



Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Çevre Kirliliğine Yönelik Tutumları¹

Attitudes of Preschool Teacher Candidates Toward Environmental Pollution

Merve ŞAHİN²

doi: 10.38089/iperj.2025.240

Geliş Tarihi: 26.09.2025

Kabul Tarihi: 27.11.2025

Yayınlanma Tarihi: 30.11.2025

Özet: Bu araştırma, okul öncesi öğretmen adaylarının çevre kirliliğine yönelik tutumlarını ve bu tutumların çeşitli demografik faktörlerle ilişkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırmada, okul öncesi öğretmen adaylarının çevre kirliliğiyle ilgili duyarlılıkları ve tutumları ölçülmüş; cinsiyet, yaş, sınıf düzeyi, mezun olunan okul türü, çevre kuruluşlarına üyelik ve çevre eğitimlerine katılım gibi değişkenler ile ilişkileri değerlendirilmiştir. Araştırma, nicel bir araştırma deseniyle yürütülmüş ve çevre kirliliğiyle ilgili çeşitli ifadelerin yer aldığı Özcan ve Arık (2019) 'a ait "Çevre Kirliliğine Yönelik Tutum Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırma verileri 2023-2024 eğitim öğretim yılında, 400 okul öncesi öğretmenliği öğrencisinden toplanmıştır. Bulgular, katılımcıların çevre kirliliğine karşı genel olarak duyarlı ve bilinçli olduklarını, çevre koruma çalışmalarını desteklediklerini ortaya koymuştur. Özellikle, taşıtlardan çıkan egzoz gazlarının küresel ısınmaya yol açtığını (%96,4) ve çevreyi korumaya yönelik yapılan çalışmaları (%95,6) önemsediklerini belirten katılımcılar, çevre kirliliğiyle ilgili kitap okumak (%49,3) ve plansız şehirleşmeye kayıtsız kalmak (%89) gibi konularda daha düşük bir duyarlılık göstermiştir. Elde edilen bulgu ve sonuçlara göre okul öncesi öğretmen adaylarının çevre kirliliğine yönelik tutumlarının hem olumlu hem de olumsuz açıdan, beklenen ideal değerlere tam olarak ulaşmamıştır. Hem kadınlar hem de erkekler, çevre kirliliği konusunda benzer düzeyde olumlu ve olumsuz tutumlara sahiptirler. Mezun olunan okul türünün okul öncesi öğretmen adaylarının çevre kirliliğine yönelik olumlu tutumları üzerinde etkili olduğunu, ancak olumsuz tutumlar üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını göstermektedir. Çevre kuruluşlarına üye olan öğretmen adaylarının çevre kirliliğine yönelik daha olumlu tutumlar sergilediği ve olumsuz tutumlarının daha düşük olduğu görülmektedir. Bu bulgu ve sonuçlar öğretmen adaylarının çevre eğitimi ve çevreye duyarlılık konularında eğitilmesinin önemini vurgulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Okul öncesi öğretmen adayı, çevre kirliliği, tutum

Abstract: This research aims to examine the attitudes of preschool teacher candidates towards environmental pollution and the relationship of these attitudes with various demographic factors. The research measured the sensitivity and attitudes of preschool teacher candidates towards environmental pollution and assessed their relationships with variables such as gender, age, grade level, type of school graduated from, membership in environmental organizations, and participation in environmental education. The research was conducted using a quantitative research design, and the "Attitude Scale Towards Environmental Pollution" developed by Özcan and Arık (2019) was used to assess attitudes related to environmental pollution. Research data was collected from 400 early childhood education students in the 2023-2024 academic year. The findings revealed that participants were generally sensitive and aware of environmental pollution and supported environmental protection efforts. Specifically, participants expressed high awareness that exhaust gases from vehicles contribute to global warming (96.4%) and emphasized the importance of environmental protection efforts (95.6%). However, they showed lower sensitivity towards issues such as reading books related to environmental pollution (49.3%) and being indifferent to unplanned urbanization (89%). Based on the findings and results, it was concluded that the attitudes of preschool teacher candidates towards environmental pollution have not fully reached the expected ideal values, both in positive and negative aspects. Both female and male participants had similar levels of positive and negative attitudes towards environmental pollution. The type of school graduated from was found to have an effect on the positive attitudes of preschool teacher candidates towards environmental pollution, but it did not have a significant effect on negative attitudes. Teacher candidates who were members of environmental organizations exhibited more positive attitudes towards environmental pollution and had lower levels of negative attitudes. These findings emphasize the importance of educating teacher candidates on environmental issues and environmental sensitivity.

Keywords: Preschool teacher candidate, environmental pollution, attitude

¹ Bu çalışma, 22. Uluslararası Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu'nda (12–15 Kasım 2024, Şanlıurfa, Türkiye) özet bildirisi olarak sunulmuştur.

² Dr. Öğr. Üyesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Bayramiç Meslek Yüksekokulu, Türkiye, mervesahin0617@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-9394-9511>

Giriş

Birleşmiş Milletler'in 2030 yılına yönelik Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları arasında yer alan dördüncü hedef, tüm bireylerin nitelikli ve kapsayıcı eğitime erişimini sağlamak ve yaşam boyu öğrenme fırsatlarını desteklemeyi hedeflemektedir. Bu bağlamda çevre eğitimi, sadece bilgi aktarımı değil, aynı zamanda bireylerin yaşam biçimlerini dönüştürme potansiyeline sahip bir süreç olarak tanımlanmaktadır (UNESCO, 2017). Günümüzde çevresel sorunlar, yalnızca ekolojik sistemleri değil, bireylerin yaşam kalitesini de doğrudan etkileyen küresel bir tehdit haline gelmiştir. Bu bağlamda, bireylerde çevresel farkındalık ve sürdürülebilir yaşam davranışlarının geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Özellikle erken çocukluk dönemi bireylerin çevresel tutum ve davranışlarının şekillendiği kritik bir evre olduğundan, bu yaş grubuyla doğrudan çalışan okul öncesi öğretmenlerinin çevreye yönelik tutumları, toplumsal düzeyde çevre bilincinin inşasında anahtar bir role sahiptir (Aydın ve Korkmaz, 2013; Şahin ve Doğu, 2018).

Çevre sorunları, özellikle hızlı kentleşme, sanayileşme ve nüfus artışıyla birlikte küresel bir kriz haline gelmiş; çevre eğitimi ve bireylerin çevreye yönelik tutumları, çözüm yollarının en önemli boyutlarından biri olarak görülmüştür. Okul öncesi dönem, çevresel duyarlılığın temellerinin atıldığı kritik bir evredir. Çevre eğitimi, bireylerin doğaya karşı duyarlılığını artırmayı, çevresel sorunlara çözüm üretme becerilerini geliştirmeyi ve sürdürülebilir yaşam alışkanlıklarını teşvik etmeyi hedefler (Palmer, 1998). Bu eğitim türünün, bireyin yalnızca bilişsel değil, aynı zamanda duyuşsal ve sosyal gelişimini de desteklediği ifade edilmektedir (Gough, 2006). Chawla (1999), çevreye duyarlı bireylerin büyük çoğunluğunun çocukluk dönemlerinde kazandıkları olumlu çevre deneyimlerinden beslendiğini vurgulamıştır. Bu doğrultuda, erken yaşta verilen çevre eğitiminin bireylerin çevresel tutumlarını uzun vadede biçimlendirmede önemli bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Bu dönemde verilen çevre eğitimi, çocukların hem doğayla sağlıklı bir bağ kurmalarını hem de sürdürülebilir davranış örüntüleri geliştirmelerini mümkün kılmaktadır (Doğan ve Simsar, 2018; Podanyova ve diğerleri, 2020). Bu dönemde öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin çevreye yönelik tutumları, davranışları ve farkındalık düzeyleri yalnızca bireysel çevresel sorumluluklarını değil, aynı zamanda yetiştirecekleri çocukların çevresel değerlerini de doğrudan etkilemektedir (Atasoy ve Arslan, 2022; Günşen, 2023; Özgeçen Sağdıç ve Şahin, 2024).

393

Türkiye'de okul öncesi öğretmen adaylarının çevresel tutumlarını ele alan çalışmalarda, genellikle orta ila yüksek düzeyde tutumlar sergilendiği tespit edilmiştir (Şahin ve Doğu, 2018). Ancak bu tutumlar, demografik faktörlere göre farklılık göstermektedir. Örneğin, cinsiyet değişkeni açısından yapılan analizlerde, kadın öğretmen adaylarının erkeklere kıyasla daha olumlu çevresel tutumlara sahip oldukları belirlenmiştir (Kahyaoğlu ve Özgen, 2012; Timur ve diğerleri, 2013). Bunun yanı sıra, bazı araştırmalar öğrencilerin öğrenim düzeyi arttıkça çevreye yönelik tutumlarının azaldığını ortaya koymaktadır (Gülçiçek, 2021).

Yapılan araştırmalar, okul öncesi öğretmen adaylarının çevre eğitimi süreçlerinde çeşitli değişkenlerin etkili olduğunu göstermektedir. Örneğin, Özgeçen Sağdıç ve Şahin (2024), öğretmen adaylarının çevre eğitimi tutumlarının cinsiyet, çevre projelerine katılım ve çözüm önerisi geliştirme durumlarına göre anlamlı biçimde farklılaştığını saptamışlardır. Benzer şekilde Yılmaz ve Zorlutuna (2024), öğretmen adaylarının çevresel duyarlılık ve davranış düzeylerinin genel olarak yüksek olduğunu, ancak bazı alt boyutlarda eksikliklerin bulunduğunu belirtmiştir.

Çevre eğitimi temalı çalışmaların içerik analizi de alan yazında dikkat çekmektedir. Gültekin ve Buldur (2022), okul öncesi eğitim alanında yapılan araştırmaları incelediklerinde, çevre eğitiminin çoğunlukla etkinlik temelli uygulamalarla sınırlı kaldığını, sürdürülebilir çevre eğitimi boyutunun ise yeterince ele alınmadığını vurgulamışlardır. Ültay ve Çilingir'de (2025) yaptığı çalışmada benzer şekilde, çevre eğitimi etkinliklerinin adayların farkındalık düzeylerini artırmada etkili olduğunu ortaya koymuştur.

Son yıllarda, çevresel kimlik, empati becerileri ve çevreye duyarlı davranışlar giderek daha fazla önem kazanmıştır. Güngör, Göktaş ve Gülay Ogelman (2022) tarafından yapılan çalışmada, öğretmen adaylarının çevreye yönelik olumlu davranışlarının yüksek seviyede olduğu, çevre kimliklerinin güçlü olduğu ve çevre kimliği ile empati becerileri arasında anlamlı ve olumlu bir ilişki bulunduğu ifade edilmiştir. Toprak ve arkadaşları (2023) ise okul öncesi öğretmenlerinin çevresel düşünce ve

davranışlarının cinsiyet, yaş ve hizmet yılı gibi değişkenlere göre anlamlı farklılık göstermediğini, ancak çevre eğitimine yönelik hizmet içi eğitim almış olmanın davranışları olumlu yönde etkilediğini saptamışlardır. Diğer yandan, öğretmenlerin çevre eğitimi inançları ve uygulamalarına ilişkin çalışmalar da önemli bulgular sunmaktadır. Çullu ve Şahin (2022), Çocuk gelişimi alanında öğrenim gören öğrencilerin, çevre eğitimine dair sahip oldukları inançların genel olarak olumlu yönde şekillendiği belirlenmiştir; Tarı ve Mercan Uzun (2023) ise, öğretmenlerin çevresel sürdürülebilirlik hakkındaki görüş ve uygulamalarının olumlu yönde geliştiğini, ancak uygulamada çeşitli sınırlılıkların bulunduğunu ortaya koymuşlardır. Ayrıca, Mümüneoğlu ve Bağçeli Kahraman (2025), öğretmenlerin sürdürülebilir çevre bilinci ile çocukların sürdürülebilirlik davranışları arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir.

Türkiye’de güncel eğitim politikaları da çevre eğitimi boyutunu içermektedir. Ültay ve Çilingir (2025), okul öncesi ve sınıf eğitimi örneklemine çevre ve iklim okuryazarlığı düzeylerinin karşılaştırmalı olarak incelendiği çalışmalarında, okul öncesi grubun çevresel bilgi düzeylerinde eksiklikler bulunduğunu belirtmişlerdir. Ateş (2025) ise Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli’nin çevre eğitimi ve sürdürülebilirlik perspektifinden incelenmesi sonucunda, programın çevresel kazanımlar açısından olumlu gelişmeler sunduğunu, ancak uygulamada öğretmen yeterliliklerine bağlı sorunlar yaşanabileceğini aktarmıştır.

Alan yazında genel olarak, okul öncesi öğretmen adaylarının çevresel farkındalık düzeylerinin ve çevreye yönelik tutumlarının olumlu yönde olduğu yönünde bir eğilim göze çarpmaktadır. Bununla birlikte, çevre eğitiminin sürekliliği, uygulamalardaki çeşitlilik ve öğretmen adaylarının kişisel deneyimleri gibi faktörlerin tutum ve davranışlarda farklılıklar yarattığı görülmektedir. Özellikle okul öncesi dönemde çevre eğitimi yalnızca çocukların gelişimi açısından değil, bu eğitimi verecek olan öğretmenlerin donanımı açısından da kritik öneme sahiptir. Araştırmalar, öğretmen adaylarının tutumlarının şekillenmesinde hem bireysel hem de çevresel faktörlerin etkili olduğunu ortaya koymakta ve bu alanda daha sistematik, bilgi temelli çevre eğitimi uygulamalarına ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir. Çevre kimliği, empati düzeyi ve çevre kuruluşlarına katılım gibi boyutların, olumlu çevre tutumlarının geliştirilmesinde kritik rol oynadığı vurgulanmaktadır.

394

Bu çerçevede, okul öncesi öğretmen adaylarının çevre kirliliğine yönelik tutumlarının belirlenmesi ve bu tutumların çeşitli demografik değişkenlerle olan ilişkilerinin incelenmesi, hem öğretmen yetiştirme programlarının çevre eğitimi boyutunun geliştirilmesi hem de çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşılabilmesi açısından kritik önemdedir. Ayrıca, öğretmen adaylarının olumlu ve olumsuz çevre tutumları arasındaki yapısal ilişkinin analiz edilmesi, çevre bilinci oluşturmaya yönelik stratejik müdahalelerin şekillendirilmesine de katkı sağlayacaktır.

Bu araştırmanın öncelikli amacı, okul öncesi öğretmen adaylarının çevre kirliliğine ilişkin tutum düzeylerini belirlemek ve bu tutumların; cinsiyet, yaş, sınıf düzeyi, mezun olunan lise türü ile çevresel kuruluşlara üyelik gibi demografik değişkenler açısından anlamlı farklılıklar içerip içermediğini incelemektir. Ayrıca, çevreye yönelik olumlu ve olumsuz tutumlar arasındaki yapısal ilişkinin de incelenmesi hedeflenmektedir. Bu temel amaç çerçevesinde aşağıdaki alt amaçlara cevap aranmıştır.

- 1) Okul öncesi öğretmen adaylarının çevre kirliliğine yönelik tutumları ne düzeydedir?
- 2) Okul öncesi öğretmen adaylarının çevre kirliliğine yönelik tutumları ile;
 - a) Cinsiyete,
 - b) Mezun Olunan Okul Türüne,
 - c) Çevre Kuruluşlarına Üyelik Değişkenine,
 - d) Yaşa göre anlamlı farklılık var mıdır?
- 3) Okul öncesi öğretmen adaylarının çevre kirliliğine yönelik olumlu ve olumsuz tutumları arasında ilişki var mıdır?

Yöntem

Araştırmanın Deseni

Bu araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden biri olan tarama modeli esas alınarak yapılandırılmıştır. Tarama modeli, belirli bir topluluğun deneysel olmayan özelliklerinin incelenmesinde, diğer araştırma desenlerine oranla daha yaygın şekilde tercih edilmektedir. Bu yaklaşım, bireylerin düşüncelerini, tutumlarını, davranış biçimlerini, inançlarını, ilgi alanlarını ve yetkinliklerini belirlemeye yönelik olarak kullanılmaktadır (Büyüköztürk ve diğerleri, 2014; Christensen, Johnson ve Turner, 2015). Ayrıca bu desen, farklı araştırma problemlerine kolayca uyarlanabilmesi ve uygulanabilirliğinin pratik olması nedeniyle tercih edilmektedir (Christensen ve diğerleri, 2015). Bu bağlamda araştırmanın temel hedefi; okul öncesi öğretmen adaylarının çevre kirliliği konusundaki tutumlarını değerlendirmektir. Çalışma, çevresel sorunlara karşı geliştirilen tutumları incelemek amacıyla nicel araştırma yaklaşımıyla planlanmıştır.

Evren ve Örneklem

Bu çalışmanın evrenini, Marmara Bölgesi'ndeki Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi ve Balıkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesi öğrenim gören okul öncesi öğretmen adayları oluşturmaktadır. Çalışmanın örneklemini, 400 okul öncesi öğretmenliği 1., 2., 3. ve 4. sınıf öğrencisinden oluşmaktadır. Bu öğrenciler, çalışmaya gönüllü katılım göstermiş ve araştırmaya dahil edilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların demografik özellikleri

		f	%
Cinsiyet	Kadın	339	84,8
	Erkek	61	15,3
Sınıf Düzeyi	1. sınıf	125	31,3
	2. sınıf	160	40,0
	3. sınıf	76	19,0
	4. sınıf	39	9,8
Yaş	18-20 yaş	295	73,8
	21-23 yaş	105	26,3
Mezun Olunan Okul	Anadolu lisesi	280	70,0
	Meslek Lisesi	120	30,0
Çevre Kuruluşlarına Üyelik	Üyeyim	39	9,8
	Üye değilim	361	90,3

Tablo 1’de Okul öncesi öğretmen adaylarının %84,8’i kadın, %15,3’ü erkektir. Bu da çalışmaya kadınların daha fazla katıldığını göstermektedir. En fazla katılım %40 ile 2. sınıftan, ardından %31,3 ile 1. sınıftan gelmektedir. 3 ve 4. sınıfların katılım oranları sırasıyla %19 ve %9,8 ile daha düşüktür. Okul öncesi öğretmen adaylarının büyük çoğunluğu 18-20 yaş aralığındadır (%73,8). %26,3’lük bir kesim ise 21-23 yaş aralığındadır. Okul öncesi öğretmen adaylarının %70’i Anadolu lisesinden, %30’u ise meslek lisesinden mezun olmuştur. Çevre kuruluşlarına üye olanların oranı oldukça düşüktür (%9,8). Okul öncesi öğretmen adaylarının %90,3’ü herhangi bir çevre kuruluşuna üye değildir.

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada, okul öncesi öğretmen adaylarının çevre kirliliğine ilişkin tutumlarını ölçmek amacıyla Özcan ve Arık (2019) tarafından geliştirilen "Çevre Kirliliğine Yönelik Tutum Ölçeği" kullanılmıştır. Bu ölçme aracı, iki alt boyuttan oluşmaktadır: “çevre kirliliğine karşı olumlu tutumlar” ve “çevre kirliliğine karşı olumsuz tutumlar”. Ölçek toplamda 15 maddeden meydana gelmektedir. Tüm ölçeğe ait Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı .854 olarak rapor edilmiştir. Test-tekrar test yöntemiyle elde edilen güvenilirlik değerleri de .854 ve .856 olarak bulunmuştur. Alt boyutlara ilişkin Cronbach Alfa katsayıları ise sırasıyla birinci faktör için .812, ikinci faktör için .786’dır. Geçerlilik analizlerinde, madde-toplam korelasyonlarının .33 ile .65 arasında değiştiği görülmüş ve bu sonuç, maddelerin yeterli madde geçerliliğine sahip olduğunu göstermiştir. Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA), ölçeğin iki faktörlü

bir yapıda olduğunu ve bu yapının toplam varyansın yaklaşık %45'ini açıkladığını ortaya koymuştur. Ayrıca, Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) da ölçeğin yapı geçerliğini desteklemektedir. Likert tipi olarak yapılandırılan bu ölçekte, katılımcılar her maddeye “Kesinlikle Katılmıyorum” ile “Kesinlikle Katılıyorum” arasında değişen 5 dereceli bir ölçekle yanıt verirler. Olumlu maddeler doğrudan, olumsuz ifadeler ise ters puanlanmaktadır. Ölçeğin birinci faktöründe yer alan maddeler: 1, 4, 5, 6, 7, 10, 12, 14 ve 15; ikinci faktörde ise: 2, 3, 8, 9, 11 ve 13. maddeler bulunmaktadır. Geliştirici araştırmacılar, faktör 1 için Cronbach Alpha katsayısını .750, faktör 2 için ise .722 olarak raporlamışlardır.

Veri Toplama Süreci

Araştırma için veri toplama süreci, Marmara Bölgesi'ndeki Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Bursa Uludağ Üniversitesi Eğit Fakültesi ve Balıkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesi öğrenim gören okul öncesi öğretmen adayları oluşturmaktadır. Araştırma verileri 2023-2024 eğitim öğretim yılında toplanmıştır. Bu üç fakültede öğrenim gören 400 okul öncesi öğretmenliği öğrencisiyle gerçekleştirilmiştir. Öğrencilere, araştırmanın amacı hakkında bilgi verilerek gönüllü katılım sağlanmıştır. Katılımcılar, "Çevre Kirliliğine Yönelik Tutum Ölçeği"ni yanıtlamış, ayrıca nitel veriler toplamak amacıyla açık uçlu sorularla yapılan görüşmeler de gerçekleştirilmiştir. Katılımcılara gönüllü katılım formu imzalatılmış ve ölçekler dağıtılmıştır.

Veri Analizi

Toplanan veriler, SPSS 21 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışma kapsamında elde edilen nicel veriler, istatistiksel analizler için SPSS 21 yazılımına aktarılmış ve gerekirse betimsel istatistiksel analizler uygulanmıştır. Verilerin analizi, sayısal yöntemlerle gerçekleştirilmiştir. Araştırmada yalnızca kapalı uçlu sorularla anket uygulanarak nicel veriler toplanmıştır. Elde edilen bulgular, çevre kirliliğine yönelik tutumlar ve davranışlarla ilgili anlamlı sonuçlar çıkarmak için detaylı bir şekilde incelenmiştir. Verilerin normal dağılıma uygun olup olmadığı, Shapiro-Wilk testi gibi uygun bir test ile değerlendirilmiştir. Gruplar arasında varyansların homojen olup olmadığı, Levene testi gibi bir testle kontrol edilmiştir. Örneklemdeki bireylerin bağımsızlık koşulunun sağlandığı varsayılmıştır. Gruplar arasındaki varyans farklarını minimize edebilmek için Levene testi gibi varyans homojenliği testleri yapılmış ve bu farkların anlamlı olup olmadığı değerlendirilmiştir. Gruplar arasındaki büyük farklılıkların etkilerini dengelemek amacıyla, örneklem büyüklükleri dengelenmeye çalışılmış ve gerektiğinde ağırlıklı analizler uygulanmıştır.

Araştırmacının Rolü

Araştırmanın tüm aşamalarında, literatür taraması, veri toplama, verilerin çözümlenmesi ve çalışmanın raporlanmasında katkıda bulunmuştur

Etik Konular

Araştırmada kullanılan ölçeğe ait maddeler Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Bilimsel Araştırma Etik Kurul'undan, araştırmanın etik açıdan uygunluğuna yönelik onay ve uygulama yapabilme konusunda izinler alınmıştır. Araştırmaya katılımda ise gönüllülük esas alınmıştır.

Bulgular ve Yorumlar

Bu bölümde, öğretmen adaylarının çevre kirliliğine yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla elde edilen bulgular sunulmaktadır. Analizlerde, olumlu ve olumsuz tutumlara ilişkin aritmetik ortalama, ortanca, standart sapma, çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiştir. Bulgular tablo halinde gösterilmiş ve ardından ayrıntılı olarak yorumlanmıştır.

Tablo 2. Öğretmen adaylarının çevre kirliliğine yönelik tutumlar

Çevre kirliliği faktörleri	Aritmetik ortalama	Ss	Ortanca	Çarpıklık	Basıklık	Minimum	Maksimum
Olumlu tutum	3.91	.42	3.88	.14	-.38	2.78	5.00
Olumsuz tutum	2.14	.54	2.00	.57	-.01	1.00	3.50

Tablo 2'ye bakıldığında öğretmen adaylarının çevre kirliliğine yönelik olumlu tutumlar değişkeninin ortalama puanı 3.91 olduğu görülmektedir. Bu, katılımcıların genel olarak olumlu tutumlara sahip olduğunu göstermektedir. Medyan değeri de 3.89 ile ortalamaya oldukça yakın bir değerdedir. Standart sapma 0,43 olarak hesaplanmıştır, bu da verilerin ortalama etrafında nispeten homojen bir dağılım gösterdiğini ifade etmektedir. Öğretmen adaylarının olumsuz tutumlar değişkenine bakıldığında, ortalama puanın 2.14 olduğu görülmektedir. Katılımcıların genel olarak olumsuz tutumlara daha az sahip olduğunu göstermektedir. Medyan değeri 2.00'dir ve ortalamadan biraz daha düşüktür. Standart sapma 0,55 olarak hesaplanmıştır, bu da olumsuz tutumlar değişkeninde verilerin olumlu tutumlara göre biraz daha dağınık olduğunu göstermektedir. Genel olarak öğretmen adaylarının görüşlerine göre olumlu tutumlar değişkeninin ortalaması, olumsuz tutumlar değişkeninin ortalamasından daha yüksektir. Bu durum, katılımcıların çevre kirliliğine karşı daha olumlu tutumlar sergilediğini göstermektedir. Ayrıca, olumlu tutumlar değişkeninin standart sapması daha düşük olduğundan, bu değişkende verilerin daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. Olumsuz tutumlar değişkeninin ortalamasının düşük olması, katılımcıların çevre kirliliğine karşı olumsuz tutumlara daha az sahip olduğunu ve çevre kirliliğine yönelik bakış açılarının istenilen düzeyde olduğunu gösterebilir. Bu durum, çevreye duyarlılık ve olumlu tutumların yaygınlaştığının bir işareti olarak yorumlanabilir. Sonuç olarak, öğretmen adaylarının çevre kirliliğine yönelik tutumlarının hem olumlu hem de olumsuz açıdan, beklenen ideal değerlere tam olarak ulaşmaması, öğretmen eğitimi programlarında çevre eğitime daha fazla önem verilmesi ve öğretmen adaylarının çevre bilinci ve duyarlılığının artırılması gerektiğini göstermektedir.

Tablo 3. Öğretmen adaylarının çevre kirliliğine yönelik tutumlarının cinsiyet değişkenine göre yapılan bağımsız gruplar t-testi sonuçları

Çevre kirliliği faktörleri	Cinsiyet	N	X	ss	sd	t	p
Olumlu Tutum	Kadın	339	3.90	.41	398	-.82	.41
	Erkek	61	3.95	.48			
Olumsuz Tutum	Kadın	339	2.13	.53	398	-.84	.40
	Erkek	61	2.19	.59			

Araştırmada öğretmen adaylarının çevre kirliliğine yönelik tutumlarının cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediği bağımsız örneklem t-testi ile analiz edilmiştir. Olumlu tutum alt boyutunda kadın öğretmen adaylarının puan ortalaması 3.90 (ss=0.41) iken, erkek öğretmen adaylarının ortalaması 3.95 (ss=0.48) olarak belirlenmiştir. Ancak gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($t_{(398)}=-0.82$, $p=.41$). Olumsuz tutum alt boyutunda da benzer şekilde kadın öğretmen adaylarının ortalaması 2.13 (ss=0.54), erkek öğretmen adaylarının ortalaması ise 2.19 (ss=0.59) olup bu fark da istatistiksel açıdan anlamlı değildir ($t_{(398)}=-0.84$, $p=.40$). Bu bulgular, öğretmen adaylarının çevre kirliliğine yönelik olumlu ve olumsuz tutumlarının cinsiyetten bağımsız olarak benzer düzeyde olduğunu göstermektedir. Cinsiyetler arası bu benzerlik, çevre bilincinin kadın ve erkek bireyler arasında eşit düzeyde gelişmiş olabileceğine işaret etmektedir. Eğitim programlarının ve toplumsal farkındalık faaliyetlerinin her iki cinsiyet üzerinde benzer etki yaratması, çevresel tutumların cinsiyet temelli farklılıklar göstermeksizin şekillendiğini düşündürmektedir. Bununla birlikte, örneklem grubunda erkek bireylerin sayısının kadınlara kıyasla oldukça az olması (N=61'e karşı N=339) sonuçların genellenebilirliği açısından dikkatle değerlendirilmelidir. Gelecek çalışmalarda cinsiyet dağılımı daha dengeli örneklemelerle analiz edilerek bu bulgunun sağlamlığı test edilmelidir.

Tablo 4. Öğretmen adaylarının çevre kirliliğine yönelik tutumlarının mezun olunan okul türü değişkenine göre yapılan bağımsız gruplar t-testi sonuçları

Çevre kirliliği faktörleri	Mezun olunan okul türü	N	X	ss	sd	t	p
Olumlu Tutum	Anadolu Lisesi	280	3.95	.44	398	3.53	.00*
	Meslek Lisesi	120	3.79	.35			
Olumsuz Tutum	Anadolu Lisesi	280	2.13	.56	398	-.47	.63
	Meslek Lisesi	120	2.16	.49			

* $p<.05$

Tablo 4'e göre, okul öncesi öğretmen adaylarının çevre kirliliğine yönelik tutumlarının mezun oldukları lise türüne göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği bağımsız örneklem t-testi ile incelenmiştir. Olumlu tutum alt boyutunda Anadolu Lisesi mezunu öğretmen adaylarının puan ortalaması 3.96 (ss=0.44), Meslek Lisesi mezunu öğretmen adaylarının ise 3.80 (ss=0.36) olarak bulunmuştur. Elde edilen sonuçlara göre bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($t_{(398)}=3.53$, $p<.001$). Bu durum, Anadolu Lisesi mezunlarının çevre kirliliğine ilişkin daha olumlu tutumlara sahip olduğunu göstermektedir. Olumsuz tutum alt boyutunda ise Anadolu Lisesi mezunlarının ortalaması 2.13 (ss=0.57), Meslek Lisesi mezunlarının ortalaması ise 2.16 (ss=0.50) olarak hesaplanmış; bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($t_{(398)}=-0.47$, $p=.632$). Bu sonuçlara göre, mezun olunan okul türü öğretmen adaylarının çevre kirliliğine yönelik olumsuz tutumlarını etkilememekte; ancak olumlu tutumlarını anlamlı düzeyde etkilemektedir. Anadolu Lisesi mezunlarının daha yüksek olumlu tutum sergilemelerinin nedenleri arasında bu okullarda uygulanan çevre eğitiminin niteliği, öğrencilerin sosyo-ekonomik ve kültürel arka planları ile çevresel farkındalık düzeylerinin daha yüksek olması gibi etkenler yer alabilir. Bulgular, çevre eğitiminin biçimsel eğitim süreci içerisindeki etkisine dikkat çekmekte ve okul türlerine göre çevre bilincine yönelik farklılaştırılmış eğitim stratejilerinin geliştirilmesinin önemini ortaya koymaktadır.

Tablo 5. Öğretmen adaylarının çevre kirliliğine yönelik tutumlarının çevre kuruluşlarına üyelik değişkenine göre yapılan bağımsız gruplar t-testi sonuçları

Çevre kirliliği faktörleri	Çevre kuruluşlarına üyelik	N	X	ss	sd	t	p
Olumlu Tutum	Üyeyim	39	4.05	.39	398	2.21	.02*
	Üye Değilim	361	3.89	.42			
Olumsuz Tutum	Üyeyim	39	1.90	.25	398	-2.92	.00*
	Üye Değilim	361	2.16	.56			

* $p<.05$

398

Tablo 5'te, öğretmen adaylarının çevre kirliliğine yönelik tutumlarının, çevre kuruluşlarına üye olma durumlarına göre farklılık gösterip göstermediği bağımsız örneklem t-testi ile analiz edilmiştir. Olumlu tutum alt boyutunda çevre kuruluşlarına üye olan öğretmen adaylarının puan ortalaması 4.05 (ss=0.39), üye olmayanların ise 3.90 (ss=0.43) olarak bulunmuş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($t_{(398)}=2.21$, $p=.027$). Bu durum, çevre kuruluşlarına üye olan bireylerin çevre kirliliğine ilişkin daha yüksek düzeyde olumlu tutum sergilediklerini göstermektedir. Olumsuz tutum alt boyutunda ise çevre kuruluşu üyelerinin ortalaması 1.90 (ss=0.25) iken, üye olmayanların ortalaması 2.17 (ss=0.56) olarak hesaplanmış ve bu fark da istatistiksel açıdan anlamlıdır ($t_{(398)}=-2.92$, $p=.00$). Bu sonuçlar, çevre kuruluşlarına üye olan öğretmen adaylarının çevre kirliliğine yönelik hem daha yüksek düzeyde olumlu tutum, hem de daha düşük düzeyde olumsuz tutum sergilediklerini göstermektedir. Bulgular, çevresel sivil toplum kuruluşlarına katılımın bireylerin çevresel farkındalık ve sorumluluk düzeyleri üzerinde pozitif etkisi olduğunu ortaya koymaktadır. Üyelik yoluyla edinilen çevre eğitimi, gönüllü faaliyetler ve sosyal etkileşimler; bireylerin çevre sorunlarına karşı daha duyarlı ve sorumluluk sahibi bir tutum geliştirmelerine katkı sağlamaktadır. Bu doğrultuda, çevre kuruluşlarına aktif katılımın, özellikle öğretmen adayları gibi gelecekte çevre bilinci aşılayacak bireylerde teşvik edilmesi, çevre eğitimi politikalarının etkinliğini artırmada stratejik bir rol oynayabilir.

Tablo 6. Öğretmen adaylarının çevre kirliliğine yönelik tutumlarının yaş değişkenine göre yapılan bağımsız gruplar t-testi sonuçları

Çevre kirliliği faktörleri	Yaş	N	X	ss	sd	t	p
Olumlu Tutum	18-20 yaş	295	3.89	.45	398	-1.11	.26
	21-23 yaş	105	3.95	.34			
Olumsuz Tutum	18-20 yaş	295	2.19	.58	398	3.54	.00*
	21-23 yaş	105	1.98	.38			

* $p<.05$

Tablo 6 incelendiğinde, öğretmen adaylarının çevre kirliliğine yönelik tutumlarının yaş gruplarına göre farklılık gösterip göstermediği bağımsız örneklem t-testi ile analiz edilmiştir. Olumlu tutum alt boyutunda 18–20 yaş grubundaki öğretmen adaylarının puan ortalaması 3.90 (ss=0.45), 21–23 yaş

grubundaki adayların ortalaması ise 3.95 (ss=0.35) olarak belirlenmiştir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($t_{(398)}=-1.11$, $p=.26$), dolayısıyla yaş değişkeni olumlu tutumlar üzerinde belirleyici bir faktör olarak öne çıkmamaktadır. Buna karşılık, olumsuz tutum alt boyutunda 18–20 yaş grubunun ortalaması 2.20 (ss=0.58), 21–23 yaş grubunun ortalaması ise 1.98 (ss=0.39) olarak hesaplanmış ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($t_{(398)}=3.54$, $p<.001$). Bu bulgu, yaş ilerledikçe öğretmen adaylarının çevre kirliliğine ilişkin olumsuz tutumlarında belirgin bir azalma olduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle daha büyük yaş grubundaki adayların çevre sorunlarına daha bilinçli ve sorumlu bir bakış açısıyla yaklaştıkları, daha düşük düzeyde olumsuz tutum sergiledikleri söylenebilir. Bu durum, yaşı çevre farkındalığı açısından etkili bir değişken olabileceğini ve çevresel duyarlılığın bireyin gelişimiyle birlikte artabileceğini göstermektedir. Eğitim fakültelerinde çevre bilincinin yaşa bağlı gelişimini destekleyecek yapılandırılmış çevre eğitimi programlarının sürdürülmesi, genç yaş gruplarında görülen görece daha yüksek olumsuz tutumların azaltılmasına katkı sağlayabilir.

Tablo 7. Öğretmen adaylarının çevre kirliliğine yönelik olumlu ve olumsuz tutumları arasındaki ilişkiye yönelik yapılan Pearson korelasyon analizi sonuçları

Olumlu tutumlar	Olumsuz tutumlar	
	Pearson Correlation	-.26**
	Sig. (2-tailed)	.00
	N	400

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tablo 7'ye bakıldığında, Pearson korelasyon analizi sonucunda öğretmen adaylarının çevre kirliliğine yönelik olumlu tutumları ile olumsuz tutumları arasında negatif yönlü, zayıf fakat istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($r = -.26$, $p < .01$). Bu bulgu, çevreye yönelik olumlu tutum düzeyi arttıkça, olumsuz tutumların azaldığını göstermektedir. Başka bir ifadeyle, çevre kirliliğine ilişkin daha duyarlı ve bilinçli yaklaşım sergileyen bireylerin, çevreye zarar veren düşünce ve davranış biçimlerinden uzak durma eğiliminde olduğu söylenebilir. Korelasyon katsayısının -1 ile $+1$ arasında değiştiği dikkate alındığında, $-.26$ değeri zayıf düzeyde bir ters ilişkiyi işaret etmektedir (Cohen, 1988). Bu bağlamda olumlu tutumlar, olumsuz tutumların varyansının yalnızca sınırlı bir kısmını açıklamaktadır. Dolayısıyla, bu iki tutum türü arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmasına karşın, bu ilişkinin yapısal olarak karmaşık ve çok değişkenli olduğu anlaşılmaktadır. Elde edilen bulgular, çevre eğitimi programlarının öğretmen adaylarında olumlu tutumları artırmaya ve olumsuz tutumları azaltmaya yönelik yapılandırılmasının önemini vurgulamaktadır. Olumlu tutumların teşvik edilmesi, çevresel sorumluluk bilincinin gelişmesine katkı sağlayabilirken; olumsuz tutumların varlığı, bu süreci sekteye uğratabilecek riskler barındırmaktadır. Nitekim çevre kirliliğine ilişkin olumlu ve olumsuz tutumların teorik olarak karşıt uçlarda konumlandığı varsayımı (Ajzen, 1991; Schultz et al., 2004), bu çalışmada elde edilen bulgularla örtüşmektedir. Ancak yine de bireylerin çevreye yönelik hem olumlu hem de olumsuz tutumları aynı anda taşıyabilme olasılığı, bu ilişkinin doğasının daha kapsamlı biçimde incelenmesini gerekli kılmaktadır. Bu doğrultuda, gelecek araştırmalarda çevre tutumlarını etkileyen diğer değişkenlerin (örneğin çevresel bilgi, değer yönelimi, sosyal etki) incelenmesi, eğitim programlarının içeriğine yönelik daha güçlü önerilerin geliştirilmesine katkı sağlayabilir.

Tartışma ve Sonuç

Araştırma, çevre kirliliğine dair okul öncesi öğretmen adaylarının sahip olduğu tutumların hem olumlu hem de olumsuz boyutlarıyla bütüncül bir şekilde incelemeyi amaçlamıştır. Günümüzde sürdürülebilir bir çevre bilinci oluşturmak, yalnızca bireylerin bilgi düzeylerini artırmakla sınırlı kalmayıp, aynı zamanda onların çevresel sorunlara karşı farkındalık, tutum ve davranış geliştirmelerini de zorunlu kılmaktadır. Araştırmanın bulguları, öğretmen adaylarının çevre kirliliğine yönelik olumlu tutumlarının yüksek, olumsuz tutumlarının ise düşük düzeyde olduğunu ortaya koymuştur. Bu sonuçlar, önceki literatürle büyük ölçüde örtüşmekte ve çevresel eğitimin erken dönemlerde kazandırılmasının bireylerde olumlu tutum gelişimini desteklediğini göstermektedir (Dolenc Orbanic ve Kovač, 2021; Palmer, 1998; Şahin ve Doğu, 2018; UNESCO, 2017). Bu araştırma, okul öncesi öğretmen adaylarının çevre kirliliğine yönelik tutumlarını hem olumlu hem de olumsuz boyutlarıyla bütüncül bir yaklaşımla ele almayı amaçlamıştır. Günümüzde sürdürülebilir bir çevre bilinci oluşturmak, yalnızca bireylerin

bilgi düzeyini artırmakla sınırlı kalmayıp, aynı zamanda onların çevresel sorunlara karşı tutum, davranış ve farkındalık düzeylerini de geliştirmeyi gerektirmektedir. Bu araştırmanın bulguları, okul öncesi öğretmen adaylarının çevre kirliliğine yönelik olumlu tutumlarının yüksek, olumsuz tutumlarının ise düşük düzeyde olduğunu göstermektedir. Bu araştırmanın temel amacı, okul öncesi öğretmen adaylarının çevre kirliliğine yönelik tutum düzeylerini belirlemek ve bu tutumların cinsiyet, yaş, sınıf düzeyi, mezun olunan okul türü ve çevre kuruluşlarına üyelik gibi değişkenlerle ilişkisini incelemektir. Elde edilen bulgular, öğretmen adaylarının çevre kirliliğine yönelik tutumlarının genel olarak olumlu olduğunu, olumsuz tutumlarının ise düşük seviyede kaldığını göstermektedir. Bu sonuç, daha önce farklı bağlamlarda yürütülen çalışmalarda rapor edilen bulgularla paralellik göstermektedir (Dolenc Orbanic ve Kovač, 2021; Lamanauskas ve Makarskaitė-Petkevicienė, 2023; Şahin ve Doğu, 2018).

Araştırmada cinsiyet açısından anlamlı bir farklılık bulunmamakla birlikte, literatürde farklı sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Bazı çalışmalarda kadın öğretmen adaylarının erkeklere göre daha yüksek çevresel tutumlar sergilediği bildirilmiştir (Kahyaoğlu ve Özgen, 2012; Okumuş ve Akçay, 2020; Şahin ve Doğu, 2018). Ancak bizim bulgumuz, Ültay ve Çilingir'in (2025) okul öncesi ve sınıf eğitimi öğrencilerinin çevre okuryazarlığı düzeylerini karşılaştırdığı çalışmayla örtüşmektedir; burada da cinsiyet belirleyici bir faktör olarak öne çıkmamıştır. Bu durum, cinsiyet farklılıklarının bağlam, kültürel etkenler ve örneklem özelliklerine bağlı olarak değişkenlik gösterebileceğini ortaya koymaktadır.

Araştırma bulguları, mezun olunan okul türünün bireylerin çevresel tutumları üzerinde belirleyici bir değişken olduğunu ve Anadolu Lisesi mezunlarının, Meslek Lisesi mezunlarına kıyasla çevreye yönelik istatistiksel olarak daha olumlu bir tutum sergilediğini ortaya koymaktadır. Polat ve Kirpik (2013) ve Şahin ve Doğu (2018) yaptıkları çalışmalarda da Anadolu Lisesi mezunu öğrencilerinin tutumlarının daha yüksek olduğu bulgusu ile tutarlılık göstermektedir. Anadolu Liselerinin eğitim programlarında biyoloji, coğrafya ve genel kültür derslerine ayrılan ağırlığın daha fazla olması ve öğrencilerin teorik bilgi donanımıyla çevre bilincini içselleştirmeleri şeklinde yorumlanabilir. Buna karşın Meslek Liselerinde müfredatın ağırlıklı olarak teknik beceri kazanımı ve mesleki yeterliliklere odaklanması, çevre eğitimi gibi sosyo-bilimsel konuların daha arka planda kalmasına yol açmış olabileceği şeklinde yorumlanabilir.

Çevre kuruluşlarına üye olan öğretmen adaylarının olumlu tutumlarının daha yüksek, olumsuz tutumlarının ise daha düşük olduğu bulunmuştur. Bu sonuç, çevre örgütlerine katılımın çevresel bilinç üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu rapor eden çalışmalarla örtüşmektedir (Alabay ve Doğan, 2015; Özgün ve Özgün, 2019; Pamuk, 2019). Ayrıca, Günşen'in (2022) çevre eğitimi etkinliklerinin ekolojik ayak izi farkındalığını artırdığını gösteren çalışması da, aktif katılımın tutumları geliştirmedeki önemini desteklemektedir.

Araştırma bulgularında, yaş değişkeninin olumlu tutumlar açısından anlamlı bir farklılık yaratmadığı, ancak genç yaş grubundaki öğrencilerin olumsuz tutum puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu durum, çevresel duyarlılığın yaşla birlikte daha olgun ve dengeli bir bakış açısına evrilebileceğini düşündürmektedir. Literatürde de benzer yönde sonuçlara ulaşılmıştır. Örneğin, Yılmaz ve Zorlutuna'nın (2024) çalışmasında yaş arttıkça çevresel duyarlılık puanlarının daha olumlu yönde geliştiği görülmüştür.

Araştırmada olumlu ve olumsuz tutumlar arasında orta düzeyde negatif bir ilişki bulunmuştur. Bu sonuç, çevre kirliliğine yönelik olumlu bakış açıları geliştikçe olumsuz tutumların azaldığını göstermektedir. Benzer bir eğilim, çevresel kimlik, empati ve davranışlar arasındaki ilişkileri inceleyen araştırmalarda da görülmektedir (Güngör ve diğerleri, 2022). Bu sonuç, çevre eğitimi programlarının yalnızca olumlu tutumları güçlendirmeye değil, aynı zamanda olumsuz tutumların azaltılmasına da odaklanması gerektiğine işaret etmektedir. Bu araştırma ile, okul öncesi öğretmen adaylarının çevre kirliliğine yönelik tutumlarının genel olarak olumlu düzeyde olduğu, ancak bazı demografik değişkenlere bağlı olarak farklılıklar gösterdiği belirlenmiştir. Araştırmadan elde edilen bulgular, öğretmen adaylarının çevreye yönelik olumlu tutumlarının geliştirilmesi ve olumsuz tutumlarının

azaltılması için öğretmen yetiştirme süreçlerinde bazı düzenlemelerin gerekli olduğunu ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda aşağıdaki öneriler sunulmuştur:

1. Sivil toplum kuruluşlarıyla iş birlikleri güçlendirilerek, öğretmen adaylarının çevresel farkındalık düzeylerini artıracak saha çalışmaları, gönüllülük projeleri teşvik edilmelidir.
2. Öğretmen yetiştirme programlarının tüm sınıf düzeylerinde yapılandırılmış bir şekilde yer almalı; sadece bilgi aktarımı değil, tutum ve davranışları da hedefleyen uygulamalarla desteklenmelidir.
3. Erken dönem öğretmenlik eğitimi, yalnızca çevre bilgisini değil, çevresel tutumların gelişimini destekleyen psiko-sosyal eğitim içeriklerini de kapsamalıdır.
4. Gelecek araştırmalarda, çevresel değerler, sosyal normlar, medya etkisi, politik tutumlar gibi daha geniş değişkenler üzerinden çok değişkenli modeller kurulması önerilmektedir.
5. Bu araştırma Marmara Bölgesi'ndeki üç üniversite ile sınırlıdır. Farklı bölgelerde, daha geniş örneklemelerle yapılacak karşılaştırmalı çalışmalar, elde edilen sonuçların genellenebilirliğini artıracaktır. Ayrıca, nitel yöntemlerle (ör. derinlemesine görüşmeler, gözlemler) desteklenmiş çalışmalar çevre tutumlarının arka planındaki faktörleri daha iyi ortaya koyabilir.

Sonuç olarak, öğretmen adaylarının çevresel tutumları üzerine yapılan bu araştırma, çevre eğitimi politikalarının yeniden şekillendirilmesi ve öğretmen yetiştirme süreçlerinin çevresel sürdürülebilirlik ekseninde geliştirilmesi açısından önemli bir veri sunmaktadır

Kaynakça

- Alabay, E. ve Doğan, Y. (2015). Üniversite öğrencilerinin çevresel duyarlılık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(29), 137–152.
- Atasoy, V. ve Arslan, H. (2022). Okul öncesi öğretmen adaylarının çevre eğitimi temalı etkinlik planlarının incelenmesi. *e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 9(3), 962–981. <https://doi.org/10.30900/kafkasegt.1171370>
- Ateş, H. (2025). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli okul öncesi ve ilköğretim eğitim-öğretim programlarının çevre eğitimi ve sürdürülebilirlik perspektifinden incelenmesi. *International Social Sciences Studies Journal*, 11(5), 871–883. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15535672>
- Aydın, S., & Korkmaz, T. (2013). Determination and comparison of elementary science, primary classroom and preschool teacher candidates' environmental attitude levels. *International Journal of Humanities and Social Science*, 3(20), 123–134.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (18. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Caniklioğlu, A. G., Ültay, N. ve Çilingir, S. K. (2025). Çevre ve iklim okuryazarlığı düzeylerinin belirlenmesi ve karşılaştırılması: Okul öncesi ve sınıf eğitimi örnekleme. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(1), 116–129. <https://doi.org/10.52826/mcbuefd.1620530>
- Chawla, L. (1999). Life paths into effective environmental action. *The Journal of Environmental Education*, 31(1), 15–26. <https://doi.org/10.1080/00958969909598628>
- Christensen, L. B., Johnson, B. R., & Turner, L. A. (2015). *Araştırma yöntemleri: Desen ve analiz* (Çev. Ed. A. Aypay). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Çullu, F. ve Şahin, Ç. (2022). Çocuk gelişimi programı öğrencilerinin okul öncesi eğitimde çevre eğitime ilişkin inançlarının incelenmesi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(2), 214–225. <https://doi.org/10.53629/sakaefd.1178564>
- Doğan, Y. ve Simsar, A. (2018). Okul öncesi öğretmen adaylarının çevre eğitimi etkinliklerine ilişkin öz yeterlik inançları ile çevresel tutumlarının incelenmesi. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 7(3), 328–347. <https://doi.org/10.30703/cije.444049>
- Dolenc Orbanić, N., & Kovač, N. (2021). Environmental awareness, attitudes, and behaviour of preservice preschool and primary school teachers. *Journal of Baltic Science Education*, 20(3), 373–385. <https://doi.org/10.33225/jbse/21.20.373>
- Gough, A. (2006). Sustainable schools: Renovating educational processes. In W. Scott & S. Gough (Eds.), *Sustainable development and learning: Framing the issues* (pp. 119–134). London: Routledge.
- Gülçiçek, M. (2021). Okul öncesi öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası Eğitim Araştırmaları ve Yorumları Dergisi*, 1(1), 1–13.

- Gültekin, M. E. ve Buldur, A. (2022). Okul öncesi eğitimde çevre eğitimi alanında yapılan çalışmaların içerik analizi. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8(3), 73–86. <https://doi.org/10.29065/usakead.1192268>
- Güngör, H., Göktaş, İ. ve Gülay Ogelman, H. (2022). Okul öncesi öğretmen adaylarının çevre dostu davranışları, çevre kimlikleri ve empati düzeylerinin incelenmesi. *Journal of Research in Education and Teaching*, 11(3), 45–60.
- Günşen, G. (2022). Çevre eğitimi etkinliklerinin okul öncesi öğretmen adaylarının ekolojik ayak izi farkındalığına ve çevre bilincine yönelik ilgi düzeylerine etkisi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 11(3), 25–41.
- Kahyaoglu, M., & Özgen, N. (2012). An investigation of pre-service teachers' attitudes towards environmental problems in terms of several variables. *Eurasian Journal of Educational Research*, 49, 137–154.
- Lamanauskas, V., & Makarskaitė-Petkevičienė, R. (2023). Environmental attitudes: The position of pre-service early education teachers. *Natural Science Education in a Comprehensive School*. <https://doi.org/10.48127/gu/23.29.20>
- Mümüneoğlu, H. ve Bağçeli Kahraman, P. (2025). Okul öncesi öğretmenlerinin sürdürülebilir çevre eğitimi bilinci ile çocukların sürdürülebilirlik davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 8(1), 248–280. <https://doi.org/10.33400/kuje.1607071>
- Okumuş, S. ve Akçay, N. O. (2020). Okul öncesi öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Journal of International Social Research*, 13(72), 886–894. <https://doi.org/10.17719/jisr.2020.4033>
- Özcan, B. ve Arık, S. (2019). Üniversite öğrencilerinin çevre bilinci düzeylerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 11(19), 1556–1581. <https://doi.org/10.26466/opus.598299>
- Özgeçen Sağdıç, Ö. ve Şahin, Ç. (2024). Sınıf eğitimi ve okul öncesi eğitimi öğretmen adaylarının çevre eğitimi tutumlarının incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(3), 964–980.
- Özgün, B. B. ve Özgün, V. (2019). Doğayla ilişkinin önemi: Sınıf ve okul öncesi öğretmen adayları örneği. *Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(36), 1320–1331.
- Palmer, J. A. (1998). *Environmental education in the 21st century: Theory, practice, progress and promise*. London: Routledge.
- Pamuk, D. (2019). Okul öncesi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumlarının incelenmesi. *Mediterranean Journal of Educational Research*, 13(30), 173–188. <https://doi.org/10.29329/mjer.2019.202.10>
- Podanyova, K., Hegyi, L., & Ivanko, Š. (2020). Attitudes towards environmental issues among preschool and primary school teachers. *Acta Educationis Generalis*, 10(1), 1–18. <https://doi.org/10.2478/atd-2020-0001>
- Polat, S. ve Kirpik, C. (2013). Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumları. *Turkish Studies*, 8(9), 1189–1203. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.5475>
- Şahin, H. ve Doğu, S. (2018). Okul öncesi öğretmen adaylarının çevre sorunlarına ilişkin tutum ve davranışlarının incelenmesi. *İlköğretim Online*, 17(4), 2157–2175. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2018.466359>
- Tarı, A. ve Mercan Uzun, E. (2023). Okul öncesi öğretmenlerinin çevresel sürdürülebilirlik hakkındaki görüşlerinin ve uygulamalarının incelenmesi. *Millî Eğitim*, 52(240), 3139–3160. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.1168237>
- Timur, S., Yılmaz, Ş. ve Timur, B. (2013). İlköğretim öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumlarının belirlenmesi ve farklı değişkenlere göre incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(1), 1–20.
- Toprak, P., Algan, K., Alıç, Ü., Akıncı Aslan, D. ve Eroğlu, G. (2023). Okul öncesi öğretmenlerinin çevresel düşünce ve davranışlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Temel Eğitim Dergisi*, 19(1), 6–15.
- UNESCO. (2017). *Education for sustainable development goals: Learning objectives*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444>
- Ültay, N. ve Çilingir, S. K. (2025). Çevre ve iklim okuryazarlığı düzeylerinin belirlenmesi ve karşılaştırılması: Okul öncesi ve sınıf eğitimi örnekleme. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(1), 116–129. <https://doi.org/10.52826/mcbuefd.1620530>
- Yılmaz, S. ve Zorlutuna, Ş. (2024). Öğretmen adaylarının çevresel duyarlılık, çevre bilinci ve çevre sorunlarına yönelik davranışlarının incelenmesi. *Sinop Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(Özel Sayı), 25–49.

Extended Abstract

Introduction

In line with the United Nations' 2030 Sustainable Development Goals, quality education and environmental awareness have become a global priority. Environmental education is defined as a process that not only involves information transfer but also has the potential to transform individuals' lifestyles. The most critical phase where the foundations of environmental attitudes and behaviors are laid is the preschool period. In this period, the environmental attitudes of teachers, who interact directly with children, play a key role in building the environmental consciousness of future generations. A review of the literature reveals that while the environmental attitudes of teacher candidates are generally at a positive level, they differentiate according to variables such as gender, educational background, and participation in environmental projects. This study aims to determine the attitudes of preschool teacher candidates towards environmental pollution and to examine the relationship of these attitudes with various demographic variables (gender, age, type of high school graduated from, membership status).

Method

This research was designed using the survey model, one of the quantitative research methods. While the population of the research consists of education faculties in universities in the Marmara Region, the sample group consists of 400 preschool teacher candidates studying at Çanakkale Onsekiz Mart University, Bursa Uludağ University, and Balıkesir University during the 2023-2024 academic year. 84.8% of the participants are female, 15.3% are male, and the majority (73.8%) are in the 18-20 age range. As the data collection tool, the "Attitude Scale Towards Environmental Pollution," developed by Özcan and Arık (2019) and consisting of two sub-dimensions as "Positive Attitudes Towards Environmental Pollution" and "Negative Attitudes Towards Environmental Pollution," was used. In the analysis of the data, descriptive statistics, independent samples t-test, and Pearson correlation analysis were applied using the SPSS 21 software package.

Results

According to the research findings, the positive attitude mean score of the teacher candidates towards environmental pollution was determined as 3.91 (high), and the negative attitude mean score was determined as 2.14 (low). This situation indicates that the candidates are generally sensitive to the environment. When demographic variables were examined, the following results were obtained:

Gender: No statistically significant difference was found between the positive and negative attitude scores of female and male teacher candidates ($p > .05$).

Type of school graduated from: The positive attitude scores of Anatolian High School graduates ($X=3.96$) are significantly higher than those of Vocational High School graduates ($X=3.80$) ($p < .001$). There is no significant difference in the negative attitude dimension.

Membership in environmental organizations: The positive attitudes of candidates who are members of environmental organizations are significantly higher ($p=.027$), and their negative attitudes are significantly lower ($p=.004$).

Age: While the age variable did not create a difference in positive attitudes, it was determined that the negative attitude scores of candidates in the 21-23 age group were significantly lower (more positive) compared to the 18-20 age group.

Relationship: A statistically significant, weak, negative relationship ($r = -.263$) was determined between positive and negative attitudes.

Discussion and Conclusion

Research results show that preschool teacher candidates' attitudes towards environmental pollution are generally at the desired level but have not fully reached the "ideal" level. The fact that gender is not a determining factor indicates that environmental consciousness can develop independently of gender. On the other hand, the effect of high school type makes the role of the academic curriculum in Anatolian High Schools on environmental awareness more prominent compared to Vocational High Schools. Furthermore, the fact that membership in non-governmental organizations affects attitudes positively

demonstrates the importance of active participation. The decrease in negative attitudes as age increases suggests that environmental sensitivity is related to maturation. In conclusion, it is recommended that environmental education courses in teacher training programs go beyond theoretical knowledge and be supported by applied and volunteer-based projects in cooperation with non-governmental organizations.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

