

Üniversite Öğrencilerinin Çevre Duyarlılıkları, Eleştirel Düşünme Eğilimleri ve Duygusal Zeka Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Analizi

Analysis of the Relationship Between Environmental Sensitivities, Critical Thinking Dispositions and Emotional Intelligence Levels of University Students

Bahanur MALAK AKGÜN¹ Mustafa AKGÜN², Necla BARLIK³

ÖZ

AMAC: Üniversite öğrencilerinin çevre duyarlılıkları, eleştirel düşünme eğilimleri ve duygusal zeka düzeyleri arasındaki ilişkinin doğrusal regresyon analizi ile incelenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Kesitsel tanımlayıcı araştırma tasarımına uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya katılmaya gönüllü olan 240 lisans öğrencisine Tanıtıcı Bilgi Formu, California Eleştirel Düşünme Eğilimleri, Gözden Geçirilmiş Schutte Duygusal Zeka, Çevre Sorunlarına Yönelik Duyarlılık Ölçeklerini yanıtlamaları istenmiştir.

BULGULAR: Öğrencilerin çevre duyarlılığı, duygusal zeka düzeyi ve eleştirel düşünme eğilimlerinin düşük düzeyde olduğu saptanmıştır. Duygusal zeka ve eleştirel düşünme eğilimleri arasında güçlü ve olumlu yönde ilişki saptanmıştır. Öğrencilerin iyimserlik/ruh halinin düzenlenmesi puanları arttıkça ve duyguların kullanımı puanları azaldıkça çevre duyarlılıklarının azaldığı saptanmıştır. Açık fikirlilik puanları arttıkça, meraklılık, kendine güven ve sistematiklik puanları arttıkça çevre duyarlılıklarının azaldığı saptanmıştır. Açık fikirlilik, meraklılık, kendine güven, sistematiklik (eleştirel düşünme eğilimleri) ve iyimserlik ruh halinin düzenlenmesi, duyguların kullanımı (duygusal zeka) alt boyutlarının çevre duyarlılığı üzerinde yordayıcı güçlerinin olduğu görülmüştür.

SONUÇ: Öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimlerini, duygusal zeka ve çevre duyarlılık düzeylerini artırmak için eğitim programlarının planlanması önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Çevre duyarlılığı, eleştirel düşünme eğilimi, duygusal zeka, öğrenci.

GİRİŞ

Son yıllarda artan çevresel faaliyetler ve ciddileşen çevresel zararlar çevre bilincinin gelişmesine neden olmuş ve çevre duyarlılığı

1-Dr. Öğr. Üyesi, PhD, MSN, RN, Ardahan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Ardahan/TÜRKİYE

E-posta: bahanurmalakakgun@ardahan.edu.tr

ORCID: 0000-0001-7151-0145

2-Dr. Öğr. Gör., Ardahan Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Çevre Mühendisliği Bölümü Ardahan/TÜRKİYE

E-posta: mustafaakgun@ardahan.edu.tr

ORCID: 0000-0002-7172-1855

3-Dr. Öğr. Üyesi, PhD, MSN, RN, Ardahan Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Çevre Mühendisliği Bölümü Ardahan/TÜRKİYE E-posta: neclabarlik@ardahan.edu.tr

ORCID: 0000-0003-0000-1903

Gönderim Tarihi:01.07.2021 - Kabul Tarihi: 08.03.2023

ABSTRACT

AIM: Aimed to examine the relationship between university students' environmental sensitivities, critical thinking dispositions and emotional intelligence levels by linear regression analysis.

METHODS: The cross-sectional descriptive study design was carried out. 240 volunteered students were asked to respond Information Form, California Critical Thinking Disposition (CCTDI-R), Revised Schutte Emotional Intelligence (RSEIS) and Sensitivity for Environmental Problems Scales (SEPS).

RESULTS: Students had the low level of environmental sensitivities, emotional intelligences, and critical thinking dispositions. Positive correlation was found between CCTDI-R with RSEIS. Negative correlations were found between curiosity, self-confidence, systematicity and optimism/mood state regulation with SEPS. Positive correlation was found between open-mindedness and the use of emotion with SEPS. Open-mindedness, self-confidence, systematicism and optimism/mood regulation, the use of emotions have been found to have predictive powers over environmental sensitivity.

CONCLUSION: It has been proposed that training programs can be planned about critical thinking disposition, emotional intelligence and environmental sensitivity.

Keywords: Environmental sensitivity, critical thinking disposition, emotional intelligence, students.

önem kazanmıştır (1-4). Çevre duyarlılık çağı, olarak adlandırılan günümüzde kurumların hem endüstriyel gelişimlerini tamamlamaları sağlanmakta hem de çevreye zarar vermemeleri gerektiği konusunda uyarılarda bulunmaktadır (5). Özellikle gelişmiş olan ülkeler ve bu ülkelerdeki çevre örgütleri çevre sorunlarıyla başa çıkabilmek için çevre duyarlılık çağına uygun olarak çevreci faaliyetlere destek vermekte ve doğal çevreye en az etki edecek tedbirler almaya gayret göstermektedirler (1,2,5).

Çevre sorunlarının çözülmesi, çevre duyarlılığının ve dolayısıyla çevre sağlığının sağlanması

konularında toplumun isabetli ve etkili kararlar alması hususunda hemşirelerin toplum ruh sağlığı açısından önemli sorumlulukları vardır. Bu sorumluluğu yerine getirirken hemşirelerin toplumun eleştirel düşünme eğilimlerini ve duygusal zeka düzeylerini geliştirilmesi önemli bir strateji olabilir (6). Çünkü duygu ve düşünceler birbiriyle ilişki içindedir (6-8). Duygusal zeka düzeyleri yüksek olan kişiler gelişmiş empati yetenekleri ile çevre sorunlarından etkilenen toplumların duygularını hissedebilecek (9), bu duygular çevre sorunlarının tespiti ve çözüm üretimi konusunda çeşitli fikirlerin üretilmesini sağlayacaktır. Bu kişilerin eleştirel düşünme eğilimleri de yüksek ise çevre sorunlarının tespiti ve çözüm üretimi daha etkili olabilecektir. Böylece yardım konusunda harekete geçme olasılıkları daha yüksek olacaktır. Çünkü eleştirel düşünme, bir problem durumunu bilimsel, kültürel ve sosyal standart ve ölçülere göre, tutarlılık ve geçerlilik bakımlarından yargılama ve değerlendirmedeki tavır, bilgi ve becerilerdir (10). En iyi başarıyı elde edenler, mantıkları ile hisleri arasında görünmemiş bağ kuranlardır. Öyleyse çevre sorunlarına yönelik duyarlılıklar geliştirilirken duygular ve düşünceler arasında bağ kurarak ve etkileşim oluşturarak isabetli kararlar vermekte fayda vardır (9). Bu nedenle duyguların ve düşüncelerin etkileşimsel olarak çevre duyarlılık gelişimine yön verip vermediğinin araştırılması gereklidir.

Bu bağlamda çevre duyarlılığı çağına uyumlu bir toplum oluşturabilmek için hemşirelerin toplumun eleştirel düşünme eğilimlerinin ve duygusal zeka düzeylerinin geliştirilmesi oldukça önemli bir strateji olabilir. Çünkü bu üç değişken birbiri ile ilişkili olabilir ve eleştirel düşünme eğilimi ve duygusal zeka düzeyi çevre duyarlılığının birer yordayısı olabilirler. Bu önemli strateji gerçekleştirilirken hemşire ve çevre mühendislerini de kapsayan multidisipliner ekip çalışmalarına gereksinimler vardır. Literatüre bakıldığında öğrencilerin çevre duyarlılıklarını tanımlayan (11-13) ve duyarlılıklarının gelişimini sağlamayı amaçlayan birçok çalışma bulunmakla (14-18) birlikte bu araştırma amacıyla bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Bu nedenle bu çalışmada

üniversite öğrencilerinin çevre duyarlılıkları, eleştirel düşünme eğilimleri ve duygusal zeka düzeyleri arasındaki ilişkinin doğrusal regresyon analizi ile incelenmesi amaçlanmıştır. Bunun için çalışma kesitsel tanımlayıcı tipte planmış olup, Türkiye’de yakın bir tarihte kurulmuş olan bir üniversitedeki 18 yaş üstü, lisans öğrencilerinin çevre sorunlarına yönelik duyarlılıklarını, eleştirel düşünme eğilimlerini ve duygusal zeka düzeylerini tanımlayarak çevre duyarlılığı geliştirmeye yönelik stratejiler geliştirebilmek için yeni, kullanabilir bilgi üretmeyi amaçlamaktadır. Araştırma soruları ise şunlardır;

1. Üniversite öğrencilerinin çevre sorunlarına yönelik duyarlılıkları, eleştirel düşünme eğilimleri ve duygusal zeka düzeyleri nedir?
2. Üniversite öğrencilerinin tanımlayıcı özelliklerine göre çevre sorunlarına yönelik duyarlılıkları, eleştirel düşünme eğilimleri, duygusal zeka puan ortalamaları nasıl dağılım göstermektedir?
3. Üniversite öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimleri ve duygusal zeka puan ortalamalarının çevre sorunlarına yönelik duyarlılık puan ortalamalarını yordayıcı gücü var mıdır?

GEREÇ ve YÖNTEM

Bu çalışma kesitsel tanımlayıcı araştırma özelliğine uygun bir şekilde gerçekleştirilmiştir. Çalışma bir üniversitenin lisans öğrencileri ile yürütülmüştür. Üniversitede 2016-2017 eğitim, öğretim döneminde yaklaşık 500 lisans öğrencisi aktif olarak eğitimlerini sürdürmektedir. Rastgele örnekleme yöntemiyle çalışmaya katılmaya gönüllü olan ve aydınlatılmış onam formunu dolduran 240 öğrenci örnekleme oluşturmuştur. Bağımsız değişkenler; öğrencilerin tanımlayıcı özellikleri, eleştirel düşünme eğilimleri ve duygusal zeka düzeyleridir. Bağımlı değişkenler ise; öğrencilerin çevre sorunlarına yönelik duyarlılıklarıdır. Araştırmaya dahil edilme kriterleri; 18 yaş ve üstü olmak, araştırmaya katılmaya gönüllü olmak, çalışmanın yürütüldüğü üniversitede lisans öğrencisi olmaktır. Araştırmadan dışlanma kriterleri ise; 18 yaş altı olmak, çalışmanın yürütüldüğü üniversitede ön

lisans öğrencisi olmak, araştırma devam ederken araştırmaya katılmaya gönüllüğün son bulmasıdır.

Veri Toplama Araçları

Tanıtıcı Bilgi Formu: Araştırmacı tarafından geliştirilen bu form, yaş, cinsiyet, sınıf, çevre eğitim alma durumu gibi sorulardan oluşmaktadır (3,14,19,20).

California Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği (CCTDI-R): California Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği ölçeği Facione ve Facione tarafından 1992 yılında geliştirilmiştir. Bu ölçeğin Türkçe'ye uyarlaması Kökdemir (21) tarafından yapılarak geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları sonrası altı alt boyut ve toplam 51 maddeden oluşturulmuştur. Bireylerin eleştirel düşünme becerileri yerine buna yönelik eğilimlerini belirlemeye yöneliktir. Ölçek alt boyutları; açık fikirlik, analitiklik, meraklılık, kendine güven, doğruyu arama ve sistematiklik alt boyutudur. Ölçeğin toplam iç tutarlılık katsayısı ,76 olarak, alt boyutların güvenilirlik katsayıları ise; analitiklik ,76, açık fikirlik ,76, meraklılık ,60, kendine güven ,69, doğruyu arama ,49 ve sistematiklik ,24 olarak hesaplanmıştır (21). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı ,84'tür.

Gözden Geçirilmiş Schutte Duygusal Zeka Ölçeği (GGSDZÖ): Bu ölçek Schutte ve ark. tarafından 1998 yılında geliştirilmiştir. Daha sonra Austin ve ark. tarafından 2004 yılında güncellenmiştir. Ölçek 3 ana faktör ile ortaya konmaktadır. Bunlar; İyimserlik/Ruh Halinin Düzenlenmesi, Duyguların Kullanımı ve Duyguların Değerlendirilmesi'dir. Toplam 41 maddeden oluşan Schutte Duygusal Zeka Ölçeğinin Türkçeye uyarlanması Tatar, Tok ve Saltukoğlu (22) tarafından yapılmıştır. Ölçek beşli Likert derecelleme ile "Kesinlikle Katılmıyorum" en solda 1 puan ile "Kesinlikle Katılıyorum" en sağda 5 puan arasında değerlendirilmektedir (22). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı ,87'dir.

Çevre Sorunlarına Yönelik Duyarlılık Ölçeği (ÇSYDÖ): Bu form, öğrencilerin çevre duyarlılığına ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla Çabuk ve Karacaoğlu (23) tarafından

geliştirilmiş, Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı ,81 bulunmuştur. Ölçek formunun cevap seçenekleri ilk yirmi soru için "Asla, Bazen, Her Zaman", sonraki dört soru için "Evet, Kısmen, Hayır" arasında değişmektedir. Cevap seçenekleri aşağıdaki puan aralıkları dikkate alınarak değerlendirilmiştir. Maddelerden alınan minimum puan 1,66, maksimum puan ise 2,75 olup; maddelerden alınan puanın artması çevre duyarlılığına ilişkin görüşlerin olumlu yönde arttığını göstermektedir (23). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı ,83'tür.

Üniversitenin lisans öğrencilerine çalışmanın amacı, çalışmaya katılmalarının gönüllülük ilkesine dayalı olduğu, çalışma sonuçlarının sadece bilimsel amaçlarla kullanılacağı ve istedikleri zaman çalışmadan ayrılacakları konularında bilgi verilmiştir. Rastgele örnekleme yöntemiyle katılımcılara 01 Ocak ve 01 Temmuz 2017 tarihleri arasında uygulanmıştır. Katılımcıların veri toplama araçlarına verdikleri yanıtlardan elde edilen verilerin istatistiksel analizi SPSS 20 programı ile gerçekleştirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde ortalama, standart sapma, sayı, yüzdeler, t-testi, pearson korelasyon, ANOVA ve Doğrusal Regresyon analizleri kullanılmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma öncesi bir üniversitenin Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan yazılı izin (01/02/2017 tarih, 02 sayılı toplantı, 05 karar numarası) ve araştırmaya katılan öğrencilerden araştırma ile ilgili açıklama yapılarak yazılı onamları alınmıştır. Araştırmanın yapılabilmesi için ilgili Üniversiteden yazılı izin alınmıştır.

BULGULAR

Öğrencilerin % 86,7'i 18-23 yaş arasında yaşıyor, %50,4'ü kadın % 40'ı birinci sınıf öğrencisi, %34,6'sı düz lise mezunudur. Öğrencilerin % 35,4'i İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi ve % 26,7'i İnsani Bilimler ve Edebiyat Fakültesi'nde eğitim almaktadır. Öğrencilerin % 37,9'unun anne eğitim düzeyi ilköğretim ve % 36,7'sinin baba eğitim düzeyi ortaöğretimdir. Öğrencilerin % 45,4'ü Doğu Anadolu Bölgesi'nden ve % 18,8'i Güney

Doğu Anadolu Bölgesi'ndendir. Öğrencilerin % 61,7'si çevre eğitimi almadığını, % 63,3'ü sigara içmediğini belirtmiştir. Öğrencilerin % 65,8'i kitle

iletişim araçlarının çevre bilinci oluşturduğunu açıklamıştır (Tablo 1).

Tablo 1. Öğrencilerin sosyodemografik değişkenleri (n = 240) (Ardahan, 2017)

| Değişkenler | | n | % |
|---|---|-----|------|
| Yaş | 18-23 Yaş | 208 | 86,7 |
| | 24 Yaş ve Üzeri | 32 | 13,3 |
| Cinsiyet | Kadın | 121 | 50,4 |
| | Erkek | 119 | 49,6 |
| Sınıf | 1. Sınıf | 97 | 40 |
| | 2. Sınıf | 55 | 23 |
| | 3. Sınıf | 64 | 27 |
| | 4. Sınıf | 24 | 10 |
| Mezun Olunan Lise | Anadolu Lisesi | 82 | 34,2 |
| | Düz Lise | 83 | 34,6 |
| | Meslek Lisesi | 75 | 31,3 |
| Fakülte Ve Yüksekokullar | Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Yüksekokulu | 13 | 5,4 |
| | İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi | 85 | 35,4 |
| | Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu | 22 | 9,2 |
| | Sağlık Bilimleri Yüksekokulu | 13 | 5,4 |
| | Güzel Sanatlar Fakültesi | 25 | 10,4 |
| | İnsani Bilimler ve Edebiyat Fakültesi | 64 | 26,7 |
| | Mühendislik Fakültesi | 18 | 7,5 |
| Anne Eğitim Durumu | Okuryazar Değil | 65 | 27,1 |
| | Okuryazar | 28 | 11,7 |
| | İlkokul Mezunu | 91 | 37,9 |
| | Ortaöğretim Mezunu | 34 | 14,2 |
| | Üniversite/ Yüksekokul | 22 | 9,2 |
| Baba Eğitim Durumu | Okuryazar Değil | 14 | 5,8 |
| | Okuryazar | 26 | 10,8 |
| | İlkokul Mezunu | 79 | 32,9 |
| | Ortaöğretim Mezunu | 88 | 36,7 |
| | Üniversite/ Yüksekokul | 22 | 9,2 |
| | Lisansüstü | 11 | 4,6 |
| Yaşanılan Coğrafi Bölge | Doğu Anadolu Bölgesi | 109 | 45,4 |
| | Karadeniz Bölgesi | 20 | 8,3 |
| | Güney Doğu Anadolu Bölgesi | 45 | 18,8 |
| | İç Anadolu Bölgesi | 16 | 6,7 |
| | Akdeniz Bölgesi | 22 | 9,2 |
| | Ege Bölgesi | 13 | 5,4 |
| | Marmara Bölgesi | 15 | 6,3 |
| Sigara İçme Durumu | İçiyor | 88 | 36,7 |
| | İçmiyor | 152 | 63,3 |
| Çevre Eğitimi Alma Durumu | Almış | 92 | 38,3 |
| | Almamış | 148 | 61,7 |
| Kitle İletişim Araçlarının Çevre Bilinci Oluşturma Durumu | Oluşturuyor | 158 | 65,8 |
| | Oluşturmuyor | 82 | 34,2 |

Tablo 2. Öğrencilerin CCTDI-R, GGSDZÖ ve çevre duyarlılık puan dağılımları (n = 240) (Ardahan, 2017)

| Ölçek | Ölçek Al Faktör | Min-Maxi | Ortalama | Standart Sapma |
|--|--|-----------|----------|----------------|
| Gözden Geçirilmiş Schutte Duygusal Zeka Ölçeği | İyimserlik/ Ruh Halinin Düzenlenmesi | 23 ± 60 | 44,67 | 7,37 |
| | Duyguların Kullanımı | 10 ± 30 | 19,22 | 3,87 |
| | Duyguların Değerlendirilmesi | 18 ± 50 | 34,73 | 6,95 |
| | Duygusal Zeka Toplam Puanı | 67 ± 133 | 98,62 | 13,95 |
| Kaliforniya Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği | Açık Fikirlilik | 21 ± 69 | 45,87 | 9,14 |
| | Analitiklik | 21 ± 60 | 45,77 | 8,22 |
| | Doğruyu Arama | 11 ± 42 | 24,46 | 6,21 |
| | Meraklılık | 12 ± 54 | 39,09 | 7,59 |
| | Kendine Güven | 10 ± 42 | 27,79 | 6,05 |
| | Sistematiklik | 14 ± 36 | 24,83 | 5,31 |
| | Eleştirel Düşünme Eğilimi Toplam Puanı | 152 ± 280 | 207,82 | 25,64 |
| Çevre Sorunlarına Yönelik Duyarlılık Ölçek | | 24 ± 64 | 43,16 | 7,55 |

Öğrencilerin duygusal zeka toplam puanı $98,62 \pm 13,95$, Gözden Geçirilmiş Schutte Duygusal Zeka Ölçeği alt faktörlerinden iyimserlik/ ruh halinin düzenlenmesi $44,67 \pm 5,47$, duyguların kullanımı $19,22 \pm 3,87$ ve duyguların değerlendirilmesi $34,73 \pm 6,95$ olarak saptanmıştır. Öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimi toplam puanı, $207,82 \pm 25,64$, Kaliforniya Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği alt faktörlerinden açık fikirlilik $45,87 \pm 9,14$, analitiklik düzeyi $45,77 \pm 8,22$, doğruluk arama $24,46 \pm 6,21$, meraklılık $39,09 \pm 7,59$, kendine güven $27,79 \pm 6,05$ ve sistematiklik $24,83 \pm 5,31$ olarak saptanmıştır. Çevre sorunlarına yönelik duyarlılık düzeyleri ise $43,16 \pm 7,55$ olarak belirlenmiştir (Tablo 2).

Öğrencilerin çevre duyarlılık puan ortalamaları arasında yaşları, cinsiyetleri, eğitim gördükleri fakülte ve yüksekokulları, sınıfları, yaşadıkları coğrafi bölgeleri, mezun oldukları liseleri, anne ve baba eğitim durumları açısından anlamı birer fark saptanmamıştır ($p > ,05$). Öğrencilerin çevre duyarlılık puan ortalamaları arasında çevre eğitimi alma durumları açısından anlamı bir fark vardır ($p < ,05$). Scheffe testi kullanılarak yapılan gruplar arası karşılaştırmalar sonucunda bu farkın eğitim alan öğrencilerin çevre duyarlılık puan ortalamalarının almayanlardan anlamlı derecede yüksek olmasından kaynaklandığı tespit edilmiştir (Tablo 3).

Öğrencilerin GGSDZÖ puan ortalamaları arasında yaşları, çevre eğitimi alma durumları, yaşadıkları coğrafi bölgeleri, mezun oldukları liseleri ve anne eğitim durumları açısından anlamı birer fark saptanmamıştır ($p > ,05$). Öğrencilerin GGSDZÖ puan ortalamaları arasında cinsiyetleri, eğitim gördükleri fakülte ve yüksekokulları, sınıfları, baba eğitim durumları açısından anlamı birer fark vardır ($p < ,05$). Bu farklar, GGSDZÖ puan ortalamalarının kadınlarda, erkeklerden anlamlı derecede yüksek olmasından kaynaklanmaktadır. Ek olarak bu farklılığın Güzel Sanatlar Fakültesi'nde eğitim gören öğrencilerin GGSDZÖ puan ortalamalarının, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu'nda ve İnsani Bilimler ve Edebiyat Fakültesi'nde eğitim gören öğrencilerinkinden anlamlı derecede düşük olmasından kaynaklandığı saptanmıştır. Birinci sınıfta eğitim görenlerin GGSDZÖ puan ortalamalarının üçüncü sınıfta eğitim gören öğrencilerinkinden anlamlı derecede düşük olduğu saptanmıştır. Baba eğitim durumları ilkököl mezunu olan öğrencilerin GGSDZÖ puan ortalamalarının babaları okuryazar olan öğrencilerinkinden anlamlı derecede yüksek, babaları ortaöğretim mezunu olan öğrencilerinkinden anlamlı derecede düşük olduğu saptanmıştır. (Tablo 3).

Öğrencilerin CCTDI-R puan ortalamaları arasında yaşları, cinsiyetleri, çevre eğitimi alma durumları, yaşadıkları coğrafi bölgeleri, mezun oldukları

liseleri ve anne eğitim durumları açısından anlamı birer fark saptanmamıştır ($p>,05$). Öğrencilerin CCTDI-R puan ortalamaları arasında eğitim gördükleri fakülte ve yüksekokulları, sınıfları ve baba eğitim durumları açısından anlamı birer fark vardır ($p<,05$). Scheffe testi kullanılarak yapılan gruplar arası karşılaştırmalar sonucunda; bu farklar Güzel Sanatlar Fakültesi'nde eğitim gören öğrencilerin CCTDI-R puan ortalamalarının Sağlık Bilimleri Yüksekokulu'nda ve İnsani Bilimler ve Edebiyat Fakültesi'nde eğitim gören öğrencilerinkinden anlamlı derecede düşük olmasındandır. Birinci sınıfta eğitim görenlerin CCTDI-R puan ortalamalarının üçüncü sınıfta eğitim gören öğrencilerinkinden anlamlı derecede düşüktür. Baba eğitim durumları ilkökul mezunu olan öğrencilerin CCTDI-R puan ortalamalarının babaları okuryazar olan öğrencilerinkinden anlamlı derecede yüksek, babaları ortaöğretim mezunu olan öğrencilerinkinden anlamlı derecede düşük olduğu belirlenmiştir (Tablo 3). Öğrencilerin CCTDI-R ve GGSDZÖ puan ortalaması açısından çevre duyarlılık puan dağılımlarında anlamı birer fark saptanmamıştır ($p>,05$).

Eşitliğe girmeyen değişkenlerin birbiriyle gösterdikleri korelasyonların da görülebilmesi amacıyla araştırma değişkenlerinin Pearson Korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Tablo 5'te görülebileceği gibi değişkenler arasındaki anlamlı korelasyonlar -.23 ile .84 arasında değişmektedir. Çevre duyarlılık toplam puanı ile GGSDZÖ ve CCTDI-R toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>,05$). Çevre duyarlılık toplam puanı ile GGSDZÖ alt faktörleri iyimserlik/ ruh halinin düzenlenmesi, duyguların kullanımı ve CCTDI-R alt faktörleri açık fikirlilik, meraklılık, kendine güven, sistematiklik puanları arasında sırasıyla olumsuz, olumlu, olumlu, olumsuz, olumsuz yönde ve zayıf düzeyde istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler saptanmıştır ($p<,05$). GGSDZÖ ile CCTDI-R toplam puanları arasında olumlu yönde ve orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<,05$) (Tablo 4).

Doğrusal Regresyon Analizi sonucunda öğrencilerin çevre duyarlılık puanlarının

yordanmasında açık fikirlilik ($p<,05$), meraklılık ($p>,05$), kendine güven ($p<,05$), sistematiklik ($p<,05$) ve iyimserlik/ ruh halinin düzenlenmesi ($p<,05$) ve duyguların kullanımı ($p<,05$) puan ortalamalarının çevre duyarlılığı üzerindeki yordayıcı güçlerinin anlamlı olduğu görülmüştür. Bu değişkenler çevre duyarlılık puanlarındaki varyansın sırasıyla %2, %5, %4, %2, %3 ve %1'ini açıklamıştır (Tablo 5).

Tablo 3. Öğrencilerin sosyodemografik değişkenlerine göre çevre duyarlılık, GGSDZÖ Ve CCTDI-R puan dağılımları (n = 240) (Ardahan, 2017)

| Değişkenler | n | Çevre Duyarlılık X±SS | İstatistiksel Analiz | GGSDZÖ X±SS | İstatistiksel Analiz | CCTDI-R X±SS | İstatistiksel Analiz |
|---------------------------|---|-----------------------|--------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|
| | | | | | | | |
| Yaş | 18-23 yaş | 43,4 ± 7,48 | t=1,24 p=,22 | 98,44 ± 13,96 | t= -,52 p=,61 | 206,59 ± 24,44 | t= -1,58 p=,12 |
| | 24 yaş ve üzeri | 41,63 ± 7,89 | | 99,81 ± 14,08 | | 215,84 ± 31,69 | |
| Cinsiyet | Kadın | 43,4 ± 7,38 | t=,48 p=,63 | 100,62 ± 3,47 | t= 2,26 p=,03 | 209,79 ± 26,06 | t= 1,2 p=,23 |
| | Erkek | 41,91 ± 6,78 | | 96,59 ± 14,19 | | 205,82 ± 25,16 | |
| Çevre Eğitimi Alma Durumu | Almış | 43,94 ± 8,35 | t= -2,04 p=,04 | 99,43 ± 13,92 | t=,71 p=,48 | 211,65 ± 25,97 | t= 1,83 p=,07 |
| | Almamış | 43,03 ± 7,91 | | 98,11 ± 13,99 | | 205,45 ± 25,23 | |
| Fakülte ve Yüksekokul | Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Yüksekokulu | 42,54 ± 8,66 | | 99,77 ± 15,35 | | 205,15 ± 15,98 | |
| | İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi | 42,47 ± 7,94 | | 98,59 ± 14,06 | | 205,54 ± 25,35 | |
| | Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu | 41,59 ± 9 | F = 1,04 p =,4 | 96,45 ± 14,85 | F = 4,57 p =,00 | 207,18 ± 24,12 | F = 5,74 p =,00 |
| | Sağlık Bilimleri Yüksekokulu | 45,15 ± 7,23 | | 109,46 ± 9,77 | | 227,15 ± 22,64 | |
| Sınıf | Güzel Sanatlar Fakültesi | 44,08 ± 5,73 | | 88,12 ± 11,33 | | 188,2 ± 18,39 | |
| | İnsani Bilimler ve Edebiyat Fakültesi | 44,52 ± 7,33 | | 101,34 ± 13,44 | | 216,56 ± 25,42 | |
| | Mühendislik Fakültesi | 41,28 ± 5,78 | | 97,67 ± 10,78 | | 203,56 ± 27,29 | |
| | 1. Sınıf | 44,18 ± 7,929 | | 95,43 ± 13,81 | | 202,97 ± 24,08 | |
| Yaşanılan Coğrafi Bölge | 2. Sınıf | 44,15 ± 7,631 | F = 2,58 p =,05 | 100,76 ± 2,54 | F = 4,33 p =,01 | 209,53 ± 23,16 | F = 2,87 p =,04 |
| | 3. Sınıf | 41,17 ± 6,696 | | 102,61 ± 4,44 | | 214,61 ± 26,67 | |
| | 4. Sınıf | 42,13 ± 7,134 | | 95,96 ± 13,42 | | 205,46 ± 31,05 | |
| | Doğu Anadolu Bölgesi | 43,06 ± 7,36 | | 97,93 ± 14,25 | | 206,58 ± 24,22 | |
| Yaşanılan Coğrafi Bölge | Karadeniz Bölgesi | 42,7 ± 7,64 | | 97,35 ± 13,62 | | 201,75 ± 28,45 | |
| | Güney Doğu Anadolu Bölgesi | 43,27 ± 8,85 | F =,07 p =,1 | 99,02 ± 13,57 | F =,21 p =,97 | 209,91 ± 28,19 | F =,46 p =,84 |
| | İç Anadolu Bölgesi | 42,88 ± 7,64 | | 99,44 ± 16,43 | | 211 ± 28,5 | |
| | Akdeniz Bölgesi | 43,95 ± 7,91 | | 99,27 ± 11,67 | | 209,5 ± 22,23 | |
| | Ege Bölgesi | 43,62 ± 7,84 | | 101,77 ± 13,31 | | 214,15 ± 29,57 | |
| Marmara Bölgesi | 43 ± 4,19 | | 99,6 ± 16,25 | | 207,4 ± 24,66 | | |

| Mezun Olunan Lise | Anadolu Lisesi | 82 | 44 ± 7,23 | | F = 2,06 p = ,13 | 100,15 ± 14,5 | | F = 1,12 p = ,33 | 209,88 ± 4,69 | | F = ,73 p = ,48 |
|--------------------|------------------------|----|--------------|---------------|---------------------|----------------|----------------|---------------------|----------------|-------------|---------------------|
| | | | Düz Lise | Meslek Lisesi | | 96,92 ± 13,63 | 98,84 ± 13,66 | | 208,35 ± 29,12 | 205 ± 22,43 | |
| Anne Eğitim Durumu | Okuryazar Değil | 65 | 44,54 ± 8,12 | | F = ,95 p = ,43 | 96,37 ± 13,18 | | F = 2,11 p = ,08 | 204,69 ± 26,64 | | F = 1,91 p = ,11 |
| | Okuryazar | 28 | 42,11 ± 7,24 | | | 94,29 ± 15,8 | | | 199,64 ± 28,63 | | |
| | İlkokul Mezunu | 91 | 43,02 ± 6,88 | | | 101,26 ± 13,9 | | | 212,4 ± 25,03 | | |
| | Ortaöğretim mezunu | 34 | 41,82 ± 9,78 | | | 100,21 ± 14,74 | | | 210,59 ± 23,2 | | |
| Baba Eğitim Durumu | Üniversite/ yüksekokul | 22 | 43,09 ± 4 | | F = ,85 p = ,52 | 97,41 ± 10,91 | | F = 5,45 p = ,00 | 204,32 ± 22,34 | | F = 4,76 p = ,00 |
| | Okuryazar Değil | 14 | 43,86 ± 8,6 | | | 96,36 ± 14,34 | | | 201,07 ± 30,76 | | |
| | Okuryazar | 26 | 45,54 ± 7,16 | | | 87,92 ± 10,35 | | | 188,85 ± 23,2 | | |
| | İlkokul Mezunu | 79 | 43,24 ± 7,54 | | | 99,42 ± 14,22 | | | 212,09 ± 24,1 | | |
| | Ortaöğretim mezunu | 88 | 42,43 ± 7,53 | | | 102,53 ± 13,64 | | | 212,69 ± 23,77 | | |
| | Üniversite/ yüksekokul | 22 | 43,5 ± 8,44 | | 94,32 ± 12,85 | | 201,73 ± 26,47 | | | | |
| | Lisansüstü | 11 | 41,27 ± 5,16 | | 98,36 ± 9,41 | | 203,91 ± 20,63 | | | | |

Tablo 4. Araştırma değişkenlerinin Pearson Korelasyon katsayıları (Ardahan, 2017)

| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) |
|--|-------|------|-------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| (1) Çevre Duyarlılık | - | | | | | | | | | | | |
| (2) İyimserlik/ Ruh Halinin Düzenlenmesi | -,18* | - | | | | | | | | | | |
| (3) Duyguların Kullanımı | ,13* | ,21* | - | | | | | | | | | |
| (4) Duyguların Değerlendirilmesi | -,11 | ,45* | ,35* | - | | | | | | | | |
| (5) GGSDZÖ | -,11 | ,81* | ,56* | ,84* | - | | | | | | | |
| (6) Açık Fikirlilik | ,15* | ,17* | ,39* | ,32* | ,36* | - | | | | | | |
| (7) Analitiklik | -,11 | ,64* | ,11 | ,26* | ,5* | ,1 | - | | | | | |
| (8) Doğruyu Arama | ,02 | ,14* | ,2* | ,31* | ,28* | ,41* | -,03 | - | | | | |
| (9) Meraklılık | -,23* | ,63* | ,04 | ,29* | ,49* | ,02 | ,74* | ,02 | - | | | |
| (10) Kendine Güven | -,22* | ,36* | -,15* | ,1 | ,2* | -,23* | ,48* | -,09 | ,55* | - | | |
| (11) Sistematiçlik | -,15* | ,29* | ,16* | ,41* | ,41* | ,36* | ,3* | ,48* | ,29* | ,16* | - | |
| (12) CCTDI-R | -,13 | ,63* | ,23* | ,47* | ,63* | ,51* | ,74* | ,46* | ,73* | ,48* | ,67* | - |

* p < ,05

Tablo 5. Çevre duyarlılık için Doğrusal Regresyon analiz bulguları (Ardahan, 2017)

| Değişkenler | R ² | R ² Değişim | SS | F değeri | B | Standart Hata | β | t |
|--|----------------|------------------------|--------|----------|------|---------------|------|-------|
| (CCTDI-R) Açık Fikirlilik | ,02 | ,02 | 300,94 | 5,38 | ,12 | ,05 | ,15 | 2,32 |
| (CCTDI-R) Meraklılık | ,05 | ,05 | 699,77 | 12,9 | -,23 | ,06 | -,23 | -3,59 |
| (CCTDI-R) Kendine Güven | ,05 | ,04 | 653,29 | 12 | -,27 | ,08 | -,22 | -3,46 |
| (CCTDI-R) Sistematiklik | ,02 | ,02 | 323,52 | 5,8 | -,22 | ,1 | -,15 | -2,41 |
| (GGSDZÖ) İyimsenlik/ Ruh Halinin Düzenlenmesi | ,03 | ,03 | 439,45 | 7,94 | -,18 | ,07 | -,18 | -2,82 |
| (GGSDZÖ) Duyguların Kullanımı | ,02 | ,01 | 234,51 | 4,17 | ,26 | ,13 | ,13 | 2,04 |

TARTIŞMA

Çalışma amacı doğrultusunda elde edilen bulgulara göre çalışmaya katılan öğrencilerin çevre duyarlılığı, duygusal zeka düzeyleri ve eleştirel düşünme eğilimleri bazı sosyodemografik değişkenlere göre farklılık göstermektedir. Literatürde de kadınların erkeklere göre çevre duyarlılığının daha yüksek düzeyde olduğu belirlenirken (13,23,24), bir başka çalışmada cinsiyete, yaşadığı (büyüdüğü) yer, aylık harcama miktarı değişkenlerine göre çevreye duyarlılıkları konusunda farklılık saptanmamıştır (25). Yaş ilerledikçe çevre duyarlılık puan ortalamasının arttığı bildirilmiştir (25,26). Bir diğer çalışmada yaş, sınıf ile çevre duyarlılıkları arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı saptanmıştır (24). Öğrencilerin okudukları sınıf ile çevre duyarlılık düzeyleri arasında anlamlı farklar olduğu gösterilmiştir (3,25). Çalışmada kadın öğrencilerin, erkek öğrencilerden daha yüksek duygusal zeka düzeyi olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin duygusal zeka düzeyleri ve eleştirel düşünme eğilimleri eğitim gördükleri fakülte ve yüksekokullara, sınıflara, baba eğitim durumlarına göre farklılık göstermektedir. Bu bulgular literatürdeki çalışmalarla uyumludur (7,8,22,27-31). Üniversitede alınan eğitim çeşidi, eğitim süresi öğrencilerin duygusal zeka düzeyleri ve eleştirel düşünme eğilimlerinin gelişimini sağlamıştır. Sağlık eğitimi alanların duygusal zeka düzeyleri ve eleştirel düşünme eğilimleri diğer bölümlerde eğitim alanlardan daha yüksektir (6).

Bulgularımıza göre öğrencilerin düşük düzey çevre duyarlılığına sahip oldukları belirlenmiştir. Ancak öğrencilerin çevre sorunlarına yönelik belli bir farkındalık düzeylerinin olmasına karşın bu farkındalık düzeyinin çevre sorunlarının nedenlerini anlamak, bu sorunların giderilmesine yönelik çalışmalar yapmak için istenen ve beklenen düzeyin altında olduğu belirtilmektedir (24,32). Bu sonucun nedenleri düşünme sistemini, eylemle ilgili bilgiyi ve kültürel bilgiyi içeren bilişsel boyutun çevresel davranışın önemli bir yordayıcısı olması (33), eleştirel düşünme ve duygusal zekanın bir boyutu olan empatinin birlikte geliştirilmesinin çevreye saygı duymayı ve çevre sorunlarına ilgi duyulmasını sağlaması olabilir (34). Çalışma bulgularımıza göre de öğrenciler düşük düzey duygusal zeka ve eleştirel düşünme eğilimine sahiptirler ve bu değişkenler arasında olumlu bir ilişki bulunmaktadır. Ayrıca eleştirel düşünme eğiliminin ve duygusal zeka düzeyinin bazı alt boyutları çevre duyarlılığının birer yordayıcısıdır. Suryawati ve ark. (17) bilgi, düşünme, eylem ve duyarlılık arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasında bilginin çevre hakkında düşünme ile olumlu bir ilişkisi olduğunu, çevre sorunlarına karşı duyarlılık ve eylem konusunda düşünme yeteneğinin tam aracı olduğunu belirtmiştir. Bu durumda eleştirel düşünme, çevre sorunlarını tespit etmek, analiz etmek ve değerlendirmek için harekete geçmeyi ve çevre sorunlarına yönelik duyarlılığı getirir (17). Bunun için çevre sorunlarının giderilmesine yönelik çalışmalar yapmak amacıyla öğrencilerin

duygusal zeka düzeylerinin, eleştirel düşünme eğilimlerinin arttırılarak çevre duyarlılıklarının arttırılması sağlanabilir. Bulgulara göre çevre duyarlılığının artması, duygusal zeka düzeyinin ve eleştirel düşünme eğiliminin bazı alt boyutlarının da artmasına neden olmaktadır. Bu bulgular çalışmanın özgün değerini ortaya koymaktadır. Çünkü literatürde öğrencilerin çevre sorunlarına yönelik duyarlılık düzeylerini duygusal zeka düzeyleri ve eleştirel düşünme eğilimleri açısından değerlendiren bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Benzer çalışmalarda da öğrencilerin düşük düzey duygusal zeka düzeyleri (27) ve eleştirel düşünme eğilimlerinin (28,35-37) olduğu, duygusal zeka düzeyleri arttıkça, eleştirel düşünme eğilimlerinin de artış gösterdiğinin saptanmasıdır. (6,7).

Bir kişinin duygusal zekasının seviyesi duyarlılık düzeyine bağlıdır (38). Böylece çevreye karşı duyarlılığı geliştirmek öğrencilerin duygusal zekalarının gelişmesini sağlayacak, gelişen duygusal zeka öğrencileri daha duyarlı hale getirecek (39,40) ve sonuçta hassas duysal yeteneklere sahip olmak çevreye yönelik sorumlu davranışları geliştirecektir (41). Çünkü duyarlılığı yüksek düzey olanlar daha olumlu ve olumsuz duygular yaşayacak ve bu durum davranışlarının şekillenmesini sağlayacaktır (42). Özellikle bir öğrencinin çevre sorunlarıyla ilgili empati geliştirmesi kaygı duygusu yaşamasına neden olur ve bu kaygı duygusu öğrenciyi harekete geçiren en önemli öge olarak gösterilir. Bu nedenle çevresel davranışlar duygusal duyarlılık, duygu ve empati gibi kavramları içerir (43,44). Buğday çiftçileri arasında yeraltı suyunun kullanımında çevresel duyguların sürdürülebilir çevresel davranış üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu belirtilmiştir (45).

Sonuç olarak hemşirelerin ve çevre mühendislerinin de dahil olduğu multidisipliner projelerle çevre bilinci, farkındalığı ve duyarlılığı oluşturmaya çalışan, olumlu tutum ve davranışların geliştirilebilmesi için eğitimler düzenlenebilir. Bu eğitimlerden önce toplum ruh sağlığı çalışmaları çerçevesinde hemşireler öğrencilerin duygusal zeka düzeyleri ve eleştirel düşünme eğilimlerini arttırmaya çalışabilirler. Çünkü çevre duyarlılığı (13,24-26), eleştirel

düşünme eğilimleri (19,29,37,46,47) ve duygusal zeka düzeyleri (20,48) eğitimle geliştirilebilecek özelliklerdir. Çeşitli çalışmalarda çevre duyarlılık düzeyinin yetersiz (24), orta (13,26) ve yüksek düzeyde (3) olduğu anlaşılmaktadır. Burada etkili faktörün öğrencilerin eğitim aldıkları bölüm ya da çevre eğitimi dersi alıp almama durumu olduğu açıklanmaktadır (3,13). Bulgulara göre öğrencilerin yarısından fazlası çevre konusunda bir eğitim almadığını ve kitle iletişim araçlarının çevre bilinci oluşturduğuna inandıklarını açıklamıştır. Çevre eğitimi alan öğrencilerin daha fazla çevre duyarlılığına sahip oldukları anlaşılmıştır. Çevre duyarlılığının bir ahlak ölçütü olduğu bu nedenle ahlaki eğitim ve çevre eğitiminin birlikte verilmesi gerektiği ifade edilmiştir (49). Çünkü öğrencilerin çevre duyarlılığını ekolojik dünya görüşü ve kişisel normları etki etmektedir. Kişisel normlar içerisinde duygusal güdüler ve duygusal bağlılık yer almaktadır. Doğaya karşı artan olumlu hisler doğanın korunması için artan ilgiye ve doğaya zarar verme yönünde kaygılar yaşamaya neden olmaktadır (49,50). Çünkü öğrencilerin çevre duyarlılıkları ile çevreye yönelik duyuşsal eğilimleri ve çevre davranışları arasında olumlu ilişkiler bulunmaktadır (51). Çevre eğitimi ile öğrenciler duyarlılıklarını, farkındalıklarını (15,18,52), anlayışlarını, eleştirel düşüncelerini, çevreye duyarlı etik oluşturmalarını (18) ve çevre sorunlarını çözmelerini geliştirebilirler (18,52,53). Örneğin eko-öğrenme ile öğrenciler çevre duyarlılığı (15) ve eleştirel düşünme becerileri geliştirebilirler (53). Öğrencilerin çevre problemlerine dayalı öğrenme yöntemi ile eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilebildiği bildirmiştir (17,54,55). Böylece öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin gelişmesi ve ekolojik sistemi bir bütün olarak algılamalarını, tüm insanların birbirlerine ve gezegene karşı sorumluluklarını anlamalarına ve bireysel kendi hak ve sorumluluklarını kavramalarına yardımcı olabilir (16). Bu bağlamda çevre sorunlarını bilişsel ve duyuşsal boyutta ele alabilmek için probleme dayalı öğrenme yönteminde kullanılan öğrenci çalışma sayfalarının kullanılması önemlidir (17).

SONUÇ ve ÖNERİLER

Çalışmaya katılan öğrencilerin düşük düzey çevre duyarlılığına, duygusal zeka düzeyine ve eleştirel düşünme eğilimine sahip oldukları saptanmıştır. Çalışmada öğrencilerin duygusal zeka düzeyleri ve eleştirel düşünme eğilimleri ile çevre duyarlılıkları arasında ilişki saptanmamıştır. Ancak öğrencilerin iyimserlik/ ruh halinin düzenlenmesi puanları arttıkça ve duyguların kullanımı puanları azaldıkça çevre duyarlılıklarının azaldığı anlaşılmaktadır. Açık fikirlilik, meraklılık, kendine güven, sistematiklik (eleştirel düşünme eğilimleri) ve iyimserlik ruh halinin düzenlenmesi, duyguların kullanımı (duygusal zeka) alt boyutlarının çevre duyarlılığı üzerinde yordayıcı güçlerinin olduğu görülmüştür. Çevre eğitimi alan öğrencilerin daha fazla çevre duyarlılığına sahip oldukları anlaşılmıştır. Bunun için öğrencilerin eğitimle çevre sorunları konusunda farkındalıkları artırılabilir ve duyarlılıkları geliştirilebilir. Bu eğitim sürecinde öğrencilerin kişisel özellikleri de önemli bileşenler olacaktır. Çünkü çalışmada kadın öğrencilerin erkek öğrencilerden daha yüksek duygusal zeka düzeyine sahip olduğu, sağlık eğitimi alanların duygusal zeka düzeylerinin ve eleştirel düşünme eğilimlerinin diğer bölümlerde eğitim alanlardan daha yüksek olduğu bulunmuştur. Çalışmanın önemli diğer bulgusu ise öğrencilerin duygusal zeka düzeyleri arttıkça, eleştirel düşünme eğilimlerinin de artış gösterdiğinin saptanmasıdır. Sonuç olarak bulgulara göre öğrencilerin düşük düzeyde duygusal zeka ve eleştirel düşünme eğilimine sahip olmaları, onların düşük düzey çevre duyarlılığına sahip olmalarına neden olmuştur yorumu yapılabilir. Elde edilen bulgular ile ileride toplum ruh sağlığı hemşireliği bakım hizmetlerinde öğrencilerin çevre duyarlılığını geliştirmeye yönelik stratejiler geliştirebilmesi için önemli bilgiler elde edildiği düşünülmektedir.

Çevre ve çevre sorunları konularına ilişkin bilgi düzeyinin yükseltilmesi yönünde çalışmalar yapma amacına uygun bir multidisipliner çevre eğitimi vermek oldukça önemlidir. Bu bağlamda ilköğretimden yükseköğretime kadar çevreye duyarlı bireylerin yetiştirilmesinde ve çevre sorunlarının çözülmesinde hemşire ve çevre

mühendislerine önemli görevler düşmektedir. Bu nedenle hemşirelerin ve çevre mühendislerinin de dahil olduğu multidisipliner projeler ile çevre duyarlılığı oluşturmaya çalışan, olumlu tutum ve davranışların geliştirilebilmesi için eğitimler düzenlenebilir. Bu eğitimlerde toplum ruh sağlığı çalışmaları çerçevesinde hemşireler ayrıca öğrencilerin duygusal zeka düzeyleri ve eleştirel düşünme eğilimlerini arttırmaya çalışabilirler.

Sınırlıklar

Çalışmanın bir üniversitenin lisans öğrencileriyle yürütülmesi sonuçların tüm ülke üniversitelerine ve tüm bölümlerine genelleme yapılamaması araştırmanın sınırlılıklarındandır.

Çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKLAR

1. Uzel Ç. Çevresel Sorunları Önleme Kapsamında Kullanılan Vergi Politikası ve Türkiye'deki Güncel Durumun Analizi. Uzmanlık Tezi. T.C. Çevre Ve Şehircilik Bakanlığı 2017. Available from: [Cagri_Uzel-Uzmanlik_Tezi.pdf \(csb.gov.tr\)](http://www.csb.gov.tr/Cagri_Uzel-Uzmanlik_Tezi.pdf)
2. T.C. Dışişleri Bakanlığı. Paris Anlaşması. 2018. Available from: <http://www.mfa.gov.tr/parisanlasmasi.tr.mfa.sitesinden> alınmıştır.
3. Kurt Konakoğlu SS. Üniversite öğrencilerinin çevre konularında farkındalık, bilinç ve duyarlılık seviyesinin belirlenmesine yönelik bir çalışma: Amasya Üniversitesi Kentsel Tasarım ve Peyzaj Mimarlığı bölümü örneği, *The Journal of Graduate School of Natural and Applied Sciences of Mehmet Akif Ersoy University*. 2020;11(2):130-141. <https://doi.org/10.29048/makufebed.718232>
4. Kavaz D, & Öztoprak H. Sürdürülebilir kalkınma farkındalığı ve çevresel duyarlılık üzerine bir durum çalışması: Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi, Folklor/ Edebiyat. 2019;25(97):146-165. <https://doi.org/10.22559/folklor.933>
5. İnce ME. Yeşil Tedarik Zinciri Yaklaşımı ve Örnekleri, Konya Ticaret Odası Araştırma ve Bilgi Raporları, 2013 Available from: <http://www.kto.org.tr/d/file/yesil-tedarik-zinciri-yaklasimi-ve-orneklere.pdf>
6. Akgün BM, Barlık N, & Akgün M. Çevre mühendisliği öğrencilerinin küresel ısınma konusundaki görüşlerinin eleştirel düşünme eğilimleri ve duygusal zeka düzeyleri açısından değerlendirilmesi, *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*. 2018;6(3):34-61. DOI:10.14689/issn.2148-2624.1.6c3s2m

7. Kaya H, Şenyuva, &, Bodur G. Developing critical thinking disposition and emotional intelligence of nursing students: A longitudinal research, *Nurse Education Today*. 2017;48:72-77. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.09.011>

8. Mermer O. Müzik öğretmeni adaylarının duygusal zekâ ve eleştirel düşünme eğilimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi, *Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*. 2020;26(45):674-690. <https://doi.org/10.32547/ataunigsed.777656>

9. Bradberyy T, &, Greaves J. Duygusal Zekanızı Keşfedin. S. Kubilay (Çev.). İstanbul: Truva Yayınları. 2006.

10. Kazancı O. Eğitimde Eleştirici Düşünme ve Öğretimi. Ankara: Kazancı Hukuk Yayınları. 1989.

11. Arslan K, & Kızıldağ HA. Üniversite öğrencilerinin çevre duyarlılıklarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi: Buca Eğitim Fakültesi örneği, *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 2018; 6(84):175-192. <http://dx.doi.org/10.16992/ASOS.14455>

12. Demirkaya H, &, Ünal, O. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının çevre bilinci ve çevre duyarlılıklarının incelenmesi. Çinkir, Ş. (Ed.), *EJER Congress 2018 Conference Proceedings* (s. 276-286) içinde. Antalya: ISBN: 978-605-170-243-8.

13. Kiper T, Korkut A, &, Topal Üstün, T. Üniversite öğrencilerinin çevre duyarlılıkları üzerine bir araştırma: Namık Kemal Üniversitesi örneği, *İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi*. 2017;7(16):112- 124. <https://doi.org/10.16950/iujad.337132>

14. Uyanık G. Effect of the environmental education based on transformational learning theory to sensitivity and attitudes towards environmental problems. *International Electronic Journal of Environmental Education*. 2016;6(2):126-140. Available from: [225615 \(dergipark.org.tr\)](https://doi.org/10.225615/dergipark.org.tr)

15. Sumarmi S, Aliman M, & Mutia T. The effect of digital eco-learning in student worksheet flipbook to environmental project literacy and pedagogic competency, *Journal of Technology and Science Education*. 2021;11(2):357-370. <https://doi.org/10.3926/jotse.1175>

16. Yli-Panula E, Jeronen E, & Lemmetty P. Teaching and learning methods in geography promoting sustainability, *Education Sciences*. 2019;10(1):5. <https://doi.org/10.3390/educsci10010005>

17. Suryawati E, Suzanti F, Zulfarina Z, Putriana AR, & Febrianti L. The implementation of local environmental problem-based learning student worksheets to strengthen environmental literacy. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*. 2020;9(2):169-178. DOI: 10.15294/jpii.v9i2.22892

18. Megawati S, Niswah F, Mahdiannur MA, & Segara NB.

AGIL scheme as social system to build characters caring for the environment through the Adiwiyata program, In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 2022;950(1):012070. doi: 10.1088/1755-1315/950/1/012070

19. Kiriş Avaroğulları A, & Şaman B. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının öğrenme stilleri ile eleştirel düşünme eğilimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2020;53: 411-434. Available from: [avaroğulları.pdf \(mu.edu.tr\)](https://doi.org/10.15013/ajeg.2020.053.0411)

20. Gürsoy E, & Çelik SB. Duygusal zeka beceri eğitiminin ergenlerde duygusal zeka, empatik beceri ve davranış problemleri üzerine etkisi, *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2020;21(1):303-327. Available from: [1336378 \(dergipark.org.tr\)](https://doi.org/10.15013/ajeg.2020.021.0303)

21. Kökdemir D. Belirsizlik durumlarında karar verme ve problem çözüme. Yayınlanmamış Doktora tezi, Ankara: Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2003.

22. Tatar A, Tok S, &, Saltukoğlu G. Gözden geçirilmiş Schutte duygusal zekâ ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması ve psikometrik özelliklerinin incelenmesi, *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni*. 2011;21(4):325-338. <https://doi.org/10.5455/bcp.20110624015920>

23. Çabuk B, &, Karacaoğlu C. Üniversite öğrencilerinin çevre duyarlılıklarının incelenmesi, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2003;36(1-2):189-198. Available from: [Microsoft Word - 187-.doc \(ankara.edu.tr\)](https://doi.org/10.15013/ajeg.2003.036.012.189)

24. Öztürk Ayvaz, S. Sosyal bilimler ön lisans öğrencilerinin çevre duyarlılıklarının incelenmesi, *Journal of Innovative Research in Social Studies*. 2019;2(1):71-79. Available from: [746284 \(dergipark.org.tr\)](https://doi.org/10.15013/ajeg.2019.002.001.071)

25. Koçarlan H, Kılınç E, Gedik A, &, Paksoy M. Üniversite öğrencilerinin çevre duyarlılıkları üzerine bir araştırma, *Journal of Social and Humanities Sciences Research*. 2017;4(15):1910-1916. Available from: [Ueniversite-Oegrencilerinin-Cevre-Duyarliliklari-Uezerine-Bir-Arastirma.pdf \(researchgate.net\)](https://doi.org/10.15013/ajeg.2017.015.1910)

26. Pirincci E, Atıcı E, Oguzoncul AF, Deveci SE, Teyfik A, Ozan MAŞ, &, Arca M. Bir Yükseköğretim öğrencilerinin çevreye karşı duyarlılıklarının değerlendirilmesi, *Van Tıp Dergisi*. 2020;27(4):480-488. DOI: 10.5505/vtd.2020.75547

27. Ceylantekin Y, & Öcalan D. Hemşirelik öğrencilerinin mesleği ile ilgili düşünceleri ve duygusal zekâ arasındaki ilişki, *Journal of Higher Education & Science*. 2020;10(3): 531-538. DOI: 10.5961/jhes.2020.413

28. Güçlü G, & Evcili F. Sağlık Hizmetleri Meslek Yükseköğretim öğrencilerinin eleştirel düşünme yetileri ve boyun eğici davranış eğilimlerinin incelenmesi, *Turkish Journal of Science and Health*. 2021;2(1):31-39. Available

from: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tfsd>

29. Yıldız K, & Yılmaz B. Sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme ve yanıl düşünme eğilimleri arasındaki ilişki, *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2020;20(1):335-353. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2020.20.52925-578949>
30. Zorlu G, & Yanık A. Sağlık Yüksekokulu öğrencilerinde duygusal zeka ve meslek algısı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi, *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2019;10(4):389-402. Available from: [882721\(dergipark.org.tr\)](https://doi.org/10.1501/882721(dergipark.org.tr))
31. Özcan M. Eğitim Fakültesi öğrencilerinin duygusal zekâ düzeyinin incelenmesi, *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2019;20(1):100-118. <https://doi.org/10.29299/kefad.2018.20.01.004>
32. Oğuz D, Çakıcı I, & Kavas S. Yükseköğretimde öğrencilerin çevre bilinci, *SDÜ Orman Fakültesi Dergisi*. 2011;12:34-39. Available from: [YÜKSEK ÖĞRETİMDE ÖĞRENCİLERİN ÇEVRE BİLİNCİ](https://doi.org/10.1501/882721(dergipark.org.tr)) (dergipark.org.tr)
33. Levy A, Orion N, & Leshem Y. Variables that influence the environmental behavior of adults. *Environmental Education Research*. 2018;24(3):307-325. <https://doi.org/10.1080/13504622.2016.1271865>
34. Ampuero D, Miranda CE, Delgado LE, Goyen S, & Weaver S. Empathy and critical thinking: Primary students solving local environmental problems through outdoor learning, *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning*. 2015;15(1):64-78. DOI:10.1080/14729679.2013.848817
35. 34. Ulusoy H, Tosun N, Aydın JC. Sağlık Yönetimi öğrencilerinin eleştirel düşünme, boyun eğici davranışlar ve otonomi düzeyleri, *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi*. 2016;1(3):8-17. DOI: 10.5222/SHYD.2016.008
36. Uyar MG, & Güven ŞD. Hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimleri ile otonomi düzeyleri arasındaki ilişki, *SHYD*. 2020;3(7):421-430. doi:10.5222/SHYD.2020.71676
37. Çalışkan N, Karadağ M, Durmuş İM, Aydoğan S, & Gündüz CS. Eleştirel düşünme dersinin hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimleri ve eleştirel düşünme motivasyonlarına etkisi, *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri*. 2020;12(4): 544-51. DOI: 10.5336/nurses.2020-75126
38. Bai LY, & Zeng K. Passivity and sensitivity—Advantages of Junichi Watanabe's theory of passivity and sensitivity, *Journal of Fuzhou University (Philosophy and Social Sciences)*. 2012;111(5):58-62 (in Chinese).
39. Şeker M, Özsoy A, & Yaşar H. Duygusal zekâ ile çevreye duyarlılık arasındaki etkileşim: 2014-2017 yılı Türkiye'de ilk 500'e giren Kayseri firmaları üzerine bir araştırma, *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*. 2019;6(2):332-348. ISSN:2148-9963
40. Li M, Fu B, Ma J, Yu H, & Bai L. Sensitivity and emotional intelligence: An empirical study with mental health as a regulating variable, *Current Psychology*. 2021;40(6):2581-2589. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-00669-5>
41. Wirdianti N, Komala R, & Miarsyah M. Naturalist intelligence and personality: An understanding students' responsible environmental behavior, *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)* 2019;5(2):229-236. DOI:10.22219/jpbi.v5i2.7193
42. Guo R, Li Y, Shang L, Feng C, Wang X, Local farmer's perception and adaptive behavior toward climate change, *J. Clean. Prod.* 2021;287:125332 <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.125332>.
43. Sunassee A, Bokhoree C, & Patrizio A. Students' empathy for the environment through eco-art place-based education: A Review, *Ecologies*. 2021;2(2):214-247. <https://doi.org/10.3390/ecologies2020013>
44. Ricardo EPI, César OT-F, Blanca SF-S, Natalia NS, Lucia P. Psychosocial predispositions towards sustainability and their relationship with environmental identity, *Sustainability*. 2020;12:7195. <https://doi.org/10.3390/su12177195>
45. Raeisi A, Bijani M, & Chizari M. The mediating role of environmental emotions in transition from knowledge to sustainable use of groundwater resources in Iran's agriculture, *International Soil and Water Conservation Research*. 2018;6(2):143-152. <https://doi.org/10.1016/j.iswcr.2018.01.002>
46. Yeşilyurt E. Eleştirel düşünme ve öğretimi: Tüm boyut ve öğelerine kavramsal bir bakış, *Journal Of International Social Research*. 2021;14(77):815-828. Available from: [ELEŞTİREL DÜŞÜNME VE ÖĞRETİMİ: TÜM BOYUT VE ÖGELERİNE KAVRAMSAL BİR BAKIŞ.: EKUAL Keşif \(ebsohost.com\)](https://doi.org/10.17755/esosder.712886)
47. Kaçar T, & Çakmak Z. Sosyal bilgiler dersinde sorgulamaya dayalı öğretimin öğrencilerin ders başarısına, eleştirel düşünme becerilerine ve öğrenmenin kalıcılığına etkisi, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*. 2020;19(76):1651-1672. <https://doi.org/10.17755/esosder.712886>
48. Koçyiğit M, Erdoğan M, Uyar M, & Çınar M. Üniversite öğrencilerinin rekreatif etkinliklerle sosyalleşme düzeylerinin iletişim becerileri ve duygusal zekâları üzerine etkisi, *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*. 2018;6(2):966-988. <https://doi.org/10.19145/e-gifder.427422>
49. Karakaş E, & Dönel Akgül G. Sınıf öğretmen

- adaylarının çevresel duyarlılık ve ahlak ilişkisi üzerine görüşleri, *Journal Of Social, Humanities and Administrative Sciences*. 2020;6(26):572-582. <http://dx.doi.org/10.31589/JOSHAS.305>
50. Lingqiong W. The relationships between environmental sensitivity, ecological worldview, personal norms and pro-environmental behaviors in Chinese children: Testing the value-belief-norm model with environmental sensitivity as an emotional basis, *PsyCh Journal*. 2018;7:111-127. doi:10.1002/pchj.217.
51. Başal HA, Özen R, & Kahraman PB. Preschool teacher candidates' sensitivities and attitudes towards environment, *International Online Journal of Educational Sciences*. 2015;7(3):2 –37. Available from: [Preschool Teacher Candidates' Sensitivities And Attitudes Towards Environment \(Preschool Teacher Candidates' Sensitivities And Attitudes Towards Environment\) - - Rabia Özen, Pınar Bağçeli Kahraman | International Online Journal of Educational Sciences \(iojes.net\)](http://www.iojes.net)
52. Aliman M, Budijanto Sumarmi S, & Astina IK. Improving environmental awareness of high school students' in Malang city through earthcomm learning in the geography class, *International Journal of Instruction*. 2019;12(4):79-94. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.1246a>
53. Hayati WI, Utay, S, & Astina IK. Efektivitas student worksheet berbasis project based learning dalam menumbuhkan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran geografi, *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*. 2016;1(3):468-474. <https://doi.org/10.17977/jp.v1i3.6174>
54. Prana IGLAA, Sadia IW, & Swasta IBJ. Pengembangan LKS Sains dengan setting model pembelajaran pbl untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan efikasi diri, *Thinking Skills and Creativity Journal*. 2018;1(2):66-75. p-ISSN : 2615-4692 e-ISSN : 2615-6105
55. Pratiwi YN, Rahayu S, & Fajaroh F. Socioscientific issues (ssi) in reaction rates topic and its effect on the critical thinking skills of high school students, *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*. 2016;5(2):164-170. <http://journal.unnes.ac.id/index.php/jpii>