

ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ ÖĞRENCİLERİNİN ÇEVRE KİRLİLİĞİNE OLAN DUYARLILIKLARININ TESPİTİ

Gülgün Dede*

* Sakarya Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, Sakarya

Özet:

Bu çalışmada, Sakarya Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Çevre Mühendisliği Bölümü lisans programında öğrenim gören öğrencilerin çevre ile ilgili konulardaki farkındalık, bilinç ve duyarlılık seviyelerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda literatür taraması yoluyla geliştirilmiş 25 soruluk bir anket uygulanmış ve toplam 614 kişilik örnek üzerinde araştırma yapılmıştır. Çalışmada öğrencilerin bazı kişisel özelliklerinin (yaş ve cinsiyet bazında) çevreye duyarlılıklarında fark oluşturup oluşturmadığı incelenmiştir. Ayrıca öğrencilerin çevre bilincinin oluşmasında almış oldukları örgün eğitim ve öğretimin etkisi (sınıf ve öğretim türü bazında) belirlenmeye çalışılmıştır. Toplanan verilerin analizinde SPSS istatistik programı kullanılmış, elde edilen sonuçlar benzer literatür bilgileri ile karşılaştırılmıştır. Elde edilen veriler, katılımcıların çevre bilinci ve duyarlılığı konusunda kavramsal olarak bilgi sahibi olmalarına rağmen gündelik yaşamlarındaki tutum ve davranışlarda aynı duyarlılık seviyesini sergileyemediklerini göstermiştir. Sonuçlar öğrencilerin çevreye duyarlılıklarının homojen olmadığını göstermiş, yaş, cinsiyet, sınıf ve öğretim türlerinin farklı profilleri hakkında detaylı bilgiler araştırma sonucunda ortaya konmuştur.

Anahtar kelimeler: Çevre kirliliği, çevre kirliliğine duyarlılık, lisans öğrencileri, örgün eğitim

Abstract:

The aim of this study is to determine the awareness level of Sakarya University, Engineering Faculty and Department of Environmental Engineering students regarding environmental sensitivity and consciousness. For this purpose, questionnaire containing 25 sample question was developed after literature survey and applied to 614 person. In this study, some personal characteristics such as age and gender were considered to conduct this survey. Furthermore, the impact of formal education (on the basis of class and teaching type) on environmental awareness of students have been determined. SPSS statistical software program was used for the analysis of the collected data and results were compared with literature findings. Results showed the non-uniformity of the environmental awareness of students, age, gender, class and detailed information about the different profiles of the teaching type have been considered in the survey results. According to the results, despite having conceptual information about environmental awareness and sensitivity of the participants, their daily life behaviors does not demonstrate the same sensitivity level.

Keywords: Environmental pollution, Environmental sensitivity, Undergraduate students, Formal education.

1. Giriş

Çevre, insanların ve diğer canlıların yaşamları boyunca ilişkilerini sürdürdükleri ve karşılıklı olarak etkileşim içinde buldukları, fiziki, biyolojik, sosyal, ekonomik ve kültürel ortam şeklinde tanımlanmaktadır. Diğer bir deyişle çevre bütün canlıların hayatlarını sağlıklı bir şekilde idame ettirebildikleri sınırlardır [1]. Bu sınırlar içinde en önemlilerinden biri hiç şüphesiz fiziki çevre olmakla birlikte, olumsuz fiziki şartlar canlı hayatı için tehdit oluşturmaktadır.

19. yüzyıl başından itibaren hızla artan sanayileşme ile insanlığın hayatını değiştiren olumlu ve olumsuz süreçler, çevre kirliliğinde önemli artışlara sebep olmuştur. Sanayileşmenin artan hızı ile birlikte kentsel göçler artmış, ekonomik dengeler değişmiş, akabinde oluşan çevresel kirlilik ile pek çok canlı türü tükenmiş, ormanlar tahrip edilmiş, su kaynakları doğal durumlarından hızla uzaklaşarak kirlenmiştir. Çevre kavramının evrenselliği de çevre sorunlarının tüm insanlığı hatta tüm canlıları etkilemesine neden olmuş bunun neticesinde çevre sorunları küresel gündemde daha çok yer almaya başlamış, bu sorunların ortaya çıkışında temel etken olan insanın çevresine karşı tutumu ve farkındalığı da daha fazla sorgulanır hale gelmiştir [2].

Çevre bilinci, bireylerin ve toplumların çevre ile dengeli bir şekilde ilişkilerde bulunabilmesi için sahip olması gereken davranış, tutum ve düşünce şeklidir. Ancak günümüzde insanlardaki çevresel bilinçsizlik ve duyarsızlık, ihtiyaç duyulandan fazla tüketime ve bunun karşılığında da yenilenemeyen doğal kaynakların hızla tükenmesine neden olmaktadır. Elbette ki bu kaynak tüketimi, yeni üretimleri ve milyonlarca ürünü ortaya çıkartmak adına yapılmaktadır. Ancak birey olarak toplum adına ulaşmamız gereken nokta sürdürülebilir bir yaşam ve sürdürülebilir bir çevre olmalıdır. Bu bağlamda çevre bilincini oluşturmak için küresel ve yerel çevre sorunları konusunda herkes duyarlı olmalı ve üzerine düşen yükümlülükleri de yerine getirmelidir [3].

Günümüzde çevre duyarlılığı ve bilincinin geliştirilmesinin çevresel sorunların çözümü ve azaltılmasındaki öneminin anlaşılmasıyla çevre eğitiminin sürdürülebilirlik kapsamındaki rolü ağırlık kazanmıştır. Çevre eğitimi, toplumun tüm kesimlerinde çevre bilincinin geliştirilmesi, çevreye duyarlı bireylerin yetiştirilerek bu bireylerde kalıcı davranışların yerleşmesinin sağlanması, doğal, tarihi ve kültürel değerlerin korunması, çevresel faaliyetlere aktif olarak katılımın sağlanması, çevre sorunlarının çözümünde görev alma olarak tanımlanmaktadır. Çevre eğitimi geleneksel ve çağdaş olmak üzere ikiye ayrılmıştır; bunlardan geleneksel olarak ifade edilen çevre eğitim yaklaşımları insan ve doğa ilişkisini ele alan, çevreyi korumaya odaklı, bilimsel, daha çok fen eğitiminin bir alanı olarak görülen eğitim olarak ifade edilmektedir. Çağdaş olan yaklaşımlar ise çevreyi bütüncül ve sosyokültürel bir yaklaşımla ele alan, eyleme yönelik ve sürdürülebilir olarak kabul edilmektedir. Diğer bir deyişle çağdaş yaklaşımlar çevre eğitiminin sadece fen boyutu olmadığı, sosyal ve kültürel boyutunun da bir o kadar etkili olduğunu savunmaktadır [4].

Çevre eğitimi programlarının da odak noktası genellikle çevreye ilişkin bilgilerin artırılması yoluyla çevreye karşı tutumların olumlu yönde değiştirilmesini sağlamaktır. Ancak çevre eğitimi kapsamında verilen temel ekolojik bilgilerin, bireylerde her zaman için çevre duyarlılığını ve buna bağlı davranış biçimlerini geliştirdiğini söylemek mümkün değildir. Örneğin çevre ile ilgili bilgisi olup bunu davranışlarına dönüştüremeyen insanlar olduğu gibi, çevrenin kirlenmesinden endişe duyup ama onu koruma yönünde davranışlar sergilemeyenler de olabilmektedir. Bunun sebebi çevre bilincinin çağdaş yaklaşımlarda olduğu gibi düşünsel, duygusal ve davranışsal boyutlarının olmasıdır. Diğer bir deyişle çevre bilinci; çevreyle ilgili kararları, ilkeleri, yorumları içeren düşüncelerden, bu düşüncelerin yaşama aktarılması olan davranışlardan ve bütün bunlarla ilgili olarak çeşitli duygulardan oluşmaktadır. Böylesine kapsamlı bir kavramın gelişimi de kuşkusuz basit bir süreçle oluşmamaktadır. İnsanoğlunun çevresiyle etkileşime girişiyle ivme kazanan bu süreç yaşam boyu devam etmekte, çevre bilinci de kişilik gelişimine paralel olarak çeşitli etkenlerin karşılıklı etkileşimi ile gelişerek etkilenmektedir. Diğer bir deyişle çevre eğitimi kavramı yalnızca bilgiyle değil; aynı zamanda değerler, tutumlar, etik ve eylemlerle ilgili bir kavramdır. Bu kavramlarında bir bireyde her zaman aynı oranda geliştiğinden söz edilemez [5,6].

Türkiye'de üniversite ve yüksek teknoloji enstitülerinin bünyesinde bulunan çevre mühendisliği programlarında çevreye ilişkin konularda üniversite gençlerine arzu edilen tutum ve davranışları

kazandırmaya yönelik dersler bulunmaktadır. Esas itibarıyla bu derslerde ekosistemlerin işleyişi, çeşitlilik, insan faaliyetleri sonucu ortaya çıkan çevre sorunları ve çözüm önerileri anlatılmaktadır. Ancak yükseköğretime ilişkin olarak, ulusal bazda benimsenmiş ya da uygulanan belirli bir çevre eğitimi politikası bulunmamaktadır. Üniversiteler, ders programlarını ve içeriklerini kendi kurumsal yapıları içerisinde çözümlenmektedirler. Bu nedenle yükseköğretimde, çevre ile ilgili konularda, ulusal ölçekte standart bir eğitim altyapısından ya da uygulamasından bahsetmek olanaksızdır. Oysaki yükseköğretim kurumları, küresel toplumun yaşam kalitesinin iyileştirilmesine katkıda bulunacak, gerekli bilgiye, yeteneğe ve değerlere sahip bireylerin yetiştirilmesinden sorumludurlar [4, 5, 6].

Bu bağlamda yapılan bilimsel çalışmalarda da, çevre eğitimindeki eksiklerin neler olduğu, neden çevre eğitiminde başarılı olamadığımız ve bu sorunların çözülmesi için neler yapmamız gerektiği konuları üzerinde durulmuş, çevre eğitiminin bugünün çevre sorunlarını çözecek bireyler yetiştirmediği belirtilmiştir. Bireylerin çevre duyarlılıklarının gelişmesine rağmen hâlâ çevre sorunlarının kökeninde yatan temel sebepler hakkında bilgi sahibi olmadıkları ifade edilmiş, çevre eğitiminin çevreyi geliştirme konusunda bireyler üzerinde kişisel özveri yaratma görevini de üstlenmesi gerektiğinin altı çizilmiştir. Bunun için çevre eğitiminin ilköğretimden yükseköğretime kadar eğitimin odak noktası haline gelmesi gerektiği belirtilmiştir.

Bu çalışmanın amacı, üniversite öğrencilerinin çevre ile ilgili konularda bilinç düzeyi, duyarlılık ve tutumlarının saptanmasıdır. Bu amaç doğrultusunda, Sakarya Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği bölümü öğrencilerinin çevre duyarlılıklarının ve farkındalıklarının belirlenmesine yönelik bir anket çalışması yürütülmüştür.

2. Materyal ve Metot

Çalışmada, 2015-2016 eğitim-öğretim yılında, Sakarya Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği bölümü birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıflarında okuyan 614 kişilik öğrenci grubunda gerçekleştirilmiştir. Öğrenci sayısı söz konusu lisans programında okuyan öğrencilerde tam sayım yöntemi ile belirlenmiştir. Çalışma kapsamında öğrencilerin çevre duyarlılıklarına ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla literatür taraması yoluyla geliştirilmiş 25 soruluk bir anket uygulanmıştır. Ankette öğrencilerin günlük hayatlarında çevreye karşı duyarlı olup olmadıklarına ve aldıkları lisans eğitiminin çevreye duyarlılıklarında etkili ve yeterli olup olmadığına yönelik sorulara yer verilmiştir. Çalışma kapsamında birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerinin seçilmesindeki amaç, lisans eğitimi boyunca alınan çevre ile ilgili derslerin etkinlik düzeyini belirleyebilmektir. Çalışmaya başlarken dördüncü sınıf öğrencilerinde çevre ile ilgili konularda duyarlılığın ve farkındalığın birinci sınıf öğrencilerine oranla daha yüksek olması beklenmiştir.

Anket formlarıyla elde edilen veriler bilgisayar ortamında SPSS (Statistical Packet For Social Sciences) 16.0 paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Öğrencilerin çevre sorunları ile ilgili sahip oldukları bilgi düzeyleri ile yaş, cinsiyet, okudukları sınıf ve öğretim türü arasında bir ilişki olup olmadığı Khi-Kare analizi ile test edilmiş, tanımlayıcı istatistikler % olarak ifade edilmiştir.

3. Araştırma Bulguları

Elde edilen verilerin değerlendirilmesi neticesinde yaş kriteri bazında Soru 1, Soru 2 ve Soru 7 istatistiksel açıdan anlamlı çıkmıştır ($p<0.05$).

Katılımcıların “Soru 1: Su kullanımında her koşulda tutumlu davranırım” sorusuna 25-27 yaş grubundaki katılımcıların %65,2’si her zaman derken, 22-24 yaş grubundakilerin %53,8’i her zaman, 19-21 yaş grubundakilerin ise %52,3’ü her zaman demiştir. Aynı soruya 25-27 yaş grubundaki katılımcıların %32,6’sı bazen derken, 22-24 yaş grubundakilerin %42,2’si bazen, 19-21 yaş grubundakilerin ise %47,4’ü bazen demiştir. 25-27 yaş grubundaki katılımcılar aynı soruya %2,2 oranında asla cevabını derken, 22-24 yaş aralığı katılımcılarının %4,0’ı asla cevabını vermiş, 19-21 yaş aralığı ise %0,3 oranında asla cevabını vermiştir. Yaş arasındaki fark arttıkça, sonuçlar istatistiki olarak anlamlı görülmüştür ($\chi^2=14.914$, $p=.005$).

Katılımcıların “Soru 2: İnsanları su tüketiminde tutumlu olmaları hususunda uyarırım” sorusuna 25-27 yaş grubundaki katılımcıların %37,0’ı her zaman derken, 22-24 yaş grubundakilerin %43,7’si her zaman, 19-21 yaş grubundakilerin ise %34,4’ü her zaman demiştir. Aynı soruya 25-27 yaş grubundaki katılımcıların %58,7’si bazen derken, 22-24 yaş grubundakilerin %49,7’si bazen, 19-21 yaş grubundakilerin ise %62,9’u bazen demiştir. 25-27 yaş grubundaki katılımcılar aynı soruya %4,3’ü oranında asla cevabını derken, 22-24 yaş aralığı katılımcılarının %6,5’i asla cevabını vermiş, 19-21 yaş aralığı ise %2,7 oranında asla cevabını vermiştir. Yaş arasındaki fark arttıkça, sonuçlar istatistiki olarak anlamlı çıkmıştır ($\chi^2=11.448$, $p=.022$).

Katılımcıların “Soru 7: Yazı yazdığım kâğıtların her iki yüzünü de kullanmaya özen gösteririm” sorusuna 25-27 yaş grubundaki katılımcıların %71,7’si her zaman derken, 22-24 yaş grubundakilerin %66,3’ü her zaman, 19-21 yaş grubundakilerin ise %79,4’ü her zaman demiştir. Aynı soruya 25-27 yaş grubundaki katılımcıların %23,9’u bazen derken, 22-24 yaş grubundakilerin %31,2’si bazen, 19-21 yaş grubundakilerin ise %19,0’u bazen demiştir. 25-27 yaş grubundaki katılımcılar aynı soruya %4,3’ü oranında asla cevabını derken, 22-24 yaş aralığı katılımcılarının %2,5’i asla cevabını vermiş, 19-21 yaş aralığı ise %1,6 oranında asla cevabını vermiştir. Yaş arasındaki fark arttıkça, sonuçlar istatistiki olarak anlamlı tespit edilmiştir ($\chi^2=12.915$, $p=.012$). Diğer anket maddeleri istatistiki açıdan önemsiz çıkmıştır ($p>0.05$).

Cinsiyet kriteri bazında Soru 1, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22 ve 23. sorular istatistiksel açıdan anlamlı çıkmıştır ($p<0.05$). “Soru 1: Su kullanımında her koşulda tutumlu davranırım” sorusuna bayan katılımcıların %53,9’u her zaman derken, erkek katılımcıların %53,6’sı her zaman demiştir. Aynı soruya bayanların %45,8’si bazen derken, erkeklerin %43,4’ü bazen demiş, yine bayanların %0,3’ü asla cevabını verirken, erkeklerin %3,0’ü asla cevabını vermiştir. Cinsiyet farklılaştıkça sonuçlar istatistiki açıdan anlamlı çıkmıştır ($\chi^2=6.755$, $p=.034$).

“Soru 6: Evimde atık yağları geri dönüşüme göndermek üzere ayrı bir kapta biriktirim” sorusuna bayan katılımcıların %40,5’i her zaman derken, erkek katılımcıların %28,0’i her zaman demiştir. Aynı soruya bayanların %36,6’sı bazen derken, erkeklerin %40,1’i bazen demiş, yine

bayanların %23,0'ü asla cevabını verirken, erkeklerin %31,9'u asla cevabını vermiştir. Cinsiyet farklılaştıkça sonuçlar istatistiki açıdan anlamlı çıkmıştır ($x^2=11.948$, $p=.003$).

“Soru 7: Yazı yazdığım kâğıtların her iki yüzünü de kullanmaya özen gösteririm” sorusuna bayan katılımcıların %80,6'sı her zaman derken, erkek katılımcıların %68,4'ü her zaman demiştir. Aynı soruya bayanların %17,7'si bazen derken, erkeklerin %28,9'u bazen demiş, yine bayanların %1,6'sı asla cevabını verirken, erkeklerin %2,6'sı asla cevabını vermiştir. Cinsiyet farklılaştıkça sonuçlar istatistiki açıdan anlamlı çıkmıştır ($x^2=12.102$, $p=.002$).

“Soru 8: Atıkların çöp kutusuna atılmasına özen gösteririm” sorusuna bayan katılımcıların %86,5'i her zaman derken, erkek katılımcıların %76,0'ı her zaman demiştir. Aynı soruya bayanların %12,6'sı bazen derken, erkeklerin %20,4'ü bazen demiş, yine bayanların %1,0'ı asla cevabını verirken, erkeklerin %3,6'sı asla cevabını vermiştir. Cinsiyet farklılaştıkça sonuçlar istatistiki açıdan anlamlı çıkmıştır ($x^2=12.495$, $p=.002$).

“Soru 9: İnsanları yere çöp atmamaları hususunda uyarırım” sorusuna bayan katılımcıların %58,1'i her zaman derken, erkek katılımcıların %46,7'si her zaman demiştir. Aynı soruya bayanların %38,4'ü bazen derken, erkeklerin %43,1'i bazen demiş, yine bayanların %3,5'i asla cevabını verirken, erkeklerin %10,2'si asla cevabını vermiştir. Cinsiyet farklılaştıkça sonuçlar istatistiki açıdan anlamlı çıkmıştır ($x^2=14.527$, $p=.001$).

“Soru 10: Cam, plastik ve kâğıt atıklarını evimde ayırarak geri dönüşüm kutularına atarım” sorusuna bayan katılımcıların %32,9'u her zaman derken, erkek katılımcıların %27,7'si her zaman demiştir. Aynı soruya bayanların %52,6'sı bazen derken, erkeklerin %49,5'i bazen demiş, yine bayanların %14,5'i asla cevabını verirken, erkeklerin %22,8'i asla cevabını vermiştir. Cinsiyet farklılaştıkça sonuçlar istatistiki açıdan anlamlı çıkmıştır ($x^2=7.256$, $p=.027$).

“Soru 11: Kullanılmış pilleri atık pil geri dönüşüm kutusuna atarım” sorusuna bayan katılımcıların %45,5'i her zaman derken, erkek katılımcıların %36,5'i her zaman demiştir. Aynı soruya bayanların %45,5'i bazen derken, erkeklerin %48,4'ü bazen demiş, yine bayanların %9,0'ı asla cevabını verirken, erkeklerin %15,1'i asla cevabını vermiştir. Cinsiyet farklılaştıkça sonuçlar istatistiki açıdan anlamlı çıkmıştır ($x^2=8.017$, $p=.018$).

“Soru 14: Alışverişlerimde plastik poşet yerine file kullanmayı tercih ederim” sorusuna bayan katılımcıların %6,5'i her zaman derken, erkek katılımcıların %17,4'ü her zaman demiştir. Aynı soruya bayanların %45,5'i bazen derken, erkeklerin %37,2'si bazen demiş, yine bayanların %48,1'i asla cevabını verirken, erkeklerin %45,4'ü asla cevabını vermiştir. Cinsiyet farklılaştıkça sonuçlar istatistiki açıdan anlamlı çıkmıştır ($x^2=18.369$, $p=.000$).

“Soru 15: İçeceklerimi bir defa kullanılıp atılan kutular yerine depozitolu şişelerde almayı tercih ederim” sorusuna bayan katılımcıların %15,5'i her zaman derken, erkek katılımcıların %24,7'si her zaman demiştir. Aynı soruya bayanların %57,1'i bazen derken, erkeklerin %51,6'sı bazen

demiş, yine bayanların %27,4'ü asla cevabını verirken, erkeklerin %23,7'si asla cevabını vermiştir. Cinsiyet farklılaştıkça sonuçlar istatistiki açıdan anlamlı çıkmıştır ($x^2=8.143$, $p=.017$).

“Soru 17: Işığın, televizyonun veya bilgisayarın gereksiz yere açık kalmamasına özen gösteririm” sorusuna bayan katılımcıların %75,8'i her zaman derken, erkek katılımcıların %58,9'u her zaman demiştir. Aynı soruya bayanların %21,9'u bazen derken, erkeklerin %32,9'u bazen demiş, yine bayanların %2,3'ü asla cevabını verirken, erkeklerin %8,2'si asla cevabını vermiştir. Cinsiyet farklılaştıkça sonuçlar istatistiki açıdan anlamlı çıkmıştır ($x^2=23.739$, $p=.000$).

“Soru 18: Televizyonu yâda bilgisayarı kapattıktan sonra fişlerinin çekilmesine dikkat ederim” sorusuna bayan katılımcıların %61,0'ı her zaman derken, erkek katılımcıların %48,4'ü her zaman demiştir. Aynı soruya bayanların %34,5'i bazen derken, erkeklerin %37,2'si bazen demiş, yine bayanların %4,5'i asla cevabını verirken, erkeklerin %14,5'i asla cevabını vermiştir. Cinsiyet farklılaştıkça sonuçlar istatistiki açıdan anlamlı çıkmıştır ($x^2=20.874$, $p=.000$).

“Soru 19: Çevre konusunda yapılan bilgilendirme seminerlerine ve toplantılarına katılım” sorusuna bayan katılımcıların %20,0'ı her zaman derken, erkek katılımcıların %20,4'ü her zaman demiştir. Aynı soruya bayanların %69,0'ı bazen derken, erkeklerin %60,5'i bazen demiş, yine bayanların %11,0'ı asla cevabını verirken, erkeklerin %19,1'i asla cevabını vermiştir. Cinsiyet farklılaştıkça sonuçlar istatistiki açıdan anlamlı çıkmıştır ($x^2=8.464$, $p=.015$).

“Soru 20: Çevre konusunda çalışan gönüllü kuruluşların çalışmalarına katılım” sorusuna bayan katılımcıların %12,6'sı her zaman derken, erkek katılımcıların %16,5'i her zaman demiştir. Aynı soruya bayanların %64,2'si bazen derken, erkeklerin %53,8'i bazen demiş, yine bayanların %23,2'si asla cevabını verirken, erkeklerin %29,7'si asla cevabını vermiştir. Cinsiyet farklılaştıkça sonuçlar istatistiki açıdan anlamlı çıkmıştır ($x^2=6.861$, $p=.032$).

“Soru 21: Çevreyi korumak için görev ve sorumluluklarımı bilirim” sorusuna bayan katılımcıların %61,0'ı her zaman derken, erkek katılımcıların %49,7'si her zaman demiştir. Aynı soruya bayanların %37,1'i bazen derken, erkeklerin %44,1'i bazen demiş, yine bayanların %1,9'u asla cevabını verirken, erkeklerin %6,2'i asla cevabını vermiştir. Cinsiyet farklılaştıkça sonuçlar istatistiki açıdan anlamlı çıkmıştır ($x^2=12.399$, $p=.002$).

“Soru 22: Çevre problemleri hakkında gazete ve dergilerde çıkan haberleri okurum” sorusuna bayan katılımcıların %47,4'ü her zaman derken, erkek katılımcıların %39,5'i her zaman demiştir. Aynı soruya bayanların %47,7'si bazen derken, erkeklerin %51,0'ı bazen demiş, yine bayanların %4,8'i asla cevabını verirken, erkeklerin %9,5'i asla cevabını vermiştir. Cinsiyet farklılaştıkça sonuçlar istatistiki açıdan anlamlı çıkmıştır ($x^2=7.289$, $p=.026$).

“Soru 23: İnsanları çevre kirliliği konusunda duyarlı olmaları için uyarırım” sorusuna bayan katılımcıların %49,4'ü her zaman derken, erkek katılımcıların %43,1'i her zaman demiştir. Aynı

soruya bayanların %48,4'ü bazen derken, erkeklerin %49,3'ü bazen demiş, yine bayanların %2,3'ü asla cevabını verirken, erkeklerin %7,6'sı asla cevabını vermiştir. Cinsiyet farklılaştıkça sonuçlar istatistiki açıdan anlamlı çıkmıştır ($\chi^2=10.180$, $p=.006$). Diğer anket maddeleri istatistiki açıdan önemsiz çıkmıştır ($p>0.05$).

Öğrenim türü bazındaki değerlendirmede alınan sonuçlar istatistiki açıdan önem arz etmemiş ve anlamlı çıkmamıştır ($p>0.05$).

Sınıf bazında yapılan istatistik değerlendirmesinin sonuçlarında ise Soru 13 anlamlı çıkmıştır ($p<0.05$). Katılımcıların “Soru 13: Ambalajlarında geri dönüşüm işareti olan ürünleri almayı tercih ederim” sorusuna 1. sınıfta okuyan öğrencilerin %38,5'i her zaman derken, 2. sınıftakilerin %23,5'i her zaman, 3. sınıftakilerin ise %22,4'ü her zaman ve 4. sınıf öğrencilerinin %31,1'i her zaman cevabını vermiştir. Katılımcıların aynı soruya verdikleri cevapları incelediğimizde 1. sınıfta okuyan öğrencilerin %45,9'u bazen derken, 2. sınıftakilerin %62,4'ü bazen, 3. sınıftakilerin ise %60,5'i ve 4. sınıf öğrencilerinin %54,6'sı bazen cevabını vermiştir. Asla cevabını veren katılımcı yüzdelerine baktığımızda ise 1. sınıfta okuyan öğrencilerin %15,6'sı asla derken, 2. sınıftakilerin %14,1'i, 3. sınıftakilerin %17,0'ı ve 4. sınıf öğrencilerinin %14,2'si asla cevabını vermiştir ($\chi^2=12.995$, $p=.043$). Diğer anket maddeleri istatistiki açıdan önemsiz çıkmıştır ($p>0.05$).

4. Sonuçlar

Yaşa göre öğrencilerin çevreye duyarlılıkları arasında anlamlı bir farkın olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların yaş aralığı arttıkça çevreye olan duyarlılıklarında da artış gözlenmiş özellikle 25-27 yaş aralığındaki öğrencilerin su kullanımında her koşulda tutumlu davrandıkları belirlenmiştir. Ancak toplumu çevre konusunda uyarma hususunda yaş artışının etkisi olmamış, 22-24 yaş aralığındaki katılımcıların insanları su tüketiminde tutumlu olmaları hususunda daha çok uyardıkları belirlenmiştir. Benzer şekilde 19-21 yaşa sahip öğrencilerin de yazı yazdıkları kâğıtların her iki yüzünü de kullanmaya diğer yaş gruplarına göre daha özen gösterdikleri görülmüştür.

Cinsiyete göre öğrencilerin çevre duyarlılıkları arasında anlamlı bir farkın olduğu belirlenmiştir. Bilhassa bayan katılımcıların çevreye duyarlılıkları erkeklere göre daha yüksek tespit edilmiştir. Ancak istatistiksel olarak anlam ifade eden anket maddelerinden bazılarında (Soru14, Soru15, Soru19 ve Soru20) erkek öğrencilerin çevre duyarlılıkları bayanlara nazaran daha yüksek çıkmıştır. Erkek katılımcıların alışverişlerinde plastik poşet yerine file kullanmayı ve içeceklerini de depozitolu şişelerde tercih ettikleri tespit edilmiştir. Benzer şekilde çevre konulu seminerlere ve gönüllü kuruluşların çalışmalarına erkek öğrencilerin daha çok katıldığı belirlenmiştir.

Öğretim türüne göre öğrencilerin çevre duyarlılığı arasında anlamlı bir fark tespit edilememiştir. Sınıf bazında ise 1. sınıf öğrencilerinin çevreye daha hassas oldukları görülmüş bilhassa alışverişlerinde ambalajlarında geri dönüşüm işareti olan ürünleri almayı tercih ettikleri belirlenmiştir.

Sonuçlar öğrencilerin çevreye duyarlılıklarının yaş, cinsiyet, öğretim türü ve sınıf bazında homojen olmadığını göstermiştir. Katılımcılar çevre bilinci ve duyarlılığı konusunda kavramsal olarak bilgi sahibi olmalarına rağmen gündelik yaşamlarındaki tutum ve davranışlarda aynı duyarlılık seviyesini sergileyememişlerdir. Cinsiyet ve yaş kriterleri öğretim türü ve sınıf kriterlerine nazaran istatistiki açıdan daha anlamlı çıkmış bu da alınan eğitimden ziyade gündelik yaşamlarındaki tutum ve davranışların bilhassa aile içi ve ilkökul eğitiminin çevre bilincinde daha etkili olduğunu ispatlamıştır. Sonuç olarak bir bireyde oluşturulacak çevre bilinci üniversite eğitimine bırakılmamalı, atalarımızın dediği gibi ‘ağaç yaşken eğilir’ sözüne istinaden çevre bilinci önce ailede daha sonrada ilkökulda verilmeye başlanmalıdır.

Tartışma

Gelecek kuşaklara iyi bir çevre bırakmak herkesin görevidir. Çevreyi temiz tutmanın yolu da bireysel sorumluluk duygusundan ve çevre bilincinin oluşturulmasından geçmektedir. Çağdaş insanın çevre bilinci, kendi içinde duyduğu bireysel sorumluluk duygusunu etrafındaki insanların da duyması için çaba göstermeyi gerektirmektedir. Herkes çevre için küçük bir adım attığında çok büyük adımlar atılmış olacak yaptığımız yıkımları telafi etme imkânımız doğacaktır.

Çevre eğitimi ve çevre bilincinin yerleşmesi için ulusal programlarda toplumun tüm katmanları için ayrı çalışmaların yürütülmesi gerekmektedir. Bu çalışmalar zor olarak algılansa da istenen düzeyde çevre eğitiminin oluşturulması için uygulanması gereken temel kriterler olarak ele alınmalıdır. Çevre eğitiminin çok ciddi bir şekilde ele alınıp uygulanabilmesi ve toplumun bütün kesiminin yapılacak olan çalışmalara katkı sunmasının sağlanması ile çevre eğitiminde yol alınabilir.

Kaynaklar

- [1] Özbuğutu E, Karahan S, Tan Ç. Çevre eğitimi ve alternatif yöntemler-literatür taraması. Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 2014; 11(25):393-408.
- [2] Çabuk B, Karacaoğlu C. Üniversite öğrencilerinin çevre duyarlılıklarının incelenmesi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi 2003; 36(1-2): 189-198.
- [3] Erten S. Çevre eğitimi ve çevre bilinci nedir, çevre eğitimi nasıl olmalıdır? Çevre ve İnsan Dergisi, Çevre ve Orman Bakanlığı Yayın Organı 2006; 65: 1-13.
- [4] Gönençgil B. Uluslararası süreçler çerçevesinde çevre eğitimi. Türkiye Çevre Eğitim Vakfı (TÜRÇEV)
- [5] Şahin NF, Cerrah L, Saka A, Şahin B. Yüksek Öğretimde Öğrenci Merkezli Çevre Eğitimi Dersine Yönelik Bir Uygulama. Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi 2004; 24(3): 113-128.
- [6] Oğuz D, Çakıcı I, Kavas S. Yükseköğretimde öğrencilerin çevre bilinci. SDÜ Orman Fakültesi Dergisi 2011; 12: 34-39.