

# Türkiye’de Eğitim ve Öğretim Programları, Çevre Okuryazarlığının Gerçekleştirilmesini Ne Kadar Desteklemektedir?

Serap ÖZ-AYDIN<sup>1</sup>, Senem EKERSOY<sup>2</sup>, Beyza ÖZKAN<sup>3</sup>

**Öz:** Çevre eğitiminin amacı, toplumdaki bireyleri çevre sorunları konusunda aktif katılım gösteren çevre okuryazarı bireyler yapmaktır. Eğitim ve öğretim programları da öğrencilerin çevre okuryazarlığı kazanmalarını amaçlamaktadır. Çalışmanın amacı, okul öncesinden liseye eğitim ve öğretim programlarının kazanımlarının, çevre eğitimi amaçlarının kazandırılmasını ne kadar desteklediğini belirlemektir. İncelenen programlar, çevre eğitimi amaçlarının alt unsurları olan bilinç, bilgi, tutum, beceri, katılım kategorileri ve çevre eğitimi seviyelerine bağlı kalınarak, kazanımlar temelinde değerlendirilmiştir. İncelenen programların kazanımlarının yaklaşık olarak yarısı bilgi kategorisine aittir. Programlarda çevre eğitimi açısından “ekolojik temeller” seviyesinin ön planda olduğu, “kavramsal bilinçlenme” ile “inceleme ve değerlendirme” seviyesinin kazanımlarla az da olsa desteklendiği ancak “sorun çözüm seviyesinin” gerçekleştirilmesinin mümkün olmadığı belirlenmiştir. İncelemiş olduğumuz öğretim programlarının çevre eğitim amaçları ile özellikle çevre eğitimi üst düzey hedef kazanımlarının tutarlı olmadığı görülmüştür. Eğer çevre sorunlarına çevre okuryazarlığı çerçevesinde davranış boyutunda yanıt verebilecek öğrenciler yetiştirilmek isteniyorsa, özellikle bazı programlarda öne çıkan eğitim sisteminin mevcut sosyal düzeni koruma ve baskın eğitim değerleri yaklaşımı ile çevre eğitiminin üst seviye hedeflerinin gerçekleşmesi için verilmesi gerekli eğitim yaklaşımı arasındaki çelişkilerin ortadan kaldırılarak; bilinç, beceri ve özellikle katılım kategorilerine ait kazanımlara programlarda planlı, aşamalı, yeterli sayı ve içerikte yer verilmelidir.

*Anahtar Sözcükler:* Çevre eğitimi, Çevre eğitimi amaçları, Çevre okuryazarlığı, Eğitim ve öğretim programları,

## To What Extent Do Curricula Support the Realization of Environmental Literacy in Turkey?

**Abstract:** The aim of environmental education is to transform learners into individuals with environmental literacy and active participants of environment related issues. Also the curricula aim to students’ acquisition of environmental literacy. The aim of this study is to determine to what extent the attainments of curricula from preschool to high school support to students’ acquisition of environmental education objectives. Reviewed curriculum documents were evaluated basically on attainments while adhered to levels of environmental education together with categories of awareness, knowledge, attitude, skill, participation which are sub-dimensions of environmental education objectives. Approximately half of the attainments of the reviewed curricula belong to the category of knowledge. “The ecological foundations” level is at the forefront in the curricula and levels of “the conceptual awareness” and “the investigation and evaluation” are supported slightly by the attainments of curriculum documents. However, it was determined that it is not possible to realize “the issue resolution” level in the curricula. The environmental education purposes of examined curriculum documents are inconsistent with especially the environmental education high-level goal attainments of curricula. If it is desired to train students who can respond to environmental issues in the behaviour dimension within the environmental literacy framework, initially, the contradictions between the protecting of present social order and dominant educational values approach of the education system and the education approach to the realization of the high-level goals of environmental education should be eliminated. Secondly, the attainments of awareness, skills and especially participation categories should be included in the curricula in a sufficient number and content, planned, and in a gradually way.

*Keywords:* Environmental education, Objectives of environmental education, Environmental literacy, Curriculum

Geliş Tarihi:18.09.2021

Kabul Tarihi:22.11.2021

Makale Türü: Araştırma Makalesi

<sup>1</sup> Balıkesir Üniversitesi, Necatibey Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Bölümü, Biyoloji Eğitimi ABD, Balıkesir, Türkiye, e-posta: [soz@balikesir.edu.tr](mailto:soz@balikesir.edu.tr), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0635-0728>

<sup>2</sup> Balıkesir Üniversitesi, Necatibey Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Bölümü, Fen Bilgisi Eğitimi ABD, Balıkesir, Türkiye, e-posta: [senem.ekersoy@gmail.com](mailto:senem.ekersoy@gmail.com), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1230-6379>

<sup>3</sup> Balıkesir Üniversitesi, Necatibey Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Okul Öncesi Eğitimi ABD, Balıkesir, Türkiye, e-posta: [ozkannbeyza@gmail.com](mailto:ozkannbeyza@gmail.com), ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8340-1835>

### Atf için/ To cite:

Öz-Aydın, S., Ekersoy, S., ve Özkan, B. (2022). Türkiye’de eğitim öğretim programları, çevre okuryazarlığının gerçekleştirilmesini ne kadar desteklemektedir? *Yaşadıkça Eğitim*, 36(1), 66-89.

Dünyanın kaynakları sınırlı ancak insanlığın istekleri sınırsızdır. Bu sınır tanımaz isteklerin dünyaya zarar verdiğinin bir grup tarafından farkına varılması, tutum ve beceri geliştirilip harekete geçilmesi Belgrad'da 1975 (, 1975)'te başlayıp, 1977'de Tiflis'te çevre eğitiminin ilkeleri, amaçları ve uygulama yollarının belirlenmesini sağlamıştır (UNESCO, 1978). Tiflis Bildirgesi (UNESCO, 1978)'nde çevre eğitimi "eğitimin pratik çevre sorunlarının çözümüne, disiplinlerarası bir yaklaşımla ve her bireyin ve toplumun etkin ve sorumlu katılımını sağlayan bir uygulaması" olarak tanımlanmaktadır (UNESCO, 1978). Çevre eğitiminin temel amacı çevre okuryazarı bireyler yetiştirmektir (Disinger ve Roth, 1992; Hungerford ve diğerleri, 1994; McBride ve diğerleri, 2013; Sontay ve diğerleri, 2015; Teksöz ve diğerleri, 2010). İnsanların çevre ile etkileşimini içine alan çevre okuryazarlığı, çevresel sistemlerin sağlıklı işleyişini algulamak, yorumlamak ve doğal işleyiş bozan etmenleri onarmak, iyileştirmek ve bunun sürdürülebilirliği için uygun önlemler almaktır. Çevresel algıların yanı sıra çevre okuryazarlığı gözlemlenebilir davranışlarla açıklanmalıdır (Roth, 1992). Çevre okuryazarlığı düzeyinin geliştirilmesinin amacı gezegenin karşı karşıya kaldığı çevre sorunlarının çözümüne yönelik toplumdaki üretken ve sorumlu bireylerin teşvik edilmesidir. Bu bağlamda bireylerin bağımsız davranışlarıyla ya da bir grubun parçası olarak çevre sorunlarının çözümüne katkı sağlayabileceklerine dair inançlarının güçlendirilmesidir (Pe'er ve diğerleri, 2007; Roth, 1992). Yine Tiflis Bildirgesi'nde; eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme becerilerinin geliştirilmesi ve öğrencilerin çözüme yönelik çalışmaya her düzeyde aktif olarak dahil edilmesinin gerekliliği vurgulanmaktadır (UNESCO, 1978). Lucas (1980) da çevre eğitiminin amacını, gezegenin içinde ve çevresinde takdir, bilgi, farkındalık ve idareyi geliştirmek olarak ifade ederken bu sayede vatandaşların hayatlarındaki eylemler hakkında bilinçli seçimler yapabileceklerini belirtmektedir. İnsanların çevresel konular hakkında eğitilmesinin; sağlıklı bir çevre yönetimi, sürdürülebilirlik için toplumsal bir bakış açısı geliştirilmesi ve bilgili seçmenlerin yetiştirilmesi yönünde hayati bir önem taşıdığı diğer araştırmacılar tarafından da belirtilmektedir (Toomey ve Domroese, 2013). Çevre eğitiminin merkezinde çevre okuryazarlığı olan bir vatandaş yetiştirmek bulunmakta ve çevre eğitiminin amacı, tüm çevre sorunları ile başa çıkmada aktif katılımları için toplumu çevre okuryazarı yapmaktır, nihayetinde çevre okuryazarı vatandaşların aktif olarak katıldığı toplum, demokratik bir toplumdur (Carter ve Simmons, 2010; Roth 1992).

### Çevre Okuryazarlığı ve Çevre Eğitim Programları

Çevre okuryazarlığı ile ilgili alan yazın incelendiğinde, kavrama yönelik çeşitli alt boyutların olduğu görülmektedir. Bazı araştırmacılar çevre okuryazarlığı alt boyutlarını bilgi, tutum ve davranış olarak üç boyutta ele almıştır (Bergman, 2015; Cheng ve Wu, 2015; Digby, 2010; Fah ve Sirisena, 2014; Karatekin, 2011; Negev ve diğerleri, 2008; Yavetz ve diğerleri, 2009). Roth (1992) çevre okuryazarlığını çevresel bilgi, bilişsel beceriler, davranış ve etkileme olmak üzere dört alt kategoriye ayırmıştır. Simmons (1995) tarafından ise bu boyutlar yedi kategoriye; "duyuş, ekoloji bilgisi, sosyo-politik bilgi, çevre sorunları bilgisi, bilişsel beceriler, çevreye yönelik sorunlu davranışların ek tanımlayıcıları ve çevreye yönelik sorumlu davranışlar" ayrılmıştır. Hsu (1997) bu alt boyutları bilgi, beceri, duyuşsal eğilimler ve davranış olarak dörde ayırmıştır. Tiflis Bildirgesi (1978)'nde çevre eğitimi amaçları; bilinç, bilgi, tutum, beceri ve katılım olarak beş kategoride sınıflanmaktadır. Hungerford ve diğerleri bu kategorileri temel alarak 1980'de yayımlanmış oldukları geliştirilmiş ve çevre eğitiminin hedef seviyeleri belirlenmiştir. Bu hedef seviyeler şu şekildedir: 1) *Ekolojik temeller seviyesi*, 2) *Sorun farkındalığı seviyesi*, 3) *Soruşturma ve değerlendirme seviyesi*, 4) *Sorun çözümü seviyesi*. İlk iki hedef seviyesi; temeller ve farkındalık, ekolojik ilkeler ve çevre sorunları hakkında kavramsal farkındalığa odaklanmaktadır. Sonraki seviyeler; çevresel sorunları araştırmak ve değerlendirmek için ön koşul olan becerilerin geliştirilmesi, uygulanması ve bu sorunların iyileştirilmesine katılım ile ilgilenen hedefleri içermektedir (Hungerford ve diğerleri, 1994). Buradaki zorluk, değişik alanlardaki bilimsel bilgilere dayanan çevre eğitimini destekleyen bir eğitim programı geliştirmektir (Carter ve Simmons, 2010).

Dünyada birçok ülkede başarı ile uygulanan çeşitli çevre eğitim programları, çevre eğitiminde bir dönüm noktası olarak kabul edilen Tiflis Bildirgesinin hedef, amaç ve esasları doğrultusunda hazırlanmıştır (Ünal ve Dımışkı, 1999). Buna karşın Türkiye'de çevre eğitiminin, genel olarak kendiliğinden gelişen bir süreç şeklinde yürüdüğü (Çolakoğlu, 2010; Demir ve Yalçın, 2014; Kaya ve diğerleri, 2011), belirli bir çevre eğitim politikasının ve kurumlar arasında eşgüdümün olmadığı (Kaya ve diğerleri, 2011; Şengül, 2001), nicelik ve

nitelik açısından oldukça yetersiz ve dağınık yapıda olduğu (Özdemir, 2010) ve çevre koruma ve geliştirme amaçlı eğitiminin tamamen rastlantısal olarak yapıldığı (DPT, 1999) belirtilmektedir. Dolayısıyla çevre eğitimi etkinlikleri de amacına ulaşamadığı için eğitim seviyesi de istenilen düzeyde bulunmamaktadır (Çolakoğlu, 2010; Demir ve Yalçın, 2014; DPT, 1999; Kaya ve diğerleri, 2011; Öz Aydın, 2016; Şengül, 2001). Ulusal çevre eylem planında öğretim programlarında bulunan çevre konularının sadece fen dersleri içerisinde yer alması ile çevre konularının öğretiminin mümkün olmayacağı, tüm derslerde çevre değerlerinin oluşturulması ve değer yargılarının geliştirilmesi gerektiği belirtilmektedir (Doğan ve Kuruluş, 1997; Uzzel, 1999). Çevre eğitimi sadece belirli öğretim programlarında, sınırlı zamanda hayata geçirilen bir eğitim süreci ile sınırlı kalmamalı ve öğrencilerin sadece teorik bilgilere odaklanmasından, gerçek dünya öğrenme deneyimleri yaşamalarını sağlayan etkinliklere dahil olmalarını sağlamalıdır (Lee ve diğerleri, 2013; Öz Aydın, 2013; Özdemir, 2010). Bu bağlamda, okul öncesi dönemden itibaren örgün ve yaygın eğitim ortamlarında verilmesi çevre eğitim düzeyi yüksek bir toplumun inşasında önemlidir (Erten, 2004; Güler-Yıldız, 2017; Taşkın, 2019; Wilson, 1994, 1996). Uluslararası Çevre Eğitim Programı tarafından ortaokul için üç bütün yıllık bir çevre eğitim programı önerilmektedir. Hungerford ve diğerleri (1994) tarafından yenilenmiş olan rapordaki bu öğretim programında aşağıda belirtilen dört seviyelik hedefler gerçekleştirilmektedir. Önerilen programın ilk yılında bilgi ve bilinç sınıfı amaçlar, ikinci yılda bilgilendirme ve bilinçlendirme devam ederken çevreye dönük tutum geliştirmek istenmektedir. Üçüncü yılda ise beceri ve katılım sınıfı amaçlar üzerinde yoğunlaşmaktadır. Yazarlar tarafından bu dört hedef seviyesinin hiyerarşik olarak görülmesi ve öğrenenler için öğretim programlarına dahil edilirken bu şekilde düşünülmesi gerektiği söylenmektedir.

### **Eğitim ve Öğretim Programlarında Çevre Eğitimi ile İlişkili Kazanımların Kategori ve Seviyeleri**

Türkiye’de 2002 okul öncesi eğitim programında çevre eğitimi ile ilişkili kazanımların %15 oranında mevcut olduğu ve 2006 programında bu oranın %13 düzeyine düştüğü görülmüştür (Erdoğan ve diğerleri, 2012). 2002 programında psikomotor gelişim alanında, 2006 programında ise hem psikomotor hem de dil gelişimi alanında çevre eğitimi ile ilişkili kazanımın olmadığı belirtilmektedir (Erdoğan ve diğerleri, 2012; Gülay ve Ekici, 2010). İlkokul düzeyinde; 1968, 1992, 2000 ve 2004 programlarının hepsinde çevre eğitime önem verildiği söylenmektedir (Dindar ve Taneri, 2011). Eskicumalı ve diğerleri (2014), 2005 ile 2013 tarihli 4. ve 5. sınıf fen ve teknoloji öğretim programlarının amaçlarını karşılaştırdıklarında, 2013 programında çevreye karşı hedeflenen amaçlardan daha çok söz edildiğini belirtmektedirler. Türkiye’de ortaokul çevre eğitimi inceledikleri çalışmalarında Ünal ve Dımışkı (1999) 1992 yılı itibarıyla programa dahil edilen seçmeli Çevre ve İnsan 1 dersinin içeriğinin Uluslararası Çevre Eğitim Programı tarafından benimsenen üç yıllık programın ilk iki yılında işlenen konularıyla aynı olduğunu ancak dersin bir yarıyıldan haftada iki saat içinde işlenmesinin ön görüldüğünü, kısa bir zaman içinde bu derece geniş konuların işlenmesinde ciddi sorunlar yaratacağını belirtmektedirler. Ayrıca, bu programda "Sorun İnceleme ve Yurttaş Girişimciliği Eğitimi" ile ilgili bir konu bulunmadığından beceri ve katılım sınıfı amaçların gerçekleşmediği görüşünü savunmaktadırlar. Yazarlar 1998-99 öğretim yılından itibaren uygulanan Biyoloji 1 dersi programının Uluslararası Çevre Eğitim Programı tarafından önerilen programın 1. ve 2. yıl konularından bir kısmını kapsadığından bilgi, bilinç ve beceri sınıfı amaçlarına cevap verilmeye çalışıldığını, ancak bu derece kısıtlı zaman ve içerik ile ne kadar yeterli olabileceğinin tartışmalı olduğunu belirtmektedirler. 1992 tarihli lise programında Çevre ve İnsan dersi varken çevre eğitimi konularının bazılarının eksik olduğu belirtilmektedir. Sonraki yıllarda böyle bir dersin olmadığı ve bu nedenle çevre eğitiminde sorunların varlığı birçok çalışmada (Artun ve Okur, 2015; Aydın ve Kaya, 2011; Ekici, 2005; Kaya ve diğerleri, 2009; Uzun ve Atlı, 2009; Yalçınkaya ve Çelikbaş, 2013) ortaya konmaktadır. Eğitim öğretim programlarında çevre eğitimi kavramlarına yer verilse de uygulama aşamasında fen öğretmenlerinin tartışmalı çevre konularını okulda işlemek ve çözümlere katkıda bulunmak yerine politik endişelerinden dolayı (Ramsey ve Rickson, 1976) bu konulardan kaçındıkları belirtilmektedir (Kyburz Graber, 1999). Ayrıca programların yapılandırıcılık bakış açısının bu konuda eksikliklere ve sorunlara neden olduğu ifade edilmektedir (Muğaloğlu 2017; Taşkın ve Külcü, 2019; Taşkın, 2020). Bazen de yeni ortaya çıkan kavramların programlarda yer almasına rağmen sonucun istendiği gibi olmadığı durumlar da rapor edilmiştir. Örneğin Karbon Ayak İzi (KAİ) kavramı, 9. Sınıf Biyoloji Öğretim Programında (MEB, 2007) yer almasına karşılık öğrencilerin KAİ ile küresel iklim değişikliğini ilişkilendiremedikleri, var olan bilgilerini yaşantılarına dahil edemedikleri ve programın olumlu tutum, davranış, değer boyutlarının işe koşulabileceği

şekilde, nasıl tasarlanacağı üzerinde düşünülmesi gerektiği belirtilmektedir (Öz Aydın, 2016). Sorunların varlığından sorumlu diğer bir değişken öğretmen eğitimidir. Eğitim fakültesinde öğrenim gören öğretmen adaylarının çevreci tutumlarının incelendiği bir çalışmada (Öz Aydın ve diğerleri, 2013), okul öncesi, sınıf ve fen bilgisi öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutum puanlarının farklı olduğu bulunmuştur. Lisans programlarında çevre eğitimine en fazla yer veren fen bilgisi öğretmenliği öğrencilerinin puanı en yüksek, çevre eğitimine daha az yer veren sınıf öğretmenliği öğrencilerinin puanlarının ikinci sırada olduğu belirtilmektedir. Çalışmanın yapıldığı tarihte okul öncesi lisans programında çevre eğitime ait ders olmaması okul öncesi öğretmen adaylarının çevreye ait tutum puanlarının daha düşük olmasına sebep olabileceği düşünülmüştür. Okul öncesi yaşlarından liseye tüm öğretim seviyelerindeki öğrencilerde çevre eğitimindeki sorunların temel sebeplerinden biri öğretim programlarının yetersizliğidir (Uzun ve Sağlam, 2007). Eğitim programlarının bireylerin ve toplumun ihtiyaçlarına ve çağın gereksinimlerine göre düzenli olarak yenilenmesi gerekmektedir (Yüksel, 2010).

Hungerford ve diğerleri, (1994) tarafından geliştirilmelerinden bu yana, hedef seviyeleri organize edici bir çerçeve olarak kullanmış ve bir veya daha fazla hedef seviyesiyle ilgili sonuçları doğrudan incelemiş Champeau ve diğerleri, (1980), Hassan (1992) ve Volk ve diğerleri (1984) gibi araştırmalar olduğu belirtilmektedir (Hungerford ve diğerleri, 1994). Türkiye’de çevre eğitimi amaç (bilinç, bilgi, tutum, beceri ve katılım) kategorilerine ve bu kategoriler temel alınarak geliştirilen dört seviyeli hedeflere yönelik odaklanmış bir çalışma bulunmamakla birlikte, bu konulara çalışmalarında yer veren bazı araştırmacılar vardır. Örneğin Özdemir (2007) sürdürülebilir gelişmeye odaklandığı, çevre eğitiminde yeni bir teorik çerçeve oluşturma amaçlı olarak yaptığı kuramsal çalışmasında, öğretim sürecinde çevre eğitiminin amaçlarına ulaşamadığını, genel gözlemleri sonucuna dayandırarak bir düşünce olarak belirtmektedir. Demir ve Yalçın (2014), ise 2013-14 tarihli ilk ve ortaöğretim ders programlardaki çevreyle ilişkili olan çalışmalarında kendilerinin belirttiği gibi kazanımların belirlenmesi ve çizelgeler oluşturulması yolu ile çevre eğitimi değerlendirilerek birtakım sonuçlara ulaşmaya çalışılmış olduğunu yazmışlardır. Çalışmada farklı derslerin farklı ünitelerinde çevreye yönelik birtakım ilişkilendirmeler ve çevre ile ilişkili olan kazanımlar olduğu belirtilmiştir. Tanrıverdi (2009) ise sadece ilköğretim programlarının sürdürülebilirliği üzerine odaklandığı çalışmasında; hem genel hedefler hem de özel hedefler açısından bütün olarak incelendiğinde, konuların ve kazanımların eğitim programlarında olması gereken nitelikte ve nicelikte olmadığını, çevre kavramının çevreyi tanıma ve korumaya odaklı sınırlı bir anlayışla ele alındığını belirtmektedir. Öğretim programları ve çevre eğitiminin amaçları hakkında bilgi veren çalışmalar (Demir ve Yalçın, 2014; Özdemir, 2010; Tanrıverdi, 2009) eski 2007 ve 2013 tarihli öğretim programlarını temel alan çalışmalardır.

Uygun davranışların edinilmesinde öğretim programları önemli bir belirleyicidir. 2013 okul öncesi eğitim programı, 2018 hayat bilgisi dersi öğretim programı, 2018 fen bilimleri dersi öğretim programı ve 2018 biyoloji dersi öğretim programlarının genel, özel amaçları ve temel ilkeleri incelendiğinde çevre eğitiminin desteklediği, öneminin vurgulandığı (MEB, 2018a; MEB, 2018b; MEB, 2018c) veya en azından çevre eğitiminin bir kısmıyla ilişkilendirilebileceği (MEB, 2013) görülmektedir. Programlarda yazılmış olan çevre eğitimi amaçlarının olumlu genel bakışının, içerik ve içeriğini oluşturan kazanımlara yansıyor yansımadağının belirlenmesi, çevre eğitiminin amaçlarına ulaşıp ulaşılamadığı, kategoriler ve kategoriler temelinde seviyelerin belirlenmesi, hangi seviyelerde sorun olduğunun belirlenmesi, çevre eğitiminin öğretiminin planlanması, programların değerlendirilmesi sürecinde oldukça önemlidir. Bu nedenle bu araştırmada 2019-2020 eğitim öğretim yılında uygulanan ilgili programların kazanımlarının, çevre eğitimi amaçlarını karşılayıp karşılamadığı belirlenmek istenmiştir. Bu amaç doğrultusunda 2013 okul öncesi eğitim programı, 2018 hayat bilgisi dersi, 2018 fen bilimleri dersi ve 2018 ortaöğretim biyoloji dersi öğretim programları incelenmiştir. Bu şekilde bir öğrencinin, okul öncesinden lise mezuniyetine kadar ilgili eğitim ve öğretim programları yoluyla, çevre eğitiminin amaçlarına (bilinç, bilgi, tutum, beceri ve katılım) ve bu kategorilerle hangi seviyeye (Ekolojik temeller seviyesi, Sorun farkındalığı seviyesi, Soruşturma ve değerlendirme seviyesi, Sorun çözümü seviyesi) ulaşabileceği belirlenmiş olacaktır. Ayrıca bu çalışmanın, programların kazanımlarının, programların genel ve özel amaçlarını gerçekleştirmede ne kadar yeterli olduğu konusunda ilgililere tartışma fırsatı vermesi yönüyle literatüre bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu çalışmada incelenen eğitim öğretim programlarındaki çevre eğitimi kazanımları çerçevesinde belirlenen kategoriler ve bu şekilde ulaşılacak

hedef seviyeleri ayrıntılı bir şekilde ortaya konmuştur. Çevre eğitimi kazanımları çerçevesinde belirlenen kategoriler ve bu şekilde ulaşılabilecek hedef seviyeleri ayrıntılı bir şekilde belirlenmektedir. Bu yönüyle yeni öğretim programlarındaki her bir kazanımı içeren, programların seviyelerini belirleyen, geniş kapsamlı ve ayrıntılı bir değerlendirme sunarak bütüncül bir bakış açısıyla programların çevre eğitimi amaçlarını gerçekleştirebilme durumu irdelemekte ve bu şekilde çevre okuryazarlığının gerçekleştirebilme durumunu ortaya koymaktadır.

Yukarıda belirtilen amaç doğrultusunda aşağıda 1 ile belirtilen temel soruya yanıt aranmaktadır. Temel sorunun yanıtının tam olarak ortaya konulması için diğer (1.1, 1.2 ve 1.3 olarak belirtilen) alt soruların yanıtlanması gerekli görülmektedir.

1. Okul öncesi eğitim programının, ilkökul hayat bilgisi dersi öğretim programının, fen bilimleri dersi öğretim programının ve ortaöğretim biyoloji dersi öğretim programının çevre eğitimi ile ilgili kazanımları, çevre okuryazarlığını (çevre eğitimi amaçlarını) ne düzeyde karşılayabilir?

1.1. Programlarda yer alan çevre okuryazarlığı ile ilgili kazanımlar ve bu kazanımların kategorileri nedir?

1.2. Programlardaki kategorileri belirlenmiş kazanımlar, çevre eğitiminin hangi seviyede amaçlarını gerçekleştirmeyi desteklemektedir?

1.3. Programların çevre eğitimi amaçları ile program kazanımları arasındaki tutarlılık durumu nedir?

## Yöntem

### Araştırma Deseni

Araştırma nitel desende gerçekleştirilmiştir. Creswell (2013)’e göre araştırmacının gerçek yaşam, bir durum veya durumları hakkında çoklu kaynakları içeren veri toplama araçları (gözlemler, görüşmeler, görsel işitseller, dokümanlar, raporlar) ile derinlemesine incelendiği, durumların ve duruma bağlı temaların tanımlandığı nitel bir araştırma yaklaşımıdır.

### Veri Toplama Araçları

Okul öncesi eğitim kademesi için güncel olarak kullanılan 2013 okul öncesi eğitim programının (MEB, 2013) tüm kazanımları incelenmiştir. İlkokul 1. sınıftan 3. sınıfa değin 2018 hayat bilgisi dersi öğretim programı (MEB, 2018a), 3. sınıftan 8. sınıfa kadar olan kademeler için fen bilimleri dersinde kullanılan 2018 fen bilimleri dersi öğretim programı (MEB, 2018b), 9. sınıftan 12. sınıfa kadar olan kademeler için biyoloji dersinde kullanılan 2018 ortaöğretim biyoloji dersi öğretim programındaki (MEB, 2018c) tüm kazanımlar incelenmiştir. Çalışmada belirtilen programların seçilmesinin sebebi, Millî Eğitim Bakanlığının yayımlanmış olduğu program içeriklerinde çevre eğitimi ile ilgili en fazla kazanımları içermesidir.

### Veri Analizi

Veriler doküman analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Bu çalışmada kullanılan dokümanlar 2019-2020 eğitim öğretim yıllarında kullanımda olan Millî Eğitim Bakanlığı Talim Terbiye Kurulu tarafından yayımlanan 2013 okul öncesi eğitim programı (MEB, 2013), 2018 hayat bilgisi dersi öğretim programı (MEB, 2018a), 2018 fen bilimleri dersi öğretim programı (MEB, 2018b) ve 2018 ortaöğretim biyoloji dersi öğretim programıdır (MEB, 2018c). 2019-2020 eğitim öğretim yıllarında kullanılan okul öncesi eğitim programı, hayat bilgisi 1, 2, 3. sınıf, fen bilgisi 3, 4, 5, 6, 7, 8. sınıf ve ortaöğretim biyoloji 9, 10, 11, 12. sınıf derslerinin tümünün öğretim programlarının amaç ve kazanımları incelenmiştir.

Analizde programların çevre okuryazarlığı ile ilgili olduğu düşünülen kazanımları temel alınmıştır. Öncelikle eğitim- öğretim programlarındaki tüm kazanımlar taranmıştır. Ekoloji bilgisi içeren, çevre ile alakalı kazanımlar, çevreye yönelik bilinçlilik, olumlu tutum geliştirme, sorumluluk alma ve katılım davranışının amaçlandığı kazanımların göstergeleri, açıklamaları ve hedefleri incelenerek çevre ile doğrudan veya dolaylı olarak ilgili olanlar belirlenmiştir. Belirlenen bu kazanımların, Tiflis Bildirgesi’nde (1978) yayımlanan çevre

eğitimi amaçlarından; çevre bilgisi, çevre bilinci, çevre tutumu, çevre becerisi ve çevresel katılım kategorisinden hangisine ait olduğuna karar verilmiş ve tüm kazanımlar bu beş kategoriye ayrılmıştır. Bu işlem her bir araştırmacı tarafından bireysel olarak yapıldıktan sonra araştırmacılar tarafından birlikte gözden geçirilerek çelişkili durumlar hakkında son kararlar verilmiştir. Araştırmacılar tarafından tüm kazanımlar ve kazanımların hangi kategoriye ait olduğunu gösteren bir kazanım-kategori tablosu oluşturulmuştur (Tablo 1).

**Tablo 1.** Kategorilere Ait Kazanım Örneklerini İçeren Kazanım-Kategori Tablosu

Sınıf	Konu/ Kavramlar	Kazanımlar	Kazanımın açıklaması	Uygun değil ise öneriniz
Okul Öncesi Eğitim (36-72 Ay)	Sosyal ve Duygusal Gelişim Alanı	<b>Kazanım 9.</b> Farklı kültürel özellikleri açıklar.	Kendi ülkesinin kültürüne ait özellikleri söyler. Kendi ülkesinin kültürü ile diğer kültürlerin benzer ve farklı özelliklerini söyler. Farklı ülkelerin kendine özgü kültürel özellikleri olduğunu söyler.	Bilinç Bilgi Tutum Beceri Katılım

Bu oluşturulan tablodaki kazanımların güvenilirliği için uzman görüşüne başvurulmuştur. Uzmanlardan ikisi eğitim bilimleri alan uzmanı olup, birinin araştırma alanı, eğitim programları ve öğretimi, diğerinin alanı ise öğretimin planlanması, uygulanması ve değerlendirmesidir. Diğer iki uzman, biyoloji eğitimi alanı uzmanı olup, her ikisinin de çevre eğitimi alanında çalışmaları bulunmaktadır. Bu şekilde çalışmanın güvenilirliği sağlanmıştır. Uzmanlar arasındaki uyum düzeyini belirlemek için Fleiss' kapa yapılmıştır (Fleiss ve diğerleri, 2003). Fleiss' kapa sonucu, uzmanlar arasında orta düzeyde bir uyum  $\kappa = .51$  (% 95 GA: .466 ila .543) olduğunu göstermiştir. Kazanımların hangi kategoriye ait olduğu ile ilgili, gelen geri dönüşler dikkate alınarak kazanım-kategori tablosu son hâlini almıştır. Uzmanların değerlendirmesi gereken çok sayıda kazanım olduğu için (138 kazanım ve açıklaması) uzman görüşüne gönderilen kazanım-kategori tablosunda, kazanımların karşısında araştırmacıların düşüncesinin de yer alması uygun görülmüştür.

Nitelikli ve etkili bir çevre eğitimi alan öğrencilerden, belirli bir süre içerisinde, hedef seviyelerin (Hungerford ve diğerleri, 1994) içeriğinde verilen özelliklere sahip olmaları beklenir. Eğitim ve öğretim programlarının çevre okuryazarlığına ilişkin içerdiği kazanımların kategorilerinin belirlenmesi ile program kazanımlarının desteklediği hedef seviyenin tespit edilmesi mümkün olmuştur. Programların sınıf düzeyine göre kategori ve seviyeleri belirlenirken Hungerford ve diğerleri (1994), tarafından belirtilen aşağıdaki kategori açıklamaları kullanılmıştır;

“BİLİNÇ: Bireylerin ve toplumların, tüm çevre sorunları hakkında bilinç ve duyarlılık kazanmasını sağlamak,  
BİLGİ: Bireylerin ve toplumların çevre ve sorunları hakkında temel bilgi ve deneyim sahibi olmalarını sağlamak,  
TUTUM: Bireylerin ve toplumların çevre için belli değer yargılarını ve duyarlılığını, çevreyi koruma ve iyileştirme yönünde etkin katılım isteğini kazanmalarını sağlamak,  
BECERİ: Bireylerin ve toplumların çevresel sorunları tanımlamaları ve çözümlenmeleri için beceri kazanmalarını sağlamak,  
KATILIM: Bireylere ve toplumlara, çevre sorunlarına çözüm getirme çalışmalarına her seviyeden aktif olarak katılma imkânı sağlamak,” olarak belirtilmektedir.

Yine çevre eğitim seviyeleri ile ilgili açıklamalar da aşağıdaki gibidir.

**Hedef Seviyesi I: Ekolojik Temeller Seviyesi:**

Ekolojik bir değişken olarak bireyler, popülasyonlar, topluluklar, ekosistemler, biyojeokimyasal döngüler, enerji üretimi ve transferi, karşılıklı bağımlılık, niş, adaptasyon, ardılık, homeostaz ve insana odaklananlar dahil olmak üzere başlıca ekolojik kavramları bilir. Çevre sorunlarına alternatif çözümlerin çevreyle ilgili sonuçlarını öngörmeye ekolojik kavramlar hakkında bilgi sahibi olur. Çevre sorunlarının analizinde ilgili önemli ekolojik ilkeleri belirler. Çevresel sorunları araştırmak, değerlendirmek ve çözüm bulmak için sürekli bir çaba içinde uygun bilimsel bilgi kaynaklarını belirlemek, seçmek ve kullanmak için ekoloji ilkelerini anlar. Verilen sürdürülebilir kalkınma analizine ekolojik kavramlar hakkındaki bilgileri uygular ve önemli ekolojik ilkeleri belirler.

**Hedef Seviyesi II: Kavramsal Farkındalık Seviyesi:**

İnsanın kültürel faaliyetlerinin (ör. Dini, ekonomik, politik, sosyal ve diğerleri) çevreyi ekolojik bir perspektiften nasıl

etkilediğini anlar ve iletir. Ekolojik bir bakış açısıyla bireyin davranışlarının çevreyi nasıl etkilediğini anlar, Çok çeşitli yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası çevre sorunlarını ve bu sorunların ekolojik ve kültürel sonuçlarını belirler. Önemli çevre sorunlarının düzeltilmesi için mevcut alternatif çözümleri ve bu çeşitli çözümlerin ekolojik ve kültürel sonuçlarını tanımlar. Sağlıklı karar vermenin ön koşulu olarak çevresel sorun araştırma ve değerlendirmesine duyulan ihtiyacı anlar. Farklı insan inanç ve değerlerinin çevre konularında oynadığı rolleri ve çevresel karar vermenin önemli bir parçası olarak kişisel değerlerin açıklığa kavuşturulmasına duyulan ihtiyacı anlar. Çevre sorunlarının çözümünde sorumlu vatandaşlık eylemine duyulan ihtiyacı anlar. Çok çeşitli başarılı yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası sürdürülebilir kalkınma senaryolarını belirler ve açıklar.

### Hedef Seviyesi III: Araştırma ve Değerlendirme Seviyesi:

Sorunları belirlemek ve araştırmak (hem birincil hem de ikincil bilgi kaynaklarını kullanarak) ve toplanan verileri sentezlemek için gereken bilgi ve becerileri uygular. Çevresel sorunları ve bunlarla ilişkili değer perspektiflerini ekolojik ve kültürel çıkarımları açısından analiz etme becerisini gösterir. Önemli sorunlar için alternatif çözümler belirleme becerisini ve bu çözümlerle ilişkili değer perspektiflerini gösterir. Ekolojik ve kültürel etkileri açısından önemli sorunlar için alternatif çözümleri ve ilişkili değer perspektiflerini değerlendirme yeteneğini gösterir. Önemli çevre sorunları ve bunlarla ilişkili çözümlerle ilgili kişisel değerlerini belirleme ve açıklama becerisini gösterir. Yeni bilgiler ışığında değer konularını değerlendirme, açıklama ve değiştirme yeteneğini gösterir. Başarılı sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleşmesini sağlayan bileşenler (ortak ve benzer olmayan) açısından çeşitli başarılı sürdürülebilir senaryoları analiz etme becerisini gösterir.

### Hedef Seviye IV: Çevresel Eylem Beceri Seviyesi:

Aşağıdaki beceri kategorilerinden çeşitli vatandaşlık eylem becerileriyle bir yeterlilik sergiler: ikna, tüketimcilik, siyasi eylem, yasal eylem ve eko yönetim. Seçilen eylemleri ekolojik ve kültürel çıkarımları ışığında değerlendirmek. Bir veya daha fazla çevresel sorunu çözmek veya çözmeye yardımcı olmak amacıyla bir veya daha fazla vatandaşlık eylem becerisini uygulama becerisini göstermek. Sürdürülebilir bir kalkınma senaryosu tasarlamak amacıyla bir veya daha fazla vatandaş eylem becerisini uygulama becerisini gösterir.

Çalışmada bu belirtilen açıklamaların ışığında, uzman görüşlerinin de yardımıyla eğitim ve öğretim programlarındaki kazanımların kategorileri ve bu kazanımlarla her bir sınıfın hangi çevre eğitimi seviyesini hedefleyebileceği ortaya konmuştur. Sonraki aşamada belirlenen seviyeler ile öğretim programlarının amaçlarının karşılaştırılması mümkün olmuştur.

## Bulgular

İncelenen tüm eğitim ve öğretim programlarının kazanımlarının toplam sayısı 607’dir. Bu kazanımların 138 tanesinin çevre okuryazarlığı ile ilişkili olabileceği belirlenmiştir. Kategorilere ayrılan bu kazanımların sayıları ve bu kategorik kazanımların hangi hedef seviyeleri desteklediği Tablo 2’de verilmiştir.

**Tablo 2.** Öğretim Programlarında Kazanım Kategorileri ve Kazanımların Desteklediği Seviyeler

Kategori Gelişim Alanı/Sınıf	Bilinç	Bilgi	Tutum	Beceri	Katılım	Toplam Kazanım sayısı	Seviyeye ait kazanım sayısı			
							1.Seviye	2.Seviye	3.Seviye	4.Seviye
<b>Okul Öncesi (36-72 )</b>										
Bilişsel Gelişim	-	6	-	3	-	9	6	6	3	0
Dil Gelişimi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sosyal Duyg.Gel	1	1	2	-	-	4	1	4	0	0
Motor Gelişim	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öz Bakım Becerileri	-	-	-	-	2	2	0	0	0	2
<b>Toplam kazanım</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>15</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
<b>Hayat Bilgisi Dersi</b>										
1. Sınıf	4	4	1	4	3	16	4	9	4	3

2. Sınıf	4	8	3	3	1	19	8	15	3	4
3. Sınıf	1	2	1	5	4	13	2	4	5	4
<b>Toplam</b>	<b>9</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>48</b>	<b>14</b>	<b>28</b>	<b>12</b>	<b>8</b>
<b>Fen Bilgisi Dersi</b>										
3. Sınıf	1	7	-	2	2	12	7	8	2	0
4. Sınıf	1	4	1	4	-	10	4	6	4	0
5. Sınıf	-	5	-	4	-	9	5	5	4	0
6. Sınıf	-	1	-	1	-	2	0	1	1	0
7. Sınıf	-	2	1	2	-	5	2	3	2	0
8. Sınıf	-	7	-	7	2	16	7	7	7	2
<b>Toplam</b>	<b>2</b>	<b>26</b>	<b>2</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>54</b>	<b>21</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>2</b>
<b>Biyoloji dersi</b>										
9. Sınıf	-	3	1	-	-	4	3	4	0	0
10. Sınıf	-	6	-	4	-	10	6	6	4	0
11. Sınıf	-	5	-	-	-	5	5	5	0	0
12. Sınıf	-	2	-	-	-	2	2	2	0	0
<b>Toplam</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>0</b>
<b>Tüm sınıflar için Genel toplam</b>	<b>12</b>	<b>63</b>	<b>10</b>	<b>39</b>	<b>14</b>	<b>138</b>	<b>58</b>	<b>85</b>	<b>39</b>	<b>12</b>
Genel yüzde	%8,69	%45,6	%7,24	%28,26	%10,14	%100				

5

\* 1. Seviye bilgi kategorisindeki kazanımları, 2. Seviye, bilinç, bilgi, tutum kategorisindeki kazanımları, 3. Seviye, beceri kategorisindeki kazanımları, 4. Seviye katılım kategorisindeki kazanımları içine almaktadır.

Tüm sınıflar için genel toplama bakıldığında çevre eğitimi kazanımları içerisinde en yüksek oran, kazanımların yaklaşık yarısına yakını (%45,65) bilgi kategorisine aittir. Beceri kategorisine ait kazanımlar ikinci sırada yer alırken bilinç, tutum ve katılım kategorilerine ait kazanım sayıları birbirine yakın olarak düşük bir orandadır. Çevre eğitiminin en üst seviye hedeflerini karşılamaya yönelik olan katılım kategorisine ilişkin kazanımlara bakıldığında; okul öncesi eğitim programında 2 kazanım, hayat bilgisi dersinde (1, 2, 3. sınıflar) 8 kazanım, fen bilgisi dersinde (3 ve 8.sınıf) 4 kazanım ile toplam 14 kazanım olduğu ve biyoloji dersine ait katılım kategorisinde hiç kazanım olmadığı görülmektedir.

### Programlarda Yer Alan Çevre Eğitimi İle İlgili Kazanımlar ve Bu Kazanımların Kategorileri

2013 Okul öncesi eğitim programında çevre eğitimi ile ilişkilendirilebilecek toplam 15 kazanımın bulunduğu belirlenmiştir. Kazanımlar çevre eğitimi amaçlarına göre sınıflandırıldığında; 7 kazanım ile en çok yer verilen kategorinin bilgi kategorisi olduğu, en az kazanımın ise 1 kazanım ile bilinç kategorisinde bulunduğu Tablo 2 üzerinde görülmektedir. Tutum kategorisinde 2, beceri kategorisinde 3 ve katılım kategorisinde 2 kazanım bulunmaktadır. Gelişim alanları göz önünde bulundurulduğunda çevre eğitimine yönelik 9 kazanım ile en çok kazanımı içeren alan bilişsel gelişim alanıdır. Ardından 4 kazanım ile sosyal ve duygusal gelişim alanı ve 2 kazanım ile öz bakım becerileri alanı gelmektedir. Dil gelişimi ve motor gelişim alanlarında çevre eğitime yönelik hiçbir kazanımın bulunmadığı görülmektedir.



2018 hayat bilgisi öğretim programı incelendiğinde üç sınıf kademesi için toplam 48 kazanımın çevre eğitimine yönelik olduğu görülmektedir. Tablo 2’de görüldüğü gibi sınıf kademelerine göre yapılan incelemede çevre eğitime yönelik en çok kazanım bulunan kademe 2. sınıftır (19 kazanım). En az sayıda çevre eğitime ilişkin kazanımın yer aldığı kademe ise 3. sınıf kademesidir (13 kazanım). Üç sınıf için her kategoriye ait kazanım bulunurken, katılım kategorisinin de iyi bir oranda temsil edildiği görülmüştür. Hayat bilgisi dersi toplam kazanımları çevre eğitimi amaç kategorileri bazında incelendiğinde bilgi kategorisinin kazanım sayısınca en çok desteklenen kategori olduğu görülmektedir. Üç sınıf kademesi toplamda incelendiğinde bilgi kategorisine yönelik 14 kazanım olduğu tespit edilmiştir. Devamında 12 kazanım sayısı ile beceri kategorisi, 9 kazanım sayısı ile bilinç kategorisi ve 8 kazanım sayısı ile katılım kategorisi gelmektedir. Hayat bilgisi dersi kapsamında 5 kazanımla sayısınca en az desteklenen kategori tutum kategorisidir.

2018 yılı fen bilimleri dersi öğretim programında çevre eğitime ilişkin toplam 54 kazanımın yer aldığı tespit edilmiştir. Tablo 2 incelendiğinde sınıf düzeyine göre en fazla kazanıma sahip olan 8. sınıf (16 kazanım), en az kazanıma sahip olan ise 6. sınıf (2 kazanım) olduğu görülmektedir. Tüm sınıflar değerlendirildiğinde bilinç kategorisine ait 2 kazanım olduğu görülmektedir. Toplamda programda bilgi kategorisi 26 kazanımla en fazla yer almaktadır. Tutum kategorisinin 4. sınıf ve 7. sınıf düzeylerinde 1’er tane olmak üzere toplamda 2 kazanımla temsil edildiği görülmektedir. Beceri kategorisi incelendiğinde; toplamda 20 kazanım olduğu görülmektedir. En fazla kazanıma sahip olan sınıf düzeyi 8. sınıf iken (7 kazanım), en az kazanıma sahip düzeyi 6. sınıftır (1 kazanım). Toplamda katılım kategorisine ait 4 kazanım olduğu görülmektedir. Bu 4 kazanım 3. ve 8. sınıflarda 2’şer adet bulunmaktadır. 4, 5, 6 ve 7. sınıf düzeylerinde katılım kategorisine ait kazanım bulunmamaktadır. Fen bilimleri dersi toplam çevre okuryazarlığı kazanımları kategorileri bilgi 26, beceri 20 olmak üzere programda en fazla yer alan kazanımlardır. Diğer kategoriler katılım 4, bilinç ve tutum ikişer olmak üzere daha az yer almaktadırlar.

2018 biyoloji dersi öğretim programında çevre eğitime ilişkin toplam 21 kazanım olduğu ve bilgi kategorisindeki kazanımın sayıca en çok desteklenen kategori (16 kazanım) olduğu görülmektedir. Sınıf düzeylerine göre incelendiğinde en fazla kazanıma sahip sınıf düzeyinin 10. sınıf (10 kazanım), en az kazanıma sahip olan sınıf düzeyinin ise 12. sınıf (2 kazanım) olduğu görülmektedir. Tablo 2 de görüldüğü gibi bilinç kategorisine ait kazanım olmadığı bulunmuştur. Bilgi kategorisine ait toplamda 16 kazanım bulunduğu görülmektedir. Tutum kategorisinde sadece 1 kazanım vardır. Beceri kategorisinde toplam 4 kazanım olduğu görülmektedir. Biyoloji dersi öğretim programında katılım kategorisine ait hiç kazanım olmadığı tespit edilmiştir.

### **Programlardaki Kategorileri Belirlenmiş Kazanımların Desteklediği Çevre Eğitimi Seviyeleri**

Okul öncesi eğitim programı çevre eğitiminin özel hedeflerine göre incelendiğinde ise bilgi kategorisindeki kazanımların sayıca daha fazla olması programın 1. seviye hedeflere ulaşmayı desteklediğini göstermektedir. Bilgi, bilinç ve tutum kategorilerini içeren 2. seviye hedeflerine içerdiği kazanım sayısınca daha fazla yer verilmesine karşın, bilinç ve tutum kategorilerinde oldukça az sayıda kazanım bulunmaktadır. Bu nedenle programın, okul öncesi eğitim alan çocukları 2. seviye hedeflere ulaşması yolunda destek olabileceği ancak çoğunlukla 1. seviyeyi hedefleyen bir bakış açısına sahip olduğu söylenebilir.

Hayat bilgisi dersi öğretim programı çevre eğitiminin özel hedeflerine göre incelendiğinde ilkököl 1. ve 2. sınıf kademelerinde bilinç, bilgi ve tutum kategorilerini içeren çevre eğitiminin 2. seviye hedeflerine yoğunlaştığı görülmektedir. Hayat bilgisi dersi 1. ve 2. sınıf kademelerinde de yer alan beceri ve katılım kategorilerindeki kazanım sayısı 3. sınıf kademesinde artış göstermiştir. Buna göre programın 3. sınıf kademesinde, beceri ve katılım kategorilerini içine alan 4. seviye hedeflerinin yoğunlukta olduğu söylenebilir. Hayat bilgisi dersi öğretim programı tüm sınıflar bazında değerlendirildiğinde, 3. sınıfı tamamlayan öğrencilerin çevre eğitimi özel hedeflerinden çoğunlukla 2. seviye hedeflere ulaşmasının desteklediği görülmektedir.

2018 fen bilimleri dersi öğretim programı çevre eğitiminin özel hedeflerinin seviyelerine göre incelendiğinde; 3. sınıfların kazanımlarının bilinç, tutum, beceri ve katılım kategorisinde kazanım sayısının az olmasından dolayı, 3. sınıf düzeyindeki hedefler 1. ve 2. seviye hedefleridir. İlerleyen seviyelerdeki hedeflere

ait kazanım yoktur. 4. sınıflar incelendiğinde; bilinç, tutum ve katılım seviyesinde kazanımın olmadığı görülmektedir. 4. sınıf düzeyinde 1. ve 2. seviyede hedeflerin gerçekleştirilebileceği, 3. seviyeye ait kazanımların olmasına rağmen katılım kategorisinde kazanımın olmamasından dolayı 4. Seviye hedeflere ulaşamayacaktır. 5. sınıflar incelendiğinde; 1. seviyeyi karşılayacak bilgi kategorisine ait kazanımlar varken, 2. seviyeye ait bilinç ve tutum kategorisine ait kazanımların olmadığı görülmektedir. 3. seviyeye ait beceri kazanımlarının varlığı yanında 4. seviyeye ait katılım kazanımları yoktur. 6. sınıflar incelendiğinde; kazanımların hiçbir seviyeyi yeteri kadar karşılamadığı görülmektedir. 7. sınıflar incelendiğinde; öğretim programında az sayıda olan bilgi ve beceri kategorisi kazanımlarıyla 1. seviye hedefler desteklenmektedir. 8. sınıflar incelendiğinde ise 1. seviyeyi destekleyen bilgi kategorisine ait kazanımların var olduğu görülmektedir. Bilinç ve tutum kategorilerine ait kazanım bulunmamaktadır. Fen bilimleri dersi programında katılım kategorisine ait kazanımlar 2'şer tane olmak üzere sadece 3. ve 8. sınıflarda bulunmaktadır.

Tablo 2, biyoloji dersi öğretim programı çevre eğitiminin özel hedeflerine göre incelendiğinde tüm sınıf kademelerinde toplamda en fazla (16) bilgi kategorilerini içeren çevre eğitiminin 1. seviye hedeflerine yoğunlaştığı görülmektedir. 2. seviye bilinç, bilgi ve tutum olmak üzere 3 kategoriye içerisine alır ve sadece 9. sınıfta tutum kategorisinde 1 adet kazanım bulunmaktadır. 3. seviyede beceri kategorisinde sadece 10. sınıfta 4 kazanım olduğu için, 3. seviyenin desteklendiği söylenebilir. Tablo 2 da görüldüğü gibi katılım kategorisinde hiçbir kazanım olmadığından 4. seviye hedefler desteklenmemektedir.

### **Programların Çevre Eğitimi Amaçları İle Program Kazanımları Arasındaki Tutarlılık Durumu**

Okul öncesi eğitim programının amaçları içerisinde çevre eğitime yönelik bir amacının olmadığı görülmektedir. Bu nedenle programın çevre eğitimi amaçları ve ilişkili kazanımları arasında bir tutarlılıktan söz etmek mümkün değildir.

2018 Hayat Bilgisi dersi öğretim programının özel amaçları çevre eğitimi açısından incelendiğinde öğrencilerin; *kendisini ve yaşadığı çevreyi tanımasının, tarihi ve kültürel değerleri yaşatmaya istekli olmasının, sosyal katılım becerisi kazanmasının, kaynakları verimli kullanma becerisi geliştirmesinin, temel düzeyde bilimsel süreç becerilerini kazanmasının, doğaya ve çevreye karşı duyarlı olmasının* amaçlandığı görülmektedir. Asıl amaçlar kısmında doğaya ve çevreye duyarlı bireyler yetiştirmek amacı tekrar belirtilmiştir (MEB, 2018). Programın amaçlarının çevre eğitiminin amaçlarını desteklediği görülmektedir. Programın çevre eğitimi ile ilişkili kazanımları ve amaçları tutarlıdır.

Fen bilimleri dersi öğretim programı incelendiğinde; öğretim programının özel amaçları kısmında

2. Doğanın keşfedilmesi ve insan-çevre arasındaki ilişkinin anlaşılması sürecinde, bilimsel süreç becerileri ve bilimsel araştırma yaklaşımını benimseyip bu alanlarda karşılaşılan sorunlara çözüm üretmek,
  3. Birey, çevre ve toplum arasındaki karşılıklı etkileşimi fark ettirmek; toplum, ekonomi ve doğal kaynaklara ilişkin sürdürülebilir kalkınma bilincini geliştirmek,
  4. Günlük yaşam sorunlarına ilişkin sorumluluk alınmasını ve bu sorunları çözmeye fen bilimlerine ilişkin bilgi, bilimsel süreç becerileri ve diğer yaşam becerilerinin kullanılmasını sağlamak,
  7. Doğada ve yakın çevresinde meydana gelen olaylara ilişkin ilgi ve merak uyandırmak, tutum geliştirmek,
- olarak belirtilmiştir. Bu nedenle programın özel amaçlarının çevre eğitimi amaçlarını desteklediği düşünülmektedir.

2018 Biyoloji dersi öğretim programının özel amaçları çevre eğitimi açısından incelendiğinde;

1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu'nun 2. maddesinde ifade edilen Türk Millî Eğitiminin Genel Amaçları ile Türk Millî Eğitiminin Temel İlkeleri esas alınarak hazırlanan Biyoloji Dersi Öğretim Programı ile öğrencilerin;

2. Biyoloji bilgisi ve uygulamalarını günlük hayatta kullanma becerisi kazanmaları,
4. Biyoloji ve bilimle ilgili tartışmalara etkin olarak katılmaları ve bu tartışmaları değerlendirebilmeleri,
5. Biyoloji dersinde edindikleri bilgi, beceri ve yeterlilikleri kullanarak yeni fikirler üretmeye ve özgün çalışmalar yapmaya istek duymaları,
6. İşlevsel projeler, kapsamlı ve özgün tasarımlar ve buluşlar yapabilmeleri,
7. Canlılardan esinlenerek geliştirilen teknolojilerin farkına varmaları ve benzer yenilikler yapmak için istekli olmaları,

8. Bilim ve teknolojinin insanın ve diğer canlıların yaşamlarına olan etkilerini değerlendirebilmeleri
10. Sosyobilimsel konular (bilimle ilişkili tartışmalı sosyal konular) hakkında bilinçli değerlendirmeler yapabilmeleri,

olarak belirtilmiştir. Bu nedenle programın çevre eğitim amaçlarını desteklediği düşünülmektedir.

### Sonuç ve Tartışma

Bu çalışmada, 2019-2020 eğitim öğretim yıllarında kullanılan okul öncesi eğitim programı, hayat bilgisi (1, 2 ve 3. sınıf), fen bilgisi (3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıf) ve ortaöğretim biyoloji (9, 10, 11 ve 12. sınıf) derslerinin öğretim programları, Tiflis Bildirgesi’nde yayımlanan çevre eğitiminin amaçları göz önüne alınarak incelenmiştir. Programlardaki kazanım kategorileri ve bu kazanımlarla programda desteklenen çevre eğitimi seviyeleri belirlenmiştir. Birinci ve ikinci alt problem, tartışma sonuç bölümünün birinci kısmı olarak verilmiştir. İkinci kısımda ise üçüncü alt problemin sonucu olarak, eğitim ve öğretim programlarında çevre eğitimi açısından belirtilen amaçlar ile programdaki kazanımlarla hedeflenen amaçların ne kadar tutarlı olduğu ortaya konulmaya çalışılmaktadır. Son bölüm çalışmanın temel sorusunun cevabına odaklanmıştır.

Öncelikli olarak belirtilmesi gereken Türk Millî Eğitim sisteminin 2020 tarihinde herhangi bir sınıf düzeyinde zorunlu çevre eğitimi dersi veya böyle bir programı karşılayabilecek çevre eğitim programının bulunmamasıdır. Çevre eğitimi kazanımları ilgili bazı derslerin içerisinde yer almaktadır. Bu dersler ve kazanımlar arasında bir planlama veya eşgüdüm olduğunu açıklayan bir bilgi veya açıklama bulunmamaktadır.

### Programlarda Yer Alan Çevre Eğitimi ile İlgili Kazanımların Kategorileri ve Seviyeleri Nedir?

#### *Okul Öncesi Eğitim Programında Çevre Eğitimine İlişkin Kazanımlarının Kategorileri ve Seviyeleri*

Okul öncesi eğitimcileri tarafından tasarlanan pedagojik yaklaşımlar, birbiriyle ilişkili birden çok alanda büyümeyi ve gelişmeyi teşvik etmek amacıyla hazırlanmaktadır (Ardoin ve Bowers, 2020). Çalışmada incelenen okul öncesi eğitim programı da buna uygun bütüncül bir yaklaşımla hazırlanan gelişimsel bir program olduğu için (MEB, 2013) kazanımlar birden fazla alanla ilişkilendirilebilir. Bu çalışmada kazanımların çevre eğitimi amaçları ile ilişkilendirilip ilişkilendirilemeyeceği incelenerek değerlendirme yapılmıştır. Çalışma sonucunda ulaşılan 2013 programında dil gelişimi ve motor gelişim alanlarında çevre eğitimi amaçlarını destekleyen kazanımın bulunmadığı bulgusu, önceki programları inceleyen çalışmaların (Erdoğan ve diğerleri, 2012; Gülay ve Ekici, 2010) bulgularıyla örtüşmektedir. Erdoğan ve diğerleri (2012) 2002 programında dil gelişimi alanında çevre eğitimi ile ilişkili davranışların yer aldığı, 2006 programında ise dil gelişimi kazanımlarının hiçbirinin çevre eğitimi ile ilişkili olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Buna karşılık güncel programın dil gelişimi kazanımlarıyla çevre eğitimini ilişkilendiren bir araştırma da mevcuttur (Muşlu Kaygısız, 2020). Bu çalışmada ise araştırmacılar tarafından “*Sesini uygun kullanır.*” (MEB, 2013) gibi dil gelişimi kazanımlarının çevre eğitimi ile ilişkili olmadığı yönünde değerlendirmeler yapılmıştır.

Programda çevre eğitimine ilişkin sayıca en çok kazanımın “*Günlük yaşamda kullanılan sembolleri tanır.*” veya “*Farklı kültürel özellikleri açıklar.*” (MEB, 2013) gibi kazanımlar ile bilgi, en az sayıda ise bilinç kategorisinde olduğu tespit edilmiştir. Bireylerin çevreye dönük davranışlarının sahip oldukları çevre duyarlılığının bir yansıması olduğu (Çabuk ve Karacaoğlu, 2003) düşünüldüğünde, okul öncesi dönemde çevre bilincinin oluşmasına yönelik daha fazla sayıda kazanıma yer verilmesi gerektiği söylenebilir. Beceriler kategorisine yönelik üç kazanım, bilişsel gelişim alanında yer alan “*Nesnel/durum/olayla ilgili tahminde bulunur.*” veya “*Problem durumlarına çözüm üretir.*” (MEB, 2013) gibi bilişsel becerileri destekleyen kazanımlardır. Tutum kategorisi oldukça az sayıda kazanımla temsil edilmektedir. “*Estetik değerleri korur.*” ve “*Sorumluluklarını yerine getirir.*” (MEB, 2013) kazanımları çocukların çevresel tutum geliştirmeleri ile ilişkilendirilebilen iki kazanımdır. Oysa okul öncesi dönem çevresel öğrenmelerin ve tutumların oluşmasında kilit dönem olarak değerlendirilmektedir. Çevresel tutumların ve öğrenmelerin oluşumu bu dönemde başlamaktadır (Basile, 2000). Tutum gibi az sayıda, “*Yaşam alanlarında gerekli düzenlemeler yapar.*” (MEB, 2013) gibi kazanımlar ile desteklenen bir diğer kategori katılım kategorisidir. Okul öncesi dönemde oluşmaya başlayan çevre bilincinin çevreye yönelik olumlu davranışların temelini oluşturan önemli etmenlerden olduğu bilinmektedir (Erten,

2004). Bu bulgulara göre erken çocukluk döneminde en öncelikli ele alınması gereken çevre eğitimi amaçları olarak önerilen (Braus ve Wood, 1993; Engleson ve Yockers, 1994) bilinç ve tutum kategorilerine ilişkin kazanımlara, önerilenin tam aksine en az sayıda yer verildiği görülmektedir.

Okul öncesi eğitim programında yer alan kazanımlar incelendiğinde çevre eğitiminin sayıca en fazla 2. seviye hedeflerine yönelik kazanımın bulunduğu ancak bu sayısal çoğunluğun büyük kısmını bilgi kategorisi kazanımlarının oluşturduğu saptanmıştır. Bu nedenle programın 2. seviye hedefleri desteklediği fakat asıl olarak 1. seviye hedeflerin gerçekleştirilmesine yönelik kazanımlar içerdiği görülmüştür. Okul öncesi dönem çocuklarının gelişim özellikleri dikkate alındığında ve okul öncesi eğitim ortamı çevre eğitimi ile ilk kez karşılaştıkları eğitim kademesi olarak değerlendirildiğinde, Hungerford ve diğerleri (1994) tarafından belirlenen seviyelere ulaşmaları için gereken temel öğrenme deneyimlerinin bu yaşlarda desteklenmesi beklenmektedir. Bu deneyimlerin sağlanması için de çevre eğitimi etkinliklerinde dönemin gelişim özelliklerine uygun olarak en çok bilinç ve tutum amaçlarının desteklenmesi gerektiği belirtilmektedir (Braus ve Wood, 1993; Engleson ve Yockers, 1994). Örneğin bilinç kategorisiyle ilişkilendirilen tek kazanım olan "Farklılıklara saygı gösterir." (MEB, 2013) gibi bilinçlilik/farkındalık için önemli temeller sağlayabilecek kazanımlara programda daha fazla yer verilmesi çevre eğitiminin amaçlarına ulaşmaları yolunda okul öncesi dönem çocukları için daha yararlı olabilir.

### ***İlkokul Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programında Çevre Eğitimi Kazanımlarının Kategori ve Seviyeleri***

Bu çalışmada incelenen 2018 hayat bilgisi programında çevre eğitimi adında bir ünite bulunmamaktadır. Tanrıverdi (2009) çalışmasında da 2005 hayat bilgisi programında çevre eğitime yönelik kazanımların farklı ünitelerde yer verilen kazanımlarla iç içe geçmiş olarak verildiğini belirtmiştir. Programda çevre eğitimi adıyla ayrı bir ünitenin yer almadığını da ifade etmiştir.

İlkokul hayat bilgisi programında bilgi kategorisinin en çok desteklenen kategori olduğu belirlenmiştir. Bilgi kategorisi altında ele alınan kazanımlar; canlıların yaşam alanları, doğa olayları, insan-doğa etkileşimi konularına yönelik bilgiyi içermektedir. Çevre sorunları bilgisine yönelik az sayıda kazanımın bulunduğu görülmüştür. Programda beceri kategorisi; içinde bulunduğu çevreye yönelik gözlem yaparak veri toplama, doğa-insan etkileşimine dair araştırma yapma becerileri ve kaynakların verimli kullanımına dair beceriler gibi 12 kazanım ile desteklenmiştir. Bu çalışmadaki bulgular gibi bir sonuç Meksika eğitim programları için de geçerlidir. Bu programlarda da çevre eğitimi, bilgi düzeyine daha çok ağırlık vermektedir (Barraza, 2001). Bilinç kategorisine 9 kazanım olarak yer verilmiştir. Yaşadığı çevreye ve sorumluluklarına dair farkındalık ile bitki yetiştirme ve hayvan beslemenin önemine dair farkındalık oluşturmalarına yönelik kazanımlar bilinç kategorisi içerisinde yer almaktadır. Katılım kategorisi üç sınıf düzeyinde toplam 8 kazanım ile desteklenmektedir. Bu kazanımlar okulda çevre temizliğine dair kurallara uyma, geri dönüşüme katkıda bulunma, farklı kültürlerin sorunlarına yönelik sosyal sorumluluk projelerine katılma ve çevrenin korunmasına yönelik sorumluluk alma gibi hedeflerden oluşan kazanımlardır. Programda en az desteklenen kategori tutum kategorisidir. Alım (2006) incelediği 2005 hayat bilgisi programı içeriğinde çevre konularının dikkate değer bir yoğunlukta olduğunu belirtmiştir. 2005 programı hazırlanırken erken yaşlarda öğrenilen tutumların göz önünde bulundurulduğunu ifade etmektedir. Bu çalışmada incelenen 2018 hayat bilgisi öğretim programı da çevre okuryazarlığı açısından her sınıf düzeyinde tüm kategorilere ait kazanım içermesi açısından diğer programlara göre oldukça iyi bir durumdadır.

Hayat bilgisi öğretim programı 1. ve 2. sınıf kademelerinde çevre eğitiminin bilinç, bilgi ve tutum kategorilerini içeren 2. seviye hedeflerine ağırlık verildiği saptanmıştır. 2. seviye hedeflere ulaşan öğrencilerin bireysel ve toplumsal aktivitelerinin çevre üzerinde etkisini ekolojik bakış açısını kullanarak anlamaları beklenmektedir. 3. sınıf hayat bilgisi programında ise çevre eğitimi seviyeleri bazında en çok desteklenen çevre sorunlarının çözümü, sürdürülebilir kalkınma için girişim becerilerini ve katılım davranışlarını içeren 4. seviye hedefleridir. Örneğin 4. seviye hedeflere ulaşmalarını destekleyen "Sınıf içi kuralları belirleme sürecine katılır." gibi kazanımlara daha fazla yer verilmesi çevre sorunlarının çözümüne katılım davranışı için öğrencileri cesaretlendirebilir. Hayat bilgisi dersinin üç sınıf kademesi toplamına bakıldığında çoğunlukla öğrencilerin ilerleyen öğretim kademelerinde 2. seviye hedeflerine ulaşmaları desteklenmektedir. Ağırlıklı

olarak 1. seviye hedeflere yönelik kazanımlara sahip okul öncesi eğitim programının ardından ilkokula başlayan öğrencilerin çevre eğitiminin 2. seviye hedeflerine ulaşmalarını desteklemektedir. Muşlu Kaygısız (2020) fen bilimleri dersi öğretim programı ile okul öncesi eğitim programındaki kazanımların çevre eğitimi açısından incelenmiş ve iki programı karşılaştırmıştır. Karşılaştırma sonucu olarak her iki programda da çevre eğitimin farklı konu ve amaçlara yer verildiğini fakat yeterli olmadığı ifade edilmiştir.

### ***Ortaokul Fen Bilgisi Dersi Öğretim Programında Çevre Eğitimi Kazanımlarının Kategori ve Seviyeleri***

Fen bilimleri dersi toplam çevre kazanımları kategorileri bilgi 26, beceri 20 olmak üzere programda en fazla yer alan kazanımlardır. Diğer kategoriler katılım dört, bilinç ve tutum ikişer olmak üzere daha az yer almaktadırlar. 4, 5, 6 ve 7. sınıf düzeylerinde katılım kategorisine ait kazanım bulunmamaktadır. Özcan ve Kaptan (2018) çalışmasında 2018 fen bilimleri dersi öğretim programını Bloom Taksonomisine göre incelerken, tutum ve değerlere ait kategoride 5. ve 6. sınıf düzeyinde kazanım olmadığını belirttiktedirler. Tutum kategorisinde 3. sınıf, 5.sınıf, 6. sınıf ve 8. sınıf düzeylerinde kazanım bulunmamaktadır. Bunun sonucunda Soğukpınar ve Karışan Korucu (2019)’nun belirttikleri 5. 6. 7. ve 8. sınıf düzeylerinin arttıkça çevreye yönelik tutum puanının azaldığı bilgisi gibi durumlar karşımıza çıkmaktadır. Ortaokul seviyesindeki öğrencilerin çevre konularında verilen teorik bilginin haricinde yaparak, yaşayarak, problem çözmenin ön planda olduğu öğrenci merkezli dersler verilmelidir (Doğan ve Kurtuluş, 1997). Ancak programdaki katılım kategorisi kazanımlarının az olmasının bu durumun gerçekleşmesini zorlaştırdığı söylenebilir.

Programdaki bilgi kategorisindeki kazanımların baskınlığı diğer ülke programlarında da gözlenen bir durumdur. Örneğin Srbinovski ve diğerleri, (2010) çalışmalarında Makedonya’nın sekiz farklı dersine ait müfredat ve Türkiye’deki sadece 2004 tarihine ait fen bilgisi dersi programlarını çevre okuryazarlığı açısından incelemişler ve her iki ülkede fen eğitimi müfredatında yer alan hedefler /kazanımlar çevre okuryazarlığının tüm bileşenlerinin aynı ilgiyi görmediğini ortaya koymuşlardır. Örneğin her iki ülkede de en çok bilgiye önem verilirken çevreye duyarlı davranışa çok daha az ilgi gösterildiği belirtilmektedir. Ancak Türkiye’den farklı olarak, Makedonya’da beceri ve duyuşsal alt bileşenlerin zayıf bir şekilde de olsa temsil edildiği belirtilmektedir. Ayrıca Makedonya okullarında çevre derslerinin seçmeli de olsa olduğunu fakat Türkiye’de çevre dersinin olmadığını, fen bilimleri dersinin içeriğinde çevre bilgisine ait kazanımların yer aldığı söylenmektedir. Yine bir başka çalışmada Ko ve Lee (2003) Hong Kong ortaokul eğitim sistemini çevre eğitimi açısından incelediklerinde, programların çevre eğitiminin bilgi, beceri ve tutumu üzerinde durduğunu söylemektedirler.

İnceleme sonucunda programda bilgi kategorisine ait kazanımların her sınıf düzeyinde olduğu söylenebilir. Bu şekilde kazanımlar 1. seviye hedefini destekler niteliktedir. 6. ve 7. sınıf öğrencilerinin çevreye karşı bilinçli olmadığını bulunması bu fikri desteklemektedir (Bozkurt ve Cansüğü Koray, 2002). Genel olarak sınıf düzeyleri incelendiğinde her sınıf düzeyinde beceri kategorisine ait kazanım bulunduğundan 3. seviye hedeflerin desteklendiği söylenebilir. Diğer sınıf düzeylerinin katılım kategorilerine ait kazanımları olmadığı için 4. seviye hedefler desteklenmemektedir. Demirbaş ve Pektaş (2009) öğretim ortamında güncel çevre sorunlarına önem verilmediği için öğrencilerin küresel ısınma ve sera etkisi konularında yanlış cevaplar verdiğini hatta bazı kavram yanlışlarının olduğunu yaptıkları çalışmalarında belirttiktedirler. Tahiroğlu ve diğerleri (2010) çalışmasında ortaokul seviyesindeki öğrencilerin çevreye ilişkin tutumların artmasının, çevreye ilişkin duyarlılığı artırmak için değerler eğitiminin verilmesi gerektiğini söylemektedir. Vatandaşlık eğitimi, çevre eğitimine büyük destek vermektedir. Buna çevre vatandaşlığı eğitimi de denilmektedir. Gericke ve diğerleri (2020)’ne göre vatandaşlık eğitimi, öğrencilerin çevre sorunlarına karşı daha duyarlı olmalarını ve gelecekte çevreye karşı sorumluluğu yüksek bireyler yetiştirmeyi desteklemektedir.

### ***Ortaöğretim Biyoloji Dersi Öğretim Programındaki Çevre Eğitimi Kazanımlarının Kategori ve Seviyeleri***

Ortaöğretim biyoloji dersi öğretim programındaki çevre eğitimi (21) kazanımlarından 16’sı bilgi kategorisindedir. Eğitimde rekabetçi ve nesnel olarak algılanan bir temelde düzeni sürdürme ve notları ödüllendirme ihtiyaçları, tartışma ve eleştiriden kaçınmayı çağırıştır ve programlar çatışmadan, belirsizlikten ziyade fikir birliği ve kesinliği temsil eden bilgiye vurguyu teşvik etmektedir (Stevenson, 2007). Programda tutum kategorisinde sadece 9. sınıfta bir adet kazanım bulunurken bilinç ve katılım kategorisine ait kazanım

bulunmamaktadır. Çevre eğitiminin katılım hedefini gerçekleştirmek öğretmenler ve kurum için zorluk teşkil etmektedir. Mevcut eğitim sistemlerinin, çevresel sorunların çözümüne aktif olarak katılabilecek, çevresel olarak okuryazar bir vatandaşın gelişimini vurgulaması gerekmektedir (Roth, 1992).

Ortaöğretim biyoloji dersi öğretim programında bilgi kategorisi kazanımları dışında sadece bir tutum ve dört beceri kazanımı yer aldığından çevre eğitiminin sadece 1. seviyesinin gerçekleştirilebileceği görülmektedir. 1. seviye ekoloji bilgileri, doğa ve çevre hakkında temel bilgilerden oluşmaktadır. 2018 ortaöğretim biyoloji programını sorumluluk açısından inceleyen Köse ve Gül (2020) 11. sınıf düzeyindeki kazanımların sosyal ve çevresel sorumluluğa vurgu yapılmamasını eksiklik olarak ifade etmişlerdir. İyi bir çevre eğitimi için, çevre bilgi dengesi, çevreye karşı olan ilgi, öğrencilerin çevreye karşı olan tutumları, çocukların çevre bilgilerini açıklığa kavuşturmak, çocukları anlamak, gerekli tutum ve becerilerini geliştirmek, çevre ile ilgili değerleri tanımak ve çevreye karşı pozitif yönde teşvik etmek, çevre ile ilgili eylemlere olanak tanımak gerekmektedir (Barraza, 2001). Örneğin öğrenciler çevre eğitimi konularından olan biyoçeşitlilik kavramı ile karşılaştıklarında ve bu kavramı günlük yaşamlarına uyguladıklarında, öğrencinin bilgiyi davranışa dönüştürdükleri görülmüştür (Babou ve diğerleri, 2020).

### **Öğretim Programlarının Amaçları ve Çevre Eğitimine İlişkin Kazanımlarının Tutarlılığı**

2013 okul öncesi eğitim programının amaçları arasında çevre eğitimi ile ilişkili bir amaç bulunmamaktadır. 2002 okul öncesi eğitim programını çevre eğitimi açısından farklı ülkelerin programlarıyla karşılaştıran bir çalışmada, örneğin Japonya'da programın önde gelen amaçlarından birinin çocukların doğaya ve doğa olaylarına karşı hayranlık ve saygı geliştirmesi olduğu ancak 2002 programında çevre eğitimine yönelik böyle açıkça bir amaç olmadığı belirtilmiştir (Akçay, 2006). Üst tarafta da belirtildiği üzere güncel programda da çevre eğitimine yönelik bir amaç yoktur. Ancak programın amaçlarını değerlendirirken çevre eğitimine yönelik olmadıkları gibi tek başına başka bir disipline yönelik olmadıkları da dikkate alınmalıdır. Program, çocukların tüm gelişim alanlarını desteklemek ve onları ilkokula hazırlamak gibi çok yönlü ve birden fazla alanla ilişkili amaçlar içermektedir. Ancak çevre eğitimine yönelik bir amaç belirtilmemiştir. Yalnızca temel ilkeler arasında yer verilen; okul öncesi eğitimi ile çocukların sevgi, saygı, iş birliği, sorumluluk, hoşgörü, yardımlaşma, dayanışma ve paylaşma gibi duyu ve davranışlarının, eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesi çevre eğitimi ile ilişkilendirilebilir (MEB, 2013). Ayrıca okul öncesi eğitim programının, günlük eğitim akışı içerisinde öğretmenlere mümkün olduğunca açık hava etkinliklerine yer vermelerine ilişkin önerisiyle (MEB, 2013) çocukların doğrudan deneyim kazanabilecekleri çevre eğitimi etkinliklerine bir zemin hazırladığı söylenebilir. Programın kazanımlar boyutunda dil gelişimi ve motor gelişim alanlarında çevre eğitimine ilişkin kazanımın bulunmadığı, diğer gelişim ve öz bakım becerileri alanlarında yedi bilgi, bir bilinç, iki tutum, üç beceri ve iki katılım kategorisinde kazanım bulunduğu görülmüştür. Programda çevre eğitimine yönelik amaç olmamasına rağmen çevre eğitimi ile ilişkili kazanımların mevcut olması çocukların çevre eğitiminin amaçlarını gerçekleştirebilmeleri açısından olumludur. Çevre eğitimine ilişkin kazanımları kapsayan etkinlikler ile öğrencilerin sonraki yıllarda en fazla 2. seviye hedeflere ulaşabilecekleri söylenebilir. Programın çevre eğitiminin 2. seviye hedeflerini desteklemesinin nedeni çevre eğitimine ilişkin kazanımların ağırlıklı olarak bilgi kategorisinde olmasından kaynaklanmaktadır. Oysa gelişimsel açıdan okul öncesi dönemdeki çevre eğitiminin bilgi kategorisine daha az odaklanması ve bunun yerine ağırlıklı olarak çocukların çevresel bilinç oluşturmalarını teşvik eden, çevre hakkındaki duygularına odaklanmalarını sağlayan duyu temelli etkinliklerden oluşması daha uygundur (Braus ve Wood, 1993). Öğrencilerin ilerleyen yıllarda çevre eğitiminin hedeflerini gerçekleştirebilmeleri için yalnızca temel ekoloji bilgisinin yeterli olmayacağı, bununla birlikte çocukların okul öncesi dönemden itibaren; merak duygusu ile hareket ettiği, ellerini işe koştugu ve tüm duyularının katılımıyla kendilerinin çevre üzerindeki etkilerini keşfederek çevre ile doğrudan etkileşime girebilecekleri bir çevre eğitimi sürecinin sağlanması önerilmektedir (Braus ve Wood, 1993; Hungerford ve diğerleri, 1994; Kuzey Amerika Çevre Eğitimi Birliği [NAAEE], 2016; Wilson, 1996). Buna göre, "bilinç" ve "tutum" kategorileri altında değerlendirilen kazanımların sayıca daha fazla olması gelişimsel olarak uygun bir çevre eğitimi sağlamak için daha elverişli olacaktır.

2018 Hayat Bilgisi dersi öğretim programının özel amaçları incelendiğinde öğrencilerin; *kendisini ve*

yaşadığı çevreyi tanımamasının, tarihî ve kültürel değerleri yaşatmaya istekli olmasının, sosyal katılım becerisi kazanmamasının, kaynakları verimli kullanma becerisi geliştirmemesinin, temel düzeyde bilimsel süreç becerilerini kazanmamasının, doğaya ve çevreye karşı duyarlı olmasının amaçlandığı görülmektedir. Öğrenme etkinliklerini planlarken öğretmenlerin belirtilen amaçlar ve kazanımları bir bütünlük içinde ele almaları istenmektedir. Ayrıca programın asıl amaçları arasında doğaya ve çevreye duyarlı bireyler yetiştirmek amacı tekrar belirtilmiştir (MEB, 2018). Bu amaçlar programda bilgi, tutum, beceri ve katılım kategorisine ait kazanımların varlığını gerektirmektedir. Kazanımlar değerlendirildiğinde okul öncesi eğitim programında olduğu gibi hayat bilgisi dersi için de bilgi kategorisi kazanımların ağırlıklı olduğu, bunun yanında beceri kazanımlarının da bilgiye yakın olduğu görülmektedir. Tutum kategorisinin az olması yanında tüm sınıflarda tüm kategorilere ait kazanım olması çevre eğitimi açısından olumlu bir durumdur. Bu program kazanımları ile ağırlıklı olarak 2. seviye hedeflerin desteklendiği görülmektedir. Kazanımlar, program amaçlarıyla aynı bakış açısında ve tutarlı olsa da 3. ve 4. seviyeye ulaşması konusunda yeterli değildir.

2018 Fen bilimleri dersi öğretim programının özel amaçlarında, öğrencilerden;

- “2.Doğanın keşfedilmesi ve insan-çevre arasındaki ilişkinin anlaşılması sürecinde, bilimsel süreç becerileri ve bilimsel araştırma yaklaşımını benimseyip bu alanlarda karşılaşılan sorunlara çözüm üretmeleri,
- 3.Birey, çevre ve toplum arasındaki karşılıklı etkileşimi fark ettirmek; toplum, ekonomi ve doğal kaynaklara ilişkin sürdürülebilir kalkınma bilincini geliştirmeleri,
- 4.Günlük yaşam sorunlarına ilişkin sorumluluk alınmasını ve bu sorunları çözmeye fen bilimine ilişkin bilgi, bilimsel süreç becerileri ve diğer yaşam becerilerinin kullanılmasını sağlamaları,
- 7.Doğada ve yakın çevresinde meydana gelen olaylara ilişkin ilgi ve merak uyandırmak, tutum geliştirmeleri, istenmektedir (MEB, 2018b).”

Bu amaçlara uygun olarak yazıldığı düşünülen çevre eğitimi kazanımlarının kategori sayıları; bilgi 26, beceri 20, katılım 4, bilinç 2 ve tutum 2’dir. Amaçlarda özellikle tutum geliştirmek, bilinç geliştirmek üzerine vurgu yapılmakta iken kazanımlarda sadece ikişer kazanımla bu amaçlarının gerçekleşmesi mümkün değildir. Beceri kategorisi sayı olarak anlamlı görülmektedir. Ancak amaçta belirtilen becerileri kapsayıp kapsamadığı açısından içerik olarak değerlendirmeye ihtiyaç vardır. Tablo 2’de de görüldüğü şekilde ilk üç seviyenin eşit oranda desteklendiği ancak 4. seviye olan katılım ile ilgili bir sorun olduğunu göstermektedir. Okul öncesi ve hayat bilgisi dersinde çevre eğitim seviyeleri arasında katılım seviyesi aleyhine bir eksiklik olsa da bu derece büyük bir fark yoktur. Fen bilgisi dersi programında katılım seviyesi açısından çok belirgin olan bu fark kazanımların plansız bir şekilde yazılmış olabileceği düşüncesiyle açıklanamayacak oranda büyüktür. Bu durumda programın amaçları ile kazanımları arasında ilk 3 seviye hedefler ile tutarlılık varken 4. seviye hedefler için keskin bir şekilde tutarsızlık ortaya çıkmaktadır.

Biyoloji dersi öğretim programının (9, 10, 11 ve 12. sınıflar) özel amaçları içinde

*“Bilim teknoloji- toplum-çevre arasındaki etkileşimlerle ilgili olarak öğrencilerin bilgi, beceri, yeterlilik ve değerlerin geliştirilmesi vurgulanmıştır. Yeni fikirler üretmeye istek duymalarını, Bilim ve teknolojinin insanın ve diğer canlıların yaşamlarına olan etkilerini değerlendirebilmeleri, Bilimsel çalışmalarda ve toplumsal hayatta etik değerlere sahip olmanın ve bu değerlere uygun davranmanın gerekliliğini ve önemini kavramaları ve araştıran, eleştirel düşünen, iş birliği yapan, etkili iletişim becerisine sahip, problem çözen, sorgulayan, üreten, hayat boyu bilim öğrenmeye istekli bireyler olmaları amaçlanmaktadır.”*

(MEB, 2018c). Biyoloji dersi programının kazanımları ağırlıklı olarak bilgi (16) kategorisi kazanımları olup tutuma ait bir ve beceriye ait dört kazanımla 1. ve 2. seviye hedeflere ulaşılmasını desteklemektedir. 3. seviyeyi destekleyen dört kazanım varken 4. seviyeye hitap eden hiçbir kazanım bulunmamaktadır. Problem çözen, çevresel etik değerlere uygun davranan bireyleri amaçlayan programın kazanımlarda karşılığı bulunmamaktadır. Biyoloji müfredatı ders kitapları yaygın olarak tartışmaya yer vermeyen gerçeklerden oluşan bir yapı olarak sunulmakta (Winterbottom, 2021), pratik becerilere odaklanmakta ve etik muhakemeye az miktarda yer vermektedir. Günümüzde öğrencilerin küresel iklim değişikliği ile ilgili medyadaki iddiaları inceleyebilmelerini ve ilgili tartışmaları değerlendirebilmeleri için daha eleştirel bir şekilde okumalarına ve dinlemelerine yardımcı olunması gerekmektedir. Bu, bilim insanlarının tavsiyelerini anlamaya ve bunlara tepki vermeye çalışan politikacılar gibi karar vericiler için özellikle önemlidir (Reiss, 2020).

### **Programların Çevre Eğitimi ile İlgili Kazanımları, Çevre Eğitimi Amaçlarını Ne Düzeyde Karşılatabilir?**

Sonuç olarak, planlı bir çevre eğitimi politikası doğrultusunda, öğretimin ilk aşamalarındaki ders

programlarının ağırlıklı olarak 1. ve 2. seviye hedeflere ait kazanımların ileriki dönem ders programlarının ise 3. ve 4. seviye hedefleri desteklemesi doğru bir yaklaşımdır. Ancak bu çalışma ile durumun böyle olmadığı belirlenmiştir. Bunun en temel göstergesi programların kazanımlarının neredeyse yarısının bilgi kategorisi kazanımlardan oluşmasıdır. Diğer bir gösterge programların çevre eğitimi amaçları ile ilişkili kazanımlarının desteklediği çevre eğitim seviyelerinin sınıf düzeylerine göre aşamalı bir şekilde planlanmamış olduğudur. Burada içeriğin yeterli olup olmamasına bakılmaksızın kazanım sayıları doğrultusunda okul öncesi program kazanımlarının 2 ve 1. seviye çevre eğitim hedeflerini, hayat bilgisi program kazanımlarının 2,1 ve 3. seviye hedeflerini, fen bilgisi dersi program kazanımlarının 2, 1 ve 3. seviye hedeflerini, biyoloji dersi programı ise 1. ve 2. seviye hedeflerini destekler şekilde olduğu belirlenmiştir. Bu sınıf düzeylerinde bir aşamalılık ilişkisi kurulamazken 4. seviye hedeflerin hayat bilgisi öğretim programı hariç diğer programlarda desteklenmediği görülmektedir. Okul öncesi eğitim programının amaçlarında çevre eğitimi konusunda bir amaç bulunmaması oldukça düşündürücüdür. Hayat bilgisi öğretim programının beceri ve katılım seviyeleri amaçlarını karşılamada kazanımlar yetersiz kalmaktadır. Fen bilgisi öğretim programının özel amaçlarında bahsedilen öğrenci özelliklerini karşılayacak düzeyden uzak ve katılım kategorisi kazanımların oranı plansızlıkla açıklanamayacak derecede düşüktür. Çevre eğitimi amaçlarını gerçekleştirmede en üst seviyede hedefleri destekler nitelikte olması beklenen biyoloji dersi öğretim programı sadece 1. ve 2. seviye hedefleri içeren kazanımlara sahiptir ve programın amaçlarının kazanımlarda karşılığı bulunmamaktadır. Programdaki bu kazanımlar ile *Ekolojik Temeller Seviyesi* ve *Kavramsal Farkındalık Seviyesine* ulaşılması mümkün olabilir. *Araştırma ve Değerlendirme Seviyesine* ulaşılması kısmen mümkün olabilir. Ancak incelenen kazanımlar, evrensel çevre eğitim amaçları olan yöresel, ulusal ya da uluslararası düzeyde çevreye dönük girişimci olan, çevre sorunları karşısında imza kampanyalarına destek veren, çevreyle alakalı politik veya yurttaş girişimciliğine katılabilen, çevre bilgilerinin ışığında sorgulayabilen, araştırılabilen, çözüm önerileri sunabilen, değerlendirip analiz edebilen ve bunların yanında faaliyete geçebilen birey yetiştirmeyi destekler nitelikte olmayıp, öğrencilerin *Çevresel Eylem Beceri Seviyesine* ulaşması mümkün değildir.

Bu çalışmada belirlenen durum sonucunda, öğretim programlarında belirtilen çevre eğitimi amaçlarının, gerçekten öğrencilerin tutum ve davranışlarını şekillendirmesinin istenip istenmediğinin tartışmaya açılmasını gerekli kılmaktadır. Stevenson (2007)'na göre tarihsel olarak, okulların eleştirel düşünürler, sosyal sorgulayıcılar ve problem çözücüler ya da çevresel ve politik karar verme süreçlerinde aktif katılımcılar geliştirmesi amaçlanmamıştı. Basitçe ifade etmek gerekirse, amaçlanan işlevi sosyal değişimi veya yeniden inşayı teşvik etmek değildir. Diğer araştırmacıların düşüncesine göre, devlet okulu aktaracağı kültürü tanımlamada seçimlerle karşı karşıyadır. Bu seçimler nihayetinde politik güce sahip olanlar tarafından paylaşılan 'ana akım' veya baskın inançları, değerleri ve normları yansıtır (Popkewitz, 1983; aktaran Stevenson, 2007). İncelemiş olduğumuz öğretim programlarının çevre eğitim amaçları ve özellikle çevre eğitim üst düzey hedef kazanımlarının tutarlı olmamasının temel sebebinin de eğitim sisteminin mevcut sosyal düzeni koruma ve baskın eğitim değerleri yaklaşımı ile çevre eğitiminin amaçlarının gerçekleşmesi için verilmesi gerekli eğitim yaklaşımının çelişir olmasından kaynaklanmaktadır.

### Öneriler

Okul öncesi eğitim programının amaçlarında çevre okuryazarlığına yer verilmeli ve tüm gelişim alanlarına çevre okuryazarlığı ile ilişkili, özellikle bilinç ve tutum kategorilerine ait kazanımlar eklenmelidir. Okul öncesi eğitim programı esnek bir yapıya sahip olduğundan öğretmenler günlük eğitim planlarını kendileri hazırladığı, uyguladığı ve değerlendirdiği (MEB, 2013) için okul öncesi dönemde kazanımlar kadar öğretmenlerin çevre okuryazarlığı düzeyleri de çevre eğitimi etkinliklerine daha sık yer vermeleri açısından önemlidir. Bu öneminden dolayı yeni düzenlenen okul öncesi lisans programına, ilk olarak 2018 tarihinde "Erken Çocukluk Dönemi Çevre Eğitimi Dersi" eklenmiştir. Okul öncesi eğitim programında açık hava zamanının önemine yer verilmiş olsa da öğretmenlerin çocuklara zengin doğa deneyimleri içeren açık hava etkinlikleri sunma imkânları farklılık göstermektedir. Özellikle açık hava etkinlikleri için sınırlı olanaklara sahip okul öncesi sınıfları düşünülerek, Avustralya'da uygulanan bir projeye (Tarr, 2008) benzer şekilde, çocukların kapalı mekânda dahi doğal çevreye yönelik farkındalıklarını geliştirmek için sanat ve Türkçe ile bütünleştirilmiş çevre eğitimi etkinlik örnekleri okul öncesi eğitim programı etkinlik kitabına eklenebilir.



Hayat bilgisi dersi ve biyoloji dersi için öğretim programlarında özellikle 3. ve 4. seviye hedeflere ulaşmasını destekleyecek şekilde çevresel beceri ve katılım kategorilerine ait kazanım sayılarının artırılması uygun olacaktır. Fen bilgisi ve biyoloji dersi için özellikle 4. seviye hedeflerinin gerçekleştirilmesi için katılım kategorisi kazanımlarının artırılmasına ihtiyaç vardır.

Eğitim öğretim programları incelendiğinde zorunlu bir çevre eğitimi dersi olmadığı görülmektedir. Çevre eğitimi okullarda zorunlu bir ders veya birçok dersin içinde disiplinlerarası olarak verilebilir. Her iki yaklaşımın öğretimde yer alması, çevre okuryazarlığının gerçekleştirilmesinde önemlidir. Burada öncelikli olarak özellikle ortaokul ve lise seviyesinde, üç yıllık zorunlu çevre (doğa) eğitimi dersine öğretim sürecinde yer verilmesini önermekteyiz. Ancak bu süredeki bir ders içeriği, evrensel çevre eğitim amaçlarına ulaşmayı sağlayabilir. Önerilen bu ders, hedef seviyelerini bir çerçeve olarak kapsayacak şekilde planlanmalı ve amaçlar ile kazanımlar tutarlı bir şekilde organize edilmelidir. Birçok ders içinde disiplinlerarası olarak çevre eğitim sürecini planlayıp uygulamak, bir ders içerisinde bu durumu planlamak ve uygulamaya kıyasla daha zor olsa da öğrenim hayatının tüm kademelerinde planlı şekilde öğrenciye sunulması oldukça değerlidir. Bu süreçte belirlenen derslerin öğretim programlarında yeterli sayıda ve nitelikte kazanıma yer verilmelidir. Her seviye hedefleri gerçekleştirebilmeye olanak sunan tüm kategorilere (bilinç, bilgi, tutum, beceri, katılım) ait kazanımlar yer almalıdır. Hangi sınıf düzeyinde hangi seviyelerin ağırlıklı olarak hedeflendiği belirlenerek programlarda yazılması, öğretmenlerle bu hedeflerin açıkça paylaşılması ve uygulamaların desteklenmesi amaçlara ulaşmayı kolaylaştıracaktır. Ayrıca seçmeli dersler arasında ortaokul seviyesi için İnsan Hakları, Yurttaşlık ve Demokrasi dersi, Halk Kültürü dersi, Hukuk ve Adalet dersi ve Şehrimiz dersleri gibi derslerde çevre eğitimi verilebilir.

Eğitimin tüm kademelerinde program hazırlama süreçlerinde katkı sağlaması amacıyla bir çevre eğitimi komisyonu kurulması ve öğretim programlarının planlama süreçlerinde, bu komisyondan çevre eğitimi konusunda uzmanların yer alması, öğretim programlarında kazanımların planlı, aşamalı, yeterli ve üst seviye hedefleri içeren bir çevre eğitimi verilebilmesine önemli katkı sağlayacaktır. Çevre eğitimiyle üst düzey hedeflere ulaşılabilir olması eğitim sisteminin mevcut sosyal düzeni koruma ve eğitim yaklaşımından çevre eğitiminin amaçlarının gerçekleşmesi için verilmesi gerekli eğitim yaklaşımına doğru dönüşmesi ile mümkün olabilecektir. Kısa dönemde bunun gerçekleşmesinin mümkün olacağını düşünmek fazla iyimser bir bakış açısı olduğundan bu eksikliğin TEMA gibi çevre (doğa) odaklı sivil toplum kuruluşlarıyla ortak çalışmalar ile desteklenmesini önermek daha gerçekçi bir öneri olacaktır.

### Yazarların Beyanı

**Araştırmacıların katkı oranı beyanı:** Araştırma konusunun belirlenmesi, alan yazın ve verilerin yorumlanması aşamasında birinci yazar daha etkin bir rol üstlenmiştir. Araştırmanın, verilerin toplanması, analizi, raporlanması süreçlerinde yazarlar birlikte çalışmıştır.

**Etik Kurul Kararı:** Araştırmada benimsenen doküman analizi kapsamında öğretim programları incelenmiştir. Bu nedenle araştırma etik kurul izni gerektirmemektedir.

**Çatışma beyanı:** Araştırmanın yazarları arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır. Ayrıca, yazarlar, diğer kişi, kurum ya da kuruluşla herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

**Destek ve teşekkür:** Bu araştırma için herhangi bir kurumdaki finansal destek alınmamıştır.

### Kaynaklar

- Akçay, İ. (2006). *Farklı ülkelerde okul öncesi öğrencilerine yönelik çevre eğitimi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Uludağ Üniversitesi.
- Alım, M. (2006). Avrupa birliği üyelik sürecinde Türkiye’de çevre ve ilköğretimde çevre eğitimi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14(2), 599-616.
- Ardoin, N. M., & Bowers, A. W. (2020). Early childhood environmental education: A systematic review of the research literature. *Educational Research Review*, 100353. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100353>

- Artun, H., & Okur, M. (2015). Ortaokul öğrencilerinin çevre kavramına yönelik bilgi ve çevreyi anlama düzeylerinin belirlenmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 277-293.
- Aydın, F., & Kaya, H. (2011). Sosyal bilimler lisesi öğrencilerinin çevre duyarlılıklarının değerlendirilmesi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (24), 229-257.
- Babou, A. I., Jiyed, O., El Batri, B., Maskour, L., El Mostapha Aouine, A. A., & Zaki, M. (2020). Education for sustainable development and teaching biodiversity in the classroom of the sciences of the Moroccan school system: A case study based on the ministry's grades and school curricula from primary to secondary school and qualifying. *British Journal of Education*, 8(2), 13-21.
- Barraza, L. (2001). Environmental education in Mexican schools: The primary level. *The Journal of Environmental Education*, 32(3), 31-36. <https://doi.org/10.1080/00958960109599143>
- Basile, C. G. (2000). Environmental education as a catalyst for transfer of learning in young children. *The Journal of Environmental Education*, 32(1), 21-27. <https://doi.org/10.1080/00958960009598668>
- Bergman, B. G. (2015). Assessing impacts of locally designed environmental education projects on students' environmental attitudes, awareness, and intention to act. *Environmental Education Research*, 22(4), 480-503.
- Bozkurt, O., & Cansüngü-Koray, Ö. (2002). İlköğretim öğrencilerinin çevre eğitiminde sera etkisi ile ilgili kavram yanlışları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(23), 67-73.
- Braus, J., & Wood, D. (1993). *Environmental education in the schools: Creating a program that works!* Peace Corps, Information Collection & Exchange.
- Carter R.L., & Simmons B. (2010) The history and philosophy of environmental education. Bodzin A., Shiner Klein B., Weaver S. (Ed.) *The inclusion of environmental education in science teacher education* (ss. 3-16) içinde. Springer, Dordrecht. [https://doi.org/10.1007/978-90-481-9222-9\\_1](https://doi.org/10.1007/978-90-481-9222-9_1)
- Champeau, R., Gross, M., & Wilke, R. (1980). An assessment of teachers' understanding and use of the Goals for Curriculum Development in Environmental Education. A.B. Sacks, L.L. Burrus-Bammel, C.B. Davis, & L.A. Iozzi (Ed.) *Current issues VI: The yearbook of environmental education and environmental studies* (ss. 239-248) içinde. ERIC/SMEAC Information Center.
- Cheng, T.M., & Wu, H.C. (2015). How do environmental knowledge, environmental sensitivity, and place attachment affect environmentally responsible behavior? An integrated approach for sustainable island tourism. *Journal of Sustainable Tourism*, 23(4), 557-576.
- Creswell, J. W. (2013). *Nitel araştırma yöntemleri: Beş yaklaşıma göre nitel ve araştırma deseni*. (Çev. Ed: M. Bütün, ve S.B. Demir). Siyasal Kitap.
- Çabuk, B., & Karacaoğlu, C. (2003). Üniversite öğrencilerinin çevre duyarlılıklarının incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 36(1-2), 189-198.
- Çolakoğlu, E., (2010). Haklar söyleminde çevre eğitiminin yeri ve Türkiye'de çevre eğitiminin anayasal dayanakları. *Türkiye Barolar Birliği Dergisi*, 88, 151-171.
- Demir, E., & Yalçın, H. (2014). Türkiye'de çevre eğitimi. *Turkish Journal of Scientific Reviews*. 7(2). 07-18.
- Demirbaş, M., & Pektaş, H. M. (2009). İlköğretim öğrencilerinin çevre sorunu ile ilişkili temel kavramları gerçekleştirme düzeyleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 3(2), 195-211.
- Digby, C. L. B. (2010). *An examination of the impact of non-formal and informal learning on adult environmental knowledge, attitudes, and behaviors*. [Yayımlanmamış doktora tezi]. University of Minnesota.
- Dindar, H., & Taneri, A. (2011). MEB'in 1968, 1992, 2000 ve 2004 yıllarında geliştirdiği fen programlarının amaç, kavram ve etkinlik yönünden karşılaştırılması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(2), 363-378.

- Disinger, J.F., & Roth, C.E. (1992). *Environmental literacy*. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED351201.pdf>
- Doğan, M., & Kuruluş, O. N. (1997). *Eğitim ve katılım*. T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı.
- DPT. (1999). Ulusal Strateji ve Eylem Planı, 2. Basım, Ek 7: 6, Ankara.
- Ekici, G. (2005). Lise öğrencilerinin çevre eğitimine yönelik tutumlarının incelenmesi. *Eurasian Journal of Educational Research (EJER)*, (18).
- Engleson, D. C., & Yockers, D. H. (1994). *A guide to curriculum planning in environmental education (No. 94371)*. Wisconsin Department of Public Instruction.
- Erdoğan, M., Bahar, M., Özel, R., Erdaş, E., & Uşak, M. (2012). Environmental education in 2002 and 2006 early childhood curriculum. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 12(4), 3259-3272.
- Erten, S. (2004). Çevre eğitimi ve çevre bilinci nedir, çevre eğitimi nasıl olmalıdır? *Çevre ve İnsan Dergisi, Çevre ve Orman Bakanlığı Yayın Organı*, 65/66, 1-13.
- Eskicumalı, A., Demirtaş, Z., Gür Erdoğan, D., & Arslan, S. (2014). Fen ve teknoloji dersi öğretim programları ile yenilenen fen bilimleri dersi öğretim programlarının karşılaştırılması. *International Journal of Human Sciences*, 11(1), 1077-1094.
- Fah, L.Y., & Sirisena, A. (2014). Relationships between the knowledge, attitudes, and behaviour dimensions of environmental literacy: a structural equation modeling approach using smartpls. *Journal for Educational Thinkers*, 5, 119-144.
- Fleiss, J. L., Levin, B., & Paik, M. C. (2003). *Statistical methods for rates and proportions* (3. bs.). John Wiley & Sons.
- Gericke, N., Huang, L., Knippels, M. C., Christodoulou, A., Van Dam, F., & Gasparovic, S. (2020). Environmental citizenship in secondary formal education: The importance of curriculum and subject teachers. A. Ch. Hadjichambis, D. Paraskeva-Hadjichambi, J. Činčera, J. Boeve-de Pauw, M.C. Knippels, P. Reis, N. Gericke (Ed.). *Conceptualizing environmental citizenship for 21st century education* (ss. 193-212) içinde. Springer.
- Gülay, H. & Ekici, G. (2010). MEB okul öncesi eğitim programının çevre eğitimi açısından analizi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 7(1), 74-84.
- Güler-Yıldız, T. (2017). Çevre eğitimi. B. Akman, G. Uyanık-Balat, T. Güler-Yıldız (Ed.). *Okul öncesi dönemde fen eğitimi* (ss. 267-287) içinde. Anı Yayıncılık.
- Hassan, A.B. (1992). *The perceptions of grade 6 school teachers regarding the status of alam dan manusia (Man and the environment) in the primary curriculum in Sabah, Malaysia*. [Yayımlanmamış doktora tezi]. Southern Illinois University Carbondale.
- Hsu, S. (1997). *An assessment of environmental literacy and analysis of predictors of responsible environmental behavior held by secondary teachers in Hualien County of Taiwan*. [Yayımlanmamış doktora tezi]. Ohio State University.
- Hungerford, H., Peyton, R. B., & Wilke, R. J. (1980). Goals for curriculum development in environmental education. *The Journal of Environmental Education*, 11(3), 42-47.
- Hungerford, HR, Peyton, R.B., & Ramsey J.M. (1994). "A Prototype Environmental Education Curriculum for the Middle School (Revised)", Environmental Education Series (29), UNESCO-UNEP. IEEP (International Environmental Education Programme). [http://kpe-kardits.kar.sch.gr/Aiforia/Unesco/333\\_49.PDF](http://kpe-kardits.kar.sch.gr/Aiforia/Unesco/333_49.PDF)
- Karatekin, K. (2011). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Kaya, E., Akıllı, M., & Sezek, F. (2009). Lise öğrencilerinin çevreye karşı tutumlarının cinsiyet açısından incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (18), 43-54.

- Kaya, N., Çobanoğlu, M., & Artvinli, E. (2011). Sürdürülebilir kalkınma için Türkiye’de ve dünyada çevre eğitimi çalışmaları. 6. *Ulusal Coğrafya Sempozyumu*, 407-417.
- Ko, A. C. C., & Lee, J. C. K. (2003). Teachers' perceptions of teaching environmental issues within the science curriculum: A Hong Kong perspective. *Journal of Science Education and Technology*, 12(3), 187-204.
- Köse E., & Gül Ş. (2020). Ortaöğretim 11. sınıf biyoloji ders kitabında sorumluluk değerinin incelenmesi. *Uluslararası Sosyal ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(13), 1-15. <https://doi.org/10.20860/ijoses.634150>
- Kyburz Graber, R. (1999). Environmental education as critical education: How teachers and students handle the challenge. *Cambridge Journal of Education*, 29(3), 415-432. <https://doi.org/10.1080/0305764990290310>
- Lee, L.S., Lin, K.Y, Guu, Y.H., Chang, L.T., & Lai, C.C. (2013). The effect of hands-on ‘energy-saving house’ learning activities on elementary school students’ knowledge, attitudes, and behavior regarding energy saving and carbon-emissions reduction, *Environmental Education Research*, 19(5), 620-638. DOI: 10.1080/13504622.2012.727781
- Lucas, A. M. (1980). Science and environmental education: Pious hopes, self praise and disciplinary chauvinism. *Studies in Science Education*, 7, 1-26. <https://doi.org/10.1080/03057268008559874>
- McBride, B. B., Brewer, C. A., Berkowitz, A. R., & Borrie, W. T. (2013). Environmental literacy, ecological literacy, ecoliteracy: What do we mean and how did we get here? *Ecosphere*, 4(5), 1-20. <https://doi.org/10.1890/ES13-00075.1>
- Millî Eğitim Bakanlığı, (2007). 9. Sınıf Biyoloji Öğretim Programı. <https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/yakisan/133618/2007%20Biyoloji%20Dersi%20%C3%96%C4%9Fretim%20Program%C4%B1%209%20s%C4%B1n%C4%B1f.pdf>
- Millî Eğitim Bakanlığı, (2013). *Okul Öncesi Eğitim Programı*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=652>
- Millî Eğitim Bakanlığı, (2018a). *Hayat Bilgisi Dersi (1- 2- 3. Sınıf) Öğretim Programı*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=326>
- Millî Eğitim Bakanlığı, (2018b). *Fen Bilgisi (3- 4- 5- 6- 7- 8. sınıf) Dersi Öğretim Programı*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=325>
- Millî Eğitim Bakanlığı, (2018c). *Biyoloji Dersi (9- 10- 11- 12. Sınıf) Öğretim Programı*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=361>
- Muğaloğlu, E. Z. (2017). Bilim eğitiminde yapılandırmacı yaklaşıma eleştirel bakış. Taşkın, Ö. (Ed.), *Fen eğitiminde güncel konular*. (s.7-21) içinde. Pegem Atıf İndeksi, 1-392.
- Muşlu-Kaygısız, G. (2020). Fen bilimleri dersi öğretim programı ve okul öncesi eğitim programındaki kazanımların çevre eğitimi açısından incelenmesi. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, 5(1), 16-28.
- NAAEE (2016). *Early childhood environmental education programs: Guidelines for excellence*. [https://cdn.naaee.org/sites/default/files/final\\_ecee\\_guidelines\\_from\\_chromographics\\_lo\\_res.pdf](https://cdn.naaee.org/sites/default/files/final_ecee_guidelines_from_chromographics_lo_res.pdf)
- Negev, M., Sagy, G., Garb, Y., Salzberg, A., & Tal, A. (2008). Evaluating the environmental literacy of Israeli elementary and high school students. *The Journal of Environmental Education*, 39(2), 3-20.
- Öz-Aydın, S. (2013). The effect of an authentic learning environment on creating conceptual awareness in environmental education, shaping value judgments and increasing participation levels. *The New Educational Review*, 33(3), 248-261.
- Öz-Aydın, S. (2016). Turkish high school students’ awareness about carbon footprint and the effects of teaching on fostering awareness. *International Electronic Journal of Environmental Education*, 6(2), 29-53.
- Öz-Aydın, S., Şahin, S., & Korkmaz, T. (2013). İlköğretim fen bilgisi, sınıf ve okul öncesi öğretmen adaylarının

- çevresel tutum düzeylerinin belirlenmesi ve karşılaştırılması. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 7(2), 248-267.
- Özcan, C., & Kaptan, F. (2018). Fen bilimleri öğretim programının fen bilimleri için uyarlanmış Bloom taksonomisine göre incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(2), 78-90.
- Özdemir, O. (2007). Yeni bir çevre eğitimi perspektifi: “Sürdürülebilir gelişme amaçlı eğitim”. *Eğitim ve Bilim*, 32(145), 23-38.
- Pe’er, S., Goldman, D., & Yavetz, B. (2007). Environmental literacy in teacher training: attitudes, knowledge, and environmental behavior of beginning students. *The Journal of Environmental Education*, 39(1), 45–59. <https://doi.org/10.3200/JOEE.39.1.45-59>
- Popkewitz, T. (1983). The sociological bases for individual differences: The relation of solitude to the crowd. *Teachers College Record*, 84(5), 44-74.
- Ramsey, C. E., & Rickson, R. E. (1976). Environmental knowledge and attitudes. *The Journal of Environmental Education*, 8(1), 10-18.
- Reiss, M.J. (2020) Biology education– progress or retreat?, *Journal of Biological Education*, 54(5), 461-462.
- Roth, C.E. (1992). *Environmental literacy: Its roots, evolution and directions in the 1990s*. ERIC Clearinghouse for Science, Mathematics, and Environmental Education. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED348235.pdf>
- Simmons, D. (1995). *The NAAEE Standards Project: Papers on the Development of Environmental Education Standards*. North American Association for Environmental Education.
- Soğukpınar, R., & Karışan-Korucu, D. (2019). Ortaokul öğrencilerinin çevreye dönük tutumlarının incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (53), 583-606.
- Sontay, G., Gökder, M., & Usta, E. (2015). Ortaokul seviyesinde çevre okuryazarlık bileşenleri ile ilgili ölçek geliştirme çalışması. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 9(1), 49-80.
- Srbnovski, M., Erdogan, M., & Ismaili, M. (2010). Environmental literacy in the science education curriculum in Macedonia and Turkey. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 4528-4532.
- Stevenson, R. B. (2007). Schooling and environmental education: contradictions in purpose and practice, *Environmental Education Research*, 13(2), 139-153.
- Şengül, M. (2001). Bir çevre yönetimi aracı olarak çevre için eğitim. *Amme İdaresi Dergisi*, 34(4), 137-155.
- Tahiroğlu, M., Yıldırım, T., & Çetin, T. (2010). Değer eğitimi yöntemlerine uygun geliştirilen çevre eğitimi etkinliğinin, ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin çevreye ilişkin tutumlarına etkisi. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 231-248.
- Tanrıverdi, B. (2009). Sürdürülebilir çevre eğitimi açısından ilköğretim programlarının değerlendirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 34(151), 89-103.
- Tarr, K. (2008). Enhancing environmental awareness through the arts. *Australasian Journal of Early Childhood*, 33(3), 19-26.
- Taşkın, O., & Külcü, M. (2019). Türkiye’de çevre eğitimi araştırmalarının irdelenmesi: Yapılandırmacılık ya da kuramsız düşünme “İndoktrinasyon” mu?. *Yaşadıkça Eğitim*, 33(1), 33-46. <https://doi.org/10.33308/26674874.2019331106>
- Taşkın, Ö. (2019). Çevre eğitimi. E. Genç-Kumtepe (Editör), *Çocuk, bilim ve teknoloji içinde* (s. 138-176). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 2257.
- Taşkın, Ö. (2020). Teaching evolution in muslim countries: Is constructivism a solution or a threat?. *Yaşadıkça Eğitim*, 34(2), 561-578. <https://doi.org/10.33308/26674874.2020342202>

- Teksöz, G., Şahin, E., & Ertepinar, H. (2010). Çevre okuryazarlığı, öğretmen adayları ve sürdürülebilir bir gelecek. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39(39), 307-320.
- Toomey, A. H., & Domroese, M. C. (2013). Can citizen science lead to positive conservation attitudes and behaviors?. *Human Ecology Review*, 20(1), 50-62.
- UNESCO. (1975). The Belgrade charter: A Global framework for environmental education. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000017772>
- UNESCO. (1978). Tbilisi Declaration. Intergovernmental conference on environmental education, organized by Unesco in co-operation with UNEP, Tbilisi, USSR, 14-26 October 1977: Final report. Paris (1978): UNESCO. [https://www.gdrc.org/uem/ee/EE-Tbilisi\\_1977.pdf](https://www.gdrc.org/uem/ee/EE-Tbilisi_1977.pdf)
- Uzun, N., & Atlı, K. (2009). Öğrencilerin çevreye yönelik ilgi, düşünce ve davranışları arasındaki korelasyonun incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2(2), 197-215.
- Uzun, N., & Sağlam, N. (2007). Ortaöğretimde çevre eğitimi ve öğretmenlerin çevre eğitimi programları hakkındaki görüşleri. *Eurasian Journal of Educational Research*, 26, 176-187.
- Uzzell, D. (1999). Education for environmental action in the community: new roles and relationships. *Cambridge Journal of Education*, 29(3), 397-413.
- Ünal, S., & Dımışkı, E. (1999). UNESCO-UNEP himayesinde çevre eğitiminin gelişimi ve Türkiye’de ortaöğretim çevre eğitimi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(17), 142-154.
- Volk, T.L., Hungerford, H.R., & Tomera, A.N. (1984). A national survey of curriculum needs as perceived by professional environmental educators. *The Journal of Environmental Education*, 16(1), 10-19.
- Wilson, R. A. (1994). Environmental education at the early childhood level. *Day Care & Early Education*, 22(2), 23-25.
- Wilson, R. A. (1996). *Starting early: Environmental education during the early childhood years (ERIC Digest)*. ERIC Clearinghouse for Science, Mathematics and Environmental Education. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED402147.pdf>
- Winterbottom, M. (2021). A renewed purpose? *Journal of Biological Education*, 55(1), 1-1.
- Yalçınkaya, T., Çelikbaş, A., & R. Efe, I. Atalay, I. Cürebal (eds.). (2013). In 3rd International Geography Symposium-GeoMed\_2013\_Proceedings. [http://web.deu.edu.tr/geomed/proceedings/download/001\\_GeoMed\\_2013\\_Proceedings\\_coverpages.pdf](http://web.deu.edu.tr/geomed/proceedings/download/001_GeoMed_2013_Proceedings_coverpages.pdf)
- Yavetz, B., Goldman, D., & Pe'er, S. (2009). Environmental literacy of pre-service teachers in Israel: a comparison between students at the onset and end of their studies', *Environmental Education Research*, 15(4), 393-415.
- Yüksel, İ. (2010). *Türkiye için program değerlendirme standartları oluşturma çabası*. [Yayımlanmamış doktora tezi]. Anadolu Üniversitesi.

## EXTENDED ABSTRACT

### Introduction

The world’s resources are limited, but the desires of humans are limitless. The realization by a group that these borderless demands are damaging the world ensured that attitudes and skills were developed. Environmental education objectives are classified into five categories as awareness, knowledge, attitude, skill and participation in Tbilisi Declaration (UNESCO,1978). The two initial levels, foundations and awareness, focus on conceptual awareness about ecological principles and environmental issues. Subsequent levels include objectives related to enhancing and implementing of skills that are prerequisite for investigating and evaluating environmental issues, and to participate in improving these issues (Hungerford et al., 1994). The hardship at this point is to develop a curriculum that supports environmental education based on scientific knowledges in different fields (Carter and Simmons, 2010).

The aim of environmental education is to transform learners into individuals with environmental literacy and active participants of environment related issues. Also the curricula aim to students’ acquisition of environmental literacy. The aim of this study is to determine that the attainments of preschool education curriculum, life sciences course curriculum of elementary school, science course curriculum of middle school and biology course curriculum of secondary school to what extent support to students’ acquisition of environmental education objectives and find out consistency of curricula' purposes and attainments.

### Method

The curriculum documents were reviewed basically on the attainments, adhering to two criterions. The first one of these criterions is categories of awareness, knowledge, attitude, skill and participation which are sub-dimensions of environmental education objectives, Tbilisi Declaration (UNESCO, 1978). The other one is the environmental education levels which determined by Hungerford et al. (1994) that in line with the environmental education objectives of The Tbilisi Declaration. The study was carried out by analysing the documents of 2013 preschool curriculum, 2018 life sciences course curriculum of elementary school, 2018 science course curriculum of middle school, 2018 biology course curriculum of secondary school which are used in the 2019-2020 academic year. All environmental attainments in the curricula were categorized by the researchers according to the objectives of environmental education and presented to expert opinions. Fleiss' kappa was performed to determine the level of agreement among the coders (Fleiss, Levin, & Paik, 2003). Fleiss' kappa result showed that there was a moderate agreement between the coders,  $\kappa=.505$  (95% CI: .466 to .543). Thereby the environmental education levels targeted by the attainments of curricula were determined with the feedbacks obtained. It has been indicated that universally environmental education aims four level. The first level, which is the knowledge level is “the science foundations”, the second level is “the issue awareness” level that includes knowledge, awareness and attitude, the third level is “the investigation and evaluation” level that includes skills, the fourth level is “the issue resolution” level that includes participation (Hungerford et al., 1994). Afterwards, it was possible to compare the determined levels with the purposes of the curricula.

### Result and Discussion

In the light of the data, a total of 138 attainments that are thought to be related to environmental education among the related courses from preschool to the last year of high school were determined. Approximately half of these attainments (45.65%) belong to the category of knowledge. While the attainments belonging to the skill category (28.26%) are in the second place, the number of attainments in the awareness (8.69%), attitude (7.24%) and participation (10.14%) categories is at a low rate. In addition, the attainments are not gradually organized to meet the goal levels according to the grade levels.

Regardless of whether the content is sufficient or not, the results of this study indicated that the preschool education curriculum supports the second and first level goals of environmental education, the attainments of the life sciences curriculum support the second, first and third level goals in line with the number of attainments. Likewise, it was determined that the science curriculum attainments support the

second, first and third level goals of environmental education and the biology curriculum support the first and second level goals. In addition to not a gradually relationship between these class levels, the findings were indicated that fourth level goals are not supporting by curricula except the life sciences curriculum. It is quite thought-provoking that the preschool education curriculum does not have any purpose about environmental education. The attainments are insufficient to meet the skill and participation levels of life sciences curriculum. It is far from meeting the student characteristics mentioned in the special purposes of the science curriculum and the rate of participation category attainments is too low to be explained with lack of planning. The biology course curriculum, which is expected to support the highest-level objectives in environmental education, has attainments includes only the first and second level goals. It can be possible to reach to *The Ecological Foundations* and *The Conceptual Awareness* levels with these attainments of the curriculum. It can be partially possible to reach to *The Investigation and Evaluation of Issues Level*. However, the examined attainments do not support raising individuals who environmentally oriented activist at local, national and international level, who support petitions in the face of the environmental issues, who can participate in environmentally related political or citizen action, who can inquire in the light of the environmental knowledges, who can investigate, who offer solution proposals, evaluating and analysing and together with these who can demonstrate the ability of act. It was determined that the attainments do not support raising individuals for universal environmental education purposes. Furthermore, it is not possible for students to reach *The Environmental Action Skills Level* with these attainments. The stated situation makes it necessary to discuss whether intended that the students' really reaching the purposes written in the curriculum or not. The main reason for the inconsistency between the environmental education purposes and specifically the environmental education high-level objectives attainments of the curricula we have examined is that the education system's approach to protecting the existing social order and the dominant educational values approach is contradict with the educational approach that should be implemented to achieve the objectives of environmental education. If instructional policy and curriculum makers want to raise students who can respond to environmental issues in an ethically responsible ways as stated in the purposes of the curricula, in the renewal process of the curricula they should consider the universal environmental education levels and ensure that, the attainments of awareness, skills and especially participation categories should include in the curricula in a sufficient number and in a gradually way.