

Okul Öncesi Eğitim Kurumlarının Sürdürülebilirlik Özellikleri Bakımından Çok Yönlü Değerlendirilmesi*

Tuğba YÜCETÜRK**
Şenay BULUT PEDÜK***

Öz: Bu araştırmada okul öncesi eğitim kurumlarında sürdürülebilirliğin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda araştırmada okul öncesi eğitim kurumları sürdürülebilirliğin ekonomik, sosyal ve çevresel boyutları bakımından incelenirken; kurumlarda görev yapan okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilirlik hakkındaki görüşleri değerlendirilmiştir. Araştırmada karma yöntem modeli desenlerinden iç içe desen kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 2022-2023 eğitim - öğretim yılında MEB'e bağlı resmi ve özel 20 okul öncesi eğitim kurumu, bu kurumlarda eğitim veren 68 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak "Okul Gözlem Formu", "Sürdürülebilir Gelişme için Eğitim (SGE) Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırma verilerinin analizinde Bağımsız Örneklem t-testi, Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA), yüzdelik ve frekans analizi kullanılmıştır. Araştırma bulguları doğrultusunda MEB özel ve resmi anaokullarında ekonomik ve sosyo-kültürel sürdürülebilirlik açısından anlamlı farklılık bulunmazken çevresel sürdürülebilirlik açısından özel anaokullarının ortalamalarının yüksek olduğu saptanmıştır. Özel anaokulu öğretmenlerinin SGE uygulamalarına yönelik ortalama puanlarının resmi anaokullarında çalışan öğretmenlerden yüksek olduğu, daha çok çevresel sürdürülebilirlik uygulamalarında anlamlı farklılıklar olduğu sonucuna varılmıştır. Öğretmenlerin yaş, cinsiyet, mesleki kıdem değişkenlerinin sürdürülebilirlik hakkındaki görüşleri üzerinde anlamlı bir değişiklik yaratmadığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik, sürdürülebilir gelişme, okul öncesi eğitim, sürdürülebilir gelişme için eğitim.

Versatile Evaluation Of Preschool Education Institutions In Terms Of Sustainability

Abstract: This study aims to examine the sustainability of pre-school education institutions. In line with this purpose, the study examined pre-school institutions in terms of economic, social and environmental dimensions of sustainability and evaluated the views of pre-school teachers working in these institutions on sustainability. The study group of the research, which used a mixed method model, nested design, consists of 20 institutions providing public and private pre-school education with in the Ministry of National Education in the 2022-2023 academic year and 68 teachers teaching in these institutions. The veri were collected using the "School Observation Form" and the "Teacher Scale for Educational Practices for Sustainable Development (ESD)". One-Way Analysis of Variance (ANOVA), percentage and frequency analysis, Independent Sample t-test were used to analyze the collected data. In line with the findings of the research, it was found that there was no significant difference in terms of economic and socio-cultural sustainability in Ministry of Education private and public kindergartens, while the averages of private kindergartens were higher in terms of environmental sustainability. It was concluded that the average scores of private kindergarten teachers for ESD practices were higher than those of the teachers working in public kindergartens, and that there were significant differences mostly in environmental sustainability practices. It was determined that age, gender and Professional seniority variables of teachers did not create a significant change in their views on sustainability.

Keywords: Preschool education, sustainability, sustainable development, education of sustainable development

*Bu çalışma birinci yazarın Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde Ocak 2024 tarihinde tamamlanan yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

**Sorumlu Yazar, MEB, Tekirdağ-Türkiye, ORCID: 0000-0002-0528-8360, e-posta: tugbayuceturk78@hotmail.com

***Doç. Dr., Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Edirne-Türkiye, ORCID: 0000-0001-6727-3298, e-posta: senaybulutpeduk@trakya.edu.tr

Giriş

Dünya eşi benzeri olmayan bir gezegendir (Woodward, 2015). İklim ve ekosistem döngüsünün var olduğu bu gezegende canlı ve cansız varlıklar etkileşim halinde yaşamaktadır. İnsanların bilinçli ya da bilinçsiz olarak gerçekleştirdikleri davranışların dünya ekosistemini değiştirdiği bilinmektedir (Wyles et al., 2014). Dünya, iklim değişikliği, su kıtlığı, çevre kirliliği gibi çevresel problemlerinin yanı sıra yoksulluk, kentleşme, bulaşıcı hastalık, afet, cinsiyet eşitsizliği gibi sosyal ve ekonomik problemlerle de karşılaşmaktadır (Davis, 2010; Eriksen, 2013). Dünyanın kaynaklarını yenileyebilme hızı, devamlı artmakta olan nüfusun ihtiyaçlarını karşılama hususunda yetersiz kalmaktadır (United Nations Educational, Scientific and Culturel Organization [UNESCO], 2012). Çevresel, sosyal ve ekonomik sorunlar arttıkça dünya daha çok etkilenmekte üretilen çözümlerin devamlılığı yani sürdürülebilirliği olmadığı için başarıya ulaşmamaktadır (Uğraş ve Zengin, 2019).

Latince “sustinere” kelimesinden gelen sürdürülebilirlik (sustainability) kavramı “dengede tutmak” anlamına gelmektedir (Palmer et al., 2004). Sürdürülebilirlik kavramı ilk kez 1987 yılında Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu’nun (World Commission on Environment and Development – WCED) yayımladığı Ortak Geleceğimiz (Brundtland Raporu) raporunda resmi olarak kullanılmıştır (Aksu, 2011). Bu rapora göre sürdürülebilirlik “Bugünün neslinin ihtiyaçlarını karşılarken gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılama yeteneklerinden taviz vermemek” olarak tanımlanmıştır (WCED, 1987). Yani sürdürülebilir kalkınma: kendi gereksinimlerimizi karşılarken gelecek nesli de düşünmeyi, bilinçli tüketim yapmayı, aynı zamanda kullanılan kaynakların temini için gereken gayretin gösterilmesini içeren kapsamlı bir kavramdır (Önder ve Özkan, 2013). Türkiye Çevre Vakfı (2015), Çevre Kanunu’nda sürdürülebilir çevreyi, gelecek kuşakların kaynaklarını ve kalitesini tehdit etmeden bugünün ve geleceğin kuşaklarının çevresel değerlerinin sosyal, ekonomik, fiziki gibi birçok alanda korunması, ıslah edilmesi, geliştirilmesi süreci olarak ele almaktadır. Burada amaç çevreyi sürdürülebilir hale getirmek, sürdürülebilir kalkınma ilkeleri öncülüğünde korumaktır.

Belirtildiği gibi sürdürülebilir kalkınmanın, çevresel yönünün yanı sıra ekonomik ve sosyal olmak üzere birbiri ile bağlantılı üç boyutu (Temiz, 2020). İnsanın doğayla ve doğal kaynaklarla ilişkisi çevresel boyutu (Pressoir, 2008); özgürlük, atılım, özgürleşme, güvenlik, dayanışma gibi konularla ilişki sosyal boyutu; maliyetler ile çevresel yarar arasındaki denge ilişkisi ise ekonomik boyutu oluşturmaktadır (Siraj-Blatchford et al., 2010).

Erken çocukluk dönemi çocukların gelişiminde de kritik bir evredir. Bu dönemde yapılabilecek çalışmalar çocukların davranışlarında, kişiliklerinde ve bilişsel kapasitelerinde kalıcı etkiler bırakabilmektedir (Bredenkamp, 2015; United Nations Children’s Fund [UNICEF], 2003). Çocukların öğrenme hızlarının ve kapasitelerinin yüksek olduğu bu dönem (Gülay, 2011; Oktay, 2004) aileler, eğitimciler, eğitim kurumları tarafından desteklenmelidir. Sürdürülebilir kalkınma faaliyetlerinin bireysel düzeyde hayata geçirilebilmesi için de erken yılların en değerli yıllar olacağı öngörülmektedir. Sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmak için bireysel olarak yapılabilecekleri herhangi bir zorlama olmaksızın, yaşam biçimi haline getirebilmek için erken yaşlarda eğitiminin yapılmasının değerli olduğu düşünülmektedir. UNESCO’nun 2008 yılında yayınladığı Rio Zirvesi’ne ait bir raporda dünya ile ilgili karar verme sürecine çocuklarında tıpkı yetişkinler gibi katılabilecekleri vurgulanmış ayrıca çocukların dünyada meydana gelen çevresel, ekonomik ve sosyal problemler üzerine kafa yorabilecekleri belirtilmiştir. İşte bu sebepten dolayı sürdürülebilir kalkınma eğitimi, eğitim öğretim sürecine erken çocukluk döneminden itibaren eklenmelidir (UNESCO, 2005).

Sürdürülebilir kalkınma için eğitim, sürdürülebilir bir geleceği dizayn etme sorumluluğunu her yaş grubunda bulunan bireylerin üstlenmesini sağlamaktadır (Bonnett, 1999; UNESCO, 2002). Erken çocukluk eğitimi sürdürülebilir hayata geçiş yapmak için kritik öneme sahiptir (Davis, 2010; Davis & Elliott, 2009; Prince, 2010; Yoo et al, 2013). Pramling-Samuelsson (2011) çocukların erken dönemde aktarılan değerlere açık ve içselleştirmeye hazır olduklarını belirtirken bu dönemin sürdürülebilir kalkınma için eğitim bakımından kritik zaman olduğunu vurgulamaktadır. Çocukların öğrenme hızlarının ve kapasitelerinin yüksek olduğu bu dönem (Gülay, 2011; Oktay, 2004) aileler, eğitimciler, eğitim kurumları tarafından desteklenmelidir. Sürdürülebilir kalkınma faaliyetlerinin bireysel düzeyde hayata geçirilebilmesi için de erken yılların en değerli yıllar olacağı öngörülmektedir.

Öğretmenler bir çok öğrenci tarafından model alınan ve öğretime yön veren kişilerdir. Öğretmenlerin sahip olduğu bilgi, beceri öğrenci başarısını etkilemektedir. Aldıkları eğitimlerle birlikte çevre farkındalığı ve bilgi seviyesi artan öğretmenlerin çevreye olumlu davranışlar sergiledikleri çocuklara da olumlu model oldukları araştırmalarla belirlenmiştir (Çabuk, 2014). Dolayısıyla öğretmenler sürdürülebilir bir gelecek için hazırlanan eğitim planının uygulayıcıları olduklarından etkin bir değişim aracı ve itici güçtür (Habibah & Punitha, 2012; Liu, 2009).

Sürdürülebilir kalkınma hakkında okul öncesi dönemde yapılan araştırmalara bakıldığında; öğretmen görüşlerini inceleyen (Gülçiçek, 2021; Karademir vd., 2017; Karahan-Aydın, 2019; Tarı, 2021), sürdürülebilirliğin boyutlarına göre eğitim kurumlarını inceleyen (Korkmaz, 2014; Özbayraktar ve Tonguç, 2017; Sivacılar, 2021), sürdürülebilirliğe yönelik yapılan uygulamaları inceleyen (Güngör, 2018; Temiz, 2020) çalışmalar olduğu görülmektedir. Sürdürülebilirliğin çevresel, ekonomik ve sosyo-kültürel bileşenlerinden oluşan kavramsal alt yapısı düşünüldüğünde ise (Temiz, 2020); erken

çocuklukta sürdürülebilirliği ele alan çalışmaların ağırlıklı olarak çevresel boyutuna odaklanırken ekonomik ve sosyo-kültürel boyutunu nispeten daha az ele alındığı fark edilmiştir. Bu durumda sürdürülebilirliğin ekonomik ve sosyo-kültürel boyutlarının bu anlamda ihmal edildiği yorumu yapılabilir.

Bu araştırmadaki temel amaç okulöncesi eğitimde sürdürülebilirlik durumunun incelenmesidir. Bu temel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranacaktır.

- ✓ Resmi okulöncesi eğitim kurumları sürdürülebilirliğin çevresel, sosyo-kültürel ve ekonomik boyutları bakımından durumu nedir?
- ✓ Özel okulöncesi eğitim kurumları sürdürülebilirliğin çevresel, sosyo-kültürel ve ekonomik boyutları bakımından durumu nedir?
- ✓ Resmi ve özel okulöncesi eğitim kurumlarının sürdürülebilirliğin çevresel, sosyo-kültürel ve ekonomik boyutları bakımından farkı nedir?
- ✓ Okulöncesi eğitim kurumlarının türüne göre öğretmenlerin sürdürülebilir uygulamaları değişmekte midir?
- ✓ Okulöncesi öğretmenlerin yaş, cinsiyet ve mesleki kıdemlerine göre sürdürülebilir uygulamaları değişmekte midir?

Yöntem

Bu bölümde; araştırmanın modeli, araştırmanın çalışma grubu, veri toplama araçları, verilerin toplanması, veri yorumlanması ve analizine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Araştırma Modeli

Bu araştırmada okul öncesi eğitim kurumlarının sürdürülebilirlikleri bakımından incelenmesi ile öğretmenlerin sürdürülebilirlik hakkındaki görüşlerinin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Bu amaçla uyumlu olarak araştırmada nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin her ikisinden de faydalanılan karma yöntem kullanılmaktadır. Karma yöntem, araştırma probleminin detaylı ve kapsamlı incelenmesi için nicel ve nitel yollarla toplanan verilerin (Mills & Gay, 2016) bir araya getirilerek birbiri ile ilişkilendirildiği bir yöntemdir (Creswell, 2017). Bu araştırmada karma yöntem modeli desenlerinden iç içe desen kullanılmaktadır (Creswell & Plano-Clark, 2015). Araştırmada faydalanılan iç içe desen; araştırma için temel desen olan nitel desendeki durum çalışmasının içerisine, nicel desenin geçirilmesidir. Nitel veri okul öncesi eğitim kurumlarının sürdürülebilirlik özelliklerinin belirlenmesinde, çocukların ve ailelerin sürdürülebilirliğe dair görüşlerinin alınmasında mevcut durumu keşfetmektedir. Nicel veriyle öğretmenlerin sürdürülebilir gelişme için eğitim uygulamalarına yer verme durumları incelenmektedir. Okul öncesi eğitim kurumlarının sürdürülebilirlik bakımından özelliklerine göre öğretmenlerin sürdürülebilirlik hakkındaki görüşlerinin incelenmesi sırasında oluşan durumda nitel verinin içerisinde nicel veri eş zamanlı olarak ele alınmaktadır.

Çalışma Grubu

Araştırmada yakın ve erişimi kolay olan tüm popülasyonu temsil eden bölümlere veya kümelerle bölerek küme örnekleme yöntemi kullanılmıştır (Kılıç, 2013). Araştırmanın çalışma grubunu MEB'e bağlı özel ve devlet okul öncesi eğitim kurumları arasından araştırmacı için erişim kolaylığı olan ve araştırmaya katılmayı kabul eden kurumlar ile bu kurumlarda eğitim veren araştırmaya gönüllü olarak katılmak isteyen öğretmenler oluşturmaktadır. İlçelerde bulunan MEB'e bağlı özel ve resmi okul öncesi kurumlar listelenmiş, ardından erişim sağlanarak çalışma hakkında bilgi verilmiş, araştırma yapılmasını gönüllü olarak kabul eden kurumlar çalışmaya dâhil edilmiştir. Bu bağlamda eşit dağılımı sağlamak için MEB'e bağlı 5 özel ve 5 resmi anaokulu olmak üzere 10 okul öncesi eğitimi kurumu Kapaklı ilçesinden, yine MEB'e bağlı 5 özel ve 5 resmi anaokulu olmak üzere 10 okul öncesi eğitim kurumu Çerkezköy ilçesinden belirlenmiştir. Özel ve resmi kurumda çocukların eşit toplanması için iki ilçede de 5'er kurum belirlenmiştir.

Araştırmanın diğer çalışma grubunu okul öncesi eğitim kurumundaki sınıf sayısı 4 ve altında olan kurumlarda araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden 2 okul öncesi öğretmeni; sınıf sayısı 4'ten fazla olan kurumlarda araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden 3-4 okul öncesi öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında 20 okul öncesi eğitim kurumu ve 68 okul öncesi öğretmeni ile çalışmalar yapılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada incelenecek okul öncesi eğitim kurumlarının sürdürülebilir olma durumlarının değerlendirilmesi için Korkmaz (2014) tarafından geliştirilen "Okul Gözlem Formu" kullanılmıştır. Öğretmenlerin sürdürülebilir gelişme için eğitim uygulamalarına yönelik görüşleri de yine Korkmaz (2014) tarafından geliştirilen "Okul Öncesi Eğitimi Öğretmeni Ölçeği" ile değerlendirilmiştir. Ölçeklerin kullanımı için gerekli izin ve uygulama bilgileri alınmıştır. Çalışma grubunun özelliklerini değerlendirebilmek için görüşme formlarının ilk bölümüne demografik bilgi formları eklenmiştir.

Demografik Bilgi Formu

Öğretmenler için hazırlanan demografik bilgi formu yaş, cinsiyet, mesleki kıdem, mezun olunan okul bilgisi, mevcut okullarındaki çalışma süreleri ile ilgili sorular yer almaktadır.

Okul Gözlem Formu

Okul öncesi eğitim kurumlarının sürdürülebilirlik bakımından özelliklerini incelemek üzere Korkmaz'ın (2014) geliştirilmiş olan okul gözlem formu; okul öncesi kurumlarında ortamın sürdürülebilirliğini çevresel, sosyo-kültürel ve ekonomik boyutlarına göre değerlendirme amacını taşımaktadır. Form toplam 55 maddeden oluşmaktadır. Bu maddelerin 18'i sürdürülebilirliğin çevresel boyutunu, 10'u sosyo-kültürel boyutunu, 27'si ise ekonomik boyutunu ele almaktadır. Maddelerde belirtilen özellikler okullarda mevcut olup olmama durumlarına göre "var" ya da "yok" olarak incelenmekte; gerekli durumlarda not almak için ise "açıklama" kısmı bulunmaktadır. Açıklama bölümünü detaylandırmak üzere alan uzmanlarının desteği ile materyalin çeşidi, sayısı ve yeri ile ilgili bilgilendirici bölümler eklenmiştir. Formun geliştirilme amacı eko okulların sürdürülebilirlik özelliklerinin incelenmesi olup; formu geliştiren araştırmacıdan eko olmayan okulların değerlendirilmesinde de kullanılabileceğine dair onay alınmıştır (Korkmaz, 2014).

Sürdürülebilir Gelişme İçin Eğitim Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği (Okul Öncesi Eğitimi Öğretmeni Ölçeği)

Okul öncesi eğitim öğretmenlerinin sürdürülebilir gelişme için eğitim uygulamalarını incelemeyi amaçlayan ölçek iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde öğretmenlere ilişkin çeşitli bilgiler yer almaktadır. Formda yer alan bilgiler; yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, çalıştığı okul çeşidi, mesleki deneyim yılı, kaç yıldır bu okulda çalıştıklarına dair bilgiler içermektedir. İkinci bölümde ise 3'lü Likert Tipi'nde (her zaman, bazen, hiçbir zaman) hazırlanan öğretmen ölçeği bulunmaktadır (Korkmaz, 2014).

Toplam 61 maddeden oluşan Sürdürülebilir Gelişim İçin Eğitim Okul Öncesi Öğretmen Ölçeği, sürdürülebilirliği çevresel boyutta ele alan 32 maddeden, ekonomik boyutta ele alan 20 maddeden, sosyo-kültürel boyutta ele alan 9 maddeden oluşmaktadır. Maddelerin karşısında her zaman, bazen, hiçbir zaman ifadeleri bulunmaktadır. 3'lü likert tipteki ölçeğin her zaman: 3 puan, bazen: 2 puan, hiçbir zaman: 1 puan olarak hesaplanmaktadır. Ölçekten alınan puanlar arttıkça sürdürülebilirlik puanları da artmaktadır. Sürdürülebilir Gelişim İçin Eğitim Okul Öncesi Öğretmen Ölçeği 1-61=Düşük, 62-122= Normal, 123-183= Yüksek puanları ile değerlendirilmektedir (A. Korkmaz, kişisel görüşme, 25.12.2023).

SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği güvenilirliği Cronbach's Alpha ile ölçülmüştür. SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği için hesaplanan Cronbach's Alpha değeri .945 olarak, çevresel sürdürülebilirlik Cronbach's Alpha değeri .905 olarak, ekonomik sürdürülebilirlik Cronbach's Alpha değeri .889 olarak ve sosyo-kültürel sürdürülebilirlik Cronbach's Alpha değeri .809 olarak belirlenmiştir. Bütün bu değerler ölçeğin ve alt boyutlarının bu çalışmada güvenilir olduğunu göstermektedir.

Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Bu araştırmanın veri toplama süreci ile ilgili resmi izinlerin alınmasının ardından araştırmanın çalışma grubuna araştırma hakkında bilgi verilmiştir. Buna göre öncelikle araştırmacının erişim kolaylığı olan okullar arasından toplam 20 okulla görüşülerek katılmayı kabul eden kurumlar belirlenmiştir. Gönüllü okullarda görev yapan ve araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden öğretmenlerle çalışma grubu belirlenmiştir. Araştırmanın tüm verisi 15.03.2023 ile 15.06.2023 tarihleri arasında toplanmıştır ve gözlem formları tek bir kişi tarafından uygulanmıştır.

Veri Analizi

Araştırmada okul öncesi eğitim kurumlarının sürdürülebilirlikleri bakımından incelenmesi ile öğretmenlerin, sürdürülebilirlik hakkındaki görüşlerinin değerlendirilmesi amacıyla veri toplama aşaması sonrasında "Demografik Bilgi Formu", "Okul Gözlem Formu" ve "Sürdürülebilir Gelişim İçin Eğitim Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği" ile toplanan veriler IBM SPSS 25.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir.

Araştırmada değişkenlere ait ortalama ve standart sapma gibi betimleyici istatistiklerden yararlanılmıştır. Araştırmaya dahil edilen okul öncesi öğretmenlerinin demografik bilgileri yüzdelik ve frekans dağılımlarına göre değerlendirilmiştir.

Mevcut çalışmada ilk olarak SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği'nin normal dağılım hipotezine uyup uymadığı, çarpıklık ve basıklık katsayılarına bakılmak suretiyle tespit edilmiş ve parametrik test yöntemleri tercih edilmiştir. Tabachnick ve Fidell (2015), çarpıklıkla basıklık değerlerinin +1,5 ve -1,5 değerlerinin arasında olduğu hallerde normal dağılımın sağlandığını kabul etmektedir. Gerçekleştirilen analizler sonucunda değişkenlerin normal dağılım gösterdiği sonucuna varılmıştır. Normal dağılım varsayımını sağlayan değişkenlerin iki grup karşılaştırmalarında "bağımsız örneklem t testi" üç ve üzeri grup karşılaştırmalarında "ANOVA" kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlarda istatistiki anlamlılık $p < 0.05$ seviyesinde değerlendirilmiştir.

Tablo 1’de verilerin basıklık ve çarpıklık katsayılarına ilişkin değerler verilmiştir.

Tablo 1.

SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği’nin Çarpıklık ve Basıklık Değerleri

Ölçek	N	Çarpıklık	Basıklık
SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği	68	,341	-,969
Çevresel Sürdürülebilirlik	68	,453	-,480
Ekonomik Sürdürülebilirlik	68	,363	-,999
Sosyo-Kültürel Sürdürülebilirlik	68	1,319	1,264

Tabachnick ve Fidell (2015), çarpıklıkla basıklık değerlerinin +1,5 ve -1,5 değerlerinin arasında olduğu hallerde normal dağılımın sağlandığını kabul etmektedir. Gerçekleştirilen analizler sonucunda değişkenlerin normal dağılım gösterdiği sonucuna varılmıştır. Normal dağılım varsayımını sağlayan değişkenlerin iki grup karşılaştırmalarında “bağımsız örneklem t testi” üç ve üzeri grup karşılaştırmalarında “ANOVA” kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlarda istatistiki anlamlılık $p < 0.05$ seviyesinde değerlendirilmiştir.

SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği güvenilirliği Cronbach’s Alpha ile ölçülmüştür. Cronbach’s Alpha değerlerinin kriterleri aşağıdaki gibidir (Özdamar, 1999);

α değeri,

$0,00 \leq \alpha < 0,40$ ise Güvenilir değil

$0,40 \leq \alpha < 0,60$ ise Düşük güvenilirlikte

$0,60 \leq \alpha < 0,80$ ise Oldukça güvenilir

$0,80 \leq \alpha \leq 1,00$ ise Yüksek güvenilirdir.

SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği alt boyutları ve güvenilirlik analizi bulguları Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2.

SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği Alt Boyutları ve Güvenirlik Analizi Bulguları

Ölçekler	Cronbach’s Alpha	Madde Sayısı
Çevresel Sürdürülebilirlik	.905	32
Ekonomik Sürdürülebilirlik	.889	20
Sosyo-Kültürel Sürdürülebilirlik	.809	9
SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen	.945	61

SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği için hesaplanan Cronbach’s Alpha değeri .945 olarak, çevresel sürdürülebilirlik Cronbach’s Alpha değeri .905 olarak, ekonomik sürdürülebilirlik Cronbach’s Alpha değeri .889 olarak ve sosyo-kültürel sürdürülebilirlik Cronbach’s Alpha değeri .809 olarak belirlenmiştir. Bütün bu değerler ölçeğin ve alt boyutlarının bu çalışmada güvenilir olduğunu göstermektedir.

Öğretmenler sürdürülebilirliği eğitimlerinde uygulama durumlarını bu maddeleri işaretleyerek ifade etmektedirler (Korkmaz, 2014). Mevcut araştırmada eko okullarda çalışmayan öğretmenlerle uygulanacak ölçek için çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerin yanıtlarına göre Cronbach Alpha değeri .945 olarak hesaplanmıştır.

Bulgular

Bu bölümde okul öncesi eğitim kurumlarının sürdürülebilirlikleri bakımından incelenmesi ile öğretmenlerin görüşlerinin değerlendirilmesi amacıyla elde edilen bulgular tablo ve grafiklerle sunulmuştur.

Okul Öncesi Eğitim Kurumlarının Sürdürülebilirlikleri Bakımından İncelenmesi ile İlgili Bulgular

Okul öncesi eğitim kurumlarının sürdürülebilirliklerini ele alan araştırmalarda özel okulların resmi okullara göre SGE’nin çevresel, sosyo-kültürel ve ekonomik alt boyutlarında daha yüksek frekanslara sahip oldukları (Korkmaz, 2014), özel okulların üç alt boyuttada devlet okullarına kıyasla daha fazla ögeye sahip oldukları (Korkmaz ve Güler-Yıldız, 2017) sonucuna erişilmiştir.

Okul gözlem formundan elde edilen okul türüne göre okul öncesinde eğitim veren kurumların sürdürülebilirliğinin çevresel, ekonomik ve sosyal kültürel boyut puanları arasındaki ilişkiye yönelik bağımsız örneklem t testine ait sonuçlar tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3.

Okul Öncesi Eğitim Kurumlarının Türüne Göre Sürdürülebilirliğin Boyutları Arasındaki Puan Farklarına İlişkin Standart Sapma, Ortalama ve T-Testi Sonuçları

Değişkenler	Okul Türü	N	$\bar{X}$	Ss	t	p
Çevresel Sürdürülebilirlik	MEB Resmi Anaokulu	10	26,40	3,81	-	,028*
	MEB Özel Anaokulu	10	30,30	3,47	2,396	
Sosyo-Kültürel Sürdürülebilirlik	MEB Resmi Anaokulu	10	15,20	2,20	-	,068
	MEB Özel Anaokulu	10	17,00	1,94	1,938	
Ekonomik Sürdürülebilirlik	MEB Resmi Anaokulu	10	37,70	2,58	-	,244
	MEB Özel Anaokulu	10	39,20	3,79	1,204	

*p<0.05

Tablo 3'e göre okul öncesi eğitim kurumlarının okul türüne göre sosyo-kültürel sürdürülebilirlik ($p>.05$) ve ekonomik sürdürülebilirlik ($p>.05$) puan ortalamalarında farklılaşma yoktur. Okul öncesi eğitim kurumlarının okul türüne göre çevresel sürdürülebilirlik ortalama puanları arasında farklılaşma bulunmuştur ($F:2.396$, $p<.05$). MEB Özel anaokullarının çevresel sürdürülebilirlik ortalamalarının ($\bar{X}=30,30$) MEB resmi anaokullarının çevresel sürdürülebilirlik ortalamalarından ($\bar{X}=26,40$) istatistiksel olarak yüksek olduğu saptanmıştır.

Araştırma yapılan kurumlarının türlerine göre, SGE'nin çevresel boyutundaki maddelere ait frekans değerleri Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4.

MEB Resmî ve MEB Özel Okul Öncesi Eğitim Kurumlarının Çevresel Boyuttaki Ortam Özelliklerine Ait Gözlem Sonuçlarının Frekans Değerleri

Ölçek	MEB Özel Anaokulu	MEB Resmi Anaokulu
Okulda bitki/bitkilerin bulunması	9	9
Okulda hayvan/hayvanların bulunması	5	1
Yağmur sularının bir yerde toplanıp kullanılması sağlayan mekanizmanın bulunması	1	1
Çocukların okul bahçesinde oturup konuşabilecekleri/etkinlik yapabilecekleri yerlerin olması	9	7
Okulda çocukların çeşitli duyularını harekete geçiren yüzeylerin olması	9	3
Çocukların okulda yetiştirdikleri sebze/meyveleri tatma olanaklarının olması	9	3
Okulda ekolojik etkinlikleri gösteren kitap arşivi bulunması	5	1
Okul bahçesinin duvarlarında resimlerin bulunması	6	5
Okul duvarlarında haritanın olması	8	5
Okulda çevre hakkında bilgilendirici panoların olması	3	1
Okul duvarlarında Türkiye'nin doğal güzelliklerini tanıtan fotoğrafların/posterlerin bulunması	1	1
Okulda doğal materyallerin sergilendiği alan olması	5	2
Okulda doğal çevreyle ilgili basılı yayınların olması	5	3
Okulda hayvanların yaşam döngüsünü gösteren görsellerin olması	6	6
Okulda nesli tükenmekte olan hayvanlarla ilgili görselin olması	3	1
Okulda çöp haritası olması	1	1
Okulda güneş enerjisinin kullanıldığı alanların olması	1	0
Okulda araştırmaya/keşfetmeye yönelik materyallerin olması	10	7
Toplam	96	57

Tablo 4 incelendiğinde özel okullarda çevresel sürdürülebilirliğe ait ortam özelliklerinin ve materyallerin frekans değerlerinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Tabloya göre “Bitkiler bulunması ve çocukları araştırmaya/keşfetmeye yönelik materyaller olması” her iki okul türünde de en fazla yer almaktadır. “Okul duvarlarında Türkiye’nin doğal güzelliklerini tanıtan fotoğrafların/posterlerin bulunması” ve “Okulda çöp haritası olması” maddelerinin her iki okulda da en düşük olduğu belirlenmiştir.

Araştırmaya dâhil edilen okul öncesi eğitim kurumlarının türüne göre SGE’nin ekonomik boyutundaki maddelere ilişkin frekanslar Tablo 5’te verilmiştir.

Tablo 5.

MEB Resmî ve MEB Özel Okul Öncesi Eğitim Kurumlarının Sosyo Kültürel Boyuttaki Ortam Özelliklerine Ait Gözlem Sonuçlarının Frekans Değerleri

Okul Gözlem Formu	MEB Özel Anaokulu	MEB Resmi Anaokulu
Toplumsal millî bayramlarıyla ilgili uyarının bulunması	7	5
Toplumsal dinî bayramlarıyla ilgili uyarının bulunması	4	2
Okulda çeşitli sanat eserlerinin bulunması	5	0
Okul ortamında farklı kültürlere ait kostümlerin bulunması	5	4
Okul ortamında farklı kültürlere ait tanıtım afişlerinin bulunması	5	1
Okulda bulunan kitaplarda toplumsal cinsiyetçiliğe dair izlerin bulunması	6	7
Okulda sergilenen resimlerde/afişlerde toplumsal cinsiyetçiliğe dair izlerin bulunması	3	4
Okulda dış sağlığıyla ilgili görsel uyarıların bulunması	9	8
Okulda aşıyla ilgili görsel uyarıların bulunması	4	3
Okulda sporla/beslenmeyle ilgili uyarının bulunması	9	7
Toplam	57	41

Tablo 5’e göre özel okullarda sosyo-kültürel sürdürülebilirliğe ait ortam özelliklerinin ve materyallerin frekans değerlerinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Her iki okulda da en fazla “Okulda dış sağlığıyla ilgili görsel uyarıların bulunması” ve “Okulda sporla/beslenmeyle ilgili uyarının bulunması” yer almaktadır. Resmi okullarda en az gözlenen özellik “Çeşitli sanat eserlerinin bulunmaması” ile “Okul ortamında farklı kültürlere ait tanıtım afişlerinin bulunması” iken özel okullarda en az gözlenen özellik “Okulda sergilenen resimlerde/afişlerde toplumsal cinsiyetçiliğe dair izlerin bulunması” maddesi olmuştur.

Araştırmaya dâhil edilen okul öncesi eğitim kurumlarının türlerine göre SGE’nin ekonomik boyutundaki maddelere ait değerler Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6.

MEB Resmî ve MEB Özel Okul Öncesi Eğitim Kurumlarının Ekonomik Boyuttaki Ortam Özelliklerine Ait Gözlem Sonuçlarının Frekans Değerleri

Okul Gözlem Formu	MEB Özel Anaokulu	MEB Resmi Anaokul
Elektriğin gereksiz kullanımını önlemeye yönelik görsel uyarının bulunması	7	6
Suyun gereksiz kullanımını önlemeye yönelik görsel uyarının bulunması	8	8
Su sebilinin bulunması	3	3
Çocukların suluklarının olması	9	10
Su içmek için ortamda bardağın bulundurulması	3	6
Gerek duyulan etkinliklerde çocukların kullanmaları için önlüklerin bulunması	10	9
Okullarda spreylere muslukların bulundurulması	3	2
Tuvaletlerde sensörlü sifon bulundurulması	0	3
İki basamaklı tuvalet sifonlarının bulunması	5	4
Tuvaletlerde yüksek basınçlı sifon bulundurulması	3	2
Okulda tek kullanımlık yiyecek paketlerini ölmeme yönelik uygulama	5	6
Yiyecek artıklarının biriktirildiği kutuların olması	8	7
Yemek verilen materyallerin yeniden kullanım özelliğinin olması	10	7
Okulda plastik geri dönüşüm kutularının bulunması	9	7

Okulda metal geri dönüşüm kutularının bulunması	7	6
Okulda kâğıt geri dönüşüm kutularının bulunması	9	8
Kâğıtların çift yönlü kullanılması	10	8
Okulda atık pil torbası/kutusunun bulunması	8	8
Okuldaki çöp kutularının içinde poşet bulunması	10	10
Okul binasının içerisinde yerde çöp olması	1	0
Okul bahçesinde yerde çöp olmaması	10	10
Atık materyallerle yapılmış çalışmanın olması	10	9
Okulun dış kapılarında otomatik kapanma özelliği olması	7	2
Okul kapılarının yalıtımının olması	4	2
Okul pencerelerinin yalıtımı olması	7	6
Okul ortamında kullanılmadığı hâlde fişten çekilmeyen elektronik araçların olması	0	3
Toplam	159	146

Tablo 6'ya göre, MEB'e bağlı özel okullarda ekonomik sürdürülebilirliğe ait ortam özelliklerinin ve materyallerin değerlerinin daha fazla olduğu görülmektedir. "Okul bahçesinde yerde çöp olmaması", "Okuldaki çöp kutularının içinde poşet bulunması" her iki okul türünde de en yüksek oranlı maddeler olduğu belirlenmiştir.

Ayrıca özel okulların "Okul ortamında kullanılmadığı hâlde fişten çekilmeyen elektronik araçların olması" ve "Tuvaletlerde sensörlü sifon bulundurulması" maddelerindeki özelliğe sahip olmadıkları belirlenmiştir.

Öğretmenlerin Sürdürülebilirliğin Boyutlarına Göre Uygulamalarının İncelenmesi ile İlgili Bulgular

Öğretmenlerin sürdürülebilirliğin çevresel, ekonomik ve sosyo-kültürel boyutlarına yönelik uygulamalarının incelenmesi amacıyla uygulanan SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği'nden elde edilen tanımlayıcı istatistikler Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7.

Okul Öncesi Öğretmenlerin SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği' nin Alt Boyutlarına İlişkin Betimsel Analizi Sonuçları

Ölçek	N	Ort	SS
SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği Toplam Puan Ortalaması	68	152,75	16,31
Çevresel Sürdürülebilirlik	68	79,40	8,74
Ekonomik Sürdürülebilirlik	68	49,00	6,85
Sosyo-Kültürel Sürdürülebilirlik	68	24,35	3,16

Puanlama Düzeyi: 1-61=Düşük, 62-122= Normal, 123-183= Yüksek

Tablo 7' de araştırmaya dâhil olan okul öncesi öğretmenlerinin SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği yanıtlarının toplam puan ortalamasının ($\bar{X}$ =152,75) olduğu belirlenmiştir. Çevresel sürdürülebilirlik boyutu puan ortalaması ($\bar{X}$ =79,40), ekonomik sürdürülebilirlik boyutu puan ortalaması ($\bar{X}$ =49,00), sosyo-kültürel sürdürülebilirlik boyutu puan ortalaması ($\bar{X}$ =24,35) olarak belirlenmiştir. Ölçme aracının puanlama düzeyine göre (1-61=Düşük, 62-122= Normal, 123-183= Yüksek) öğretmenlerin çevresel sürdürülebilirlik uygulamaları normal iken, ekonomik ve sosyo-kültürel sürdürülebilirlik uygulamaları düşük seviyede olduğu görülmektedir.

Okul öncesi öğretmenlerinin SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği'den aldıkları puanların okul türüne göre farklılaşmasına ait t-testi sonuçlarına ait bulguları Tablo 8' de verilmiştir.

Tablo 8.

Okul Türüne Göre SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeğinin Alt Boyutlarına İlişkin Standart Sapma, Ortalama ve T-Testi Sonuçları

Değişkenler	Okul Türü	N	$\bar{X}$	Ss	t	P
SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği Toplam Puanı	MEB Resmi Anaokulu	41	150,17	16,01	-1,627	,039*
	MEB Özel Anaokulu	27	156,67	16,27		
Çevresel Sürdürülebilirlik	MEB Resmi Anaokulu	41	77,39	8,48	2,415	,019*
	MEB Özel Anaokulu	27	82,44	8,39		
Ekonomik Sürdürülebilirlik	MEB Resmi Anaokulu	41	48,32	7,01	-1,013	,315
	MEB Özel Anaokulu	27	50,04	6,61		
Sosyo-Kültürel Sürdürülebilirlik	MEB Resmi Anaokulu	41	24,46	2,92	,353	,725
	MEB Özel Anaokulu	27	24,19	3,54		

*p<0.05

Puanlama Düzeyi: 1-61=Düşük, 62-122= Normal, 123-183= Yüksek

Tablo 8' e göre okul türü açısından okul öncesi öğretmenlerinin sosyo-kültürel sürdürülebilirlik ($p>.05$) ve ekonomik sürdürülebilirlik puan ortalamalarında ($p>.05$) anlamlı bir farklılaşma yoktur. Yine tabloya göre okul türü değişkeni açısından okul öncesi öğretmenlerin SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği puan ortalamaları ($t:1.627$, $p<.05$) ve çevresel sürdürülebilirlik puan ortalamalarında ($F:2.415$, $p<.05$) anlamlı farklılaşma olduğu belirlenmiştir.

MEB özel anaokulu öğretmenlerinin SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği toplam puan ortalamalarının ($\bar{X}=156,67$) MEB resmi anaokulu öğretmenlerinin ortalamalarından ($\bar{X}=150,17$) yüksek olduğu saptanmıştır. MEB özel anaokulu öğretmenlerinin çevresel sürdürülebilirlik ortalamalarının ($\bar{X}=82,44$) MEB resmi anaokulu öğretmenlerinin çevresel sürdürülebilirlik ortalamalarından ($\bar{X}=77,39$) yüksek olduğu saptanmıştır.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği' nin çevresel, ekonomik ve sosyo-kültürel sürdürülebilirlik boyutlarındaki maddelere ilişkin betimsel analiz değerleri Tablo 9, Tablo 10 ve Tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 9.

SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği'nin Çevresel Sürdürülebilirlik Boyutu Maddelerine İlişkin Betimsel Analizi Sonuçları

Çevresel Sürdürülebilirlik	MEB Resmi Anaokulu			MEB Özel Anaokulu		
	Hiçbir zaman	Bazen	Her zaman	Hiçbir zaman	Bazen	Her zaman
1.Çocukların dikkatini yaşadıkları ortamın korunması gerektiğine çekerim.	2		39	2		25
2.Çocuklara yerel çevre haberleri hakkında konuşmaları için ortam hazırlarım.	23	1	17	12	1	14
3.Çocuklara uluslararası çevre haberleri hakkında konuşmaları için ortam hazırlarım.	26	4	11	12	8	7
4.Çocukları çevreyi korumaya yönelik resimli çocuk kitaplarını incelemeleri/okumaları için yönlendiririm.	5		36	1		26
5.Etkinliklerde hayvanların yaşam döngüsünün gösteren görsellerden yararlanırım.	6		35	2		25
6.Çocuklarla nesli tükenmekte olan hayvan türleriyle alakalı görsel uyarılar hazırlarım.	14	1	26	6		21

7.Sınıf ortamında doğal materyallerin bulunmasına özen gösteririm.	17		24	6		21
8.Yakın çevremizdeki nesne/durum/olaylarla (hayvan barınakları, göletteki suyun azalması, hava kirliliği, bir hayvanın okul çevresinde görülmeye başlaması gibi.) ilgili projeler hazırlarım.	20	10	11	9		18
9.Çocuklarla çöl ikliminde yaşayan hayvanlarla ilgili etkinliklere yaparım.	26	5	10	14		13
10.Çocuklarla birlikte böcekleri inceleyen etkinliklere yaparım.	20	1	20	12	1	14
11.Çocuklarla kâğıdın nasıl yapıldığıyla ilgili etkinliklere yaparım.	21	2	18	10		17
12.Çocuklarla gürültü kirliliği konulu etkinliklere yaparım.	15	4	22	7	20	
13.Çocuklarla görüntü kirliliği konulu etkinliklere yaparım.	16	3	22	7	20	
14.Toprakla ilgili etkinlikler yaparım.	16		25	5		22
15.Çocukların doğal çevreyi olumsuz etkileyecek faktörleri anlamalarına yönelik etkinliklere yer veririm.	9		32	3		24
16.Çocuklarla birlikte su kirliliği konularını ele alan etkinliklere yaparım.	14		27	6		21
17.Çocuklarla doğal alanlara geziler yaparım.	25	7	9	11	1	15
18.Eğitim programında hayvanları korumakla ilgili etkinliklere yer veririm.	10		31	4		23
19.Çocuklarla deniz yaşamını korumak için alınacak önlemlerle ilgili etkinliklere yaparım.	21		20	10		17
20.Çocuklarla suyun korunumu/suyun tasarrufu konulu etkinliklere yaparım.	8		33	5		22
21.Çocukları bitkileri korumakla ilgili etkinliklere yönlendiririm.	9		32	7		20
22.Çocuklarla birlikte sağlıklı bir yaşam için yürüyüş etkinliği yaparım.	24	7	10	15	3	9
23.Tüketimi azaltarak daha az çöp çıkarmaya yönelik etkinliklere yaparım.	9	2	30	8	2	17
24.Çocuklarla birlikte ağaç dikme etkinliklere düzenlerim.	26	4	11	15	1	11
25.Tohum ekme olanakları sağlarım.	17		24	8	1	18
26.Ekilen tohumların gelişme sürecinin çocuklar tarafından gözlenmesini sağlarım.	17		24	6	1	20
27.Çocuklarla yenilebilir enerji(rüzgâr/güneş) kaynakları konulu etkinliklere yaparım.	19	5	17	14	1	12
28.Çocuklarla fabrika atıklarının çevreyi verdiği zararlarla ilgili etkinliklere yaparım.	23	5	13	8	4	15
29.Çocuklarla birlikte su saatine/sayacını okurum.	9	29	3	11	13	3
30.Çocuklara su saatindeki/sayacındaki kullanımı miktarını kaydettiğimi gösteririm.	10	29	2	11	14	2
31.Su kullanım miktarını kullanarak çocuklarla su tüketimine dikkat çekecek etkinliklere yaparım.	16	5	20	5	2	20
32.Çevreyle ilgili, çocuklarında katıldığı aile katılımı etkinliklere düzenlerim.	22		19	8		19

Araştırmaya katılan öğretmenlerin çevresel sürdürülebilirlik yanıtları incelendiğinde resmi anaokulu ve özel anaokulu öğretmenlerinin benzer cevaplar verdiği belirlenmiştir. Her iki gruptaki öğretmenlerin tamamına yakınının “Çocukların dikkatini yaşadıkları ortamın korunması gerektiğine çekerim (Resmi Okul 39 – Özel Okul 25).”, “ Çocukları çevreyi korumaya yönelik resimli çocuk kitaplarını incelemeleri/okumaları için yönlendiririm (Resmi Okul 36 – Özel Okul 26).”, “Etkinliklerde hayvanların yaşam döngüsünü gösteren görsellerden yararlanırım (Resmi Okul 35 – Özel Okul 25).”,

“Çocukların doğal çevreyi olumsuz etkileyecek faktörleri anlamalarına yönelik etkinliklere yer veririm (Resmi Okul 32 – Özel Okul 24).” maddelerine her zaman yanıtını verdikleri görülmüştür.

Tablo 10.

SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği’nin Ekonomik Sürdürülebilirlik Boyutu Maddelerine İlişkin Betimsel Analizi Sonuçları

Ekonomik Sürdürülebilirlik	MEB Resmi Anaokulu			MEB Özel Anaokulu		
	Hiçbir zaman	Bazen zaman	Her zaman	Hiçbir zaman	Bazen zaman	Her Zaman
33.Çocuklarla birlikte sınıfta gereksinim duyulan bazı materyalleri satın alırım.	15	5	21	6	1	20
34.Çocuklara gerçek parayı tanıtırım.	17		24	6	1	20
35.Çocuklarla para biriktirmenin önemi/sonuçları hakkında konuşurum.	11		30	4		23
36.Çocukları para biriktirme konusunda cesaretlendiririm.	9	1	31	2		25
37.Evde kumbarasının olup olmadığını sorgularım.	9		32	3		27
38.Ailelere çocukların para biriktirmesi konusunda bilgi notu yazarım.	14	2	25	5	5	17
39.Çocuklara oyuncak para/kasayla oynamaları için fırsat veririm.	22	1	18	4	4	19
40.Çocukların dikkatini yerel ekonomik konulara çekerim.	22	8	11	11	8	18
41.Çocuklarla birlikte geri dönüşüm etkinliklere düzenlerim.	11		30	6		21
42.Çocukları kâğıtların tekrar kullanılması konusunda öneriler vermeleri için cesaretlendiririm.	8	1	32	3		24
43.Çocukları su tüketiminin azaltılması konusunda öneriler vermeleri için cesaretlendiririm.	9		32	3		24
44.Geri dönüştürülmüş kâğıtları kullanırım.	11		30	6	1	20
45.Çocuklarla birlikte atıkların gerekli kurumlara gönderilip/gönderilmediğinin takibini yaparım.	20	9	12	11	3	13
46.Çocuklar asınıf ortamında günlük kâğıt tüketim miktarını kaydettiğimi gösteririm.	19	13	9	6	7	14
47.Çocuklarla kâğıt tüketimine dikkat çekecek etkinliklere yaparım.	11	2	28	6	1	20
48.Aileleri çocukların kâğıtların geri dönüştürülmesiyle ilgili projelerine davet ederim	19	7	15	12	5	10
49.Aileleri çocukların su tüketiminin azaltılmasıyla ilgili projelerine davet ederim.	19	7	15	11	2	14
50.Aileleri çocukların elektrik tasarrufuyla ilgili projelerine davet ederim.	17	8	16	10	6	11
51. Okuldaki ödemeler konusunda alt sosyo-ekonomik düzeyden gelen ailelerin çocuklarına okulun maddi destek vermesi için girişimlerde bulunurum.	12	15	24	11	10	6
52.Ev-okul iletişimini e-posta ile yaparım.	14	26	1	3	16	8

Araştırmaya katılan öğretmenlerin ekonomik sürdürülebilirlik yanıtları incelendiğinde resmi anaokulu ve özel anaokulu öğretmenlerinin benzer cevaplar verdiği belirlenmiştir. Her iki grup öğretmenlerin çoğunluğunun “Çocuklarla para biriktirmenin önemi/sonuçları hakkında konuşurum.”, “Çocukları para biriktirme konusunda cesaretlendiririm.”, “Evde kumbarasının olup olmadığını sorgularım.”, “Çocukları kâğıtların tekrar kullanılması konusunda öneriler vermeleri için cesaretlendiririm”, “Çocukları su tüketiminin azaltılması konusunda öneriler vermeleri için cesaretlendiririm.” maddelerine her zaman yanıtını verdikleri görülmüştür.

Tablo 11.

SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği'nin Sosyo-Kültürel Sürdürülebilirlik Boyutu Maddelerine İlişkin Betimsel Analizi Sonuçları

	MEB Resmi Anaokulu			MEB Özel Anaokulu		
	Hiçbir zaman	Bazen	Her zaman	Hiçbir zaman	Bazen	Her zaman
Sosyo-Kültürel Sürdürülebilirlik						
53.Çocuklara dayanışma/yardımlaşma konuları hakkında öykü anlatırım.	7		34	1		26
54.Kendi kültürüne ait özellikleri anlatmaları için çocuklarla etkinliklere yaparım.	11	1	29	7		20
55.Çocukların farklı kültürlerle ilgili düşüncelerini paylaşmaları için ortamlar hazırlarım.	16	1	24	5		22
56.Çocukların dikkatini etnik çeşitliliğe çekerim.	19	1	21	5	2	20
57.Farklı kültürel ortamları (tiyatro, sinema, konser...vb.) keşfetmeleri için çocukları cesaretlendiririm.	11		30	4		23
58.Çocukları cinsiyetlerine göre etiketlemem.	2	5	34	1	7	19
59.Çocukları dinlerine göre etiketlemem.	1	4	36	1	7	19
60.Çocukları etnik kökenlerine göre etiketlemem.	1	4	36	1	7	19
61.Çocukların her ortamda başkalarının haklarını savunabilecekleri etkinlik fırsatları yaratırım.	1	4	36		8	19

Araştırmaya katılan öğretmenlerinin sosyo-kültürel sürdürülebilirlik alt boyutu yanıtları incelendiğinde resmi anaokulu ve özel anaokulu öğretmenlerinin benzer cevaplar verdiği belirlenmiştir. Resmi anaokulu öğretmenlerin tamamına yakınının “Çocuklara dayanışma / yardımlaşma konuları hakkında öykü anlatırım f(34).”, “Çocukları cinsiyetlerine göre etiketlemem f(34).”, “Çocukları dinlerine göre etiketlemem f(36).”, “Çocukları etnik kökenlerine göre etiketlemem f(36).”, “Çocukların her ortamda başkalarının haklarını savunabilecekleri etkinlik fırsatları yaratırım f(36).” maddelerine her zaman yanıtını verdikleri görülmüştür.

Öğretmenlerin Yaş, Cinsiyet ve Mesleki Kıdemlerine Göre Sürdürülebilirlik Uygulamalarının İncelenmesi ile İlgili Bulgular

Okul öncesi öğretmenlerinin cinsiyetine göre SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği toplam puanları ve alt boyut puanlarına ait bulgular Tablo 12’ de verilmiştir. SGE Uygulamalarına yönelik öğretmen ölçeği’nin genel ortalama ve alt boyutlarının cinsiyete göre farklılaşmasını gösteren bağımsız örneklem t testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 12.

Cinsiyet Durumuna Göre SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği'nin Puanlarına İlişkin Standart Sapma, Ortalama ve t-Testi Sonuçları

Değişkenler	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	Ss	t	p
SGE Uygulamalarına Yönelik	Kadın	65	152,43	16,52	-,749	,457
Öğretmen Ölçeği Toplam Puanı	Erkek	3	159,67	10,02		
Çevresel Sürdürülebilirlik	Kadın	65	79,23	8,86	-,727	,470
	Erkek	3	83,00	5,57		
Ekonomik Sürdürülebilirlik	Kadın	65	48,91	6,91	-,514	,609
	Erkek	3	51,00	6,24		
Sosyo-Kültürel Sürdürülebilirlik	Kadın	65	24,29	3,21	-,734	,466
	Erkek	3	25,67	1,53		

Puanlama Düzeyi: 1-61=Düşük, 62-122= Normal, 123-183= Yüksek (Korkmaz, 2014).

Tablo 12 incelendiğinde cinsiyet değişkeni açısından okul öncesi öğretmenlerinin SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği genel ortalama puanlarında ($p>.05$), sosyo-kültürel sürdürülebilirlik ortalama puanlarında ($p>.05$), ekonomik sürdürülebilirlik ortalama puanlarında ($p>.05$), çevresel sürdürülebilirlik ortalama puanlarında ($p>.05$) anlamlı farklılaşma olmadığı belirlenmiştir. Diğer bir ifade ile okul öncesi öğretmenlerin cinsiyetinin SGE Uygulamalarına Yönelik

Öğretmen Ölçeği' nin ortalama puanlarının ($p>.05$), sosyo-kültürel sürdürülebilirlik ortalama puanlarını, ekonomik sürdürülebilirlik ortalama puanlarını ve çevresel sürdürülebilirlik ortalama puanlarını etkilemediği belirlenmiştir.

SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği genel ortalama ve alt boyutlarının yaş durumuna göre farklılaşmasını gösteren t testi sonuçları Tablo 13'te yer almaktadır.

Tablo 13.

Yaş Durumuna Göre SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği Puanlarının Standart Sapma, Ortalama ve T-Testi Sonuçları

Değişkenler	Yaş	N	$\bar{X}$	Ss	t	p
SGE Uygulamalarına Yönelik	20-29	39	156,15	14,71	2,042	,045*
Öğretmen Ölçeği Toplam Puanı	30+	29	148,17	17,46		
Çevresel Sürdürülebilirlik	20-29	39	81,31	7,34	2,145	,036*
	30+	29	76,83	9,90		
Ekonomik Sürdürülebilirlik	20-29	39	50,05	6,22	1,480	,144
	30+	29	47,59	7,50		
Sosyo-Kültürel Sürdürülebilirlik	20-29	39	24,79	3,16	1,345	,183
	30+	29	23,76	3,11		

* $p<0.05$

Puanlama Düzeyi: 1-61=Düşük, 62-122= Normal, 123-183= Yüksek (Korkmaz, 2014).

Tablo 13'e göre okul öncesi öğretmenlerinin yaşına göre sosyo-kültürel sürdürülebilirlik ($p>.05$) ve ekonomik sürdürülebilirlik puan ortalamalarında ($p>.05$) anlamlı bir farklılaşma yokken, okul öncesi öğretmenlerinin SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği toplam ortalama puanlarında ($t:2.042$, $p<.05$) ve çevresel sürdürülebilirlik ortalama puanlarında ($F:2.145$, $p<.05$) anlamlı düzeyde bir farklılaşma yarattığı belirlenmiştir.

20-29 yaş arasında olan öğretmenlerin SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği'nin toplam puan ortalamalarının ($\bar{X}=148,17$) 30 yaş üzeri olan Öğretmenlerin SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği ortalamalarından ($\bar{X}=156,15$) istatistiksel olarak daha yüksek olduğu saptanmıştır. 20-29 yaş arasında olan öğretmenlerin çevresel sürdürülebilirlik ortalamalarının ($\bar{X}=81,31$) 30 yaş üzeri olan öğretmenlerin çevresel sürdürülebilirlik ortalamalarından ($\bar{X}=76,83$) istatistiksel olarak daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Okul öncesi öğretmenlerin mesleki kıdemine göre SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği genel puan ve alt puanlarına ilişkin standart sapma, ortalama, Anova testi sonuçlarına ait bulgular Tablo 14' te verilmiştir.

Tablo 14.

Mesleki Kıdeme Göre SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği Puanlarının Standart Sapma, Ortalama ve Anova Testi Sonuçları

Değişkenler	Mesleki Kıdem	N	$\bar{X}$	Ss	F	p
SGE Uygulamalarına Yönelik	1-5 yıl	40	152,50	15,47	,364	,696
Öğretmen Ölçeği Toplam Puan	6-10 yıl	18	155,06	17,93		
	11+ yıl	10	149,60	17,72		
Çevresel Sürdürülebilirlik	1-5 yıl	40	79,30	7,39	,507	,605
	6-10 yıl	18	80,78	10,98		
	11+ yıl	10	77,30	9,80		
Ekonomik Sürdürülebilirlik	1-5 yıl	40	48,93	6,75	,047	,954
	6-10 yıl	18	49,39	6,53		
	11+ yıl	10	48,60	8,46		
Sosyo-Kültürel Sürdürülebilirlik	1-5 yıl	40	24,28	3,42	,477	,623
	6-10 yıl	18	24,89	2,72		
	11+ yıl	10	23,70	2,95		

Puanlama Düzeyi: 1-61=Düşük, 62-122= Normal, 123-183= Yüksek

Yukarıda verilen Tablo 14'te görüldüğü gibi mesleki kıdeme göre okul öncesi öğretmenlerin SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği genel ortalama puanlarında ($p>.05$), sosyo-kültürel sürdürülebilirlik ortalama puanlarında ($p>.05$), ekonomik sürdürülebilirlik ortalama puanlarında ($p>.05$), çevresel sürdürülebilirlik ortalama puanlarında ($p>.05$) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir farklılaşma belirlenmemiştir. Diğer bir ifade ile öğretmenlerin mesleki kıdem yıllarının SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği'nin ortalama puanlarını ($p>.05$), sosyo-kültürel sürdürülebilirlik

ortalama puanlarını, ekonomik sürdürülebilirlik ortalama puanlarını ve çevresel sürdürülebilirlik ortalama puanlarını etkilemediği belirlenmiştir.

Tartışma ve Sonuç

Okul gözlem formunun okul türü değişkenine göre elde edilen bulguların sonuçlarına göre, sosyo-kültürel ve ekonomik sürdürülebilirlik bakımından, MEB özel anaokulları ve MEB resmi anaokulları türünde anlamlı farklılıklar görülmezken çevresel sürdürülebilirlik bakımından özel anaokullarının, MEB bağımsız anaokullarına kıyasla yüksek ortalama puana sahip oldukları sonucuna varılmıştır.

Okul türlerinin çevresel boyuttaki ortam özelliklerine ait gözlemlerden elde edilen bulguların sonuçlarına göre özel okullarda sürdürülebilir ortam özellikleri ve materyallerin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Okulda bitkilerin bulunması, araştırma-keşfetmeye yönelik materyallerin bulunması, okul bahçesinde konuşup aktivite yapabilecekleri alanların bulunması, her iki okul türünde de yüksek olması çevre ile etkileşime önem verildiği şeklinde yorumlanabilir. Buna karşın güneş enerjisi kullanım alanlarının olması, yağmur sularının toplanıp kullanılmasını sağlayan mekanizma olması özellikleri her iki okulda da en düşük ortam özelliği olarak tespit edilmiştir. Bu sonuca göre resmi ve özel anaokulu yapılarının inşasında sürdürülebilir ilkelerin göz ardı edildiği söylenebilir. Biehl (2011) devlet okullarına ayrılan bütçenin yenilenebilir enerji kaynakları için yetersiz olduğunu söylemektedir. Gelfand ve Freed (2010) yağmur sularının çocukların görebileceği yerlerde depolanması, çocukların bu sularla bahçe sulandığını görmesi sürdürülebilir eğitimin bir parçası olduğunu savunmaktadır. Bir başka çalışmada, fotovoltajik(güneş enerjisi) sistemlerden en çok faydalandığı zaman diliminin öğle vakitleri olması ve bu vakitlerin okulların kullanım saatlerine denk gelmesi sebebiyle güneş enerji sistemlerinin okullarda kullanımının faydalı olduğu belirtilmiştir (Şahin ve Dostoglu, 2015).

Okulda çöp haritası olması, Türkiye'nin doğal güzelliklerini tanıtan posterlerin bulunması, çevre hakkında bilgilendirici pano ile nesli tükenmekte olan hayvanların görsellerinin olması özellikleri incelendiğinde beklenmedik şekilde her okul türünde düşük sonuçlara erişilmiştir. Okul yöneticileriyle yapılan sözlü iletişimde bu durumun nedeni okullardaki pano yetersizliği ve panoların güncel tutulmaya çalışılmasından dolayı sürekli yenilenmesi olarak açıklanmıştır. Korkmaz (2014), eko-okul programını uygulayan kurumların sürdürülebilirliğini incelediği çalışmada, araştırma bulgularına benzer olarak özel okullarda çevresel sürdürülebilirliğe ait ortam özelliklerinin ve materyallerin yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Araştırmada okulda bitkilerin bulunması ile araştırma/keşfetmeye yönelik materyallerin bulunması özelliklerinin her iki okul türünde de yüksek olması mevcut araştırmayı destekler niteliktedir. Aynı araştırmada okul bahçelerinde çocukların etkinlik yapabilecekleri/oturup konuşabilecekleri yerler bulunması özelliği özel okullarda yüksek çıkarken mevcut araştırmada her iki okul türünde bu özelliğin yüksek oranda gözlemlendiği sonucuna varılmıştır. Korkmaz (2014) her iki okul türünde de yenilenebilir enerji kaynaklarının yeterince kullanılmadığı, doğal güzelliklere ait posterler ile nesli tükenmekte olan hayvanlara yönelik uyarıların istenen düzeyde olmadığı sonucuna varması araştırma bulgularını destekler niteliktedir. Araştırma bulgularının aksine, Toran (2016), okul öncesi eğitim kurumlarının sürdürülebilir gelişim perspektifinden değerlendirerek çevresel, ekonomik ve sosyo-kültürel açıdan beklenen düzeyde olmadıkları sonucuna varmıştır. Çocuğun yaşadığı çevre ile etkileşime girememesi, çevreyle ilgili döngüyü fark edememesi çevreye duyarlı kalmasına sebep olacağını söylemiştir. Sonuçlardan yola çıkarak okullarda sürdürülebilirlik eğitiminin geniş bir çerçevede ele alınamadığı, okul imkânlarının yapılan ya da yapılacak etkinlikler için yetersiz olduğu yorumu yapılabilir. Araştırma yapılan bölge ve okul imkânlarının değişiklik göstermesi araştırmalar arasındaki farklılığa sebep olduğu söylenebilir.

Okul türlerinin sosyo-kültürel boyuttaki ortam özelliklerine ait gözlemlerden elde edilen bulguların sonuçlarına göre özel okulların frekans değerlerinin resmi okullara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Her iki okul türünde en fazla yer alan özelliğin "diş sağlığı ve spor/beslenmeyle ilgili uyarıların bulunması" olmasından yola çıkarak sağlıklı yaşamın önemsendiği yorumu yapılabilir. Bununla birlikte resmi okullarda en az gözlenen özelliğin resim ve afişlerde toplumsal cinsiyetçiliğe dair izlerin bulunması sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum sosyal sürdürülebilirlik bakımında olumlu yorumlanabilir. Araştırmaya katılan resmi okullarda sanat eserlerinin hiç olmaması ve farklı kültürlere ait tanıtım afişlerinin yalnızca bir resmi okulda bulunması dikkat çekicidir. Oysaki okul öncesi eğitim programında çocukların gelişimine katkı sağlamak için eğitim ortamlarında sanat eserlerine ve bunlarla ilgili etkinliklere, öncelikle kendi kültürel değerleri başta olmak üzere başka kültürlere de yer verilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (MEB, 2013). Literatür incelendiğinde Korkmaz (2014)'da sosyo-kültürel sürdürülebilirliğe ait ortam özellikleri ve materyallerin, sanat eserlerinin özel okullarda daha yüksek çıktığı sonucuna varmıştır. Aynı araştırmada spor ve beslenmeyle ilgili uyarıların bulunması her iki okul türünde de yüksek çıkması ile resim ve afişlerde toplumsal cinsiyetçiliğe ait izlerin bulunmaması mevcut araştırma sonucunu destekler niteliktedir. (Visnjic-Jevtic & Zupanic-Benic, 2021), sanat etkinliklerini erken çocukluk eğitiminde sürdürülebilir gelişimin bir parçası olarak görmektedir. Eğitim ortamında toplumun sosyal ve kültürel değerlerinin yer alması, eğitim ortamının buna uygun tasarlanması çocuğun sosyal adalet, barış (Bajaj & Chiu, 2009) ve özgürlük gibi üst düzey değerler kazandırmaktadır (Johansson, 2009).

Okul türlerinin ekonomik boyuttaki ortam özelliklerine ait gözlemlerden elde edilen bulguların sonuçlarına göre özel okullarda frekans değerlerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Okul bahçesinde yerde çöp olmaması, çöp kutularında poşet bulunması iki okul türünde de en yüksek maddeler olarak belirlenmiştir. Buna yakın olarak atık materyallerle yapılan çalışmaların olması, çift yönlü kâğıt kullanımı, suluk kullanımı, etkinliklerde önlük kullanımı maddeleri de ön plana çıkmaktadır. Özel okullarda spreylüklerin bulunması, kullanılmadığı halde fişten çekilmeyen elektronik araçların olması özelliklerinin az olduğu saptanmıştır. Bu durum okul binalarının yapımında sürdürülebilir ilke ve sürdürülebilir malzeme kullanımının ön planda tutulmadığını göstermektedir. Korkmaz (2014) ekonomik sürdürülebilirliğe ait ortam özelliklerinin ve materyallerin özel okullarda daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Aynı çalışmada her iki okul türünde yerlerde çöp olmaması ile atık kutuları ve diğer çöp kutularında poşet bulunması mevcut araştırma bulgularını desteklemektedir. Little & Green (2009), ekonomik sürdürülebilirliğe uygun tasarlanan eğitim ortamlarının, çocukların üretim-tüketim sürecinde karar alma, doğal kaynakları etkin kullanma, sürecin etkin yürütülmesine imkân sağladığını belirtmiştir. Dolayısıyla bu özelliklere sahip okulların olması sürdürülebilirlik açısından değerlidir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği'nden puanlarla elde edilen bulgulara göre ekonomik ve sosyo-kültürel sürdürülebilirlik puan ortalamalarında anlamlı bir farklılık yokken çevresel sürdürülebilirlik puanlarında ve SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği toplam puanlarında anlamlı farklılıklar olduğu sonucuna varılmıştır. Özel anaokulu öğretmenlerinin öğretmen ölçeğinden aldıkları puanların MEB bağımsız anaokulu öğretmenlerinin ölçek puanlarından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Yani özel anaokulunda çalışan öğretmenlerin, resmi okullarda çalışan öğretmenlere kıyasla öğretim süreçlerinde sürdürülebilir uygulamalara daha çok yer verdikleri yorumu yapılabilir. Bununla birlikte özel anaokulu öğretmenlerinin çevresel sürdürülebilirlik ortalamalarının resim anaokullarındaki öğretmenlerden daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç yukarıda tespit edilen "Özel okulların çevresel sürdürülebilirlik ortalamalarının resmi anaokullarının çevresel sürdürülebilirlik ortalamalarından yüksek olması" sonucu ile birbirini destekler nitelikte gözükmektedir. Araştırma bulgularının aksine Korkmaz ve Güler- Yıldız (2017) eko-okul programı uygulayan okullarda sürdürülebilir gelişim eğitime yönelik uygulamaları ve okulların çevre özelliklerini programın çevresel, ekonomik, sosyo-kültürel açısından değerlendirdikleri çalışmada her iki (resmi ve özel) okul grubunda çalışan öğretmenlerin çevresel ve ekonomik boyut puanları arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Bu araştırma sonuçları eko okulların ve özel okulların bina, eğitim materyali ve çevresel koşullarının resmi okullara göre elverişli olması sürdürülebilirlik eğitime önemli katkı sunduğu söylenebilir.

SGE Yönelik Öğretmen Ölçeği'nin çevresel, ekonomik, sosyo-kültürel değişkenlerine yönelik yapılan betimsel analizden elde edilen bulguların sonuçlarına göre, verilen yanıtların ortalaması ($\bar{X}=152,75$) olarak belirlenmiştir. Bu sonuç öğretmenlerin sürdürülebilir uygulamalarının yüksek düzeyde olduğu anlamına gelmektedir. Sürdürülebilirliğin alt boyutlarına göre uygulamalar ele alındığında çevresel sürdürülebilirlik yanıtlarının ortalamasının, ekonomik ve sosyo-kültürel sürdürülebilirlik ortalamalarından daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Acaralp (2015) öğretmen ve öğretmen adayları ile yaptığı çalışmada tüm katılımcıların çevrenin korunmasına odaklanırken ekonomik ve sosyal gelişimi göz ardı ettikleri, öğretmen adaylarının öğretmenlere kıyasla sürdürülebilir gelişim konusuna daha bütüncül baktıkları sonucu bu çalışmayı destekler niteliktedir. Bazı çalışmalarda ise öğretmenlerin çevresel sürdürülebilirlik kavramına uzak olduklarını ancak farkında olmadan sürdürülebilir adımlar attıklarını görülmüştür (Tarı, 2021; Tarı ve Mercan-Uzun, 2023). Yine başka bir çalışmada öğretmenlerin sürdürülebilir çevre eğitimi hakkında yetersiz oldukları sonucuna erişilmiştir (Karahan-Aydın, 2019). Dolayısıyla sürdürülebilirlik eğitiminin ekonomik, çevresel ve sosyal boyutta yeterli düzeyde olmadığı yorumu yapılabilir.

Okul öncesi öğretmenlerin SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği'ne verdikleri cevaplardan elde edilen bulgulara göre MEB resmi ve özel anaokullarında çalışan öğretmenlerin çevresel, ekonomik ve sosyo-kültürel sürdürülebilirlik alanlarında yaptıkları uygulamalara benzer cevaplar verdikleri sonucuna varılmıştır. Literatür incelendiğinde Korkmaz (2014) ölçeğin çevresel, ekonomik ve sosyo-kültürel alt boyutlarında özel okul öğretmenlerinin resmi okullarda çalışan öğretmenlere göre sürdürülebilir uygulamalara daha çok yer verdikleri sonucuna varmıştır. Araştırma bulgularının aksine Buhan (2006), MEB anaokullarında görevli öğretmenlerin, özel ve kamu kurumlarının anaokullarında görevli öğretmenlere göre çevre eğitimlerine daha çok yer verdiklerine ulaşmıştır.

Çevresel sürdürülebilirliğe yönelik uygulamalara verilen cevaplardan elde edilen bulgular incelendiğinde her iki gruptaki öğretmenlerin çocukların dikkatini yaşadıkları ortama çekme, çevre korumaya yönelik resimli çocuk kitaplarını incelemeye yönlendirme, etkinliklerde hayvanların yaşam döngüsünü gösteren görsellerden faydalanma, doğal çevreyi olumsuz etkileyecek faktörleri anlamalarına yönelik etkinliklere yer verme konularını en çok uyguladığı sonucuna ulaşılmıştır. MEB anaokulu öğretmenlerinin ağaç dikme, doğal alanlara geziler yapma, çöl ikliminde yaşayan hayvanlarla ilgili etkinlik yapma, uluslararası çevre haberleri hakkında konularındaki uygulamaların en az yapıldığına ulaşılmıştır. Özel okul öğretmenlerinin ise ağaç dikme, sağlıklı yaşam için yürüyüş yapma, çöl ikliminde yaşayan hayvanlarla ilgili etkinlik yapma konularında resmi okul öğretmenlerine benzer olarak az uygulamalar yaptıkları sonucuna varılmıştır. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda öğretmenlerin okul dışı etkinliklerde çekimser davrandıkları yorumu yapılabilir. Oysaki literatür

incelendiğinde, Hanıfah vd. (2015) sürdürülebilir gelişim eğitimlerinin yalnızca okul ortamında değil okul dışı etkinliklerinde öğrenci ve öğretmenlerin genel farkındalıklarını artırabileceğini vurgulamaktadır. Güler (2009), çevre eğitiminde okul içinde ve dışında yapılan programların birbirini desteklemesi gerektiği, çevre eğitiminin kaliteli olması için çocukların düzenli olarak okul dışında bulunmalarının gerektiğini belirtmektedir. Öztürk Aynal (2013), Türkiye’deki çevre eğitiminin daha çok doğayla iç içe olması gerektiğini düşünmektedir. Flogaitis vd. (2005), Yunan anasınıfı öğretmenlerinin çevre eğitime yönelik görüşlerini incelediği çalışmada araştırmaya benzer olarak öğretmenlerin eğitimlerinde doğa ve doğanın korunmasını temel aldıklarını araştırmının aksine öğretmenlerin alan gezisi etkinliklere ile doğada öğrenmeye ilgi gösterdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Onur vd. (2016)’nın yaptıkları çalışmada çocuklara doğada ve etkinliklerle desteklenmiş mekânlarda verilen eğitimin kalıcı olduğu sonucuna erişilmiştir.

Çocuklarla birlikte su saatini okuma ve kullanım miktarını kaydetme uygulamalarına her iki okul türündeki öğretmenlerin çoğunun bazen seçeneğini tercih ettiği dikkat çekicidir. Korkmaz (2014)’da her iki okul türünde çalışan öğretmenlerin benzer maddeleri işaretledikleri sonucuna varmıştır. Aynı araştırmada resmi ve özel okul öğretmenlerinin dikkati yaşadıkları ortama çekme, hayvanların yaşam döngüsünü gösteren görseller kullanma uygulamalarını sıklıkla tercih etmeleri, resmi okul öğretmenlerinin doğal alan gezilerinin az olması, su saatinin okunmaması ve kullanım miktarını kaydedilmemesi sonuçlarına erişilmesi mevcut araştırmayı desteklemektedir.

Ekonomik sürdürülebilirliğe yönelik uygulamalara verilen cevaplardan elde edilen bulgular incelendiğinde her iki gruptaki öğretmenlerin çocukları para biriktirme konusunda cesaretlendirme, evde kumbara olup olmadığını sorgulama, kâğıtların tekrar kullanımı için cesaretlendirme, su tüketiminin azaltılması için cesaretlendirme konularının en çok uygulandığı sonucuna varılmaktadır. Her iki okul türündeki öğretmenlerin dikkatlerini yerel ekonomik konulara çekme, çocuklarla birlikte atıkların gerekli kurumlara gönderilip gönderilmediğini takip etme konularındaki uygulamaların en az yapıldığına ulaşılmıştır. Her iki okul öğretmen grubunun aileleri çocukların elektrik/su/kâğıt kullanımını azaltma projelerine davet etme konusunda uygulamaların yetersiz olduğu sonucuna varılmıştır. Bu bulgulara göre öğretmenlerin çoğunun tasarrufa yönelik aile katılımı etkinliklerine istekli davranmadıkları yorumu yapılabilir. Benzer olarak Korkmaz (2014) araştırmasında resmi okul öğretmenlerinin aile katılımına hiç yer vermedikleri sonucuna varmıştır. Ekonomik sürdürülebilirlik uygulama örnekleri içerisinde “Ev-okul iletişimini e-posta ile yapma” maddesinin en az tercih edildiği sonucu dikkat çekmektedir. Uygulamaya resmi anaokulu öğretmenlerinin bazen ve hiçbir zaman, özel okul öğretmenlerinin ise bazen cevabını işaretledikleri görülmektedir. Literatür incelendiğinde özel ve resmi okullarda görev yapan öğretmenlerin uygulamalarında çoğunlukla su, elektrik, tasarruf, atık, toprak, geri dönüşüm konularına yer verdiklerine ulaşılmıştır (Korkmaz, 2014). Okul-aile iletişiminin güçlenmesinde okul web sitelerinin ve e-posta etkilerinin incelendiği çalışmada özellikle okul ve aile arasında gönderilen e-postaların çocukların davranışlarında olumlu etki yarattığı, akademik başarılarını artırdığı sonucuna erişilmiştir (Dardenne, 2010). Ancak bu tür araçların belirli bir kitle tarafından kullanılması ve belirli kültüre hitap etmesi sebebiyle her aile tarafından kullanılmamaktadır (Balci, 2017). Günümüzde hızlı ve kolay iletişim sağlaması, aileleri toplu bilgilendirme imkânı, zaman tasarrufu, fotoğraf ve video paylaşımı, yazılı materyallerden tasarruf gibi nedenlerle WhatsApp gruplarının iletişim aracı olarak tercih edildiği belirlenmiştir (Balci ve Tezel Şahin, 2018).

Sosyo-kültürel sürdürülebilirliğe yönelik uygulamalara verilen cevaplardan elde edilen bulgular incelendiğinde her iki gruptaki öğretmenlerin çocuklara yardımlaşma/dayanışma konuları hakkında öykü anlatma etkinliğinin en çok uygulandığı sonucuna varılmıştır. Bulgulara göre her iki gruptaki öğretmenlerin çocukları cinsiyet, din, etnik kökenlerine göre etiketleme yapmadıkları, çocukları her ortamda başkalarının haklarını savunabilecekleri etkinliklere fırsatlar sundukları sonucuna ulaşılmıştır. Literatüre baktığımızda Hill (2009) sürdürülebilir eğitimin çeşitliliğe ve demokratik okul ortamına hoşgörülü bir eğitim anlayış olduğunu ve öğretmenlerin kültürleri, dinleri, farklı ırkları dışlamak yerine onları kazanım olarak kabul etmeleri gerektiğini belirtmektedir. Gutierrez & Rogoff (2003), sınıflardaki öğrencilerin etnik kökenlerine bakılmaksızın öğretmenlerin onları insan olarak görmesi ve kültürel zenginlikleri olumlu şekilde kullanması, farklı kültürlere saygı göstermesi ile bu durumu kazanım haline getirebileceklerini belirtmiştir. Bu sonuç öğretmenlerin, MEB 2013 Okul Öncesi Eğitim Programı’nda ve çocuk hakları sözleşmesinde belirtilen “Bütün etkinliklerde hak temelli uygulamalar yapma gerekliliğini (MEB, 2013; UNICEF, 1998) benimsedikleri şeklinde yorumlanabilir. Yapılan okul gözlemlerinde cinsiyetçiliğe dair izlerin çok az bulunması öğretmenlerin çocukları cinsiyetlerine göre etiketlememe uygulamalarını desteklemektedir. Korkmaz (2014)’ın çalışmasında öğretmenlerin büyük çoğunluğunun çocukları din, etnik köken, cinsiyete göre etiketlemedikleri sonucuna ulaşması mevcut araştırmayı desteklemektedir. Yine aynı çalışmada her iki öğretmen grubunun, yardımlaşma/dayanışma konusunda öykü anlatmaları, çocuklara kendilerinin ve başkalarının haklarını savunacakları etkinlik sunmaları sık yapılan uygulamalar olduğu sonucuna varılması mevcut çalışmayı desteklemektedir. Araştırmının genelinde sosyo-kültürel sürdürülebilirlikle ilgili uygulamaların çevresel ve ekonomik boyuttaki uygulamalara göre en az düzeyde çıkması literatürdeki diğer çalışmalarla benzerdir. Bunun sebebi olarak çevre eğitiminin çok eskiye dayanması ve kolaylıkla somutlaştırılabilmesidir (Korkmaz, 2014).

Yukarıdaki araştırma sonuçlarından okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir eğitim uygulamalarına yönelik puanlarının yüksek çıkmasına karşın sürdürülebilir uygulamalarının belli çalışmalarla sınırlı kaldığı, çocuklardan ve ebeveynlerden alınan bilgilerin de sürdürülebilir gelişim uygulamalarının belli çalışmalarla sınırlı kaldığı sonucunu desteklediği yani algılanan ile uygulamada olan sürdürülebilir gelişim uygulamalarının farklılık gösterdiği görülmüştür.

SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği'nin cinsiyet kategorik değişkeninden elde edilen bulgulara göre cinsiyetin çevresel, ekonomik ve sosyo- kültürel sürdürülebilirlik ortalama puanlarını etkilemediği sonucuna varılmıştır. Yani öğretmenlerin bayan ya da erkek olma durumu sürdürülebilirliğe yönelik yapılan uygulamalarda bir farklılığa sebep olmadığı söylenebilir. Literatür incelendiğinde Öztürk-Demirtaş (2015), cinsiyet faktörünün öğretmen adaylarının sürdürülebilir gelişim farkındalık düzeylerine etkisinin olmadığını saptamıştır. Bazı çalışmalarda katılımcıların çevreye yönelik tutumlarının cinsiyete göre farklılık göstermediği sonucuna erişilmiştir (Akyol, 2014; Bozkurt, 2011; Genç, 2013; Polat, 2012; Polat ve Kınık, 2013; Sungur, 2017). Araştırma bulgularının aksine okul öncesi öğretmen adaylarının sürdürülebilir çevre davranışlarının incelendiği çalışmada kadın öğretmen adaylarının erkek öğretmen adaylarına göre davranış puanları yüksek olduğu belirlenmiştir (Cingi, Karademir ve Uludağ, 2017). Öte yandan erkeklerin kadınlara göre çevreye daha olumlu tutumlar geliştirdikleri araştırmada mevcuttur (Hes-Quimbita & Pavel, 1996).

SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği'nin yaş kategorik değişkeninden elde edilen bulgulara göre 20-29 yaş aralığındaki öğretmenlerin ölçekten aldıkları toplam puanların, 30 yaş ve üzeri olanlara göre yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Bir başka deyişle genç yetişkin dönemdeki öğretmenlerin sürdürülebilir uygulamaları orta yetişkin dönemdeki öğretmenlerin uygulamalarına kıyasla daha çok olduğu söylenebilir. Yaş kategorik değişkeni sürdürülebilirliğin alt boyutları açısından ele alındığında 20-29 yaş grubu öğretmenlerin çevresel sürdürülebilirlik puanlarının 30 yaş ve üzeri öğretmenlerden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Buhan (2006), 26-30 yaş grubundaki öğretmenlerin diğer yaş grubundakilere kıyasla çevre etkinliklerini daha çok yaptıkları belirlemiştir.

SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği'nin mesleki kıdem kategorik değişkeninden elde edilen bulgulara göre öğretmenlerin meslekte çalışma yıllardaki farklılığın çevresel, ekonomik ve sosyo-kültürel sürdürülebilirliğe yönelik uygulamalarda bir farklılığa yol açmadığı sonucuna varılmıştır. Araştırma bulgularına benzer şekilde okul öncesi eğitim öğretmenlerinin çevre eğitimi etkinliklerine yer verme düzeylerinin mesleki kıdeme göre farklılık göstermediği sonucuna varılmıştır (Buhan, 2006). Karaismailoğlu (2018), çevre eğitimi dersinin yeni mezun öğretmenler ve kıdemli öğretmenler arasında bilgi, tutum ve davranış açısından farklılık oluşturmadığı sonucuna ulaşmıştır. Okul öncesi öğretmenlerinin çevreye karşı davranışlarının incelendiği başka bir çalışmada mesleki kıdem, yaş, cinsiyet, gelir durumu, çocuk sayısı, öğrenim düzeyi gibi değişkenlerde anlamlı farklılıklar göstermemiştir (Alınmaz, 2023).

Araştırmadan elde edilen bulgular dikkate alındığında genel olarak şu sonuçlara varılmıştır:

- ✓ MEB özel anaokulları ve MEB resmi anaokulları türünde sosyo-kültürel ve ekonomik sürdürülebilirlik bakımından anlamlı farklılıklar görülmezken çevresel sürdürülebilirlik bakımından MEB özel anaokullarının, MEB resmi anaokullarına kıyasla yüksek ortalama puana sahip oldukları sonucuna varılmıştır.
- ✓ Öğretmenlerin ekonomik ve sosyo-kültürel sürdürülebilirlik puan ortalamalarında anlamlı bir farklılık yokken çevresel sürdürülebilirlik puanlarında ve SGE Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Ölçeği toplam puanlarında anlamlı farklılıklar olduğu sonucuna varılmıştır. Özel anaokulu öğretmenlerinin öğretmen ölçeğinden aldıkları puanların MEB bağımsız anaokulu öğretmenlerinin ölçek puanlarından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.
- ✓ Tüm okul türlerinde öğretmenlerin genel sürdürülebilir uygulamalarının yüksek düzeyde olduğu anlamına gelmektedir. Sürdürülebilirliğin alt boyutlarına göre uygulamalar ele alındığında çevresel sürdürülebilirlik yanıtlarının ortalamasının, ekonomik ve sosyo-kültürel sürdürülebilirlik ortalamalarından daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.
- ✓ Öğretmenlerin cinsiyet faktörünün ve meslekte çalışma yıllardaki farklılığın çevresel, ekonomik ve sosyo-kültürel sürdürülebilirliğe yönelik uygulamalarda bir farklılığa yol açmadığı sonucuna varılmıştır.

Araştırmadan elde edilen bulgular dikkate alındığında ileride yapılacak olan araştırma ve uygulamalara ilişkin şu öneriler sunulabilir:

- ✓ Araştırma farklı il/ilçe veya bölgelerde gerçekleştirilerek geniş bir örnekleme ve sürdürülebilir gelişimin mevcut durumu hakkında derinlemesine bilgiye erişilebilir.
- ✓ Literatürdeki çalışmaların daha çok çevresel sürdürülebilirlik ağırlıklı olduğu göz önünde bulundurularak ekonomik ve sosyo-kültürel sürdürülebilirlik boyutlarında araştırmalar yapılabilir.
- ✓ Öğretmenlerin hazırladıkları planlarda çevresel, ekonomik, sosyo-kültürel sürdürülebilirliğe yer verme durumları araştırılabilir.
- ✓ Sürdürülebilir gelişim için eğitim lisans düzeyindeki öğretmen eğitimlerinde zorunlu ders olarak yer verilebilir.
- ✓ Sürdürülebilir gelişim için eğitim ve yapılabilecek uygulamalar görevdeki öğretmenler için hizmet içi eğitim seminerleri düzenlenebilir.

✓ Eğitim kurumları ve öğretmenler tarafından SGE uygulamalarına yönelik seminerler, aile katılım etkinlikleri düzenlenebilir

Kaynakça

- Acaralp, D. (2015). *En kvalitativ studie om lärare och lärarstudenters syn på hållbar utveckling i undervisningen*. Grundlärarutbildning Med Inriktning F-3. Södertörn Högskola. 21.02.2023 tarihinde, <http://sh.diva-portal.org/smash/get/diva2:892981/FULLTEXT02.pdf> adresinden erişim sağlanmıştır.
- Aksu, C. (2011). Sürdürülebilir çevre ve kalkınma, Güney Ege Kalkınma Ajansı. 05.03.2023 tarihinde, https://geka.gov.tr/Dosyalar/o_19v5e00u1ru61bbncf2qmlcpv8.pdf adresinden erişim sağlanmıştır.
- Akyol, B. (2014). *İlköğretim öğretmen adaylarının çevresel tutum ve çevre bilgi düzeyleri üzerine bir çalışma* (Tez No: 354095). [Yüksek Lisans Tezi, Kastamonu Üniversitesi].
- Alınmaz, N. (2023). *Okul öncesi öğretmenlerinin çevre okuryazarlığına ilişkin yeterliliklerinin incelenmesi* (Tez No: 774963). [Yüksek Lisans Tezi, Kastamonu Üniversitesi].
- Bajaj, M., & Chiu, B. (2009). Education for sustainable development as peace education. *Peace and Change*, 34(4), 441-455. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0130.2009.00593.x>
- Balci, A. (2017). *Sosyal Medya Temelli Anne Katılım Programı'nın Anne Çocuk İlişisine ve Anne Öğretmen İş Birliği İletişimine Etkisinin İncelenmesi çalışma* (Tez No: 450252) . [Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi].
- Balci, A., & Tezel Şahin, F. (2018). Öğretmen-aile iletişimde whatsapp uygulamasının kullanımı. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 38(2), 751-778. <https://doi.org/10.17152/gefad.395223>
- Biehl, K. (2011). *Türkiye'de Okul Öncesi Eğitimde Kalite Standartları Durum Analiz Raporu*. MEB, UNICEF, ACEV, ERG. 05.03.2023 tarihinde, <https://www.acev.org/wp-content/uploads/2017/11/Ilk6YilBilgiNotu.pdf> adresinden erişim sağlanmıştır.
- Bonnett, M. (1999). Sürdürülebilir kalkınma için eğitim: Çevre eğitimi için tutarlı bir felsefe mi?. *Cambridge Eğitim Dergisi*, 29(3), 313-324. <https://doi.org/10.1080/0305764990290302>
- Bozkurt, M. (2011). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre kavramları ile ilgili algılamalarının değerlendirilmesi ve bu algılamaların çevreye yönelik tutumları ile tutarlılığının incelenmesi* (Tez No: 300333). [Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi].
- Bredenkamp, S. (2015). *Erken çocukluk eğitiminde etkili uygulamalar*. (H. Z. İnan ve T. İnan, Çev. Ed.). Nobel Yayıncılık.
- Buhan, B. (2006). *Okul öncesinde görev yapan öğretmenlerin çevre bilinci ve bu okullardaki çevre eğitiminin araştırılması* (Tez No: 191635). [Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi].
- Creswell, J. W., & Plano-Clark, V. L. (2015). *Karma yöntem çalışmasına giriş*. (M. Peker, & F. Güngör, Çev.) (Y. Dede & S. B. Demir, Eds.). *Karma yöntem araştırmaları tasarımı ve yürütülmesi* içinde (s.155-183). Anı Yayıncılık.
- Creswell, J.W. (2017). *Karma Yöntem Araştırmalarına Giriş*. (M. Sözbilir, Çev. 1. baskı). Pegem Akademi.
- Çabuk, B. (2014). *"Erken çocukluk dönemde çevre eğitimi: öğretmenler çevrenin farkındalar mı?"* [Bildiri]. International Balkan Education and Science Congress, Edirne. 15.03.2023 tarihinde, [https://eprints.ugd.edu.mk/11960/2/9th International Balkan Education and Science Congress programa.pdf](https://eprints.ugd.edu.mk/11960/2/9th%20International%20Balkan%20Education%20and%20Science%20Congress%20programa.pdf) adresinden erişim sağlanmıştır.
- Dardenne, W. L. K. (2010). The internet as a tool to enhance school to home communication, parent involvement, and student achievement [Doctoral dissertation]. 07.05.2023 tarihinde, <http://search.proquest.com/docview/884224175/907B3C677BB34F4APQ/1?AccOuntid=8403> adresinden erişim sağlanmıştır.
- Davis, J. (2010). *Young children and the environment: early education for sustainability*. Cambridge University Press. <http://dx.doi.org/10.1017/CBO9780511845390>
- Davis, J., & Elliott, S. (2014b). Research in early childhood education for sustainability: International perspectives and provocations. <https://doi.org/10.4324/9781315767499>
- Elliott, S., & Davis, J. (2009). Exploring the resistance: An Australian perspective on educating for sustainability in early childhood. *International Journal of Early Childhood*, 41(2), 65-76. <http://doi.org/10.1007/BF03168879>
- Eriksen, K. G. (2013). Why education for sustainable development needs early childhood education: The case of Norway. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 15(1), 107-120. <https://doi.org/10.2478/jtes-2013-0007>
- Flogaitis, E., Daskolia, M., & Liarakou, G. (2005). Greek kindergarden teachers' practice in environmental education: An exploratory study. *Journal of Early Childhood Research*. 3(3), 299-320. <https://doi.org/10.1177/1476718X05056529>
- Genç, M., & Genç, T. (2013). Sınıf öğretmenliği öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının belirlenmesi. *Asya Öğretim Dergisi*, 1(1), 9-19. 24.05.2023 tarihinde, <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/17629> adresinden erişim sağlanmıştır.
- Gelfand, L., & Freed, E.C. (2010). *Sustainable school architecture: Design for elementary and secondary schools*, Wiley Academy. 24.05.2023 tarihinde, <https://www.wiley.com/en-us/Sustainable+School+Architecture%3A+Design+for+Elementary+and+Secondary+Schools-p-9780470445433> adresinden erişim sağlanmıştır.

- Gutiérrez, K., & Rogoff, B. (2003). Cultural ways of learning. *Educational Researcher*, 35(5), 19–25. <https://doi.org/10.3102/0013189X032005019>
- Gülay, H. (2011). Ağaç yaş iken eğilir: Yaşamın ilk yıllarında çevre eğitiminin önemi. *TÜBAV Bilim Dergisi*, 4(3), 240-245. 11.02.2023 tarihinde, <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tubav/issue/21524/615007> adresinden erişim sağlanmıştır.
- Güler, T. (2009). Ekoloji temelli bir çevre eğitiminin öğretmenlerin çevre eğitimine karşı görüşlerine etkileri. *Education and Science*, 34(151), 30-43. 11.02.2023 tarihinde, <https://egitim.ve.bilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/viewFile/606/85> adresinden erişim sağlanmıştır.
- Güngör, H. (2018). Bir Okul Öncesi Eğitim Kurumunda Ekolojik Ayak İzi Uygulamaları İle Sürdürülebilir Yaşam Fırsatlarının Geliştirilmesi (Tez No: 570909). [Doktora Tezi, Pamukkale Üniversitesi].
- Habibah, L., & Punitha, M. (2012). Amalan pengajaran pendidikan alam sekitar di Institut Pendidikan Guru, Kampus Pulau Pinang. *Geografia – Malaysian Journal of Society and Space*, 8(2), 1–6. 03.03.2023 tarihinde, <https://journalarticle.ukm.my/3600/> adresinden erişim sağlanmıştır.
- Hanifah, M., Shaharuddin, A., Noraziah, A., & Mohamad Suhaily Yusry, C. N. (2015). Sustainable level of use among teachers in puchong, selangor. *Human Sciences*, 5(1), 19–26. <https://doi.org/10.11113/sh.v5n1.458>
- Hes- Quimbita, G., & Pavel, M. (1996). Assessing an environmental attitude development model: factors influencing the environmental attitudes of college students. *ERIC*. 11.02. 2022 tarihinde, <https://eric.ed.gov/?id=ED394438> adresinden erişim sağlanmıştır.
- Hill, M. L. (2009). *Beats, rhymes and classroom life: hip-hop pedagogy and the politics of identity*. NY: Teachers College Press. 13.03. 2022 tarihinde, <https://eric.ed.gov/?id=ED527277> adresinden erişim sağlanmıştır.
- Johansson, E. (2009). The preschool child of today. The World citizen of tomorrow?. *International Journal of Early Childhood*, 41(2), 79-95. <https://doi.org/10.1007/BF03168880>
- Karademir, A. H., Uludağ, G., & Cingi, M.A. (2017). Okul öncesi öğretmen adaylarının sürdürülebilir çevreye ilişkin davranış düzeylerinin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 41, 120-136. <https://doi.org/10.21764/efd.01513>
- Karahan-Aydın, B. (2019). *Okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir çevre eğitime yönelik algıları* (Tez No: 566933). [Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi].
- Karaismailoğlu, E. S. (2018). *Öğretmenlerin çevre bilinci düzeyinin belirlenmesi- Ankara, Etimesgut örneği* (Tez No:516219). [Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi].
- Korkmaz, A. (2014). *Eko-okul programını uygulayan okul öncesi eğitim kurumlarının sürdürülebilir gelişme için eğitim açısından değerlendirilmesi* (Tez No: 363222) . [Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi].
- Korkmaz, A., & Güler Yıldız, T. (2017). Assessing preschools using the eco-schools program in terms of educating for sustainable development in early childhood education. *European Early Childhood Education Research Journal*, 25(4), 595-611, <https://doi.org/10.1080/1350293X.2017.1331074>
- Little, A. W., & Green, A. (2009). Successful global isation, education& sustainable development. *International Journal of Educational Development*, 29(2), 166-174. <http://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2008.09.011>
- Liu, J. (2009). Education for sustainable development in teacher education: issues in the case of york university in Canada. *Asian Sosyal Science*, 5(5), 46-49. <http://doi.org/10.5539/ass.v5n5p46>
- MEB (2013, 25 Kasım 2023). *Okul Öncesi Eğitim Programı*. <https://tegm.meb.gov.tr/dosya/okuloncesi/ooororam.pdf>
- Mills, G. E., & Gay, L. R. (2016). *Educational Research: Competencies For Analysis And Applications*. (11.Baskı). Pearson Education.
- Oktay, A. (2004). *Yaşamın Sihirli Yılları*. Epsilon Yayınları.
- Onur, A., Çağlar, A., & Salman, M. (2016). 5 yaş okul öncesi çocuklarda atık kâğıtların değerlendirilmesi ve çevre bilincinin kazandırılması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(5), 2457-2468. 17.04.2023 tarihinde, <https://search.trdizin.gov.tr/yayin/detay/216524> adresinden erişim sağlanmıştır.
- Önder, A., & Özkan, B. (2013). *Sürdürülebilir çocuk gelişimi: Okul öncesi etkinliklerle çevre eğitimi*. Anı Yayıncılık.
- Öztürk Aynal, Ş. (2013). Haydi çocuklar doğaya ve bahçelere açılıyor: Mekân dışı eğitim İsveç'ten örnekler. *International Journal of Social Science*, 6 (1), 371-384. http://doi.org/10.9761/JASSS_492
- Öztürk Demirtaş, Ç. (2015). Öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma farkındalık düzeyleri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 31, 300-316. <https://doi.org/10.14781/mcd.09811>
- Palmer, M., Bernhardt, E. S., Collins, S. vd. (2004). Ecological Science and sustainability for a crowded planet. *Ecological Society of America Raporu*, 304, 1251-1252. 12.05.2022 tarihinde <https://www.esa.org/ecovisions/ppfiles/EcologicalVisionsReport.pdf> adresinden erişim sağlanmıştır.
- Polat, S. (2012). *Öğretmen adaylarının (sosyal bilgiler, Fen Bilgisi, İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi, Türkçe) çevre sorunlarına yönelik tutumları* (Tez No: 323452) . [Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi].

- Polat & Kırpık, C. (2013). Öğretmen Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 205- 227. 25.10.2022 tarihinde, <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/43571> adresinden erişim sağlanmıştır.
- Pramling Samuelsson, I. (2011). Why we should begin early with ESD: The role of early childhood education. *International Journal of Early Childhood*, 43(2), 103- 118. <http://doi.org/10.1007/s13158-011-0034-x>
- Pressoir, E. (2008). Preconditions For Young Children "Learning And Practice For Sustainable Development. In UNESCO (2008). "The Contribution Of Early Childhood Education To A Sustainable Society" Samuelsson, I.P. & Kaga, Y. (Eds.). *Paris: Author*. 02.12.2022 tarihinde, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000159355> adresinden erişim sağlanmıştır.
- Prince, C. (2010). Sowingtheseeds: Education for sustainability with in the early years curriculum. *European Early Childhood Education Research Journal*, 18(3), 273-284. <http://doi.org/10.1080/1350293X.2010.500082>
- Sıvacılar, S. (2021). *Sürdürülebilirlik İlkesinde Dayalı Okul Öncesi Eğitim Yapısı Tasarlanması Ve Fiziksel Etkenlerin İş Sağlığı Güvenliği Açısından İncelenmesi* (Tez No: 683560). [Yüksek Lisans Tezi, Kırklareli Üniversitesi].
- Siraj-Blatchford, J., Smith, K. C., & Pramling-Samuelsson, I. (2010). *Education for sustainable development in the early years*. 15.06.2022 tarihinde, <http://www.omep.org.se/publications/education-for-sustainabledevelopment>. adresinden erişim sağlanmıştır.
- Sungur, S. A. (2017). Lisans öğrencilerinin çevreye yönelik etik tutumları. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(41), 469-479. <http://doi.org/10.16992/ASOS.12003>
- Şahin, B.E., & Dostoğlu, N.(2015). Okul Binaları Tasarımında Sürdürülebilirlik. *Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi*, 20(1). <http://doi.org/10.17482/uufje.54815>
- Tabachnick, B., & Fidell, L. S. (2015). *Using Multivariate Statistics* (6th ed.). Pearson Longman.
- Tarı, A.(2021). *Okul Öncesi Öğretmenlerinin Çevresel Sürdürülebilirlik Hakkındaki Görüşlerinin İncelenmesi* (Tez No: 686790). [Yüksek Lisans Tezi, On dokuz Mayıs Üniversitesi].
- Tarı, A., & Mercan Uzun, E. (2023). Okul öncesi öğretmenlerinin çevresel sürdürülebilirlik hakkındaki görüşlerinin ve uygulamalarının incelenmesi. *Millî Eğitim*, 52(240), 3139-3160. <http://doi.org/10.37669/milliegitim.1168237>
- Temiz, N. (2020). *Çevreye yönelik farklı tutum gösteren okul öncesi öğretmenlerinin sınıf içi çevresel sürdürülebilirlik uygulamalarına ilişkin çoklu durum çalışması*(Tez No: 643617). [Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi].
- Tonguç, B., & Özbayraktar, M.(2017). Sürdürülebilir okul öncesi eğitim yapılarının sosyal ve kültürel sürdürülebilirlik açısında incelenmesi. *Mimarlık ve Yaşam Dergisi*, 2(1), 27-46. <https://doi.org/10.26835/my.299396>
- Toran, M. (2016). Sürdürülebilir anaokulları: Okul öncesi eğitim kurumlarının değerlendirilmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(3), 1035-1046. 24.04.2022 tarihinde, <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/229560> adresinden erişim sağlanmıştır.
- Türkiye Çevre Vakfı (2015). *Çevre Eğitimi*. Türkiye Çevre Vakfı Yayını.
- Uğraş, M., & Zengin, E. (2019). Sınıf öğretmeni adaylarının sürdürülebilir kalkınma için eğitim ile ilgili görüşleri. *Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi*, 12(1), 298-315. <https://doi.org/10.30831/akuveg.442751>
- United Nations (2002). Report of the World Summit on Sustainable Development, 15.06.2022 tarihinde, http://www.un.org/jsummit/html/documents/summit_docs.html adresinden erişim sağlanmıştır.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (2005). United Nations Decade of Education for Sustainable Development 2005-2014: international implementation scheme draft. 15.06.2022 tarihinde, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000148654> adresinden erişim sağlanmıştır.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (2012). *Shaping the Education of Tomorrow*. 15.06.2022 tarihinde, <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002166/216606e.pdf> adresinden erişim sağlanmıştır.
- United Nations Children's Fund (1998). *Çocuk Haklarına Dair Sözleşme Uygulama El Kitabı*. Ajans Türk Basın ve Basım A.Ş.
- United Nations Children's Fund (2003, 26.04.2016). The State Of TheWorld's Children 2003. 15.06.2022 tarihinde, <https://www.unicef.org/sowc03/contents/pdf/SOWC03-eng.pdf>. adresinden erişim sağlanmıştır.
- Visnjic-Jevtic, A., & Zupanic-Benic, M.(2021). Is there sustainability in art orartinsustainability? Early childhood education students' understanding about inter connectedness of the art and sustainability. *Contemporart Challenges in Education*, 395-403. 12.07.2022 tarihinde, https://www.researchgate.net/publication/371487184_Is_there_Sustainability_in_Art_or_Art_in_Sustainability y adresinden erişim sağlanmıştır.
- Woodward, H. (2015). *İklim Değişimi*. (D., Candaş, Çev.). TÜBİTAK.
- Wyles, K. J., Pahl, S., & Thompson, R. C. (2014). Perceive drisks and benefits of recreational visits to the marine environment: Integrating impacts on the environment and impacts on the visitor. *Ocean &Coastal Management*, 88(2014), 53-63. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2013.10.005>
- World Commission on Environment and Development (1987). *World Commission on Environment and Development, Our Common Future*, Oxford University Press. 12.07.2022 tarihinde, <https://digitallibrary.un.org/record/139811?v=pdf> adresinden erişim sağlanmıştır.

Yoo, Y. Y., Kim, E. J., Sin, E. S., & Park, E. H. (2013). Analysis of theKorea educational policy and current curriculum based on education for sustainable development. *Korean Association for Learner-centered Curriculum and Instruction*, 3(17), 319-341. 15.06.2022 tarihinde, http://ececresourcebank.org/index.php?hCode=RESOURCE_02_01_03&sfl=rb_Subject&stx=PDG adresinden erişim sağlanmıştır.

Extended Abstract

Introduction

The World is facing not only environmental problems such as climate change, water scarcity, and pollution, but also social and economic problems like poverty, urbanization, infectious diseases, disasters, and gender inequality (Davis, 2010; Eriksen, 2013; Ji, 2015). The rate at which the world's resources can be replenished is insufficient to meet the needs of the continuously growing population (UNESCO, 2012). The rapid transformation of societies into consumer societies, especially in developed countries, threatens the world (Karaca, 1998). As environmental, social, and economic problems increase, the world is more affected, and solutions fail to achieve success due to their lack of sustainability (Uğraş and Zengin, 2019). Sustainability is a concept related to the impact of human activities on ecosystems, climate, and natural resources on Earth. It is based on the conscious use of resources and consideration of the rights of future generations.

Uninformed interventions aimed at solving global problems often result in failure and can lead to other issues. Effective solutions require thorough consideration and evaluation of all possibilities (Doğru, 2008). Education is the key to this. Education for sustainable development ensures that individuals of all age groups take on the responsibility of designing a sustainable future (Bonnett, 1999; UNESCO, 2002). Early childhood is a critical period for individuals to internalize values and develop lasting behaviors. Therefore, it is emphasized that education for sustainable development should begin in this period.

Teachers are individuals who are role models for many students and guide instruction. The knowledge and skills possessed by teachers affect student success. Research has shown that teachers, who have increased environmental awareness and knowledge through their education, exhibit positive behaviors towards the environment and serve as positive models for children (Çabuk, 2014). Therefore, teachers become an effective change agent and driving force, as they are the implementers of educational plans prepared for a sustainable future (Habibah & Punitha, 2012; Liu, 2009). Teachers play a crucial role as implementers of this process and pioneers of change.

Looking at research on sustainable development in early childhood education, studies have examined teachers' opinions (Gülçiçek, 2021; Karademir, Uludağ, and Cingi, 2017; Karahan-Aydın, 2019; Tari, 2021), educational institutions according to the dimensions of sustainability (Korkmaz, 2014; Sivacılar, 2021; Tonguç and Özbayraktar, 2017), and practices related to sustainability (Güngör, 2018; Temiz, 2020). Considering the conceptual framework of sustainability, which consists of environmental, economic, and socio-cultural components (Temiz, 2020), it has been observed that studies addressing sustainability in early childhood mainly focus on the environmental dimension, while the economic and socio-cultural dimensions are relatively less addressed. This suggests that the economic and socio-cultural dimensions of sustainability are neglected. Additionally, when examining the study groups in the encountered research, it is seen that most sustainability studies are conducted with preschool teachers or teacher candidates, while the necessary regulations in institutions to increase the efficiency of this education are neglected. Based on all these research findings, the problem of the study is formed by examining the sustainability in institutions in all its sub-dimensions and including teachers' perspectives in the process. In this context, the study compares the sustainability levels of public and private preschool institutions and examines teachers' sustainability practices based on variables such as age, gender, and professional seniority.

Method

In the study, a mixed method utilizing both quantitative and qualitative research methods is employed. Qualitative and quantitative data were analyzed together using an embedded mixed-methods design. While qualitative data explored the sustainability characteristics of preschool institutions, quantitative data were used to examine teachers' educational practices for sustainable development. Studies were conducted with 20 private and public preschools affiliated with the Ministry of National Education (MEB) in the Kapaklı and Çerkezköy districts of Tekirdağ, and 68 preschool teachers working in these institutions. To evaluate the sustainability levels of preschool institutions, the "School Observation Form" was used. Teachers' views on educational practices for sustainable development were assessed using the "Preschool Education Teacher Scale for Educational Practices Toward Sustainable Development." Participants' demographic information such as age, gender, educational background, and professional experience was collected through a demographic information form. The School Observation Form (Korkmaz, 2014) evaluates the environmental, socio-cultural, and economic sustainability characteristics of schools and consists of 55 items. The

Preschool Education Teacher Scale for Educational Practices Toward Sustainable Development (Korkmaz, 2014) is a 3-point Likert-type scale consisting of 61 items and includes three sub-dimensions: environmental (32 items), economic (20 items), and socio-cultural (9 items). The scale was found to be reliable for this study, with a Cronbach's Alpha value of .945.

In addition to descriptive statistics (mean, standard deviation), the assumption of normal distribution was tested based on skewness and kurtosis values. Since the data were normally distributed, t-tests and ANOVA analyses were conducted. The collected data were analyzed using IBM SPSS 25.0 software, utilizing descriptive statistics.

Findings and Results

According to the findings obtained from the institutions participating in the study, there are no significant differences between MEB private kindergartens and MEB public kindergartens in terms of socio-cultural and economic sustainability. However, it was found that private kindergartens have a higher average score than MEB public kindergartens in terms of environmental sustainability. In a similar study by Korkmaz (2014) examining the educational aspects of preschools implementing the eco-school program, it was concluded that environmental sustainability features and materials are higher in private schools. Toran (2016), evaluating preschools from a sustainable development perspective, concluded that they are not at the expected level environmentally, economically, and socio-culturally.

Based on the findings obtained from the scores of the Teacher Scale for SGE Practices, there is no significant difference in the average scores for economic and socio-cultural sustainability. However, there are significant differences in environmental sustainability scores and the total scores on the Teacher Scale for SGE Practices. It was determined that the scores of private kindergarten teachers on the teacher scale are higher than those of MEB public kindergarten teachers. Furthermore, it was found that the environmental sustainability averages of private kindergarten teachers are higher than those of public kindergarten teachers. In a study by Korkmaz and Güler-Yıldız (2017), evaluating the applications and environmental features of schools in terms of the environmental, economic, and socio-cultural aspects of the program in schools implementing the eco-school program, it was found that there is a statistically significant relationship between the environmental and economic dimension scores of teachers working in both (public and private) school groups.

According to the results of the descriptive analysis of the findings obtained from the sub-dimensions of the Teacher Scale for SGE Practices, the average of the responses was determined to be ($\bar{X}=152.75$). This result indicates that teachers' sustainable practices are at a high level. When the practices are considered according to the sub-dimensions of sustainability, it was concluded that the average of the responses for environmental sustainability is higher than the averages for economic and socio-cultural sustainability. In a study by Acaralp (2015) with teachers and teacher candidates, it was found that all participants focused on environmental protection while neglecting economic and social development, and teacher candidates had a more holistic view of sustainable development compared to teachers, supporting this research.

It was concluded that teachers working in MEB public and private kindergartens gave similar answers to the practices they performed in the fields of environmental, economic, and socio-cultural sustainability. Korkmaz (2014) found that private school teachers included more sustainable practices compared to public school teachers in the environmental, economic, and socio-cultural sub-dimensions of the scale. Buhan (2006) found that teachers working in MEB kindergartens included more environmental education compared to teachers working in private and public institution kindergartens.

According to the findings obtained from the gender categorical variable, it was concluded that gender does not affect the average scores for environmental, economic, and socio-cultural sustainability. Öztürk-Demirtaş (2015) found that the gender factor does not affect the awareness levels of teacher candidates regarding sustainable development. Similar studies have found that participants' attitudes towards the environment do not differ according to the gender variable (Akyol, 2014; Bozkurt, 2011; Genç & Genç, 2013; Polat, 2012; Polat & Kırpık, 2013; Sungur, 2017).

According to the findings obtained from the age categorical variable, it was concluded that the total scores of teachers aged 20-29 are higher than those of teachers aged 30 and above. When the age categorical variable is considered in terms of the sub-dimensions of sustainability, it was found that the environmental sustainability scores of teachers in the 20-29 age group are higher than those of teachers aged 30 and above. Buhan (2006) found that teachers in the 26-30 age group included more environmental education activities compared to teachers in other age groups.

According to the findings obtained from the professional seniority categorical variable, it was concluded that the difference in years of professional experience of teachers does not lead to a difference in practices related to environmental, economic, and socio-cultural sustainability. Buhan (2006) found that the level of inclusion of

environmental education activities by preschool teachers does not differ according to professional seniority. Karaismailoğlu (2018) concluded that the environmental education course does not create differences in knowledge, attitude, and behavior between newly graduated teachers and experienced teachers.