitimi programının okul öncesi dönem çocuklarının psikomotor gelişimleri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Araştırma, Portekizde’ki devlet anaokullarına devam eden üç yaşındaki 47’si deney grubu, 48’i kontrol grubu olarak ayrılan 95 çocukla denge ve koordinasyon becerileri içeren 24 haftalık bir program uygulanarak yürütülmüştür. Araştırma sonucunda, psikomotor hareketlerin, çocukların kendi bedenlerini tanımaları ve özellikle bilişsel gelişim olmak üzere, tüm gelişim alanlarını desteklemesi açısından önemi vurgulanarak, çalışmanın başında psikomotor gelişim açısından neredeyse aynı düzeyde olan çocukların

Erken Çocukluk Eğitiminde Sürdürülebilirlik Kavramının İncelenmesi

uygulanan programın ardından deney grubundakilerin, kontrol grubundakilere oranla koordinasyon ve denge, vücut duruşu, esneklik ve dayanıklılık becerilerinde önemli ölçüde artış olduğu görülmüştür.

Yaşamın ilk evresinde öğrenme ilişkisel ve hızlıdır. Doğum öncesi dönemden başlayan ve yaklaşık sekiz yaşına kadar olan yaşamın ilk evresi, olağanüstü bir gelişimsel büyüme potansiyeli oluşturur (Tayler, 2015). Lehl, Kluczniok & Rossbach (2016)'in, kaliteli okul öncesi eğitimin ilkokuldaki matematik becerilerini geliştirilmesindeki rolünü incelemek amacıyla yaptıkları çalışmada, okul öncesi dönemde matematik konusunda yeterli ve kaliteli eğitim alan çocukların, almayan çocuklara oranla ilkokul döneminde matematiksel becerilerde daha yüksek başarı gösterdiği tespit edilmiştir.

Genellikle insanlarda çocuk yaşlarda oluşmaya başlayan değer yargıları ve davranışlar nedeni ile insanların küçük yaşlarda doğayla tanışması, doğaya saygı ve sevgi beslemesinde önemlidir. Bu duyuşsal alandaki öğrenmeler, çevrenin korunması için çevre dostu davranışların oluşmasına zemin hazırlar. Örneğin okul öncesi çağdaki çocuklara doğayı sevdireci oyunlar oynatılarak bütün duyu organlarıyla doğanın güzelliklerinin farkına varması; böylece doğanın bir değer olduğunu öğrenmesi ve onu korumak için çaba harcaması sağlanabilir (Quadır & Temiz, 2017). McClintic & Petty (2015) okul öncesi öğretmenlerinin açık alan oyunlarının işlevleri hakkındaki düşüncelerini ortaya koymayı amaçlayan bir çalışma yürütmüşlerdir. Araştırmanın çalışma grubunu erken çocukluk eğitim merkezindeki 10 öğretmen ve 1 okul yöneticisi olmak üzere toplam 11 katılımcı oluşturmaktadır. Çalışmanın sonucunda öğretmenlerin açık alan oyunlarının çocukların birbirleriyle etkileşime girerek sosyalleşmesine, çocukların farklı yerler keşfetmesine imkân verdiğine ve bu nedenlerden dolayı açık alan oyunlarının çocukların gelişimi için önemli olduğuna inandıkları ortaya konulmuştur.

Erken çocukluk eğitiminin, sürdürülebilirlik değerleri ile uyumlu tutum, davranış ve yaşam tarzı geliştirmek için tasarlanmış müfredat içermesi önemlidir Martínez-Agut, Ull & Aznar-Minguet, 2014). Gülay-Ogelman & Durkan (2014) çalışmalarında, 5-6 yaş çocukları için hazırlanan toprak eğitimi projesinin sonuçlarını ortaya koymuşlardır. Projenin amacı; çocuklara toprağı ve toprakla ilişkili kavramları tanıtmak, onları toprağın özellikleri, toprakta

yaşayan canlılar, erozyona neden olan etmenler konusunda bilgilendirerek, çocukların çevrelerini tanımalarını sağlamak, çevreye olan duyarlılıklarını arttırmaktır. Bu kapsamda, Denizli'deki anasınıfına devam eden 5-6 yaş grubu 130 çocukla (65 deney, 65 kontrol) 17'si açık alan olmak üzere pilot etkinliklerle 10 gün süren 29 etkinlik gerçekleştirmişlerdir. Çalışmada, projede yer alan deney grubundaki çocukların toprağa ilişkin bilgi ve deneyimlerinin kontrol grubundaki çocuklara göre artış gösterdiği belirlenmiştir.

Okul öncesi dönemde gerek ebeveynlerin gerek toplumdaki diğer birey ve yetişkinlerin, gerekse eğitimcilerin çevreyle etkileşimi, tutum ve davranışları çocuklar için rol-model niteliğindedir. Dolayısıyla çocukların doğal merak duygularının ve öğrenme isteklerinin yoğun olduğu okul öncesi dönemin uygun şekilde değerlendirilmesi, çocukların yaşadıkları çevreyi tanımaları, çevreye yönelik olumlu tutumlar geliştirmeleri, çevre sorunlarına ilişkin farkındalık kazanmaları ve çevreyi koruma bilinci edinmeleri açısından önem taşımaktadır (Cevher-Kalburan, 2009; Karademir & diğ., 2017). Mawson (2014) mekân dışı alanlarda yetişkin-çocuk etkileşimi ve bu etkileşimlerin çocukların aktiviteleri ve deneyimleri üzerindeki etkilerini ortaya koymayı amaçlayan bir çalışma yürütmüştür. Bu amaçla araştırmacı tüm çocukların ve öğretmenlerin haftada en az bir gün ormanda vakit geçirdiği Yeni Zelanda'daki erken çocukluk eğitim merkezinde 10 ay boyunca ormana giden gruba katılmış, veri toplamak amacıyla alan notları, fotoğraflar ve öğretmenlerle yaptığı görüşmelerden elde ettiği verileri analiz etmiştir. Çalışma sonucunda çocuklarla birlikte ormana giden yedi öğretmenden dördünün öğretmen tarafından yönlendirilen ve çocukları kendi kontrollerinde tutan bir yaklaşımı benimsediği; diğer üç öğretmenin ise orman boyunca çocuklara özgür olma fırsatı veren bir yaklaşımı benimsediği belirtilmiş ve bu yaklaşımların çocuk-öğretmen etkileşimlerini etkilediği ortaya konulmuştur. Çocuklara ormanda özgür olma fırsatı veren yaklaşımda, etkileşimlerin çocuklar tarafından başlatıldığı, öğretmenlerin ise çocukların söylediklerine yanıt vermek amacıyla bir etkileşim kurduğu ve bu durumun daha derin bir iletişime dönüşmediği belirlenirken, öğretmen yönlendirmesinin olduğu yaklaşımda ise öğretmenlerin çocukların doğadaki nesnelere dikkat etmeleri için büyük bir çaba harcadıkları, doğa ile ilgili öğrencilerine bilgi verdikleri ve bu nedenle öğrencilerin doğa hakkında özel bilgiler edindikleri gözlemlenmiştir.

Erken Çocukluk Eğitiminde Sürdürülebilirlik Kavramının İncelenmesi

Erken çocukluk döneminde, çocukların çevresel etkilere çok açık olduğu ve hızlı öğrendikleri bilinmektedir. Özellikle beyin gelişimi açısından kritik olan bu dönemde çocukların, davranışlarında ve düşüncelerinde sürekli değişim ve yenilenme olmaktadır (Barrett, Cooper & Teoh, 2014; Turhan & Özbay, 2016). Nörobiyoloji, gelişim psikolojisi ve eğitim araştırmaları, erken çocukluk eğitiminin çocuğun gelecekteki yaşam başarısı için çok önemli olduğunu ve başka hiçbir dönemin çocuk üzerinde yaşamın ilk birkaç yılından daha fazla gelişimsel etkisinin olmadığını göstermektedir (Burger 2013). Çocukların hayatlarının ilk yılları kritiktir. Çocuğun yaşamının ilk yıllarında beyin gelişimi; bilişsel, fiziksel, sosyal ve duygusal becerilerinin geliştirilmesiyle belirlenir (Singh & Anekar, 2018; Markowitz, Bassok & Hamre, 2018). Çocukluk deneyimleri, çocukların duygularını ve dünyaya olan bakış açılarını ve aynı zamanda bilgi, beceri ve eğilimlerini geliştirmelerinde önemli etkiye sahiptir (Bhagwanji & Born, 2018).

Günümüzde önemle üzerinde durulan konulardan biri, doğadaki tüm canlıların birlikte uyum ve denge içinde yaşayabilmesidir. Bu istenilen birlikteliğin mümkün olabilmesi sağlam bir doğa ve çevre bilinci kazanmaktan geçmektedir. Erken çocukluk dönemi bu süreçte özel bir öneme sahiptir. Bu dönemde çocukların, dış dünyaya karşı yoğun bir merak ve ilgiye sahip olduğu ve gelişimsel açıdan öğrenmeye çok açık olduğu bilinmektedir. Erken çocukluk döneminde verilen eğitimle, çocuklar yaşadığı çevrenin çeşitliliğini, kaynaklarını, sorunlarını ve çözüm yollarını inceleyen ve değerlendiren bir bakış açısı kazanabilirler.

4. Erken Çocukluk Eğitiminde Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitim Alanında Yapılan Araştırmalar

Erken çocukluk eğitiminde sürdürülebilir kalkınmanın, eğitim araştırmaları alanında artan bir ilgi konusu olduğu görülmektedir. Ancak, araştırmaların çoğu erken çocukluk eğitiminde sürdürülebilir kalkınma eğitiminin teorik yönlerine odaklandığından, öğrenme ve öğretme sürecindeki uygulamaları ve sürecin değerlendirmesini içeren az sayıda çalışma bulunmaktadır (Hedefalk, Almqvist & Östman, 2015). Alan yazını incelendiğinde karşımıza çıkan çalışmalardan bazıları şunlardır:

Gezer (2010), çalışmasında öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınma için eğitim hedeflerine yönelik olarak, 24 okul öncesi öğretmeni ile 7 yarım günlük bir hizmet içi eğitim gerçekleştirmiştir. Araştırma sonucunda öğretmenlerin dünyayı anlamlandırma ve sürdürülebilirlikle ilgili görüşlerinde olumlu yönde değişimler olduğu görülmüştür. Cengizoğlu (2013) tarafından yapılan çalışmada, okul öncesi dönem çocuklarına yönelik olarak sürdürülebilir kalkınma için eğitim programı geliştirilmiş ve bu programın çocukların insan ve çevre ilişkisi hakkındaki algıları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışma sonucunda, çocukların çevresel sorunlarla ilgili olarak insan ve çevre ilişkisine yönelik algılarının değiştiğini bulmuştur. Çalışmadan önce insanı, çevrenin ve sürdürülebilirlikle ilgili faaliyetlerinin bir parçası olarak görmeyen çocukların uygulamaya katıldıktan sonra insanı sürdürülebilirliğin odağına yerleştirdikleri görülmüştür. Bunun yanı sıra çalışmaya dahil edilen çocukların ormansız alan, iklim ve ekosistem hakkındaki düşüncelerinde çalışmaya katılmadan önce ve çalışma sonrasında büyük farkların olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca, çocuklar bu program sayesinde eleştirel düşünme becerisi kazanmışlar ve sürdürülebilir kalkınmaya ilişkin kendi düşüncelerini ortaya koymuşlardır. Alıcı (2013) araştırmasında, kompost yapımını içeren azalt, tekrar kullan, geri kazan (3R)'ye yönelik 6 hafta süren bir uygulama gerçekleştirerek, bu uygulamanın çocukların okul ve ev ortamındaki çevreyi koruma ve çevresel sorumluk davranışlarına etkisini incelemiştir. Çalışmanın verileri, 24 çocuk (60-72 aylık), 23 veli ve 1 öğretmenle çevre, çöpler, geri dönüşüm ve bunlarla ilgili uygulamalarına yönelik soruları içeren görüşmeler yapılarak toplanmıştır. Çalışma sonucu, 6 haftalık uygulamanın, çocukların çevreyi koruma davranışları üzerinde etkili olduğunu göstermiştir. Ayrıca, bu uygulamanın çalışmaya katılan veliler ve öğretmenin çevresel sorumluluk davranışları ve düşünceleri üzerinde de etkili olduğu belirlenmiştir. MacDonald (2015), çalışmasında; erken çocukluk eğitiminde çevresel sürdürülebilirlik standartlarına uygun eğitim vermek isteyen bir çocuk bakım merkezinin, sürdürülebilirlik uygulamalarını ve bunların etkililiğini incelemiştir. Çalışmada, 2012 Nisan ve 2013 Kasım aylarını kapsayan bir süreçte, sürdürülebilirlik uygulamalarının eksik yönlerine ve iyileştirilmesine yönelik olarak eğitim koordinatörleri ve öğretmenlerle düzenli aralıklarla görüşmeler yapılmıştır. Görüşmelerden elde edilen veriler ışığında, sürdürülebilirlik eğitimine hizmet eden ve bütüncül yaklaşımı temel alan bir eğitim müfredatı

Erken Çocukluk Eğitiminde Sürdürülebilirlik Kavramının İncelenmesi

hazırlanmıştır. Çalışmada, müfredatta belirlenen, sevgi ve ait olma, yaşam sistemleri, kökenleri, insan ilişkileri ve önemi, çevreye saygı ve sınırlar konulu altı ana temanın hangi yöntem ve materyallerle uygulanacağı açıklanmıştır. Bir diğer çalışmada ise Kahriman (2016) çalışmasında, çevre eğitimi, çevre yönetimi ve sürdürülebilir gelişme eğitimi vermek için Uluslararası Çevre Eğitimi Federasyonu [FEEE] tarafından onay almış okullar olarak tanımlanan eko-eğitim kurumlarında ve bu onayı bulunmayan eko olmayan eğitim kurumlarında görev yapan erken çocukluk dönemi eğitimcilerinin sürdürülebilir kalkınma (SK) eğitimi uygulamalarına yönelik düşüncelerini ve uygulamalarını incelemiştir. Ayrıca çalışmada, bu eğitimcilerin SK eğitimi uygulamalarını yordayan değişkenler tahmin edilip karşılaştırılmıştır. Araştırma sonucu, her iki kurumda çalışan öğretmenlerin de erken çocuklukta SK eğitimi önemli bulduklarını göstermektedir. Eğitimcilerin konuyla ilgili tecrübeleri karşılaştırıldığında, eko olan kurumlarda çalışan eğitimcilerin, diğer öğretmenlere göre daha fazla tecrübeye sahip olduğu görülmüştür. SK eğitimindeki yaşanan sıkıntılar sorulduğunda ise, öğretmenler bu sıkıntıları eğitim-öğretim materyallerinin eksikliği ile eğitimcilerin bu konudaki eğitim yetersizlikleri olarak belirtmişlerdir. Madden & Liang (2017) yaptıkları çalışmada ise; çocukların genel olarak doğaya, çevreye ve özellikle de kısa bir öğrenme aktivitesinden önce ve sonra ağaçlara ilişkin algılarını ve görüşlerini tanımlamayı ve anlamayı amaçlamışlardır. Üç farklı erken çocukluk eğitim kurumundan, 4-5 yaş grubundaki 44 çocuğun katılımıyla gerçekleştirilen çalışmada, öncelikle çocuklarla 10-20 dakika süren bir odak grup görüşmesi gerçekleştirilmiş ve çocukların çevre ve ağaçlarla ilgili görüşleri kaydedilmiştir. Ardından çocuklara ağaçlarla ilgili resimli bir hikâye kitabı okunmuş ve çocuklarla dışarı çıkılarak, ağaçların diğer canlılarla nasıl etkileşime girdiğini gözlemledikleri bir etkinlik gerçekleştirilmiştir. Etkinlik sonrasında, çocuklardan bu etkinliklerden öğrendikleriyle ilgili resimler çizmeleri istenmiştir. Bir hafta sonra çocuklarla 8-10 dakikalık bir odak grup görüşmesi yapılmıştır. Araştırma sonucu, çocukların öğrenme etkinliğinden sonra doğayı daha sofistike yöntemlerle tanımlayabildiklerini, erken çocukluk döneminde çevresel sürdürülebilirliği öğrenmenin mümkün ve verimli olduğunu ortaya koymaktadır. Toran (2017)'nin erken çocukluk eğitimi için sürdürülebilir kalkınmada, Türkiye kökenli yayınları incelediği çalışmasında, ülkemizde bu

alanda, altı bildiri, dört araştırma makalesi, bir yüksek lisans tezi, dört doktora tezi, bir çeviri kitap ve bir kitap bölümü olmak üzere toplam 17 adet yayın olduğunu belirlemiş ve bu sayının düşük olduğunu vurgulamıştır. Kabadayı & Altınsoy (2018), çalışmalarında okul öncesi çocuklarında sürdürülebilir çevre kirliliği bilincinin sağlanmasında geleneksel ve teknolojik yöntemleri karşılaştırmayı amaçlamışlardır. 2016 eğitim öğretim döneminde Konya'nın Karatay ilçesindeki rastgele seçilen bir anaokulundan 80 okul öncesi öğrencisiyle yürütülen çalışmada, araştırmacı tarafından okul öncesi eğitim programındaki çevresel kazanımlar dikkate alınarak hazırlanan ve 12 maddeden oluşan Okul Öncesi Öğrencilerinin Çevresel Kirliliği Yapılandırılmış Görüşme Formu (PSEPSIF) kullanılmıştır. Deney ve kontrol grubu olarak yürütülen çalışmada, deney grubuna teknolojik yöntemler kullanılarak, kontrol grubuna ise geleneksel yöntemlerle 16 saatlik 8 hafta süren bir çevre eğitim programı uygulanmıştır. Eğitimin ardından çocuklara çevre ve çevre kirliliği hakkında yarı yapılandırılmış ve açık uçlu sorulardan oluşan 12 soruluk görüşme formu uygulanmıştır. Ayrıca çocuklardan nasıl bir çevrede yaşamak istediklerinin resmini çizmeleri istenmiştir. Araştırma sonucunda hem geleneksel yöntemin uygulandığı hem de teknoloji destekli yöntemin uygulandığı grubun çevre eğitimi konusunda öğrenme gerçekleştirdiği, teknoloji destekli yöntemlerin ise öğrenmede daha etkili olduğu belirlenmiştir. Alıcı (2018) tarafından yapılan çalışmada ise mesleki gelişim eğitimi sonrasında okul öncesi öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınma için eğitim ile ilgili farkındalıklarında, eleştirel medya okuryazarlığı seviyelerinde, eleştirel medya okuryazarlığı aracılığıyla sürdürülebilir kalkınma için eğitimi hedefleyen uygulamalarında ve bu uygulamalarından çıkardıkları sonuçlardaki değişim incelenmiştir. Araştırmada, mesleki gelişim eğitimi sonrasında öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınma için eğitim farkındalığında ve eleştirel medya okuryazarlığı seviyelerinde değişim olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dahası, eğitimciler eleştirel medya okuryazarlığı aracılığıyla sürdürülebilir kalkınma için eğitim odaklayan aktiviteler dizayn edip uygulamaya başlamışlardır. Ayrıca, öğretmenlerin çok büyük bir kısmı sürdürülebilir kalkınma için eğitimin erken yaşlarda başlaması gerektiğini vurgulamışlardır. Boyd (2018), araştırmasında, John Dewey'in deneysel öğrenme felsefesine dayanan, yer temelli öğrenmenin çocukların sürdürülebilirlik algıları üzerindeki etkisini incelemiştir. Bu kapsamda, çocukların yaşadıkları yere benzer özellikler taşıyan ve doğal koşulları olan

Erken Çocukluk Eğitiminde Sürdürülebilirlik Kavramının İncelenmesi

ortamlarda deneyim kazanmasına fırsat veren çeşitli projeler gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın verileri, projeler uygulanırken düzenli aralıklarla bir yıl boyunca gerçekleştirilen gözlemler, alan notları, anketler ve yarı yapılandırılmış görüşmelerle, elde edilmiştir. Yapılan gözlem ve değerlendirmeler, erken çocukluk döneminde yer temelli öğrenmenin çocukların sürdürülebilirlik algıları üzerinde olumlu etkisi olduğunu ve yaşadıkları çevrenin sorunlarına karşı farkındalık kazandıklarını ortaya koymuştur.

Sonuç ve Öneriler

Tüm dünyada artan çevre sorunlarıyla birlikte, sürdürülebilir kalkınma kavramı pek çok disiplin tarafından tartışılmaya başlanmıştır. Sürdürülebilir kalkınma, ekonomik, ekolojik ve sosyal boyutlarıyla insanlığın geleceği açısından uygulanması gereken önemli bir politika olarak karşımıza çıkmaktadır. Başta Birleşmiş Milletler olmak üzere uluslararası birçok örgüt tarafından, sürdürülebilir kalkınmanın önemi üzerinde durulmuş, bu kalkınmanın gerçekleştirilmesinin eğitim yoluyla mümkün olacağı belirtilerek, bu alanda çeşitli çalışmalar yürürlüğe konulmuştur. 2015 yılında Birleşmiş Milletler, dünya liderleriyle önümüzdeki on beş yıl içinde aşırı yoksulluk, iklim değişikliği, eşitsizlik ve adaletsizlikle mücadele etmek için sürdürülebilir kalkınma hedeflerine yönelik dünyayı dönüştüren on yedi hedef belirlemiştir (www.un.org.tr). Bu hedeflerden nitelikli eğitim; kapsayıcı ve eşitlikçi, nitelikli eğitimin güvence altına alınmasını ve herkes için yaşam boyu öğrenimin desteklenmesini hedeflemektedir. Ayrıca bu kapsamda; 2030 yılına kadar tüm çocukların, onları ilköğretime hazırlayacak kaliteli okul öncesi eğitime erişimlerinin güvence altına alınması ve sürdürülebilir kalkınma ve sürdürülebilir yaşam tarzları için eğitim, insan hakları, toplumsal cinsiyet eşitliği, barış ve şiddete başvurmama kültürünün geliştirilmesi, dünya vatandaşlığı ve kültürel çeşitliliğin ve kültürün sürdürülebilir kalkınmaya katkısı yoluyla tüm öğrencilere sürdürülebilir kalkınmanın geliştirilmesi için gerekli bilgi ve becerinin kazandırılması öncelikli hedefler arasında yer almıştır (www.kureselhedefler.org).

Ancak, uluslararası ve ulusal alan yazınında, sürdürülebilir kalkınma için eğitim araştırmaları incelendiğinde, bu alanda az sayıda çalışma olduğu görülmüştür. Özellikle erken çocukluk döneminde sürdürülebilir kalkınma

için eğitim çalışmalarının ve çocuklarla yapılan çalışmaların az sayıda olduğu dikkat çekmektedir. Beyin gelişiminin büyük bölümünün tamamlandığı, dolayısıyla öğrenmelerin büyük bölümünün gerçekleştiği erken çocukluk yıllarında yapılacak çalışmaların çocukların her konuda tüm yaşamları boyunca bilinçli tüketiciler olmalarına önemli destekler verebileceği düşünülmektedir. Bu dönemde aile, çocuk ve öğretmeni birlikte ele alan çok yönlü programlar ile çocukların erken yaşlarda bilinçlenmeleri ve bunu bir yaşam biçimi haline dönüştürmeleri mümkün olabilecektir. Çocukların öğrenme-öğretme süreçlerine odaklanan ve bunları derinlemesine inceleyen ve gözlemleyerek değerlendiren çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Araştırmacılar tarafından;

- Uzun yıllar yaşanabilir bir dünyanın oluşturulabilmesi için erken çocukluk döneminde sürdürülebilir kalkınmaya daha fazla dikkat çekilmesi,
- Erken çocukluk döneminde sürdürülebilir kalkınma alanında farklı değişkenler ile planlanmış daha çok araştırmanın yapılması,
- Ülkemizdeki eğitimin sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ne kadar yakın olduğunu belirleyen araştırmaların yapılması,
- Okul öncesi eğitimde programın yanı sıra ortam ve materyallerin sürdürülebilir kalkınma hedeflerine uyumlu hale getirilmesi için planlamaların yapılması,
- MEB 2013 Okul Öncesi Eğitim Programı'nda sürdürülebilir kalkınma konusuna yönelik kazanım ve göstergeler mevcut olsa da tekrar gözden geçirilmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir.
- Yapılacak araştırmalarda, sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin, sosyokültürel, çevresel ve ekonomik boyutlarıyla ele alınmasının ve bu boyutların birbirinin tamamlayıcısı olduğunun göz ardı edilmemesi önerilebilir.

Kaynaklar

AKGÜL, U. (2010). Sürdürülebilir Kalkınma: Uygulamalı Antropolojinin Eylem Alanı. *Antropoji Dergisi*, 24: 133-164.

ALICI, Ş. (2013). Anasınıfına Devam Eden Çocuklar İçin Azalt, Tekrar Kullan, Geri Kazan Eğitimi. Yüksek Lisans Tezi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi / Sosyal Bilimler Enstitüsü: Ankara.

Erken Çocukluk Eğitiminde Sürdürülebilirlik Kavramının İncelenmesi

ALICI, Ş. (2018). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitim ile İlgili Mesleki Gelişimlerine Etkisinin Araştırılması. Doktora Tezi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: Ankara.

ÄRLEMALM HAGSÉR, E. AND DAVIS, J. (2014). Examining The Rhetoric: A Comparison of How Sustainability and Young Children's Participation and Agency are Framed in Australian and Swedish Early Childhood Education Curricula. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 15 (3): 231-244.

ÄRLEMALM HAGSÉR, E. (2014). Participation as 'Taking Part in': Education for Sustainability in Swedish Preschools. *Global Studies of Childhood*, 4 (2).

BARRETT, P. M., COOPER, M. AND TEOH, A. B. (2014). When Time is of the Essence: A Rationale for Earlier Early Intervention. *Journal of Psychological Abnormalities in Children*, 3(4), 133-140.

BAZİN, M. S. (2012). Sürdürülebilir Kalkınma. Çev.: Göknur Gündoğan. Caretta Çocuk: İstanbul.

BENLİ ÖZDEMİR, E. VE ARIK, S. (2018). Çocukların Üstbilişsel Farkındalıkları ile Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutumlarının İncelenmesi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi (ESTÜDAM) Eğitim Dergisi, 3(1): 1-22.

BHAGWANJI, Y. VE BORN, P. (2018). Use of Children's Literature to Support an Emerging Curriculum Model of Education for Sustainable Development for Young Learners. *Journal of Education for Sustainable Development*, 12 (2): 85-102.

BİLGİLİ, M. Y. (2017). Ekonomik, Ekolojik ve Sosyal Boyutlarıyla Sürdürülebilir Kalkınma. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10 (49): 559-569.

BİRLEŞMİŞ MİLLETLER TÜRKİYE (2015). Sürdürülebilir Kalkınma İçin Küresel Hedefler. 01.03.2019 tarihinde <http://www.kureselhedefler.org/hitei-egitim/sayfasından> erişilmiştir.

BİRLEŞMİŞ MİLLETLER TÜRKİYE (2015). Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri, Dünyayı Dönüştüren 17 Hedef. 01.03.2019 tarihinde <http://www.un.org.tr/ana-sayfa/sayfasından> erişilmiştir.

BOYD, D. (2018). Utilising Place-Based Learning Through Local Contexts to Develop Agents of Change in Early Childhood Education for Sustainability. *International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education*, 3 (13): 1475-7575.

BURGER, K. (2013). Early Childhood Care and Education and Equality of Opportunity: Theoretical and Empirical Perspectives on Social Challenges. Springer Fechemdien: Wiesbaden.

CENGİZOĞLU, S. (2013). Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitim Programının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının İnsan-Çevre İlişkisi Algısına Etkisinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi / Sosyal Bilimler Enstitüsü: Ankara.

CEVHER KALBURAN, F. N. (2009). Çocuklar İçin Çevresel Tutum Ölçeği ile “Yeni Ekolojik Paradigma Ölçeği”nin Geçerlik Güvenirlik Çalışması ve Çevre Eğitim Programının Etkisinin İncelenmesi. Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi / Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.

COSTA, H. J. T., BARCALA-FURELOS, R., ABELAIRAS-GOMEZ, C., ARUFE-GÍRALDEZ, V. (2015). The Influence of a Structured Physical Education Plan on Preschool Children's Psychomotor Development Profiles. *Australasian Journal of Early Childhood*. 40 (2): 68-77.

DES JARDİNS, J. R. (2006). Çevre Etiği: Çevre Felsefesine Giriş. Çev.: Ruşen Keleş. İmge Kitabevi: Ankara.

DEMİRBAŞ, Ç. Ö. (2015). Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalık Düzeyleri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 31: 300-316.

Ergün, T. ve Çobanoğlu, N. (2012). Sürdürülebilir Kalkınma ve Çevre Etiği. *Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3 (1).

GEZER, Ş. F. (2010). Sürdürülebilirliğin Hizmetiçi Eğitim ile Okul Öncesi Eğitime Entegre Edilmesi: Dönüştürücü Öğrenmeye Yönelik Bir Çaba. Yüksek Lisans Tezi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi / Sosyal Bilimler Enstitüsü: Ankara.

Erken Çocukluk Eğitiminde Sürdürülebilirlik Kavramının İncelenmesi

GRÄSEL, C., BORMANN, I., SCHÜTTE, K., TREMPER, K., FISCHBACH, R. (2013). Outlook on Research in Education for Sustainable Development. *Policy Futures in Education*, 11 (2).

GÜLAY O. H. VE GÜNGÖR, H. (2015). Türkiye'deki Okul Öncesi Dönem Çevre Eğitimi Çalışmalarının İncelenmesi: 2000-2014 Yılları Arasındaki Tezlerin ve Makalelerin İncelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12 (32): 180-194.

GÜLAY O. H. VE DURKAN, N. (2014). Toprakla Buluşan Çocuklar: Küçük Çocuklar İçin Toprak Eğitimi Projesinin Etkililiği. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7 (31): 1307-9581.

GÜLAY, H. VE ÖNDER, A. (2011). Sürdürülebilir Gelişim İçin Okulöncesi Dönemde Çevre Eğitimi. Nobel Yayın Dağıtım: Ankara.

HEDEFALK, M., ALMQVİST, J., ÖSTMAN, L. (2015). Education for Sustainable Development in Early Childhood Education: a Review of the Research Literature. *Environmental Education Research*, 21 (7): 975-990.

HOFMAN, M. (2015). What is an Education for Sustainable Development Supposed to Achieve-A Question of What, How and Why. *Journal of Education for Sustainable Development*, 9 (2): 213-228.

KABADAYI, A. VE ALTINSOY, F. (2018). Traditional and Technological Methods for Raising Pre-school Children's Awareness of Environmental Pollution for Sustainability. *Discourse and Communication for Sustainable Education*, 9 (2): 134-144.

KAHRİMAN Ö., D., OLGAN, R., GÜLER, T. (2012). Preschool Children's Ideas on Sustainable Development: How Preschool Children Perceive Three Pillars of Sustainability with the Regard to 7R. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 12 (4): 2987-2995.

KAHRİMAN, D. (2016). Eko ve Eko Olmayan Eğitim Kurumları Arasında Erken Çocukluk Eğitimcilerinin Sürdürülebilir Kalkınma Eğitimi Uygulamalarının Karşılaştırılması. Doktora Tezi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi / Sosyal Bilimler Enstitüsü: Ankara.

KARADEMİR, A. H., ULUDAĞ, G., CİNGİ, M. A. (2017). Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Çevreye İlişkin Davranış Düzeylerinin İncelenmesi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 41: 120-136.

Kaya, N., Çobanoğlu, M., Artvinli, E. (2011). Sürdürülebilir kalkınma için Türkiye’de ve dünyada çevre eğitimi çalışmaları. 6. Ulusal Coğrafya Sempozyumu, 407- 417.

KORKMAZ, A. (2014). Eko-Okul Programını Uygulayan Okul Öncesi Eğitim Kurumlarının Sürdürülebilir Gelişme İçin Eğitim Açısından Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi /Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.

LANDORF, H., DOSCHER, S., ROCCO, S. (2008). Education for Sustainable Human Development. Theory and Research in Education, 6 (2): 221–236.

LAURIE, R., TARUMI, Y. N., MCKEOWN, R., HOPKINS, C. (2016). Contributions of Education for Sustainable Development (ESD) to Quality Education: A Synthesis of Research. Journal of Education for Sustainable Development, 10 (2): 226–242.

LEHRL, S., KLUCZNIÖK, K., ROSSBACH, H. G. (2016). Longer-term Associations of Preschool Education: The Predictive Role of Preschool Quality for the Development of Mathematical Skills through Elementary School. Early Childhood Research Quarterly. 36: 475–488.

MC DONALD, M. (2015). Early Childhood Education and Sustainability: A Living Curriculum. Childhood Education, 91 (5): 332-341.

MADDEN, L. and LIANG, J. (2017). Young Children’s Ideas About Environment: Perspectives From Three Early Childhood Educational Settings. Environmental Education Research, 23 (8): 1055-1071.

MARKOWITZ, A. J., BASSOK, D., HAMRE, B. (2018). Leveraging Developmental Insights to Improve Early Childhood Education. Child Development Perspectives, 12 (2): 87-92.

MARTÍNEZ AGUT, M. P., ULL, M. A., AZNAR MINGUET, P. (2014). Education for Sustainable Development in Early Childhood Education

Erken Çocukluk Eğitiminde Sürdürülebilirlik Kavramının İncelenmesi

in Spain. Evolution, Trends And Proposals. European Early Childhood Education Research Journal, 22 (2): 213-228.

MAWSON, W. B. (2014). Experiencing the 'Wild Woods': The Impact of Pedagogy on Children's Experience of A Natural Environment. European Early Childhood Education Research Journal, 22 (4): 513-524.

MCCLİNTİC, S., PETTY, K. (2015). Exploring Early Childhood Teachers' Beliefs and Practices about Preschool Outdoor Play: A Qualitative Study. Journal of Early Childhood Teacher Education, 36 (1): 24-43.

MORELLİ, J. (2011). Environmental Sustainability: A Definition for Environmental Professionals. Journal of Environmental Sustainability, 1(1): 1-9.

OZMEHMET, E. (2008). Dünyada ve Türkiye Sürdürülebilir Kalkınma Yaklaşımları. Journal of Yaşar University, 3 (12): 1853-1876. Retrieved from <http://dergipark.gov.tr/jyasar/issue/19124/202943>.

QUADIR, S. E. ve TEMİZ, G. (2017). Öğretmenlerin ve Ebeveynlerin Okul Öncesi Çağı Çocuklarla Çevre Dostu Uygulamalarının İncelenmesi. Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi, 52 (2) :71-89.

ÖZTÜRK, M. (2017). Sürdürülebilir Gelişme Odaklı Eğitim: Kuramsal Çerçeve, Tarihsel Gelişim ve Uygulamaya Dönük Öneriler. İlköğretim Online, 16 (4): 1-11.

SİNGH, P. ve ANEKAR, U. (2018). The Importance of Early Identification and Intervention for Children with Developmental Delays. Indian Journal of Positive Psychology, 9 (2): 233-237.

SİRAJ BLATCHFORD, J., SMİTH, K.C., SAMUELSSON, I.P. (2014). Erken Çocuklukta Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitim. Çev.: Mehmet Toran. HedefCS Yayınları: Ankara.

TAYLER, C. (2015). Learning in Early Childhood: experiences, relationships and 'Learning to Be'. European Journal of Education, 50 (2): 160-174.

TEKSÖZ, G. (2014). Geçmişten Ders Almak: Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitim. Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi, 31 (2): 73-97.

TORAN, M. (2016). Sürdürülebilir Anaokulları: Okul Öncesi Eğitim Kurumlarının Değerlendirilmesi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 16 (3): 1035-1046.

TORAN, M. (2017). Erken Çocukluk Eğitimi İçin Sürdürülebilir Kalkınma: Türkiye Kökenli Yayınlarla Yönelik Bir Değerlendirme. Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi, 1 (1): 33-44.

TURHAN, B. ve ÖZBAY, Y. (2016). Erken Çocukluk Eğitimi ve Nöroplastisite. Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi, 1 (2): 54-63.

UNCED. (1992). Agenda 21. United Nations Conference on Environment & Development. Rio de Janeiro, Brazil. 05.03.2019 tarihinde <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf> adresinden erişilmiştir.

UNESCO. (2007). <http://www.unesco.org/education/tlsf/> (erişim: Eylül-2018).

VAN DEN BRANDEN, K. (2012). Sustainable Education: Basic Principles And Strategic Recommendations. School Effectiveness and School Improvement, An International Journal of Research, Policy and Practice, 23 (3): 285-304.

Vivien, F. D. (2008). "Sustainable Development: An Overview of Economic Proposals. Surveys and Perspectives Integrating Environment and Society, 1(2): 1-8.

WALS, A. E. ve KİEFT, G. (2010). Education for sustainable development: Research Overview, Stockholm: Swedish International Development Cooperation Agency Sida Review, 2010:13.

WANG, C. L. (2017) No-Self, Natural Sustainability and Education for Sustainable Development, Educational Philosophy and Theory, 49 (5): 550-561.

WCED (1987). World Commission on Environment and Development, Our Common Future. 05.03.2019 tarihinde <http://www.un-documents.net/ocf-02.htm#I> adresinden erişilmiştir.

Erken Çocukluk Eğitiminde Sürdürülebilirlik Kavramının İncelenmesi

WEF (2019). World Economic Forum, The Global Risks Report 2019. 10.05.2019 tarihinde <https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2019> adresinden erişilmiştir.