



Türk Erken Çocukluk Öğretmenlerinin Medya Okuryazarlığı Aracılığıyla Sürdürülebilirlik için Eğitim ile İlgili Mesleki Gelişimlerinin Desteklenmesi *

Şule Alıcı ¹, Volkan Şahin ²

Öz

Bu makale okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilirlik için eğitim (SİE) konusundaki mesleki gelişimlerini medya okuryazarlığı (MO) aracılığıyla desteklemek için gerçekleştirilen bir mesleki gelişim müdahale çalışmasının bulgularını sunmayı amaçlamaktadır. Bir akademik yıl boyunca devam eden bu eylem araştırması projesinin (Analiz et, Tasarla, Geliştir, Uygula ve Değerlendir başlıklarını içeren ADGUD Yaklaşımı temelinde) en genel amacı öğretmenlerin SİE hakkındaki bilgilerini ve farkındalıklarını, SİE ve MO'yu bir araya getiren bir mesleki gelişim programı yardımıyla geliştirmektir. Bu mesleki gelişim programına toplamda 4 okul öncesi öğretmeni katılmıştır. Katılımcıların bu mesleki gelişim programı öncesindeki ve sonrasındaki sınıf-içi SİE uygulamaları görüşmeler, hatırlatma seansları içeren görüşmeler, alan notları ve öğretmenin günlük ve aylık planlarının belge analizleri teknikleri kullanılarak incelenmiştir. Bu çalışmadan elde edilen ana bulgu, önerilen mesleki gelişim programının gerçekten de erken çocukluk öğretmenlerinin SİE bilgisi ve farkındalıklarının artmasını mümkün kıldığıdır. Katılımcıların müdahale öncesi/sonrası incelenen etkinlikleri gösteriyor ki, kısa vadede, SİE bağlantılı medya kaynaklarına daha etkili bir şekilde erişmek, bu kaynakları daha iyi analiz edip, değerlendirmek ve bu kaynakları daha etkili bir biçimde yeniden tasarlamak için öğretmenlerin MO becerilerinin geliştirilmesi, bu öğretmenlerin SİE aktiviteleri tasarlama aşamasındaki etkinliklerini artırmaktadır. Uzun vadede ise, bu çalışmaya dâhil olan öğretmenlerin günlük ve aylık planlarında SİE bağlantılı aktivitelere daha fazla yer verdikleri görülmektedir.

Anahtar Kelimeler

Sürdürülebilirlik için eğitim
Medya okuryazarlığı
Öğretmen eğitimi
Erken çocukluk eğitimi
Mesleki gelişim

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 17.02.2022
Kabul Tarihi: 28.09.2022
Elektronik Yayın Tarihi: 24.01.2023

DOI: 10.15390/EB.2023.11643

* Bu makale Şule Alıcı'nın Volkan Şahin danışmanlığında yürüttüğü "Mesleki gelişim programının eleştirel medya okuryazarlığı aracılığıyla Türk okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma için eğitim ile ilgili mesleki gelişimlerine etkisinin araştırılması" başlıklı doktora tezinden üretilmiştir.

¹ Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Türkiye, sule.alici@ahievran.edu.tr

² Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Türkiye, vsahin@metu.edu.tr

Giriş

Doğal Hayatı Koruma Vakfı (WWF-2018) tarafından yayımlanan rapor ve Hükümetler arası İklim Değişikliği Panelinin (IPCC, 2018) sonuç raporu, bugün dünyanın ve insanlar da dâhil olmak üzere tüm biyolojik bileşenlerinin oldukça çeşitli ve sofistike durumlarla karşı karşıya olduğunu ve bu yüzden artık hiçbir şeyin eskisi gibi kalamayacağını vurgulamaktadır (Davis, 2017). Dünyanın ısındaki oluşan 1.5 derecelik bir artışın (endüstrileşme dönemi öncesi seviyelere göre) etkileri bile canlıların hayatını tehdit eden sıcaklık dalgaları, kuraklıklar, seller, yoğun yağışlar, fırtınalar, yangınlar, türlerin yok olması, insan sağlığının ve refahının bozulması şeklinde karşımıza çıkmaktadır (IPCC, 2018; Watts vd., 2018). İnsanlar karşılaşılan bu zorlu durumlarla başa çıkabilmek için, düşüncelerini, kararlarını ve eylemlerini etkileyecek düşünce yapılarını ve sürdürülemez hayat tarzlarını bu durumlara uygun hale getirmeye çalışmalıdırlar (Bonnett, 2004; Elliott, 2010). Eğitim (özellikle erken çocukluk eğitimi) tüm bu değişiklikleri gerçekleştirme konusunda önemli bir role sahiptir ve tüm eğitim basamakları sürdürülebilirlik ile alakalı kamu uygulamalarını dönüştürme ve tekrar tasarlama sürecine dâhil edilmelidir (Elliott ve Davis, 2009). SİE'yi daha etkin olarak anlatıp aktarma konusunda eğitimcilere ve uygulayıcılara yetkinlik kazandırmadan veya var olan yetkinliklerini artırmadan, daha sürdürülebilir gelecek elde etme yolunda çocukların, dolayısıyla tüm toplumun tutumunda bir değişiklik olmasını bekleyemeyiz. Ancak, öğretmen eğitimi politikaları ve SİE üzerine yapılan analizler –özellikle de hizmet-içi mesleki gelişim alanında yapılanlar– Türkiye’de bu konudaki araştırmalar açısından önemli bir boşluk olduğuna işaret etmektedir (Alici, 2020).

Çalışmanın Bağlamı

Ülkede sunulan hemen hemen tüm erken çocukluk eğitim ve bakım hizmetleri Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) ile Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı (ASPB) tarafından yönetilip denetlenmektedir (Göl-Güven, 2018; Tuğrul, 2018). MEB’in sorumluluk alanı tüm ülke çapında erken çocukluk müfredatını uygulamak ve 3-6 yaş arası çocuklara eğitim hizmeti sunan hemen hemen tüm devlet okulları ve özel okulların (din eğitimi veren bazı okullar, bazı sivil toplum örgütlerinin okulları ve yabancı elçilikler tarafından işletilen okullar hariç) düzenini sağlamak iken, ASPB iş yeri kreşlerinin, özel kreşlerin ve 0-6 yaş çocuklara hizmet sunan çocuk kulüplerinin lisanslanması ve işletilmesi süreçlerini yönetmektedir (Göl-Güven, 2018; Ünlü-Çetin, 2013).

Denetleyen ve yöneten kurum hangisi olursa olsun, ülkedeki tüm erken çocukluk eğitim ve bakım kurumları (yukarıda belirtilen birkaç istisna dışında) uzmanlar tarafından MEB için hazırlanan müfredatı takip etmek zorundadırlar (Tuğrul, 2018). Şu anda ülke çapında iki farklı ulusal erken çocukluk eğitim programı uygulanmaktadır: 0-36 aylık çocuklar için özel olarak tasarlanan program (MEB, 2013a); ve de 36-72 aylık çocukları hedef alan eğitim programı (MEB, 2013b).

Yapılan alan yazın taramasında Ulusal Erken Çocukluk Eğitim Programlarını “sürdürülebilirlik”, “sürdürülebilir kalkınma” ya da “sürdürülebilirlik için eğitim” gözüyle inceleyen çok az sayıda araştırma bulunmuştur (Alici ve Alan, 2022; Bulut ve Çakmak, 2018; Pamuk vd., 2021; Yağan-Güder, 2013). Araştırma kaleme alındığı zamanlarda daha küçük çocuklar için hazırlanan programa ilişkin hiçbir çalışmaya rastlanmadığından, bundan sonra kullanılacak “Ulusal Erken Çocukluk Eğitim Programı” ya da “MEB programı” terimi sadece 36-72 aylık öğrencilere yönelik program için kullanılacaktır.

MEB Programı 63 kazanım ve 240 gösterge etrafında yapılandırılmıştır (MEB, 2013b). Bu program kazanımlarını ve göstergelerini inceleyen iki çalışma, çoğunlukla bu kazanımlar ve göstergelerle SİE arasında pek sıkı olmayan dolaylı bağlantılar olduğunu bulmuşlardır (Bulut ve Çakmak, 2018; Yağan-Güder, 2013). Ancak, bu kazanımlar ve göstergeler öğretmenler tarafından eğitim uygulamaları kapsamında sürdürülebilirlikle bağdaştırılabilir; örneğin “kendisinin ve başkalarının haklarını korur” gibi (Alici ve Alan, 2022; Pamuk vd., 2021). Bu çalışmaya dâhil olan tüm katılımcı öğretmenler daha önce belirtilen ulusal erken çocukluk eğitimi (EÇE) müfredatını takip eden okullarda görev almaktadırlar.

Ayrıca çalışmaya katılan tüm öğretmenler üniversitelerin 4 yıllık erken çocukluk eğitimi lisans programlarından mezun olmuşlardır. Ulusal erken çocukluk eğitimi müfredatına benzer olarak, erken çocukluk lisans eğitimi sunan tüm Türk üniversitelerinin “Türkiye yükseköğretimi ile ilgili tüm temel stratejileri ve yönetmelikleri belirleyip koordine eden devlet kurumu olan” Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK) tarafından geliştirilen bir müfredatı takip etmeleri zorunludur (Aydınli ve Matthews, 2021, s. 251-252).

Yakın zamandaki en güncel erken çocuk eğitimi lisans programı 2018-2019 güz dönemi başında uygulanmaya başlamıştır. Şu anda kullanılan programda YÖK tarafından bölümlere açılması tavsiye edilen “Sürdürülebilir Kalkınma ve Eğitim” dersine ek olarak “Erken Çocuklukta Çevre Eğitimi” ve “Çocuk ve Medya” zorunlu ve seçmeli dersleri de temel gereksinimler olarak yer almaktadır (YÖK, 2018). SİE ve MO ile ilgili konuları işleyen yeni derslerin eklenmesi iyi bir gelişme olsa da, bazı akademisyenler ülkedeki birçok üniversitenin bu dersleri etkili bir şekilde öğretecek kaynak ve deneyimleri olmadığı konusundaki endişelerini dile getirmektedirler (Altun, 2014; Gülay-Ogelman ve Güngör, 2015; Toran, 2017). Gerçekten de bu çalışmaya katılan öğretmenlerin hiçbiri lisans eğitimlerinde SİE ve MO ile ilgili bir ders aldıklarından bahsetmemişlerdir.

Çalışmanın Kuramsal Çerçevesi

Bu çalışmanın kuramsal çıkış noktası Bronfenbrenner’in Ekolojik Yaklaşımı’nın (McCrea ve Littledyke, 2015) Erken Çocukluk Sürdürülebilirlik için Eğitimi (EÇSİE) için yapılan bir uyarlamasıdır. Hem orijinal hem de uyarlanmış modeller çocuğu karşılıklı olarak etkileşen ve mikrosistem, mezosistem, ekzosistem, makrosistem ve kronosistem olarak adlandırılan 5 sosyal sistemin odak noktasına koymaktadır. Bu sistemlerin her biri çocuğu farklı şekillerde etkilemektedir (Bronfenbrenner, 1979).

McCrea ve Littledyke, Bronfenbrenner’in modelini çocuklarda EÇSİE uygulamalarını da dâhil edecek şekilde yeniden düzenlediler. Ortaya çıkan yeni modele, Bronfenbrenner’in katı ve dairesel yapısının aksine, kırık ve parçalı hatları olan organik-görünümlü daireler eklenmiş ve bu şekilde etki ve ilişkilerin iki-yönlü geçirgenliğine vurgu yapılmıştır. Bu da çocuğun hem etkileyen hem de etkilenen unsur olmasını sağlamıştır (McCrea ve Littledyke, 2015).

Güncellenmiş ekosistemler modeli SİE’nin makrosistem (yani devlet politikaları – örneğin kamu alanlarında sigara yasağı gibi) ve ekzosistem (örneğin televizyondaki fast-food reklamları) üzerindeki derin etkisini vurgulamak amacıyla EÇSİE ve onun bileşenlerini (çevresel, sosyal/kültürel ve ekonomik/politik) de kapsamaktadır (McCrea ve Littledyke, 2015).

Medya Okuryazarlığının Sürdürülebilirlik için Eğitimdeki Rolü

SİE’nin ana amacı sürdürülebilir kalkınma için uzun vadeli eylemleri teşvik edecek algılar, beceriler, tutumlar ve düşünce yapısı geliştirmiş çevre okuryazarı vatandaşlar yetiştirmektir (Parra vd., 2020; Roth, 1992). Bu hedefe ulaşabilmek ve çok duyulu deneyimler sağlayacak çevre ve çevreyle ilgili konular hakkında bireyleri eğitmek ve onlara ilham vermek için medya oldukça uygun bir kaynaktır (Zimmermann, 1996), bu yüzden de her SİE müfredatında önemli bir bileşen olarak yer almalıdır. Küçük Çocukların Eğitimi Ulusal Derneği (NAEYC) “akıllıca kullanıldığında, teknoloji ve medya öğrenmeyi ve ilişkiler kurmayı destekleyebilir” şeklinde bir vurgu yapmaktadır (2012, s. 1). Pearson, Dorrian ve Litchfield (2011) ve Foley, Archambault ve Warren (2015) tarafından gerçekleştirilmiş çalışmalar örneğinde olduğu gibi, medya okuryazarlığı (MO) bağlamında üniversite öğrencilerinin bilgi, tutum, koruma davranışları ve SİE konularını anlamaları üzerine bazı çalışmalar yapılmış olsa da, bu makalenin yazımına kadar özellikle erken çocukluk öğretmenleri ile ilgili herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Erken çocukluk öğretmenleri çocukların keşfetme, yaratma, problem-çözme, iletişim kurma, iş birliği yapma, dokümantasyon, araştırma ve sınıf dışındaki dünyayı anladıklarını gösterme becerilerini geliştirecek geniş yelpazede öğrenme etkinlikleri kullanarak MO’yu SİE’ye entegre edebilirler (Tzima, Styliaras, Bassounas ve Tzima, 2020). Öğretmenler sınıf içerisinde medya ve teknolojiyi (ör., sanal geziler, e-kitap ve kamu spotu) etkileşimsel, amaçlı ve uygun şekilde kullandıklarında, öğrencilerine bu sonsuz kaynakları sanal olarak keşfedip kullanacakları olanakları sunduklarından dolayı, aynı zamanda çocukları doğal çevreye bir bağlılık ve yönelim oluşturma konusunda da teşvik etmiş olmaktadır (Johannesson, Andersson, Ärlemalm-Hagsér ve Elliott, 2020; Willis, Weiser ve Kirkwood, 2014).

Medya okuryazarı olan bir birey nasıl okunup yazılacağını bildiği ve propaganda ve yanlış bilgiyi birbirinden ayırabildiği için, medya okuryazarlığı sürdürülebilirlik konusunu öğrenmede önemli bir rol oynamaktadır (Cooper, 2011). Medya Okuryazarlığı Eğitimi Ulusal Derneği (NAMLE) MO'nun amacını şu şekilde ortaya koymaktadır: "Medya okuryazarlığı eğitiminin (MOE) amacı her yaştaki bireylerin bugünün dünyasında eleştirel bir okuyucu, etkili bir iletişimci ve aktif vatandaş olabilmeleri için gerekli olan araştırma ve ifade etme becerilerini geliştirmelerine yardımcı olmaktır" (NAMLE, 2009, s. 1).

MO Aracılığıyla SİE'yi Hedefleyen Mesleki Gelişim Programı: Bir Araştırma Eylemi

SİE ve MO alanyazını analiz ettiğimizde, bu makalenin yazıldığı tarih itibarıyla, MO aracılığıyla SİE uygulamalarının etkisini erken çocukluk eğitimi bağlamında inceleyen bir araştırmaya ne ulusal seviyede ne de uluslararası seviyede rastlanmıştır. Türkiye'de ve dünyada erken çocukluk öğretmen eğitiminde SİE veya MO ile bağlantılı sınırlı sayıda çalışma yapılmıştır. Örneğin, Feriver, Teksöz, Olgan ve Reid (2015) Mezirow'un dönüştürücü öğrenme kuramı temelinde SİE üzerine bir mesleki gelişim programı geliştirmişlerdir. Lasen, Skamp ve Simoncini (2017) öğretmenlerin SİE'yi sınıflarında nasıl uyguladıklarını ve uygulama sırasında karşılaştıkları sorunları incelemişlerdir. Bunun yanı sıra, Akyol, Pamuk ve Elmas (2018) öğretmen adaylarının da dâhil olduğu bir drama eğitim programı tasarlamışlardır. Benzer şekilde Karaarslan Semiz ve Temiz (2021) öğretmen adaylarının doğa temelli öğretim etkinliklerine ve bu etkinlikler sırasında karşılaşılan engellere ilişkin algılarını incelemişlerdir. Koşan (2021) Pedagojik Sistemler Kuramını temel alarak, öğretmenler için sürdürülebilirlik üzerine çevrimiçi bir öğretmen eğitim programı geliştirmiş ve öğretmenlerin dünya, birey ve toplum için sürdürülebilirlikle ilgili görüşlerini ve uygulanan eğitimin öğretmenlerin sürdürülebilirlik hakkındaki bilgilerini ve eğitim uygulamalarını nasıl etkilediğini incelemişlerdir. Alici ve Şahin (2016) ise MO seviyelerini ve yetkinliklerini ölçmek amacıyla öğretmen adayları için MO üzerine seçmeli bir ders tasarlamışlardır. Benzer şekilde, Alici ve Gökbulut (2017) öğretmen adayları için MO konulu süreç drama oturumları yapılandırmışlardır. Garcia, Seglem ve Share (2013) öğretmen adayları ve çalışan öğretmenler için MO konulu lisans ve yüksek lisans dersleri geliştirmişlerdir. Son olarak da Haiping (2016) öğretmen adaylarının sosyal medya uygulamalarını ve bu uygulamaların MO açısından nasıl değerlendirilebileceğini araştırmak için bir fenomenografi çalışması gerçekleştirmiştir. Tüm bu çalışmalardan çıkışla, erken çocukluk öğretmenlerini konu alan özel bir SİE ve MO çalışması bulunmadığını söyleyebiliriz. Dahası, alanyazın taramasında Bağışık Mesleki Gelişim Modeli gözünden SİS ve MO'yu inceleyen hiçbir çalışmaya rastlanmamıştır.

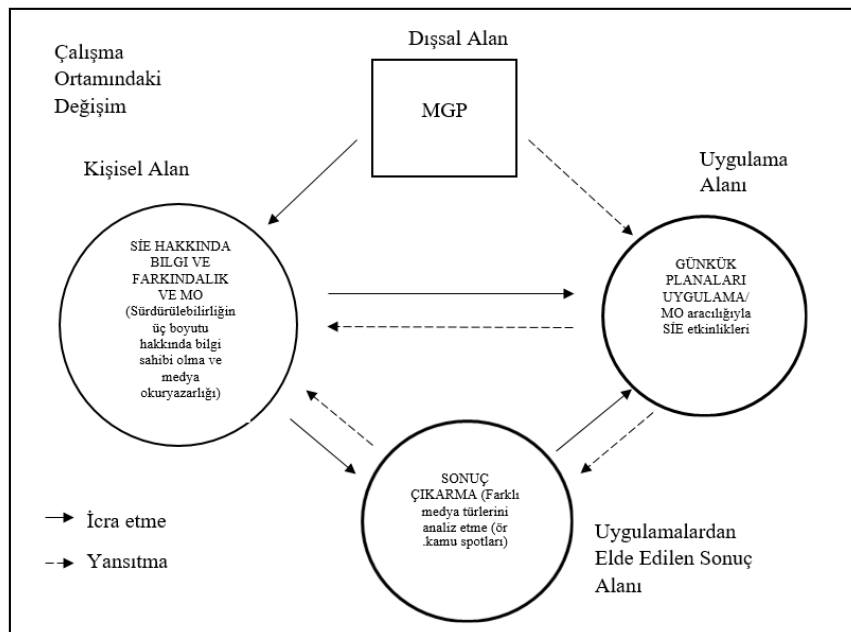
Bu yüzden, bu çalışmanın amacı Bağışık Mesleki Gelişim Modeli çerçevesinde mesleki gelişim programının (MGP) öğretmenlerin SİE ve MO ile alakalı mesleki gelişimleri üzerindeki etkisini incelemektir. Bu amaçla MGP öncesi ve sonrasında öğretmenlerin SİE konusundaki anlayışları ve uygulamaları ve erken çocukluk eğitimi öğrenim ortamlarında MO aracılığıyla SİE uygulamalarının nasıl yapılandırılıp gerçekleştirileceği betimlenmiştir.

Bu eylem araştırması aşağıda belirtilen araştırma soruları ile şekillendirilmiştir:

1. Analiz et, tasarla, geliştir, uygula ve değerlendir (ATGUD) yaklaşımı çerçevesinde planlanan bir mesleki gelişim programını temel alan bir eylem araştırması erken çocukluk öğretmenlerinin kişisel alanlarının gelişimine ne derecede katkı sağlar?
2. ATGUD yaklaşımı çerçevesinde planlanan bir mesleki gelişim programını temel alan bir eylem araştırması erken çocukluk öğretmenlerinin uygulama alanlarının gelişimine ne derecede katkı sağlar?
3. ATGUD yaklaşımı çerçevesinde planlanan bir mesleki gelişim programını temel alan bir eylem araştırması erken çocukluk öğretmenlerinin uygulamadan elde edilen sonuçlar alanının gelişimine ne derecede katkı sağlar?

Bu araştırma sorularının ışığında, bu çalışmada, erken çocukluk öğretmenlerinin alan bilgilerini ve pedagojik alan bilgilerini artırmak amacıyla, Bağlaşık Mesleki Gelişim Modelini kullanarak SİE ve MO konulu bir mesleki gelişim programı (MGP) tasarlayıp uyguladık. Clarke ve Hollingsworth (2002) ilk olarak bu modeli matematik öğretmenlerinin hizmet-içi eğitim sırasında kaydettikleri mesleki değişimlerine ve/veya gelişimlerine ışık tutmak için kullanmışlardır. Daha sonra Dymont ve diğerleri (2014) bu modeli erken çocuk eğitimcilerinin bilgi, anlayış ve güven seviyelerinde SİE açısından görülen değişiklikleri açıklamak için kullanmışlardır. Bir önceki bölümde belirtildiği gibi, McCrea ve Littledyke'in Brofenbrenner'in kuramını uyarlaması, EÇSİE'nin bütün sistem üzerindeki etkisini vurgulamak amacıyla, onu ekolojik sistemlerin dışına (kronosistem) koymaktadır. Benzer şekilde MO ekzosisteme, öğretmenler de mikrosisteme yerleştirilir; hepsi de birbirlerini, çocukların gelişimlerini ve öğrenmeyi farklı derecelerde etkilerler. Bu yüzden yazarlar tarafından tasarlanan (birinci sıradaki yazar tarafından uygulanan) bu MGP erken çocukluk öğretmen eğitimi bağlamında hem SİE hem de MO için bir destek sağlamıştır.

Bağlaşık Mesleki Gelişim Modeli dört alandan oluşmaktadır: "Dışsal, Kişisel, Uygulama ve Uygulamalardan elde edilen sonuç."



Şekil 1. MO aracılığıyla SİE için Bağlaşık Mesleki Gelişim Modeli (Clarke ve Hollingsworth, 2002'den uyarlanmıştır)

Bu çalışma için geliştirilen modelin bileşenleri Şekil 1'de özetlenmiştir. Şimdi modelin bileşenlerini açıklayalım.

Mesleki Gelişim Programı: Dışsal Alan

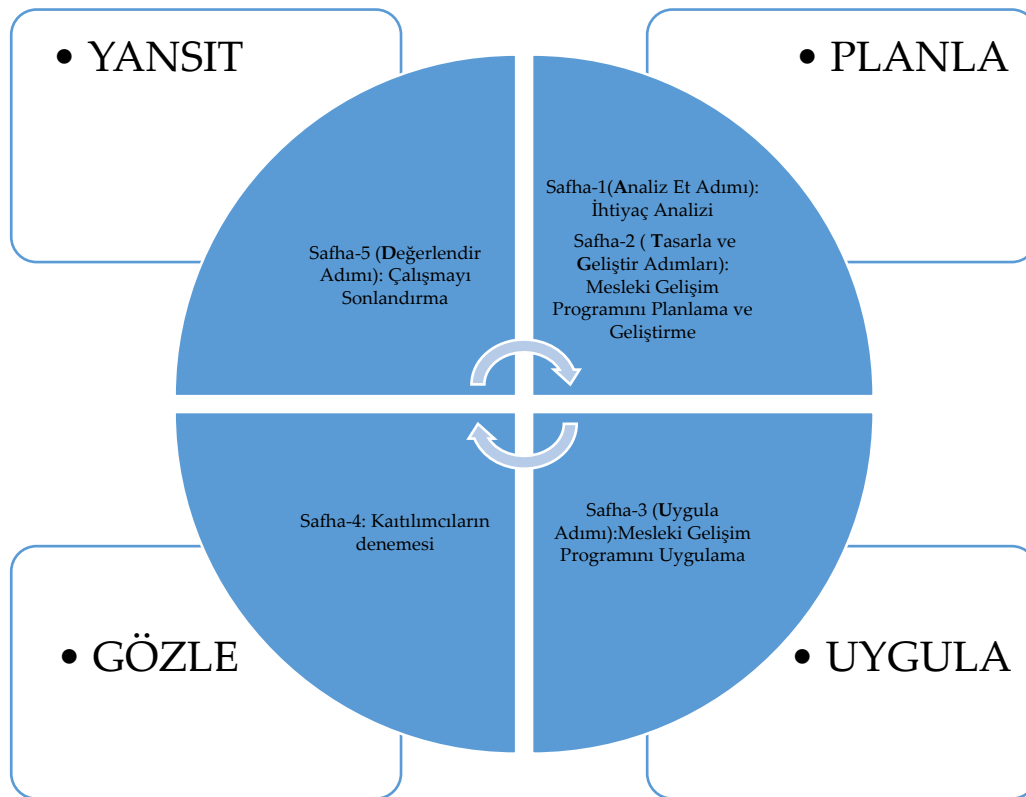
"Dışsal alan" (bu çalışmanın MGP'si) öğretmenlerin günlük deneyimlerinin haricinde dışarıdan gelen bir uyarandır. MO aracılığıyla gerçekleştirilen iklim değişikliği konulu ve Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarından 13'ü (SKA13) (yani iklim değişikliği hakkındaki farklı bakış açılarını destekleyen videoların analizi, bu bakış açıları üzerine tartışma ve öğretmenlerin iklim değişikliği hakkında kendi medyalarını/medya mesajlarını oluşturmaları) hedef alan mesleki gelişim programı bu çalışmanın en önemli kısmıydı. Bu eylem araştırmasını gerçekleştiren araştırmacı, mesleki gelişimi (MG) kullanarak, öğretmenlerin özellikle alan ve pedagojik alan bilgilerini etkilemek ve daha sonra küçük çocukların eğitiminde uygulamaya dökmelerini sağlamak amacıyla öğretmenlerin çalışma hayatında bir değişiklik meydana getirmektedir.

Modelin önemli bileşenlerinden biri olan “Uygulama Alanı” öğretmenlerin sınıflarındaki pedagojik deneyimleridir (bu çalışmada MO aracılığıyla SİE uygulaması). “Uygulamalardan elde edilen sonuç alanı ve dikkat çekici çıktılar alanı” (örneğin konunun ve öğretim ve değerlendirme stratejilerinin seçimi) öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarıyla ortaya çıkan değerleri ve deneyimleri ile ilgilidir. Modelin son bileşeni olan “kişisel alan”, bu çalışmada, öğretmenlerin MO yoluyla SİE farkındalığı ile alakalı bilgilerini, farkındalıklarını ve becerilerini kapsayan uygulama bilgilerini açıklamaktadır (Clarke ve Hollingsworth, 2002).

Özetlemek gerekirse, model erken çocuk eğitimcilerinin erken çocukluk eğitiminde MO yoluyla SİE üzerine mesleki gelişimin çıktıları (dışsal alan) olarak bilgileri, anlayışları ve bu alanda kendilerine duydukları güvendedeki değişikliklerle ilgili bulguları (kişisel alan) açıklama konusunda oldukça pratikti, bu yüzden de çalışma için bu model seçilmiştir. Mesleki gelişim süresince, bu eylem araştırmasını gerçekleştiren araştırmacı, özellikle alan ve pedagojik alan bilgilerini etkilemek ve daha sonra küçük çocukların eğitiminde uygulamaya dökmelerini sağlamak amacıyla öğretmenlerin çalışma hayatında bir değişiklik meydana getirmeye çalışmıştır.

Yöntem

Bu çalışmada, araştırma sorularına cevap bulmak amacıyla, Kemmis (2009) tarafından önerilen eylem araştırması yöntemi kullanılmıştır. Bu inceleme için de güncel bir konu olan SİE'nin daha detaylı anlaşılmasını sağlamak, etkisini değerlendirmek ve katılımcı profesyonellerin konuyla ilgili düşüncelerini yönlendirmek amacıyla bir mesleki gelişim programı (MGP) geliştirilmiştir. Daha sonra bulgular her biri bir erken çocukluk öğretmenini temsil eden 4 durum olarak analiz edilmiştir. MGP'nin amacı öğretmenlerin SİE ve MO ile ilgili mesleki gelişimlerini artırmak ve bu MGP'nin daha sonra da uygulanabilirliği hakkında bazı genellemeler yapabilmektir. Çalışmanın genel hatları aşağıdaki Şekil 2' de gösterilmektedir.



Şekil 2. ATGUD Modeli ve Eylem Araştırmasındaki Döngüler

Eylem araştırması döngülerine göre düzenlenmiş 5 safhalı bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Eylem araştırması/eylem üzerine yansıtma Analiz et, Tasarla, Geliştir, Uygula ve Değerlendir (ATGUD) yaklaşımıyla uyumlu olması sebebiyle eleştirel bir SİE stratejisi olarak bilinmektedir (Stevenson, Ferreira, Davis ve Evans, 2014). Bu yüzden, ATGUD modeli de eylem araştırması tasarımına dâhil edilmiştir. Bu yaklaşımı kullanarak, MO yoluyla SİE'yi hedefleyen öğretmenlerin SİE ilgili öğrenme, bilgi ve becerilerine ve bu bilgiyi pedagojik uygulamalarını geliştirmek için kullanmalarına destek olan bir mesleki gelişim programı tasarlayıp uygulamak en uygun yöntem olarak görülmektedir. Bu modelin seçilmesindeki diğer sebepler de onun en yaygın eğitim tasarımı yaklaşımlarından biri olması ve her eğitim tasarımcısı, eğitim içeriği, dinleyicisi ve öğrenme ortamı (çevrimiçi ya da yüz yüze vb.) için etkili ve sistematik bir yaklaşım ortaya koymak üzere geliştirilmiş olmasıdır (Aldoobie, 2015). Bu model ayrıca öğrenen-merkezli, yenilikçi, otantik ve ilham veren öğrenme stratejilerini teşvik etme yoluyla bir girdi ve çıktı paradigması kullanarak amaçlı öğrenmeyi kolaylaştırır (Branch, 2009). Benzer şekilde, Schina, Esteve-González, Usart, Lázaro-Cantabrana ve Gisbert (2020) de Bilişim ve İletişim Teknolojilerini kullanarak Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA)lar üzerine kendi projelerini üreten öğretmen adayları ile gerçekleştirdikleri çalışmalarında ATGUD modelini kullanmışlardır. ATGUD'un adımları Tablo 1'de ana hatlarıyla özetlenmektedir.

Tablo 1. Mesleki Gelişimde ATGUD yaklaşımının Adımları

Adımlar	Görevler	Çıktılar
Analiz et	Erken çocukluk öğretmenlerinin ihtiyaçlarının analiz edilmesi	Hedefleri ve öğrenme kazanımlarını belirleme
Tasarla	Öğrenme ve öğretme planları geliştirme Kaynakları belirle	Ölçülebilir kazanımlar Eğitim stratejisi MGP'nin detaylarını içeren prototipi
Geliştir	MGP'ler ile ilgili araştırma yapılması İlgili alanyazının taranması Danışmanlar, diğer araştırmacılar ve uzmanlarla beraber çalışma	MGP planının taslağını oluşturma
Uygula	Erken çocukluk öğretmenlerine uygulanan MGP	Öğretmenler tarafından geliştirilen ürünler; örneğin çocuklarla çalışmak için hazırlanan planlar gibi
Değerlendir	Taslak MGP hakkında uzmanların görüşünü almak MGP sonrası veri toplama	MGP'yi sonlandırmak Bulguları raporlamak

Safha 1’de, iki farklı tip erken çocukluk öğrenme ortamında MO aracılığıyla SİE ile ilgili hâlihazırda var olan durum dört farklı sınıftan oluşan araştırma sahasında öğretmen ve çocukların ihtiyaç analizi yapılarak betimlendi (bkz. Tablo 1, Analiz et Adımı).

Safha 2’de, çalışmaya katılan erken çocukluk öğretmenlerinin görüşmeler, hatırlatma seansları içeren görüşmeler, dokümantasyon ve alan notları gibi veri toplama araçlarıyla (detaylı bilgi için bkz. Veri Toplama ve Analiz bölümü) belirlenen ihtiyaçları ışığında, katılımcıların MO yoluyla SİE farkındalığını ve sınıflarında çocuklarla etkinlikleri uygularken medyayı SİE’ye entegre etmek konusundaki pedagojik becerilerini desteklemek amacıyla bir MGP geliştirilmiştir. Bu mesleki gelişim programı eylem araştırmacısı tarafından deneyimli erken çocukluk öğretmenlerine ve SİE, MO ve öğretmen eğitimi alanlarındaki diğer uzmanlara danışılarak yapılandırılmıştır (Bkz. Tablo 1 Tasarla ve Geliştir Adımları). Tablo 2, beş MGP oturumunun temelini oluşturan içeriği sunmaktadır. Her oturum kuramsal ve uygulama olarak iki bölümden oluşmaktadır. Kuramsal bölümde, MGP oturumları SİE ve Çevre Eğitimi (ÇE) kavramlarını, medya türlerini, mesajlar, imgeler ve teknoloji içeren medya içeriklerini, MO’yu, MO ve SİE arasındaki ilişkiyi, etkinlikleri yaratırken ve uygularken MO’nun SİE’ye nasıl entegre edileceği konularını kapsamaktadır. Bu kuramsal bilginin uygulama bölümünde, Hobbs (2010) ve UNESCO (2012) tarafından tavsiye edildiği gibi, farklı öğretim tekniklerini (örneğin grup çalışması, yaratıcı drama, yani rol oynama ve dramatizasyon, durum çalışmalarının incelenmesi, çapraz-medya karşılaştırması, çoklu medya kompozisyonu vb.) ve SİE pedagojisini (problem/konu temelli öğrenme) destekleyen eleştirel düşünme, sosyal eleştiri yapma, sorun analizi yapma, tartışmalar, medya mesajlarını yaratmayı özendirmek için afiş hazırlama ve hikâye yazımı kullanılmıştır. Her oturum SİE temelinde yetişkinlere ilişkin öğrenim ilkelerini (örneğin otonom ve öz-yönetimli, hedef odaklı, pratik) hedef almaktadır (Lieb, 1991).

Tablo 2. Öğretmenler İçin Hazırlanıp Uygulanan MGP İçeriklerinin Özeti

Oturum	Seçilen Kazanımlar	Öğretim Teknikleri	Dijital ve Medya Okuryazarlığı Yetkinlikleri	Yürütülen Etkinlikler	Ödev
I	Medyanın ne olduğunu ifade etmek SİE'nin ne olduğunu ifade etmek	Ders anlatma, grup çalışması, eleştirel düşünme, sosyal eleştiri yapma, sorun analizi yapma, tartışmalar	Medyaya Erişim, Analiz etme ve Değerlendirme	Sunum, videolar seyredip analiz etme	Ödev yok
II	MO'nun niçin gerekli olduğunu açıklamak Medya okuryazarı bireylerin sahip olmaları gereken özellikler hakkındaki düşüncelerini ifade etmek	Ders anlatma, grup çalışması, eleştirel düşünme, sorun analizi yapma, tartışmalar, hikâye yazma, durum çalışmalarının analizi	Analiz etme ve Değerlendirme Yeniden Oluşturma	Sunum, hikâye yazma, videolar seyredip analiz etme, makaleleri okuma ve analiz etme	İklim Değişikliği (İD) ile ilgili medya bulup sınıfa getirmek
III	Medyanın kendi dili olduğunu ifade etmek Medya içeriğinin bileşenlerini açıklamak	Ders anlatma, grup çalışması, eleştirel düşünme, sorun analizi yapma, tartışmalar	Analiz etme ve Değerlendirme Yeniden oluşturma Yansıtma Harekete (Eyleme) geçme	Sunum, grup çalışması yapma Kendi medya içeriğini oluşturma, videolar seyredip analiz etme	TV izleme ve İD hakkında herhangi bir program bulma (Reklam, kamu spotu), onu analiz etme ve verdiği mesajı iş arkadaşlarıyla paylaşma
IV	Farklı medya türlerinden gelen İD mesajlarını ayırt etmek Kendi mesaj(lar)ını verecek (medya) ürününü oluşturmak	Ders anlatma, grup çalışması, eleştirel düşünme, sorun analizi yapma, sosyal eleştiri yapma, tartışmalar, durum çalışmalarının analizini yapma, rol oynama, dramatisasyon	Analiz etme ve Değerlendirme Yeniden oluşturma Yansıtma Harekete (Eyleme) geçme	Sunum, dönün ödevini paylaşma, reklamları seyretme ve analiz etme, kendi reklamını hazırlama	İD dışındaki SİE bileşenlerinin medya yoluyla (çizgi film, afiş, kamu spotu) nasıl yayımlandığını araştırmak ve iki örnek bulup getirmek
V	Medyanın SİE ile ilgili mesajlar vermek için kullanılan bir araç olduğunu anlatmak Hedef kitesine SİE hakkında kendi mesajını vermek için uygun medya türlerini seçip kullanmak	Ders anlatma, grup çalışması, eleştirel düşünme, sorun analizi yapma, sosyal eleştiri yapma, afiş hazırlama	Analiz etme ve Değerlendirme Yeniden oluşturma Yansıtma Harekete (Eyleme) geçme	Sunum, dönün ödevini paylaşma, çizgi film seyretme ve analiz etme, kendi afişlerini hazırlama	Ödev yok

Safha 3'te, hazırlanan mesleki gelişim programı devlet tarafından zorunlu olarak verilen yıllık öğretmen seminerleri sırasında toplam 4 öğretmen için 5 oturum halinde uygulanmıştır. Her oturum yaklaşık 2 saat sürmüş ve öğretmenlerin çalıştığı okullarda araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. Yani toplamda 20 saatlik MGP etkileşimli bir şekilde araştırmacı tarafından verilmiştir. Ayrıca MGP sırasında öğretmenlerin deneyimleri ile ilgili veriler, yazılı ve sözlü yansımalar şeklinde ve yüz yüze görüşmeler yoluyla toplanmıştır (Bkz. Tablo 1 Uygula Adımı).

MGP sonrasında, **Safha 4'te**, her katılımcı bir dönem boyunca (her öğretmen için en az 5 eylem döngüsü olacak şekilde) SİE etkinlik planları ve/veya SİE projeleri yardımıyla kendi eylem planlarını planlayıp uygulamıştır. Bu süreçte eylem araştırmacıları her bir erken çocukluk öğretmenine yüz-yüze iletişim, e-posta ve telefon aracılığıyla bireysel ve sürekli bir destek sunmuşlardır. Her öğretmenin farklı ilgili alanları, temelleri ve mesleki deneyimleri nedeniyle kendi hikâyeleri vardı. Öğretmenler her eylem döngüsü için en az iki bütünleştirilmiş etkinlik uyguladılar. Bu eylemlerde öncelikle SİE'nin çevresel ve ekonomik yönlerine yoğunlaştılar. Ancak, Hatırlatma seansları içeren görüşmelerde SİE'nin diğer yönlerine de odaklanabileceklerinin farkına vardılar. Zaman zaman, araştırmacılarla fikirlerini ve taslak etkinlik planlarını paylaştılar ve SİE ve MO ile ilgili konular ve kullanılacak pedagojiler hakkında onlardan destek aldılar.

Safha 5'te öğretmenlerin bu müdahaleden kaynaklanan mesleki gelişimleri Clarke ve Hollingsworth'un Bağlaşik Mesleki Gelişim Modeli kullanılarak değerlendirilmiştir (Bkz. Tablo 1 Değerlendir Adımı). Bu çalışma, her bir erken çocukluk öğretmenin mesleki gelişiminde MGP'nin etkilerinin ve özellikle SİE ve MO'nun müfredatı (içeriğe) nasıl entegre edildiğinin ve erken çocukluk öğretmenlerinin kendi etkinliklerini/projelerini oluştururken hangi öğretim stratejilerini (pedagojilerini) kullandıklarının dokümantasyonudur. Bunun için de her bir döngüde hatırlatma seansları içeren görüşme (gözlem de dâhil olmak üzere) –ki bu da gözlemleri içeren en az 5 hatırlatma seansından ibaret bir görüşme anlamına gelmektedir–, dokümantasyon ve alan notları gibi farklı veri toplama araçları kullandık (detaylı bilgi için bkz. Veri Toplama ve Analiz bölümü).

Katılımcılar

Bu çalışmada başta 13 öğretmen araştırma katılımcısı olarak seçilmiştir. Yedi öğretmen de son test prosedürlerinin bir parçası olmayı kabul etmiştir. Dört öğretmenden elde edilen verilerse bu çalışma için son analize dâhil edilmiştir. Katılımcılar amaçlı örnekleme türlerinden biri olan kolaylıkla bulunabileni örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir (Merriam, 2009). Araştırmanın katılımcıları, Türkiye'deki büyük bir şehrin (5.6 milyon nüfuslu) ağırlıklı olarak orta-sınıftan kişilerin yaşadığı bir semtinde bulunan iki bağımsız devlet anaokulunda çalışan dört erken çocukluk öğretmenidir. Katılımcıların tümü kadın olup yaşları 27 ile 42 arasındadır. Hepsisi de bir üniversitenin 4 yıllık erken çocukluk eğitimi bölümünden mezundur. Katılımcı öğretmenlerin öğretmenlik deneyimleri 5 ila 20 yıl (ortalama on bir buçuk yıl) arasındadır. Okullardan biri 2011 yılında geliştirilip hâlâ uygulanan çevre odaklı bir program olan 'Minik TEMA' programını uygulamaktadır. Erozyon Türkiye'de önemli bir sorun olduğundan, bu program sürdürülebilirliğin çevresel ayağına odaklanan ve temelde toprak eğitimi ile ilgili bir programdır. TEMA Okulu olabilmek ve programın amaçlarını gerçekleştirebilmek için öğretmenlerin hazırlanan eğitim programından en az 21 etkinliği tamamlamaları gerekmektedir (Çelik vd., 2013).

Araştırmacının Rolü

Bu eylem araştırması sürecinde çeşitli roller üstlendik. Rollerden biri öğretmenlerin ve çocukların ihtiyaçlarını belirleyebilmek için erken çocukluk öğrenme ortamındaki mevcut durumu gözlemlemektir. Mesleki gelişim programının hazırlanması sürecinde ise öğretmenlerin ve çocukların ihtiyaçlarının tespit edilmesinde ve bu bulgular ışığında MGP'nin uygulanmasında değerlendirci rolü üstlendik. Değerlendirci rolü dışında, MGP'yi uygularken değerlendirci rolümüz öğretmen eğitimcisi rolüne evirildi. MGP'yi uyguladıktan sonra da öğretmenlerin MO aracılığıyla SİE'yi daha iyi anlamalarını sağlayan eleştirel bir arkadaş ve değişimi tetikleyen bir aktör olarak onlarla iletişim kurduk ve "kolaylaştırıcı" rolümüz çerçevesinde kendi planlarını veya projelerini tasarlarken öğretmenleri teşvik ettik ve onlara rehberlik ettik. MGP verisi toplandıktan sonra eş zamanlı olarak

planlarını veya projelerini de değerlendirdik. Yine değerlendirici rolünü oynadık ancak değerlendirici rolümüz sırasında aynı zamanda SİE ve MO ile ilgili planlarını veya projelerini gözlemledik. Ayrıca MO aracılığıyla SİE etkinliklerini uygularken öğretmenlerle çalışma ve verimli yolları/stratejileri/yöntemleri keşfetme şansımız oldu.

Ayrıca bu çalışmada yorumlayıcı rolü de üstlendik. Bu rol kapsamında veriler tüm kodları ve bulguları oluşturmak amacıyla yorumlanmıştır. Bu eylem araştırmasında, araştırmacılar katılımcılarımızla güçlü bir sosyal ilişki kurdular ki bu tür bir ilişki başarılı araştırma çıktıları elde etmek için gereklidir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

MGP tasarlanırken bu araştırmanın analiz et adımında erken çocukluk eğitimcilerinin ihtiyaç analizi gerçekleştirildi. Bu değerlendirme süreci, öğretmenlerin etkinliklerinde MO ve SİE'ye yer verip vermediklerini belirlemek amacıyla, günlük ve aylık planlar gibi öğretmen dokümantasyonlarını inceleme, video kayıtlarını temel alan 9 adet yarı-yapılandırılmış ve yapılandırılmamış soru (örneğin "Bu aktivitenin kazanımları ve göstergeleri nelerdir? Bu kazanımlara ve göstergelere ulaşabildiniz mi?") sorularak gerçekleştirilen hatırlatma seansları içeren görüşmeler ve 20 sorudan (örneğin "Sürdürülebilirlik için eğitim kavramını duydunuz mu? Duyduysanız bu eğitim hakkında neler düşünüyorsunuz?") oluşan yarı-yapılandırılmış yüz yüze görüşmeler ve alan notlarından oluşan nitel veri toplama tekniklerinin kullanımını içermektedir. Görüşme soruları araştırmacılar tarafından uzman görüşü alınarak ve pilot çalışma yapılarak hazırlanmıştır. Eylem araştırmacısı, veri analizi ışığında (örneğin dokümantasyon için içerik analizi, hatırlatma seansları içeren görüşmeler, yüz yüze görüşmeler ve alan notları için açık kodlama) her dört öğretmen için özel olarak MGP hazırlamıştır (Bkz. Tablo 1 Tasarla Adımı). İçerik analizi için, ilgili alanyazın taranarak kodlar belirlenmiştir. Medya okuryazarlığı için Hobbs (2010) tarafından önerilen dijital okuryazarlık ve MO yetkinlikleri kullanılmıştır (Bkz. Ek 2) ve SİE için UNESCO (2017)'nin Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları kullanılmıştır. Son olarak, açık kodlamada (Glaser ve Strauss, 1967), "veri tam olarak ne anlama geliyor?"u tanımlamak ve veriyi yeterli bir şekilde açıklayabilmek amacıyla verinin her bir bölümü incelendi (Boeije, 2002; Creswell, 2007). Kodlama kısımları içinse bağımsız iki araştırmacı veri üzerinde çalışmış olup değerlendiriciler arasındaki uyum %90 olarak hesaplanmıştır.

MGP sırasında, yani uygulama adımında, katılımcı öğretmenlerle birlikte Safha 2'de bahsedilen çeşitli etkileşimli ve eleştirel pedagojik teknikler ve SİE pedagojileri kullanıldı. Ek olarak, mesleki gelişim programının etkisini değerlendirmek için ödevler, yazılı ve/veya sözlü yansımalar gibi alternatif değerlendirme teknikleri de kullanılmıştır. (Ayrıntılı açıklama için Tablo 2'ye bakınız.)

MGP'den sonra gelen değerlendir adımında, MGP öncesinde kullanılan aynı veri toplama araçları ve veri analiz yöntemleri ve stratejileri kullanılarak değerlendirme yapılmıştır. Ayrıca, bu çalışmada, öğretmenlerin SİE farkındalığını incelemek ve hem MGP'den önce hem de sonra MO aracılığıyla SİE uygulamasını değerlendirmek amacıyla SİE uygulamasıyla ilgili kriterlerin yanı sıra ilgili literatür de incelenmiştir (zayıf SİE: temel olarak sürdürülebilirlik hakkında bilgi sunar; orta SİE: sürdürülebilirlik sorunlarıyla ilgili bazı doğrudan deneyimleri içerir; güçlü SİE: sürdürülebilirlik için harekete geçmeyi içerir). SİE'ye yönelik bu ölçeklendirilmiş, alternatif yaklaşımlar Ek 2'de sunulmuştur. Böylece, bu kriterler kullanılarak, her öğretmenin SİE uygulaması ve MO'su zayıf, orta ve güçlü şeklinde değerlendirilmiştir (Bkz. Ek 1).

Araştırma Etiği

Bu çalışmanın gerçekleştirilmesi için gerekli olan etik izinler Orta Doğu Teknik Üniversitesi Uygulamalı Etik Araştırma Merkezi'nden 28620816/013 belge numarası ile ve TC Milli Eğitim Bakanlığı'ndan 14588481-605.99-E.2489132 belge numarası ile alınmıştır.

Bulgular

MGP öncesi ve sonrası toplanan veriler karşılaştırıldığında, tüm öğretmenlerin mesleki gelişimlerinde SİE ile ilgili farkındalıkları ve anlayışları, MO seviyeleri ve MO yardımıyla SİE öğretimine yönelik pedagojik uygulamalarında olumlu yönde bir değişiklik olduğu ortaya çıkmıştır. Bu makalenin tartışma bölümünde sınırlı yer olması nedeniyle sadece bir öğretmenin sonuçları sunulmuş olsa da tüm öğretmenlerin mesleki gelişimlerinde görülen bu değişimler Bağışık Mesleki Gelişim Modeli çerçevesinde analiz edilmiştir (Bkz. Tablo 4).

SGA 13'ü hedefleyen 1 buçuk aylık "iklim değişikliği" projesi ile ilgili öğretmen durum çalışması

Daha önce belirtildiği gibi, eylem araştırmacısı olan 1. yazar dört erken çocukluk öğretmeni ile MG konusu üzerine bir seneden fazla çalışmıştır. Kişisel bilginin gizliliğini sağlamak için Öğretmen C olarak adlandırdığımız bu katılımcı ile ilgili detaylı açıklamalar aşağıda sunulmuştur (Bkz. Tablo 5).

Öğretmen C

Veri analizleri temelinde, Öğretmen C'nin katıldığı MGP'nin bir sonucu olarak ortaya çıkan mesleki gelişimi Tablo 3'te özetlenmiştir.

Tablo 3. Öğretmen C'nin Gelişiminin Özeti

Öğretmen C	MGP öncesi	MGP sonrası
Kişisel Alan	SİE farkındalığı yok Temel/orta seviye MO	SİE ve Sürdürülebilirlik boyutları ile ilgili farkındalık İleri seviye MO
Uygulama Alanı	Sürdürülebilirliğe dair zayıf yaklaşım Temel/orta seviye MO	Sürdürülebilirliğe dair güçlü yaklaşım İleri seviye MO
Uygulamalardan elde edilen sonuç alanı	SİE'nin çevresel boyutu MO aracılığıyla SİE stratejisi yok Resim, fotoğraf Çocukların yeniden oluşturma yetkinliğini desteklemek için yeni değerlendirme stratejileri yok	SİE'nin tüm boyutları MO aracılığıyla SİE stratejileri Yeni kaynak kullanımı (animasyon, afiş, çizgi film, öğretmen tarafından yapılan çizim) Çocukların yeniden oluşturma yetkinliğini desteklemek için yeni değerlendirme stratejileri (ürün tasarımı, kavram haritaları)

Tablo 3'te görüldüğü gibi, MGP sonrasında Öğretmen C'nin SİE ile bağlantılı olarak kişisel anlamda, uygulama ve uygulamalardan elde edilen sonuç alanı alanlarında anlamlı değişiklikler meydana gelmiştir. Bir sonraki bölümde her bir alan detaylı bir şekilde incelenmiştir.

Kişisel Alan

Giriş bölümünde de belirtildiği gibi, bu alan öğretmenlerin SİE ve MO anlayışlarını kapsamaktadır.

Görüşme sırasında öğretmenin söylediği ve aşağıda belirtilen sözler kişisel alanda deneyimlediği değişiklikleri göstermektedir:

MGP'ye katıldıktan sonra SİE kavramına aşina oldum. Öğretme ve öğrenme deneyimlerime göre, SİE doğayı, çevreyi, dünyayı, geri dönüşümü, her şeyi kapsar. Hayvanlar, yaşayan tüm canlılar, insan ilişkileri ve hatta birbirimize olan saygımız... Dahası, diyelim ki sosyal, ekonomik, çevresel. (...) Sürdürülebilirlik amaçlı eğitim erken çocukluk döneminde başlamalı... Yani, en azından bu dönemden başlayarak, gelecekte kendi çocuklarının ve etraflarındaki insanların farkındalıklarını artırmak için gerekli olacak davranışları şimdiden geliştirmelerine yardımcı olmalıyız. Bu şekilde, kendi çocuklarını ve etraflarındaki diğer insanları daha duyarlı hale getirebilirler ya da belki en azından onların farkındalıklarını artırabilirler. Ben inanıyorum. Damla etkisi gibi bu. Bilirsiniz, bir damla suya düştüğünde yayılır...

Ayrıca, Öğretmen C, MO açısından da gözle görülür bir gelişme kaydetmiştir. MGP öncesi medya türlerinin seçiminde bütün kriteri hesaba katmamıştı ancak MGP sonrası etkinliklerinde farklı medya türlerini niçin seçmeyi tercih ettiği, erken çocukluk öğrenme ortamlarında hangi medya türlerinin kullanılabilceği, çocukların SİE'sinin MO yardımıyla nasıl geliştirilebileceği, SİE ile MO'nun nasıl entegre edileceği ve son olarak da MO yardımıyla SİE'nin uygulandığı etkinliklerde hangi kriterlerin önemli olduğu gibi konularda fikirler beyan etmiştir.

Uygulama Alanı

Bu alan öğretmenlerin MO yoluyla SİE uygulamalarını içermektedir.

MGP sonrasında gerçekleştirilen ve hatırlatma seansları içeren görüşme (HSİG) yoluyla Öğretmen C'nin gözlemlenen etkinliklerinin analiz sonuçları tüm etkinliklerin ileri seviye MO ve güçlü bir SİE yaklaşımını destekleyecek şekilde oluşturulduğunu göstermiştir.

Tablo 4. MGP Sonrasında Gerçekleştirilen Hatırlatma Seansları İçeren Görüşmelerinde Gözlemlenen Etkinliklerinde SİE'nin ve MO'nun Yeri İle İlgili İçerik Analizleri

MO	SİE		
	Zayıf	Orta	Güçlü
Temel	-	-	-
Orta	-	-	-
İleri	-	-	*E ₁ , E ₂ , E ₃ , E ₄

* E₁: Etkinlik 1 - İklim Değişikliğine Giriş, E₂: Etkinlik 2 - Benim İklim Değişikliği Afişim, E₃: Etkinlik 3 - Geri Kazanım, E₄: Etkinlik 4 - Su Tasarrufu

MGP uyguladıktan sonra, Öğretmen C sınıfında SİE'yi anlatmak için medya ve medya araçları kullanırken çok çeşitli öğretim yöntemleri ve stratejileri kullanmıştır. HSİG sırasında Öğretmen C şunları söylemiştir:

Görsel materyalleri çocuklara gösterdim ve onları düşünmeye yöneltmek ve yaratıcılıklarını kullanmalarına yardımcı olmak amacıyla materyaller hakkında sorular sordum. Yani, esasında amaç sorgulamaktı. Beyin fırtınası. Alan gezisi düzenledik. Gözlemler yaptık... Hangi tür faaliyet gerçekleştirsek gerçekleştirelim, her faaliyet sorgulama amacı içeriyordu. Düşünceleri ve cevaplar sunmaları, olaylara ilgi duymaları, odaklanmaları ve sebep sonuç ilişkisi kurmaları için çocukları sorularla destekledim. Grup çalışmaları yaptık. Örneğin, her biri afişin bir bölümünü tamamlamaya çalıştı... Dolayısıyla bir tür akran öğretimi vardı...

Dahası, Öğretmen C çalışmaya katıldıktan sonra yeni öğrendiği MO becerilerini günlük planlarında kullanarak sık sık SİE etkinlikleri uyguladığını söylemiştir. HSİG sırasında yaptığı şu açıklama bunu kanıtlamaktadır:

Afişler, çizgi filmler, videolar, karikatürler, çocuk kitapları, resimler kullanıyorum... Eğitimden (MGP) önce böyle şeyleri, özellikle afişleri, çizgi filmleri, karikatürleri kullanmazdım. Bu eğitime kadar afişlerin bize iletmiş mesajları hiç yorumlamazdık... SİE ile ilgili çizgi filmlerin ve videoların mesajlarını da şimdi analiz edip anlıyoruz...

Öğretmen C ve onun dört-beş yaşındaki öğrencileri arasında geçen ve Etkinlik 1'in tartışma bölümünde afişler aracılığıyla iklim değişikliğinin nedenleri ve sonuçları üzerine verilen 'mesajların' analizine ilişkin etkileşimli diyaloglardan biri (Bkz. Fotoğraf 1): HSİG sırasında öğretmen ve araştırmacı bu anlar üzerinde konuşmuştur.



Fotoğraf 1. Posterlerle ilgili tartışma zamanı

...T: Dördüncü afişte ne görüyorsunuz?

C1: Dünya!

T: Dünya nasıl görünüyor?

C2: Arabalar, bacalar...

C3: Kirlî, ağlıyor.

T: Dünya neden ağlıyor?

C4: Kirlî!

T: Dünya neden kirlenir?

...

C5: Duman.

C2: Tekerlek.

T: Dünya bize ne söylemek istiyor?

C6: Ben kirliyim.

C7: Beni temizle!

T: Bu afişleri kim tasarladı?

C8: Siz.

C9: Meclis.

C10: Fotokopici.

C11: Yazıcı.

T: Bir poster hazırlanırken neler kullanılır?

C8: Resimler.

T: Ne tür resimler?

C12: Dünya.

C11: Çiçekler.

Uygulamalardan Elde Edilen Sonuç Alanı

Bu alan öğretmenlerin MO yoluyla SİE uygulamalarının çıktıları ile alakalıdır.

Örneğin, Öğretmen C görüşme sırasında yaptığı aşağıdaki açıklama ile iklim değişikliği hakkında öğrencilerin düşüncelerinin değiştiğine yönelik gözlemlerini açıklamaktadır:

...Çocuklarla iklim değişikliği üzerine bir buçuk ay süren bir proje gerçekleştirdik. Projenin başında kavram haritası oluştururken, çocuklara dünyanın sıcaklığını arttırmamak için neler yapabiliriz sorusunu sorduğumda cevapları genellikle "Çöpümüzü çöp kutusuna atmamız" gibi çöplerle ilgiliydi. Ya da, "Çöpleri suya atmamamız" gibi. Ancak proje sonunda oluşturduğumuz kavram haritasında çocukların cevapları elektrik tüketimi, egzoz, arabaların egzoz gazları ile de ilgiliydi. Hımm başka? Denizler ve balıklar hakkında... Başlangıçtaki ve sondaki kavram haritaları arasındaki fark çok büyük. Çocuklar elektriği ve suyu boşa harcamamaktan, çok fazla elektrik harcamamaktan ve bunlardan her zaman tasarruf etmekten bahsettiler. Yani proje amacına ulaştı. Bir de atık malzemelerin ayrı ayrı istiflenmesi gerektiğini söylediler... Yani onları farklı yerlerde biriktirmek gibi...

Alan notları temelinde, afişlerle ilgili olarak sınıf içinde gerçekleştirilen tartışmalardan biri çocukların bu konuda oldukça derin bir anlayışı olduğunu göstermiştir. Çocuklardan biri güneş ve kitap arasında bir bağlantı kurmuştur ki bu da onun karmaşık düşünce sistemini yansıtmaktadır. Mesela, güneş-ağaç-kâğıt ve kitap arasındaki ilişkiyi açıklayabilmiştir. Afiş ile ilgili yaptığı açıklama aşağıda verilmiştir:

C: Güneş dağları ısıtır ve kitaplar oluşur.

T: Nasıl oluşuyor o kitaplar?

C: Kitaplar kâğıttan yapılır. Kâğıtlar ağaçlardan yapılır. Ağaçlar da dağlarda bulunur.

Bu bulgular –Öğretmen C'nin SİE ve MO ile ilgili yeni anlayışına ilişkin– daha önceki eylem/yansıtma döngülerinden çıkarılan dersler bağlamında öğrenmenin bu yeni ve süregelen döngülerine yönelme konusunda Öğretmen C'yi teşvik etmiştir. Örneğin, erken çocukluk öğrenme ortamlarında dönüştürücü ve etkili SİE aktivitelerinin MO aracılığıyla nasıl yapılabileceği hakkındaki düşünce ve stratejilerini değiştirdi. Şimdi ise bu stratejileri düzenli bir şekilde etkinliklerinde ve planlarında kullanmaktadır.

Dahası, MGP'nin Öğretmen C'nin kişisel alanını (SİE farkındalığını ve MO seviyelerini) doğrudan etkilediği görülmüştür. Örneğin, Öğretmen C, SİE ve sürdürülebilirlik boyutları (çevresel, sosyal, kültürel ve ekonomik) hakkında farkındalık geliştirdiği gibi, hangi konuların (örneğin iklim değişikliği) belli boyutlarla daha fazla alakalı olduğunu ve bu boyutların nasıl birbirleriyle kesiştiğini de belirtmiştir. Sınıfındaki çocuklarla etkinliklerini bağımsız olarak yeniden tasarlayabildiği için de kişisel alanındaki bu değişiklik dolaylı olarak uygulama alanını da etkilemiştir. Ayrıca, uygulama alanının kişisel alanına olumlu etkisi, SİE içeriğini MO ile entegre etmek ve öğrencinin aktif öğrenmesini ve etkinliklere aktif katılımını daha iyi destekleyebilmek şeklinde de görülebilir.

Tablo 5'te sunulan bulgular, dört öğretmenin de MGP sonrasında SİE ve temel sürdürülebilirlik boyutlarının (çevresel, sosyal, kültürel ve ekonomik boyutlarla ilgili sürdürülebilir kalkınma amaçlarıyla SKA 11, SKA 13 ve SKA 5...) ve bunlarla alakalı diğer konuların karmaşıklığı hakkında farkındalık geliştirdiklerini göstermiştir. Ayrıca, tüm öğretmenlerin MO seviyeleri de ileri seviyeye yükselmiştir. Ek olarak, öğrencilerin MO yoluyla sürdürülebilirlikle ilgili farkındalıklarını ve bilgilerini ve analiz etme ve değerlendirme ve yeniden oluşturma MO yetkinliklerini geliştirmek amacıyla, öğretmenlerin her biri etkinliklerinde farklı medya türlerini (çizgi filmler, kamu spotları, kitaplar ve afişler gibi), bir dizi etkileşimli öğretim stratejisi ve/veya yöntemini (örneğin beyin fırtınası, sorgulama, yaratıcı drama, alan gezisi, grup çalışması, izleme, dinleme ve tartışma vb.), dil, imgeler, ses, müzik, ve özel efektleri bir kombinasyon olarak kullanıp mesaj oluşturma şeklinde multimedya kompozisyonunu ve değerlendirme stratejilerini (kitap, poster ve video hazırlama) kullanabilmiştir. Son olarak, etkinlikler sırasında öğretmenler çocukları farklı medya türlerini kullanarak kendi medya mesajlarını oluşturmaya teşvik etmektedir. Bir başka deyişle, öğretmenlerin bilgi ve becerilerindeki gelişim, çocukların MO aracılığıyla sürdürülebilirlik konularına ilişkin düşünce ve anlayışlarındaki değişim aracılığıyla da kanıtlanmıştır.

Tablo 5. 4 Öğretmenin Hepsinin MO yoluyla SİE Hakkındaki Mesleki Gelişiminin Özeti

	MGP öncesi	MGP sonrası
Kişisel Alan	<ul style="list-style-type: none"> Dört öğretmenden sadece biri SİE kavramını duymuştur. Hiçbir öğretmenin sürdürülebilirliğin boyutları (çevresel, sosyal, kültürel ve ekonomik) ve alakalı diğer konular hakkında herhangi bir farkındalığı yoktur. Öğretmenlerin SİE ve SİE ile ilgili diğer konular hakkında bilgileri genelde yüzeyseldir. Üç öğretmenin MO seviyeleri "orta" seviyedir. Diğer öğretmenin MO seviyesi "temel" seviyedir. 	<ul style="list-style-type: none"> Öğretmenlerin hepsi SİE'nin tüm boyutları hakkında detaylı açıklama yapabildiler. Tüm öğretmenler SİE'nin erken yaşlardan itibaren verilmeye başlaması gerektiği fikrini edinmiştir. Öğretmen A: SİE ve ÇE'nin farklı kavramlar olduğunu vurgulamıştır (SKA 11). Öğretmen B: "Cinsiyet eşitliği" etkinliği (SKA 5). Öğretmen C: Çocukların iklim değişikliği, geri kazanım, su ve elektrik tasarrufu ve kâğıdın yeniden kullanımı konusundaki farkındalıklarında değişiklik (SKA 13). Öğretmen D: Sadece SE farkındalığında değil, aynı zamanda çocukların geri kazanıma yönelik tutum ve davranışlarına ilişkin farkındalıklarında da değişiklikler (SKA 11 ve 12). Tüm öğretmenler "ileri düzey" MO seviyesine sahiptir.
Uygulama Alanı	<ul style="list-style-type: none"> Çoğu zayıf orta seviye arası bir sürdürülebilirlik yaklaşımı kullandı. Günlük ve aylık planlarında SİE'ye yoğunlaşan etkinliklerin sayısı azdı. MO'nun ve onun öğretim stratejilerinin ve SİE'yi desteklemek için bu stratejileri nasıl kullanmaları gerektiğinin farkında değildiler. Tüm öğretmenler MO aracılığıyla SİE etkinlikleri planlayıp uygulamadılar. 	<ul style="list-style-type: none"> Öğretmenler, etkinlikleri için uygun medyayı seçerken, onları mesajların netliği ve görsel kalitesi gibi medya bileşenleri açısından analiz etmeye başladılar. MO yoluyla SİE'yi hedefleyen etkinlikler ve/veya projeler oluştururken MO öğretim stratejilerini kullanma. MO yoluyla SİE etkinliklerinin sayısında değişiklik oldu. Çocukların spesifik SİE konuları ile ilgili olarak kendi mesajlarını iletmeleri için bireysel ve/veya grup çalışmalarını kendi medya ürünlerini oluşturmaları teşvik edildi. Farklı medya türleri kullanmak ve SİE üzerine yoğunlaşan medyayı nasıl seçtiklerini ve kullandıklarını araştırmak.
Uygulamalardan elde edilen sonuç alanı	<ul style="list-style-type: none"> Konunun seçimi – SİE'nin çevresel boyutu. Öğretim stratejileri – MO aracılığıyla SİE öğretim stratejileri bulunmamakta. Kaynak kullanımı (kitap, video, resimler); genelde çocukların bir konuya ilgisini çekebilmek için medyayı kullandılar. Değerlendirme Stratejileri – soru sorma, çizim yapma. 	<ul style="list-style-type: none"> Konu seçimi –günlük hayata ilişkin 3 boyutun hepsini kapsıyor– ve çocuklar SİE ile ilgili konuları anlayabiliyorlar. Öğretim Stratejileri – MO yoluyla SİE öğretim stratejileri. Farklı SİE konuları hakkındaki medya mesajlarını analiz etme ve değerlendirme konusunda çocukları teşvik etme. Çocukların analiz etme ve değerlendirme ve yeniden oluşturma MO yetkinliklerindeki değişiklikler ile ilgili gözlemler. Kaynak kullanımı – farklı medya türleri (yani kamu spotları, animasyon vb.). Çocukların MO ve SİE konuları ile ilgili farkındalık, tutum ve davranışlarını nasıl destekleyebilecekleri konusunda bilinçlidirler. Değerlendirme Stratejileri – broşür oluşturmak, slogan bulmak, kitap hazırlamak, kavram haritası yapmak, çocukların "yeniden oluşturma" yetkinliğini teşvik etmek

Tartışma

Bulguların gösterdiği gibi, Bağlaşık Mesleki Gelişim Modelinin dışsal boyutu olarak Mesleki Gelişim Programı (MGP) Öğretmen C'nin (aslında diğer dört öğretmenin de) öğrencileri için MO yoluyla SİE etkinliklerini uygulama sırasındaki verimlilikleri ile ilgili mesleki gelişimini olumlu olarak etkilemiştir.

MGP'nin genel hedefleri düşünüldüğünde, eylem araştırması MGP sürecinin tüm öğretmenlerin MO aracılığıyla SİE farkındalığını olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Örneğin, öğretmenler, medya analizi ve tartışmalar sayesinde, "iklim değişikliği mesajlarını kaliteleri, doğrulukları ve inandırıcılıkları açısından ayırt edebilme" ve "medya araçları tarafından iletilen iklim değişikliği mesajlarını anlayabilme" gibi yeni beceriler geliştirmişlerdir" (Bkz. Tablo 2). Sonuç olarak, artık kendi hazırladıkları etkinlikleri için uygun medyayı seçerken bu becerileri kullanabilirler. Benzer şekilde, Dymont ve diğerleri (2014), erken çocukluk için SİE hakkında özel olarak hazırlanan MGP'nin Avustralya'daki öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının bilgi, anlayış ve güven düzeyleri üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu bulmuşlardır. Ayrıca, katılımcıların SİE'ye ilişkin anlayışları da sürdürülebilirliğin sadece basitçe çevresel boyutla ilgili olmaktan çıkıp sosyal, ekonomik ve politik boyutları da içine alan daha karmaşık bir anlayışa dönüşmüştür.

MGP sonrasında, öğretmenlerin SİE ve MO ile ilgili açıklamaları üzerine yapılan analizler, onların SİE farkındalığı ve MO konularında önemli gelişme kaydettiklerini göstermiştir. SİE ve MO ile ilgili literatürde, bazı araştırmalar aynı bulguları üniversite öğrencileri ile de elde etmiştir. Örneğin, Pearson ve diğerleri (2011), üniversite öğrencilerinin nesli tükenmekte olan bir orangutan türü ile ilgili bilgi, tutum ve koruma davranışlarının görsel medya kullanılarak geliştirilebileceğini belirlemiştir. Ayrıca, Foley ve diğerleri (2015), teknoloji ve dijital hikâye anlatımını da içeren "Öğretmenler için Sürdürülebilirlik Bilimi" dersine katılan öğretmen adaylarının sürdürülebilirliği çok yönlü ve birbirine bağlı bir sistem olarak kavrayabildiklerini bulmuşlardır.

Dahası, bu dört öğretmen bu başarılarını sınıf içi etkinliklerine ve/veya projelerine taşıyabildiler. Share (2017) de çalışmasında iklim değişikliği mesajlarını ve bu mesajların iklim değişikliği ile ilgili kamuoyu açıklamalarını nasıl etkilediğini araştırmıştır. İnsanlar medya mesajlarını ve baskın ideolojileri eleştirme yeteneği edindiklerinde, egemen söylemlere kafa tutan kendi medya mesajlarını oluşturacaklar ve daha sonra toplumdaki diğer insanları daha sürdürülebilir ve daha sağlıklı bir dünya için alternatifler oluşturmaları için yüreklendireceklerdir. Bu bulgular bu çalışmada ortaya konulan bulgularla örtüşmektedir. Dahası, Koşan (2021) da benzer sonuçlara ulaşmıştır. Öğretmenler, çevrimiçi bir MGP'ye katıldıktan sonra edindikleri sürdürülebilirlik bilgileri ışığında, sürdürülebilirlik üzerine etkinlikler oluşturup tasarlayabilmişlerdir.

Ayrıca, MGP sırasında etkinlikleri uygularken, araştırmacı tarafından Hobbs (2010)'un önermiş olduğu farklı öğretim teknikleri (örneğin okuma, izleme, dinleme, medya mesajlarını analiz etme ve değerlendirme, tartışma, grup çalışması, eleştirel düşünme, sorun analizi yapma, bir durum çalışmasını inceleme, rol oynama ve hikâye anlatma) kullanılmıştır. Araştırmacıların "eğitimcilerin öğretim stratejileri" üzerine yaptıkları analizlerde de, çocukların eleştirel düşünme becerilerini geliştirmek için kendi etkinliklerini/projelerini uygularken bu stratejilerin çoğunun eğitimciler tarafından kullanıldığını ortaya çıkarmıştır. Ayrıca, NAMLE (2007) tarafından "sorgulama alışkanlıkları ve ifade becerileri" olarak tanımlanan çocukların analiz etme ve anlama becerilerini geliştirmek ve MO yetkinlikleri oluşturmak amacıyla, katılımcı öğretmenler, tek bir yöntem dayandıklarında –MGP öncesindeki uygulamalarının aksine– çok sayıda öğretim stratejisi kullanmaya devam ettiler.

MGP esnasında farklı medya türleriyle deneyimi olan eğitimcilerin iklim değişikliği ile ilgili farklı mesajlar vermelerini ve multimedya karşılaştırması yapmalarını sağlamak amacıyla geniş yelpazede öğretim kaynakları (dokümanları, gazeteleri, videoları, çizgi filmleri, reklamları, makaleleri, power point sunumlarını, karikatürleri, dergi kapaklarını ve belgesellerin fragmanlarını analiz etmek vb.) kullanılmıştır. Damico, Baildon ve Panos (2018) medyada iklim değişikliği ile ilgili hikâyeleri inceledikleri çalışmalarında farklı akademik disiplinlerdeki öğretmen adaylarıyla benzer sonuçlar

bulmuşlardır. Ayrıca, eğitimciler MO aracılığıyla SİE etkinlikleri oluştururken farklı medya türleri de (çizgi filmler, videolar, karikatürler, broşürler ve kamu spotları) kullandılar.

Dahası, her MGP oturumunun son bölümünde, öğretmenlerin öğrenim süreçleri soru sorma, hikâye anlatımı, reklam tasarımı ve doğaçlaması ve afiş tasarımı gibi yöntemler yardımıyla değerlendirildi. Bir başka deyişle, eğitimciler MGP'den öğrendiklerini aktarmak için kendi medya ürünlerini tasarladılar. Aynı zamanda bu ürünleri birbirleriyle paylaştılar. Araştırmanın başında, bu paylaşımların ve tartışma oturumlarının her bir öğretmenin araştırma ve eleştirel düşünme becerilerini –yani bir anlamda kendi kaynaklarını seçme kriterlerini– olumlu bir şekilde etkilemesi bekleniyordu ki zaten böyle de oldu. Öğretmenlerin değerlendirme stratejileri üzerine yapılan inceleme öğretmenlerin de etkinliği değerlendirmek için çocukları afiş tasarlama, sanat ürünleri ve kitap oluşturma konularında teşvik ettiklerini göstermiştir ve böylece kendi pedagojik yaratımları ve yenilikleri sayesinde çocukların öğrenimini desteklemiştir.

Genel anlamda, MGP'nin her bir öğretmenin kişisel alanını ve uygulama alanını doğrudan, uygulamalardan elde edilen sonuç alanını da dolaylı olarak olumlu bir şekilde etkilediği bulunmuştur. Benzer şekilde, Anderson ve Moore (2005) öğretmenler için tasarlanan yeni mesleki gelişim eğitiminin uygulama alanı, uygulamalardan elde edilen sonuç alanı ve kişisel alanda değişikliklere sebep olduğunu bulmuşlardır. Ayrıca, Hollingsworth (1999) da öğretmenlerin kişisel alanlarında ve uygulama alanlarında gelişime neden olan bir mesleki gelişim programını ortaya koymuştur. Bu makalede anlatılan çalışmanın hedef kitlesi ve odağı Anderson ve Moore (2005)'un ve Hollingsworth (1999)'un çalışmasından farklı olsa da, açıkça görülüyor ki, bu çalışma erken çocuk eğitimi araştırmacılarına Bağışık Mesleki Gelişim Modeli'nin eylem araştırması oryantasyonunu kullanarak çeşitli SKA'ları ve MO'yu hedef alan SİE'yi nasıl birleştirebilecekleri konusunda yol gösterebilmiştir. Dahası, bu makalenin başında açıklanan Bronfenbrenner'in Ekolojik Yaklaşımının uyarlaması ışığında, çocukların SİE anlayışını geliştirme konusundaki etkisi de bu çalışmayı benzersiz kılmaktadır. Erken çocuklukta sürdürülebilirlik için eğitim uyarlaması, sadece insan merkezli değil, daha doğa merkezli bir değerler sistemini benimseyen görüşü temel aldığı için, modelin dış katmanındaki SKA ile alakalı problemlerin (örneğin yoksulluk, ormanların yok olması, insan hakları ve kuraklık vb.) çocukların hayatlarını nasıl etkileyebileceği ve/veya iklim değişikliği gibi SİE ile ilgili hususların erken çocukluk eğitiminde göz ardı edilmek yerine üzerine nasıl düşünülebileceği konusundaki açıklamaları da buraya ekleyebiliriz. Böylece, kuramsal olarak, bu çalışma –Elliott and Davis (2018)'in belirttiği gibi– Bronfenbrenner'in kuramının sürdürülebilirlik meseleleri açısından güncellenmeye ve tekrar üzerinde düşünülme ihtiyacı olduğu konusundaki tartışmalara da katkıda bulunmaktadır. Bir başka deyişle, bu çalışmanın Bronfenbrenner'in kuramını 21. yüzyılın gerekliliklerine göre yenileme potansiyeli de vardır.

Sonuç ve Öneriler

Çalışmanın kapsamını, katılımcılarını ve MGP'nin süresini düşündüğümüzde, süre ve içerik biraz artırılabilir ve bir dönem boyunca iki haftada bir uygulanabilir. Bu süre zarfında öğretmenler MGP boyunca ödevleri hakkında detaylı araştırma yapabilirler. Öğretmenlerin mesleki gelişimini desteklemek amacıyla iletişim ağı toplantıları ve tartışma grupları düzenlenebilir. Bu çalışma Türkiye'nin başka illerindeki öğretmenlerle de tekrarlanabilir çünkü her bölgenin öğretmenler, çocuklar ve okul potansiyelleri açısından kendine özgü özellikleri vardır.

Bir bütün olarak değerlendirildiğinde, bu çalışma, Bascopé, Perasso ve Reiss (2019)'ın önerdiği gibi, (demokratik) vatandaşlık eğitimi desteklemek amacıyla SİE ve MO'yu erken çocukluk öğretmen eğitimi yararına disiplinlerarası bir yaklaşımla ve eylem araştırması yoluyla bir araya getirdiği için özgün bir çalışmadır. Dahası, MGP'den sonra SİE ile alakalı etkinlik sayısındaki artıştan da anlaşılacağı gibi, MGP uygulaması öğretmenlerin sınıflarında SİE ile ilgili konulara –örneğin farklı SKA'lara– değinme konusunda daha istekli olmalarını da sağlamıştır. Bir başka deyişle, MO aracılığıyla SİE'ye yoğunlaşan MGP'ye katıldıktan sonra, eğitimciler kendilerini sürdürülebilirlik hususları konusunda değişim aktörleri ve akademik liderler olarak görmüşlerdir (Baena-Morales, Martinez-Roig ve Hernández-Amorós, 2020). Ayrıca öğretmenlerin MO seviyelerindeki ve becerilerindeki edinimler/artışlar bu konulara daha özgüvenli şekilde yaklaşmalarına yardım etmekle kalmamış, eleştirel düşünme becerileri gibi MO bileşenlerinin doğrudan öğrencilere aktarılmasını ya da bu bileşenlerin daha da güçlendirilmelerini sağlamıştır.

Eğitimciler "eğitim sistemlerinde ilkeleri uygulamaya dönüştüren lokomotifler" (Alici, 2021) olarak kabul edildiklerinden, Alici (2020) tarafından vurgulandığı gibi, bu çalışma Türkiye'deki erken çocukluk öğretmenlerinin SİE ve MO konusundaki eğitimlerinin yetersizliğine de dikkat çekmiştir. Bu nedenle, eğitimciler SİE ve/veya MO'nun altında yatan düşünce ve ilkelerin farkında oldukça, şimdi ve gelecekte, SKA'lar da dâhil olmak üzere, çocukların SİE konularına yönelik becerileri, tutumları ve davranışları konusundaki farkındalıklarında değişiklik meydana getirecek eğitimi de teşvik edebilirler.

Erken çocukluk öğretmenlerinin MO becerilerinin desteklenmesi, sınıfta SİE konularına değinmedeki etkinliklerini olumlu yönde etkiliyor gibi görünmektedir. Yazarlar, bu düşünceyi daha geniş ve uluslararası bir alana yaygınlaştıracak çalışmaların, SİE konularının daha iyi anlaşılmasını sağlayarak, küçük çocukların beden ve ruhen iyi oluşlarına katkı sağlayacak daha etkili ve genelleştirilebilir uygulamaların yolunu açabileceğine inanıyorlar (Atwell, 2020). Bu da genç neslin geleceği için giderek daha önemli hale geliyor.

Teşekkür: Yazarlar, QUT'de misafir profesör olarak çalışan Dr. Julie Davis'e bu makaleyi hazırlarken verdiği değerli öneriler, destek, rehberlik ve katkıları için teşekkür ederler.

Kaynakça

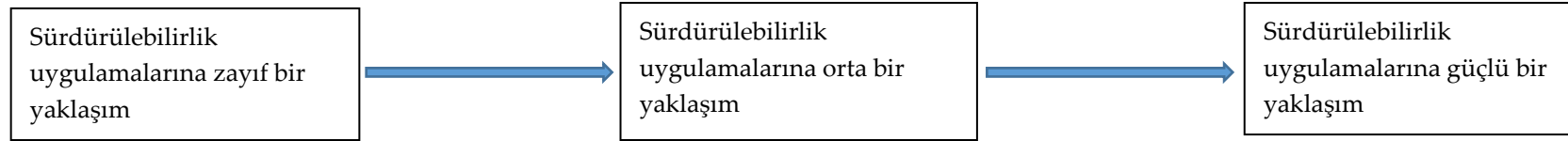
- Akyol, T., Pamuk, D. ve Elmas, R. (2018). Drama in education for sustainable development: Preservice preschool teachers on stage. *Journal of Education and Learning*, 7(5), 102-115.
- Aldoobie, N. (2015). ADDIE Model. *American International Journal of Contemporary Research*, 5(6), 68-72.
- Alici, S. (2018). *Investigating the impact of professional development on Turkish early childhood teachers' professional growth about education for sustainable development through critical media literacy* (Yayımlanmamış doktora tezi). Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Alici, S. (2020). The place of ECEfS in the Turkish teacher education system. S. Elliott, E. Arlemalm-Hager ve J. Davis (Ed.), *Researching early childhood education for sustainability: Challenging assumptions and orthodoxies* içinde (s. 192-204). New York: Routledge.
- Alici S. (2021). Slog through thoughts and find the right way with candle light. E. Lee, M. Xypaki, E. Sinakou, M. A. Mejia-Cáceres ve A. Schwambach (Ed.), *Storied doctorates. Transdisciplinary perspectives in educational research* içinde (s. 95-107). Cham: Springer. doi:10.1007/978-3-030-67506-6_9
- Alici, S. ve Alan, H. A. (2022). Implementation of education for sustainability in Turkish pre-service teachers' practicum. *Brock Education Journal*, 31(2), 17-39.
- Alici, S. ve Gokbulut, O. O. (2017). Investigation of process drama workshops' impact on early childhood teacher candidate's media literacy levels. *Creative Drama Journal*, 12(1), 47-68.
- Alici, S. ve Şahin, V. (2016). *Advocating to be a media literate preservice teacher: A research of the first implementation of a new course in higher education in Turkey*. EECERA 26TH Konferansı'nda sunulan bildiri, Dublin Şehir Üniversitesi, Dublin.
- Altun, A. (2014). Medya okur yazarlığı eğitimine yönelik türkçe yayınlar: Bir bibliyografya denemesi. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(9), 5-15.
- Anderson, J. ve Moore, M. (2005). *Evaluating the professional learning of secondary mathematics teachers: reflecting on their reflections!*. AARE Annual konferansı'nda sunulan bildiri, Parramatta, Avustralya.
- Atwell, C. (2020). Snacking on media literacy: Young children, sustainability, and design in media literacy education. *Journal of Sustainability Education*, 23, 1-22.
- Aydinli, E. ve Mathews, J. (2021). Searching for larger status in global politics: Internationalization of higher education in Turkey. *Journal of Studies in International Education*, 25(3), 247-265. doi:10.1177/1028315320932325
- Baena-Morales, S., Martinez-Roig, R. ve Hernández-Amorós, M. J. (2020). Sustainability and educational technology — A description of the teaching self-concept. *Sustainability*, 12(10309), 1-20.
- Bascopé, M., Perasso, P. ve Reiss, K. (2019). Systematic review of education for sustainable development at an early stage: Cornerstones and pedagogical approaches for teacher professional development. *Sustainability*, 11(11719), 1-16.
- Boeije, H. (2002). A purposeful approach to the constant comparative method in the analysis of qualitative interviews. *Quality & Quantity* 36, 391-409.
- Bonnett, M. (2004). *Retrieving nature: Education for a post-humanist age*. New Jersey: Blackwell Publishing.
- Branch, R. B. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach*. Cham: Springer.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development*. Cambridge: Harvard University Press.
- Bulut, B. ve Çakmak, Z. (2018). Sürdürülebilir kalkınma eğitimi ve öğretim programlarına yansımaları. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 7(4), 2680-2697.
- Clarke, D. ve Hollingsworth, H. (2002). Elaborating a model of teacher professional growth. *Teacher and Teaching Education*, 18(8), 947-967.
- Cooper, C. B. (2011). Media literacy as a key strategy toward improving public acceptance of climate change science. *Bioscience*, 61(3), 231-237.

- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry & Research design: Choosing among five approaches*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Çelik, G. M., Bayer, S., Arık Akyüz, B. M., Kahriman Öztürk, D., Fındık Tanrıbuyurdu, E., Ergül, A. ... Haktanır, K. (2013). *Minik tema eğitim programı öğretmen rehberi: Önüm, arkam, sağım, solum toprak!*. İstanbul: TEMA Vakfı Yayınları.
- Damico, J. S., Baildon, M. ve Panos, A. (2018). Media literacy and climate change in a post-truth society. *Journal of Media Literacy Education*, 10(2), 11-32.
- Davis, J. (2017). Caring for the environment towards sustainable futures. H. Little, S. Elliot ve S. Wyver (Ed.), *Outdoor learning environments. Spaces for exploration, discovery and risk-taking in the early years* içinde (s. 59-78). Avustralya: Allen & Unwin.
- Dyment, J. E., Davis, J. M., Nailon, D., Emery, S., Getenet, S., McCrea, N. ve 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.
- Elliott, S. (2010). Essential, not optional: Education for sustainability in early childhood centers. Exchange. *The Early Childhood Leaders' Magazine*, 192, 34-37.
- Elliott, S. ve Davis, J. (2009). Exploring the resistance: An Australian perspective on educating for sustainability in early childhood. *International Journal of Early Childhood*, 41(2), 65-77.
- Elliott, S. ve Davis, J. (2018). Challenging taken-for-granted ideas in early childhood education: A critique of bronfenbrenner's ecological systems theory in the age of post-humanism. *Research handbook on childhood nature* içinde (s. 1-21). Cham: Springer.
- Foley, R. W., Archambault, L. M. ve Warren, A. E. (2015). Building sustainability literacy among pre-service teachers: An initial evaluation of a sustainability course designed for K-8 educators. S. Stratton, R. Hagevik, A. Feldman ve M. Bloom (Ed.), *Educating science teachers for sustainability* içinde (s. 49-67). Cham: Springer.
- Garcia, A., Seglem, R. ve Share, J. (2013). Transforming teaching and learning through critical media literacy pedagogy. *Learning Landscapes*, 6(2), 109-124.
- Glaser, B. G. ve Strauss, A. L. (1967). *The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*. Şikago: Aldine.
- Göl-Güven, M. (2018). Ensuring quality in early childhood education and care: The case of Turkey. *Early Child Development and Care*, 188(5), 557-570.
- Gülây-Ogelman, H. ve Güngör, H. (2015). Investigating the studies on environmental education in preschool period in Turkey. *Mustafa Kemal University Journal of Social Sciences Institute*, 12(32), 180-194.
- Feriver, Ş., Teksöz, G., Olgan, R. ve Reid, A. (2015). Training early childhood teachers for sustainability: Towards a 'learning experience of a different kind'. *Environmental Education Research*, 22(5), 717-746.
- Haipinge, E. (2016). Social media in educational contexts: Implications for critical media literacy and ethical challenges for teachers and educational institutions in Namibia. *Namibia CPD Journal for Educators*, 3(1), 102-112.
- Hobbs, R. (2010). *Digital and media literacy: A plan of action*. Washington: The Aspen Institute.
- Hollingsworth, H. (1999). *Teacher professional growth: A study of primary teachers involved in mathematics professional development* [Doktora tezi]. Deakin University, Avustralya.
- Hükümetler arası İklim Değişikliği Paneli. (2018). Global warming of 1.5°C. <https://www.ipcc.ch/sr15/> adresinden erişildi.

- Johannesson, U., Andersson, L., Ärlemalm-Hagsér, E. ve Elliott, S. (2020). A project narrative about digital tools, 'children's participation and sustainability in a Swedish preschool. S. Elliott, E. Ärlemalm-Hagsér ve J. Davis, (Ed.), *Researching early childhood education for sustainability: Challenging assumptions and orthodoxies* içinde (s. 166-178). New York: Routledge.
- Karaarslan Semiz, G. ve Temiz, Z. (2021). Turkish pre-service early childhood education teachers' perceptions and practices of nature-based teaching on professional experience. *Australian Journal of Environmental Education*, 37(3), 187-207. doi:10.1017/aee.2021.6
- Kemmis, S. (2009). Action research as a practice-based practice. *Educational Action Research*, 17(3), 463-474.
- Koşan, Y. (2021). *Pedagojik sistemler kuramına göre geliştirilen sürdürülebilir gelişme için öğretmen eğitimi programının yansımalarının incelenmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Küçük Çocukların Eğitimi Ulusal Derneği. (2012). Technology and interactive media as tools in early childhood programs serving children from birth through age 8. http://www.naeyc.org/files/naeyc/file/positions/PS_technology_WEB2.pdf adresinden erişildi.
- Lasen, M., Skamp, K. ve Simoncini, K. (2017). Teacher perceptions and self-reported practices of education for sustainability in the early years of primary school: An Australian case study. *International Journal of Early Childhood*, 49(2), 391-410.
- Lieb, S. (1991). Adult learning principles. <https://petsalliance.org/sites/petsalliance.org/files/Lieb%201991%20Adult%20Learning%20Principles.pdf> adresinden erişildi.
- McCrea, N. ve Littlely, R. (2015). Young children sampling sustainable learning as healthier me. N. Taylor, F. Quinn ve C. Eames (Ed.), *Educating for sustainability in primary schools* içinde (s. 45-63). Rotterdam: Sense Publishers.
- Medya Okuryazarlığı Eğitimi Ulusal Derneği. (2007). Core principles of media literacy education in the United States. <http://namle.net/wp-content/uploads/2009/09/NAMLE-CPMLE-w-questions2.pdf> adresinden erişildi.
- Medya Okuryazarlığı Eğitimi Ulusal Derneği. (2009). Core principles of media literacy education in the United States. NAMLE. www.namle.net/core-principles adresinden erişildi.
- Merriam, S. B. (2009). *Qualitative research and case study applications in education*. San Francisco: Jossey Bass.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2013a). 0-36 aylık çocuklar için eğitim programı. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı. <https://tegm.meb.gov.tr/dosya/okuloncesi/0-36program.pdf> adresinden erişildi.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2013b). Okul öncesi eğitimi programı. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı. <https://tegm.meb.gov.tr/dosya/okuloncesi/ooproram.pdf> adresinden erişildi.
- Pamuk, S., Öztürk, N., Pamuk, D. K., Elmas, R., Yıldız, T. G. ve Haktanir, G. (2021). A collaboration project on education for sustainability: Professional development needs of Turkish preschool teachers. *Journal of Theoretical Educational Science*, 14(4), 586-604.
- Parra, G., Hansmann, R., Hadjichambis, A. Ch., Goldman, D., Paraskeva-Hadjichambi, D., Sund, P. ... Conti, D. (2020). Education for environmental citizenship and education for sustainability. A. A. Hadjichambis, P. Reis, J. Činčera, J. B. Pauw, N. Gericke ve M.-C. Knippels (Ed.), *Conceptualizing environmental citizenship for 21st century education* içinde (s. 149-160). Cham: Springer. doi:10.1007/978-3-030-20249-1_10
- Pearson, E., Dorrian, J. ve Litchfield, C. (2011). Harnessing visual media in environmental education: Increasing knowledge of orangutan conservation issues and facilitating sustainable behaviour through video presentations. *Journal Environmental Education Research*, 17(6), 751-767.
- Roth, C. E. (1992). *Environmental literacy: Its roots, evolution and directions in the 1990s*. ERIC veritabanından erişildi. (ED348235)

- Schina, D., Esteve-González, V., Usart, M., Lázaro-Cantabrana, J. ve Gisbert, M. (2020). The integration of sustainable development goals in educational robotics: A teacher education experience. *Sustainability*, 12(10085), 1-15.
- Share, J. (2017, Şubat). *Preparing educators to teach critical media literacy*. The International Critical Media Literacy Conference'da sunulan bildiri, Coastal Georgia Center, Georgia.
- Stevenson, R., Ferreira, J., Davis, J. ve Evans, N. (2014). *A state-wide systems approach to embedding the learning and teaching of sustainability in teacher education*. Sydney, Australia: Office for Teaching and Learning.
- Toran, M. (2017). Sustainable development for early childhood education: A review of publications in Turkey. *Journal of Early Childhood Studies*, 1(1), 33-44.
- Tuğrul, B. (2018). Early childhood education in Turkey. J. L. Roopnarine, J. L. Johnson, S. F. Quinn ve M. M. Patte (Ed.), *Handbook of international perspectives on early childhood education* içinde (s. 70-84). New York/London: Routledge.
- Tzima, S., Styliaras, G., Bassounas, B. ve Tzima, M. (2020). Harnessing the potential of storytelling and mobile technology in intangible cultural heritage: A case study in early childhood education in sustainability. *Sustainability*, 12(9416), 1-22.
- UNESCO. (2012). *United Nations decade for education for sustainable development, 2005-2014: Education for sustainable development good practices in early childhood*. <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002174/217413e.pdf> adresinden erişildi.
- UNESCO. (2017). *Education for sustainable development goals learning objectives*. Paris, France: UNESCO.
- Ünlü-Çetin, Ş. (2013). Early childhood education and care in Turkey. J. Georgeson ve J. Payler (Ed.), *International perspectives on early childhood education and care* içinde (s. 226-238). New York: McGraw-Hill Education.
- Watts, N., Amann, M., Arnell, N., Ayeb-Karlsson, S., Belesova, K., Berry, H. ... Costello, A. (2018). The 2018 report of the Lancet Countdown on health and climate change: Shaping the health of nations for centuries to come. *The Lancet*, 392(10163), 2479-2514.
- Willis, J., Weiser, B. ve Kirkwood, D. (2014). Bridging the gap: Meeting the needs of early childhood students by integrating technology and environmental education. *International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 2(1), 140-155.
- Yağan-Güder, S. (2013). Sürdürülebilir gelişme kavramı ve okul öncesi eğitim programına yansımaları. *International Journal of Early Childhood Education Research*, 2(3), 34-40.
- Yüksek Öğretim Kurumu. (2018). Okul öncesi öğretmenliği lisans programı. Ankara: Yüksek Öğretim Kurumu. <https://www.yok.gov.tr/kurumsal/idari-birimler/egitim-ogretim-dairesi/yeni-ogretmen-yetistirme-lisans-programlari> adresinden erişildi.
- Zimmermann, L. K. (1996). Knowledge, affect, and the environment: 15 years of research (1979-1993). *Journal of Environmental Education*, 27(3), 41-50.

Ek 1.



(Kaynak: Alıcı, 2018)

İlgi, saygı, farkındalık ve takdir etme Değişim unsurlarını/aktörlerini içermeyen yaklaşım (Derin ve eleştirel düşünce olmadan doğa ile ilgilenme) Çevre içinde ve çevre hakkında eğitim Açık havada doğa deneyimleri, açık hava oyunları, SİE ile bağlantısı olmayan bilim aktiviteleri, doğada oyun	Sadece çevresel boyuta yoğunlaşma - saygı duy, solucan çiftliği, bahçeye dikim yapma, su döngüsü	Aktif vatandaşlık (itaatkâr geri dönüşümcülerden daha fazlası) - karar verme - çocuk hakları Katılımcı yaklaşım Çocuk merkezli Oyun temelli özgürleştirici öğretim yaklaşımı Bütüncül yaklaşım Deneysel Problem-temelli Aktif katılım - eller ve beyin aktif Gündelik süreçleri/yaşamı eleştiren ve dönüştüren Oyun yoluyla otantik öğrenmelerine ve çocukların bütüncül gelişimlerine rehberlik etme Disiplinlerarası - birlikte inşa etmek, saygılı ilişkiler kurmak Toplum eylemlerine katılmak Bütünleşik müfredat Gizli müfredat Eleştirel sorgulama (kışkırtıcı keşif, tahminlerde bulunma, anlamak için araştırmak, muhakemeyi teşvik etmek, katalizör görevi görmek, yaratıcı düşünceyi teşvik etmek ve duyguları yansıtmak) Çevre için eğitim SİE'nin sosyal-kültürel ve ekonomik yönleri - yansıt, paylaş, geri kazan
---	--	---

(Kaynak: Alıcı, 2018)

MO Seviyeleri Açıklamalar

Temel	Medya ve medya araçlarını kullanabilir ve görsellerde ne gördüğünü ifade edebilir. Medyayı ve teknolojik araçları kullanabilir. Bu araçlara ilişkin alakalı bilgiyi kullanabilir. Sahip olduğu bilgileri başkalarıyla paylaşabilir.
Orta	Medya ve medya araçlarını amaçlı bir şekilde kullanabilir ve medya/medya araçları üzerindeki mesajları yorumlama konusunda çocuklara destek olabilir. Medya araçları tarafından sunulan mesajları anlayabilir. Mesajları kalitesi, doğruluğu ve inandırıcılığı açısından ayırt edebilir. Bu mesajların olası sonuçları ve/veya etkileri üzerine düşünebilir. Yaratıcılığını ve kendi araçlarını kullanarak içerik oluşturabilir.
İleri	Çocukları kendi medyalarını/medya araçlarını kullanarak kendi mesajını yaratmak için teşvik edebilir ve çocukların mesajları eleştirel olarak yorumlamaları için sorular sorabilir. Kendi mesajını yaratırken mesajın içeriğine, amacına ve mesajı alan kişiye önem verebilir. Kendi mesajını iletme için bazı teknikler kullanabilir. Etik ilkelerin ve sorumluluklarının farkındadır. Bu ilkeleri ve sorumlulukları uygulamaya koyabilir. Bu ilkeleri ve sorumlulukları kendi kişiliğinde ve iletişim davranışında yansıtabilir. Bilgisini ailesi, iş arkadaşları ve toplumla paylaşmak için bireysel olarak ya da işbirliği içinde çalışabilir. Ailesi, iş arkadaşları ve toplumla olan sorunlarını çözmek için bireysel olarak ya da işbirliği içinde çalışabilir. Yerel, ulusal ve uluslararası seviyelerde toplumun bir üyesi olarak aktif katılım sağlayabilir.

(Kaynak: Alıcı, 2018)

Ek 2.

Temel Yetkinlikler	Açıklama
Erişim	Medya ve teknoloji araçlarına etkin bir şekilde erişmek ve onları kullanmak ve uygun ve alakalı içeriği diğer insanlarla paylaşmak
Analiz Etme ve Değerlendirme	Mesajları anlamak ve mesajların olası sonuçları ve etkileri üzerine düşünürken mesajın kalitesini, doğruluğunu, inandırıcılığını ve bakış açısını analiz etmek için eleştirel düşünme sürecine başvurmak.
Yeniden Oluşturma	Amaç, hedef kitle ve kompozisyon tekniklerinin farkında olarak ve yaratıcılığı ve kendini ifade etmedeki güvenini kullanarak içerik üretmek.
Yansıtma	Sosyal sorumlulukları ve etik ilkelerini kendi kişiliğine, yaşadığı deneyimlere, iletişim becerilerine/davranışlarına ve mesaj iletimi sürecine uygulamak.
Harekete (Eyleme) Geçme	Ailede, iş yerinde ve toplumda problemleri çözmek ve onlarla bilgi paylaşmak için bireysel ya da işbirliği içerisinde çalışmak ve yerel, ulusal ve uluslararası seviyelerde toplumun bir üyesi olarak aktif katılım sağlamak.

Dijital Okuryazarlığın ve Medya Okuryazarlığının Temel Yetkinlikleri (Hobbs, 2010, s. 10)