

T.C.
SİNOP ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

DİSİPLİNLERARASI ÇEVRE SAĞLIĞI ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN ÇEVRE OKURYAZARLIĞI DÜZEYLERİNİN
ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

YAZAR
RUKİYE KAPAN

DANIŞMAN
DR. ÖĞR. ÜYESİ TUĞBA YARDIMCI GÜREL

SİNOP – 2020

TEZ KABUL

Rukiye KAPAN tarafından hazırlanan ‘‘Hemşirelik Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlığı Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi’’ başlıklı bu çalışma, 22.04.2020 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak, jürimiz tarafından **YÜKSEK LİSANS tezi** olarak kabul edilmiştir.

Başkan Dr. Öğr. Üyesi Tuğba YARDIMCI GÜREL
Sinop Üniversitesi / Sağlık Bilimleri Fakültesi



Üye Dr. Öğr. Üyesi Özlem GÜNER
Sinop Üniversitesi / Sağlık Bilimleri Fakültesi



Üye Dr. Öğr. Üyesi M. Demet OKUDAN
Sağlık Bilimleri Üniversitesi / Hamidiye Sağlık Bilimleri Fakültesi



ETİK BEYANI

Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında; tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, tez çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı, bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Rukiye KAPAN

Annem (Çiçeğim'e) İthafen...



TEŞEKKÜR

Tez çalıőmam sırasında kıymetli bilgi, birikim ve tecrübeleri ile bana yol gösterici ve destek olan değerli danışman hocam sayın Dr. Öğr. Üyesi Tuğba YARDIMCI GÜREL'e, sonsuz teşekkür ve saygılarımı sunarım.

Rukiye KAPAN



İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	iv
İÇİNDEKİLER	i
SEMBOLLER VE KISALTMALAR LİSTESİ	iii
TABLolar LİSTESİ	iv
ÖZET	viii
ABSTRACT.....	ix
1. GİRİŞ	1
1.1. Araştırmanın Amacı.....	2
1.2. Araştırmanın Önemi.....	2
1.3. Problem Cümlesi	2
1.4. Alt Problemler	3
1.5. Sayıtlar	3
1.6. Sınırlılıklar.....	4
1.7. Tanımlar	4
2. GENEL BİLGİLER.....	5
2.1. Çevre Kavramı.....	5
2.2. Çevre Sorunları.....	6
2.3. Çevre Eğitimi.....	7
2.3.1. Çevre Eğitiminin Amaçları ve Hedefleri.....	9
2.3.2. Yükseköğretimde Çevre Eğitimi.....	12
2.4. Çevreye Yönelik Tutum.....	12
2.5. Okuryazarlık ve Çevre Okuryazarlığı.....	13
2.5.1. Çevre Okuryazarlığının Düzeyleri.....	14
2.5.2. Çevre Okuryazarlığının Bileşenleri.....	15
2.5.3. Çevre Okuryazarı Bireylerde Bulunması Gereken Özellikler.....	16
2.6. Konu İle İlgili Yurt İçi Araştırmalar	17
2.7. Konu İle İlgili Uluslararası Araştırmalar	21
3. MATERYAL ve YÖNTEM.....	22
3.1. Araştırmanın Tipi.....	22
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	22
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	22
3.4. Veri Toplama Araçları	22
3.4.1. Sosyo-demografik Özellikler Formu.....	23
3.4.2. Çevre Okuryazarlığı Ölçeği.....	23
3.5. Verilerin Toplanması	24
3.6. Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması	24

4. BULGULAR ve TARTIŞMA	25
4.1. Bulgular	25
4.2. Tartışma	56
5. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	61
6. KAYNAKLAR	64
7. EKLER	69
8. ÖZGEÇMİŞ	81



SEMBOLLER VE KISALTMALAR LİSTESİ

\bar{X}	: Aritmetik Ortalama
X^2	: Ki Kare (Kruskal Wallis Test Değeri)
%	: Yüzde
F	: Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Değeri
IUCN	: International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (Uluslararası Doğa ve Doğal Kaynakları Koruma Birliği)
n	: Kişi Sayısı
p	: Anlamlılık Düzeyi
SS	: Standart Sapma
Sd	: Serbestlik Derecesi
SPSS	: Statistical Package For The Social Sciences
t	: T Testi değeri
U	: Mann Whitney U Test Değeri
UNESCO	:United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Organizasyonu)

TABLolar LİSTESİ

Tablo 4.1. Katılımcıların demografik bilgilerinin dağılımı	25
Tablo 4.2. Katılımcıların çevre ile ilgili bazı özellikleri.....	26
Tablo 4.3. Çevre okur-yazarlık ölçeğinin tanımlayıcı istatistikleri	27
Tablo 4.4. Sınıf düzeyine göre bilgi alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	28
Tablo 4.5. Sınıf düzeyine göre bilgi alt boyutunun ikili karşılaştırma sonuçları	28
Tablo 4.6. Cinsiyete göre bilgi alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	28
Tablo 4.7. Yaşa göre bilgi alt boyutunun karşılaştırma sonuçları.....	29
Tablo 4.8. Mezun olunan lise türüne göre bilgi alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	29
Tablo 4.9. Yaşanılan yere göre bilgi alt boyutunun karşılaştırma sonuçları.....	30
Tablo 4.10. Gelir düzeyine göre bilgi alt boyutunun karşılaştırma sonuçları.....	30
Tablo 4.11. Anne eğitim durumuna göre bilgi alt boyutunun karşılaştırma sonuçları.....	30
Tablo 4.12. Baba eğitim durumuna göre bilgi alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	31
Tablo 4.13. Baba eğitim durumuna göre bilgi alt boyutunun ikili karşılaştırma sonuçları	31
Tablo 4.14. Anne çalışma durumuna göre bilgi alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	32
Tablo 4.15. Baba çalışma durumuna göre bilgi alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	32
Tablo 4.16. Çevre ile ilgili eğitim alma durumuna göre bilgi alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	32
Tablo 4.17. Çevre ile ilgili bilgi edinme kaynağına göre bilgi alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	33
Tablo 4.18. Çevre ile ilgili sivil toplum kuruluşlarına üyelik durumuna göre bilgi alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	33
Tablo 4.19. Çevre ile ilgili proje çalışma durumuna göre bilgi alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	34
Tablo 4.20. Çevre ile ilgili konuların aile içerisinde konuşulması durumuna göre bilgi alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	34
Tablo 4.21. Sınıf düzeyine göre tutum alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	35
Tablo 4.22. Cinsiyete göre tutum alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	35
Tablo 4.23. Yaşa göre tutum alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	35
Tablo 4.24. Yaşa göre tutum alt boyutunun ikili karşılaştırma sonuçları	36
Tablo 4.25. Mezun olunan lise türüne göre tutum alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	36
Tablo 4.26. Yaşanılan yere göre tutum alt boyutunun karşılaştırma sonuçları.....	37
Tablo 4.27. Gelir düzeyine göre tutum alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	37

Tablo 4.28. Anne eğitim durumuna göre tutum alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	37
Tablo 4.29. Baba eğitim durumuna göre tutum alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	38
Tablo 4.30. Anne çalışma durumuna göre tutum alt boyutunun karşılaştırma sonuçları ...	38
Tablo 4.31. Baba çalışma durumuna göre tutum alt boyutunun karşılaştırma sonuçları ...	39
Tablo 4.32. Çevre ile ilgili eğitim alma durumuna göre tutum alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	39
Tablo 4.33. Çevre ile ilgili bilgi edine kaynağına göre tutum alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	39
Tablo 4.34. Çevre ile ilgili sivil toplum kuruluşlarına üyelik durumuna göre tutum alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	40
Tablo 4.35. Çevre ile ilgili proje çalışma durumuna göre tutum alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	40
Tablo 4.36. Çevre ile ilgili konuların aile içerisinde konuşulması durumuna göre tutum alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	41
Tablo 4.37. Çevre ile ilgili konuların aile içerisinde konuşulması durumuna göre tutum alt boyutunun ikili karşılaştırma sonuçları	41
Tablo 4.38. Sınıf düzeyine göre çevresel davranış alt boyutunun karşılaştırma sonuçları .	42
Tablo 4.39. Sınıf düzeyine göre çevresel davranış alt boyutunun ikili karşılaştırma sonuçları	42
Tablo 4.40. Cinsiyete göre çevresel davranış alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	42
Tablo 4.41. Yaşa göre çevresel davranış alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	43
Tablo 4.42. Yaşa göre çevresel davranış alt boyutunun ikili karşılaştırma sonuçları	43
Tablo 4.43. Mezun olunan lise türüne göre çevresel davranış alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	43
Tablo 4.44. Yaşanılan yere göre çevresel davranış alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	44
Tablo 4.45. Gelir düzeyine göre çevresel davranış alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	44
Tablo 4.46. Anne eğitim durumuna göre çevresel davranış alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	45
Tablo 4.47. Baba eğitim durumuna göre çevresel davranış alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	45
Tablo 4.48. Anne çalışma durumuna göre çevresel davranış alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	46
Tablo 4.49. Baba çalışma durumuna göre çevresel davranış alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	46

Tablo 4.50. Çevre ile ilgili eğitim alma durumuna göre çevresel davranış alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	46
Tablo 4.51. Çevre ile ilgili bilgi edine kaynağına göre çevresel davranış alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	47
Tablo 4.52. Çevre ile ilgili sivil toplum kuruluşlarına üyelik durumuna göre çevresel davranış alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	47
Tablo 4.53. Çevre ile ilgili proje çalışma durumuna göre çevresel davranış alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	48
Tablo 4.54. Çevre ile ilgili konuların aile içerisinde konuşulması durumuna göre çevresel davranış alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	48
Tablo 4.55. Çevre ile ilgili konuların aile içerisinde konuşulması durumuna göre çevresel davranış alt boyutunun ikili karşılaştırma sonuçları	48
Tablo 4.56. Sınıf düzeyine göre çevresel algı alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	49
Tablo 4.57. Cinsiyete çevresel algı alt boyutunun karşılaştırma sonuçları.....	49
Tablo 4.58. Yaşa göre çevresel algı alt boyutunun karşılaştırma sonuçları.....	50
Tablo 4.59. Mezun olunan lise türüne göre çevresel algı alt boyutunun karşılaştırma sonuçları.....	50
Tablo 4.60. Yaşanılan yere göre çevresel algı alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	51
Tablo 4.61. Gelir düzeyine göre çevresel algı alt boyutunun karşılaştırma sonuçları.....	51
Tablo 4.62. Anne eğitim durumuna göre çevresel algı alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	51
Tablo 4.63. Baba eğitim durumuna göre çevresel algı alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	52
Tablo 4.64. Anne çalışma durumuna göre çevresel algı alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	52
Tablo 4.65. Baba çalışma durumuna göre çevresel algı alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	53
Tablo 4.66. Çevre ile ilgili eğitim alma durumuna göre çevresel algı alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	53
Tablo 4.67. Çevre ile ilgili bilgi edine kaynağına göre çevresel algı alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	53
Tablo 4.68. Çevre ile ilgili bilgi edine kaynağına göre çevresel algı alt boyutunun ikili karşılaştırma sonuçları	54

Tablo 4.69. Çevre ile ilgili sivil toplum kuruluşlarına üyelik durumuna göre çevresel algı alt boyutunun karşılaştırma sonuçları.....	54
Tablo 4.70. Çevre ile ilgili proje çalışma durumuna göre çevresel algı alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	55
Tablo 4.71. Çevre ile ilgili konuların aile içerisinde konuşulması durumuna göre çevresel algı alt boyutunun karşılaştırma sonuçları	55



ÖZET

HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN ÇEVRE OKURYAZARLIĞI DÜZEYLERİNİN ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

Bireyin çevre ile ilgili bilgilerini davranışa dönüştürebilme kapasitesi olarak tanımlanan çevre okuryazarlığı, bu özelliklere sahip, çevre hakkında doğru kararlar alabilen, yaşamlarını daha sürdürülebilir hale getirebilen kişileri tanımlamak için kullanılmaktadır. Günümüzde çevresel sorunların giderek artması, çevre okuryazarı bireyler yetiştirmenin önemini daha da arttırmaktadır. Bu çalışmada Sinop Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü öğrencilerinin çevre okuryazarlığı düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Tanımlayıcı nitelikte olan bu araştırmanın örneklemi 204'ü kadın, 88'i erkek olmak üzere 292 kişiden oluşmaktadır. Veriler Sosyodemografik Özellikler Formu ve Çevre Okuryazarlığı Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizi için SPSS 22.0 paket programından yararlanılmıştır. Çalışma sonucunda hemşirelik öğrencilerinin çevre okuryazarlığı ölçeğinin bilgi alt boyutundan 12,23±2,96, tutum alt boyutundan 66,11±12,25, çevresel davranış alt boyutundan 41,22±6,38 ve çevresel algı alt boyutundan ise 10,26±2,08 puan aldıkları saptanmıştır. Yapılan analizler sonucunda öğrencilerin çevresel bilgi alt boyut puan ortalamalarının sınıf düzeyi ve baba eğitim durumuna göre farklılık gösterdiği ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Çevresel tutum alt boyutunda ise cinsiyet, yaş ve çevre ile ilgili konuların aile içerisinde konuşulması durumunun öğrencilerin puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı farklılığa sebep olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Çevresel davranış alt boyutu incelendiğinde sınıf düzeyi, yaş, çevre ile ilgili eğitim alma durumu, çevre ile ilgili bir projede yer alma durumu, çevre ile ilgili konuların aile içerisinde konuşulmasının öğrencilerin puanlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılığa sebep olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Çevresel algı alt boyutunda ise çevre ile ilgili bilgi edinme kaynağı ve çevre ile ilgili sivil toplum kuruluşlarına üyelik durumunun öğrencilerin puanlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılığa sebep olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Araştırma sonucunda hemşirelik öğrencilerinin çevre okuryazarlık düzeylerinin orta seviyede olduğu saptanmıştır. Bu sonuç doğrultusunda öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeylerini geliştirecek nitelikte girişimsel çalışmaların planlanması ve ders içeriklerinde gerekli düzenlemelerin yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çevre okuryazarlığı, Çevresel bilgi, Çevresel algı, Çevresel davranış, Hemşirelik öğrencileri.

ABSTRACT

EXAMINATION of ENVIRONMENTAL LITERACY LEVELS of NURSING STUDENTS in TERMS of VARIOUS VARIABLES

Environmental literacy, defined as the capacity of the individual to transform environmental knowledge into behavior, is used to identify people who have these characteristics, can make the right decisions about the environment, make their lives more sustainable. Nowadays, the increasing environmental problems increase the importance of raising environmental literate individuals. In this study, it was aimed to analyze the environmental literacy levels of Sinop University School of Health Nursing Department students in terms of various variables. The sample of this descriptive research consisted of 292 people, 204 of which were women and 88 were men. Data were collected via sociodemographic features form and environmental literacy scale. SPSS 22.0 package program was utilized for data analysis. As a result of the study it was found that the nursing students' environmental knowledge sub-dimension scores was 12.23 ± 2.96 , environmental attitude sub-dimension was 66.11 ± 12.25 , environmental behaviour sub-dimension was 41.22 ± 6.38 and environmental perception sub-dimension was 10.26 ± 2.08 . As a result of the analysis, it was determined that the mean scores of the students' environmental knowledge sub-dimension differ according to the class level and the educational level of the father and this difference was statistically significant ($p < 0,05$). In the environmental attitude sub-dimension, it was found that gender, age and talking about the environment in the family caused a statistically significant difference in the students' mean scores ($p < 0,05$). When the environmental behavior sub-dimension was analyzed, it was found that class level, age, education about the environment, being in an environmental project, talking about the environment in the family caused a statistically significant difference in the students' scores ($p < 0,05$). In the environmental perception sub-dimension, it was determined that the source of obtaining information about the environment and the membership status of environmental non-governmental organizations caused a statistically significant difference in the students' scores ($p < 0,05$). As a result of the research, it was found that the environmental literacy levels of nursing students are at a medium level. In line with this result, it is recommended to plan interventional studies that will improve the environmental literacy levels of students and to make necessary arrangements in the course contents.

Keywords: Environmental literacy, Environmental knowledge, Environmental perception, Environmental behaviour, Nursing students

1. GİRİŞ

Çevre, insanın kendisi dışında kalan diğer tüm canlılarla (bitki ve hayvan türleriyle) olan karşılıklı ilişkisinin ve etkileşimlerinin bütünü olarak tanımlanmaktadır. Başka bir tanıma göre ise, insanın biyolojik, kimyasal ve sosyal faaliyetlerini devam ettirdiği ortam olarak ifade edilmektedir (Keleş ve Hamamcı, 2005). Önceleri insanların çevresi sadece evi, mahallesi, yaşadığı coğrafya gibi küçük bir alan olarak tanımlanıyorken teknolojinin ilerlemesiyle birlikte artık çevre kavramı şehirleri, ülkeleri, kıtaları da içine alan daha geniş bir mesafeyi tanımlamaktadır (Tokay ve Yüksel, 2003). Çevre sorunlarının en önemli etkeni insandır. İnsanların tutum ve davranışları çevre sorunlarının oluşmasında etkili olmaktadır. Hava, su, toprak gibi doğal kaynakların sınırsız kullanımı zaman içerisinde kaynakların azalmasına ve kalitesinin bozulmasına neden olmaktadır. Bu tür olumsuzlukların önüne geçilebilmesi için temel olarak insanın eğitimi, doğayı koruma ve doğayla uyum içinde yaşamının öğretilmesi gerekmektedir (Palta, Gönülal ve Çarkacı, 2013). Hızlı nüfus artışı, doğal kaynakların bilinçsiz tüketilmesi, çevre kirliliği, insanların tüketime dayalı yaşam tarzı devam ettikçe bilim ve teknolojinin gücünün bile çevrede onarılamayacak seviyede hasar bırakacak olan bu durumların önlenmesinde yetersiz kalacağı belirtilmektedir. Çevre sorunlarının ancak insanların bilgi düzeyi ve değer sistemlerinde gelişim olduğu sürece çözümlenebileceği belirtilmektedir (Keleş, 2007). Çünkü çevre sorunlarının çözümüne yönelik üretilen önerilerin, zaman içerisinde daha başka sorunlara sebep olduğu bu nedenle de ortaya çıkan sorunlara çözüm aramak yerine, soruna sebep olan durumların ortadan kaldırılmasının daha doğru olacağı görülmüştür (Yüksel ve Tokay, 2004). Bu nedenle özellikle son yıllarda uluslararası toplumda bireylerin, çevre ve çevresel sorunlara yönelik yaşam boyu süren etkili bir çevre eğitimi almasının gerekliliği kabul edilmeye başlanmıştır (Atasoy ve Ertürk 2008). Çevre eğitimi ilk olarak ailede başlayan, okul öncesi eğitim, ilköğretim ve yükseköğretim kurumlarında devam eden bir süreçtir ve çevre okuryazarı bireyler yetiştirmeyi hedeflemektedir (Altınöz, 2010). Bireyin çevre ile ilgili bilgilerini davranışa dönüştürebilme kapasitesi olarak tanımlanan çevre okuryazarlığı, bu özelliklere sahip, çevre hakkında doğru kararlar alabilen, yaşamlarını daha sürdürülebilir hale getirebilen kişileri tanımlamak için kullanılmaktadır (Roth, 1992; Kışoğlu, 2009). Bu nedenle özellikle yükseköğretim kurumlarında öğrenim gören gençlerin mezun olmadan önce çevre okuryazarlıklarının hangi düzeyde olduğunun bilinmesi ve eksik yönlerinin geliştirilmesi sürdürülebilir bir gelecek için önemlidir.

1.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada hemşirelik bölümünde öğrenim gören öğrencilerin çevre okuryazarlığı düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmaktadır.

1.2. Araştırmanın Önemi

Doğal kaynaklar insanların yaşam kalitelerini iyileştirmek ve arttırmak için kullanılır. Bununla birlikte, bu düşünce gitgide yaşadığımız çevreyi tehdit etmeye başlamıştır. İnsanlığın çevre üzerindeki etkisinin farkındalığı, her geçen gün daha fazla önem kazanmaktadır. Bu durum okullarda ve eğitim sistemlerinde çevre eğitiminin önemini bir kez daha ortaya koymaktadır. Son yıllarda eğitim politikalarının planlanması aşamasında çevre eğitiminin de dikkate alınmaya başlandığı görülmektedir (Erdoğan, 2009).

Günümüzde çevresel sorunların giderek artması, çevre okuryazarı bireyler yetiştirmenin önemini arttırmaktadır. Çevre okuryazarı bireyler yetiştirmede çevre eğitimi oldukça büyük öneme sahiptir. Daha çocukluk çağındayken özellikle ailede başlayan ve yaşam boyu devam eden bu süreç ciddiye alınması ve takip edilmesi gereken bir süreçtir. Bu nedenle aileden sonra görev eğitimcilere düşmektedir. Yükseköğretim kurumları öğrencilerin hem hayata hem de meslek yaşantısına hazırlanmalarında büyük yere sahiptir. Bu kurumlarda görev yapan öğretim elemanlarının önemli görevlerinden birisi de çevreye duyarlı, doğal kaynakların korunmasına katkı sağlayan ve bilinçli öğrencilerin yetiştirilmesidir. Bu nedenle, bu çalışma geleceğimizi emanet edeceğimiz nesillerin mevcut çevre okuryazarlık düzeylerinin tanımlanarak eksik oldukları noktaların belirlenmesi ve bu eksikliklerin giderilebilmesi için gerekli müdahalelerin yapılabilmesi açısından önemlidir. Araştırmada kullanılacak kavramsal çerçevenin gelecekte bu alanda yapılacak olan çalışmalara ışık tutması beklenmektedir.

1.3. Problem Cümlesi

Sinop Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümünde okuyan öğrencilerin çevre okuryazarlıkları hangi seviyededir?

1.4. Alt Problemler

Araştırmanın alt problemleri aşağıdaki şekilde belirlenmiştir. Hemşirelik bölümü öğrencilerinin çevre okuryazarlık düzeyleri arasında;

- Sınıf düzeylerine göre farklılık var mıdır?
- Cinsiyete göre farklılık var mıdır?
- Yaşa göre farklılık var mıdır?
- Mezun olunan lise türüne göre farklılık var mıdır?
- Yaşanılan yere göre farklılık var mıdır?
- Gelir düzeyine göre farklılık var mıdır?
- Anne eğitim durumuna göre farklılık var mıdır?
- Baba eğitim durumuna göre farklılık var mıdır?
- Anne çalışma durumuna göre farklılık var mıdır?
- Baba çalışma durumuna göre farklılık var mıdır?
- Daha önceden çevre ile ilgili eğitim alma durumuna göre farklılık var mıdır?
- Çevre ile ilgili bilgi edinme kaynağına göre farklılık var mıdır?
- Çevre ile ilgili sivil toplum kuruluşlarına üye olma durumuna göre farklılık var mıdır?
- Çevre veya çevre eğitimiyle ilgili okul içi ve okul dışı proje çalışmaları olma durumuna göre farklılık var mıdır?
- Aile içerisinde çevre ile ilgili konuların konuşulma durumuna göre farklılık var mıdır?

1.5. Sayıtlar

Çalışmaya ait sayıtlar aşağıdaki şekilde belirlenmiştir:

- Kullanılan veri toplama araçlarının çalışmanın amacına uygun olduğu varsayılmaktadır.
- Öğrencilerin ölçek sorularını içtenlikle ve dikkatli bir şekilde cevaplandığı varsayılmaktadır.
- Kontrol edilemeyen değişkenlerin her bir değişken grubunu aynı şekilde etkilediği varsayılmaktadır.
- Kullanılan örneklem sayısının kitleyi yeterli düzeyde temsil edebildiği varsayılmaktadır.

1.6. Sınırlılıklar

Bu araştırmaya ilişkin sınırlılıklar aşağıdaki şekilde belirlenmiştir.

- Sinop Üniversitesinde 2019-2020 eğitim öğretim yılında öğrenim gören 292 hemşirelik öğrencisinin görüşleri ile sınırlıdır.
- Çevre okuryazarlık seviyesi çevresel bilgi, çevresel tutum, çevresel davranış ve çevresel algı boyutlarıyla sınırlandırılmıştır.
- Araştırma yalnızca bir kurumda yürütülmüştür.

1.7. Tanımlar

Çevre Eğitimi: “İnsanların çevre ve çevresel zorluklarla ilgili bilgi ve farkındalığını artıran, bu zorlukları ele almak için gerekli becerileri ve uzmanlıkları geliştiren ve bilinçli kararlar almak ve sorumlu eylemlerde bulunmak için tutum, motivasyon ve taahhütleri teşvik eden bir öğrenme süreci olarak tanımlanmaktadır” (UNESCO, 1978).

Çevre Okuryazarlığı: İnsan-çevre etkileşimlerinin çevresel, sosyal ve ekonomik boyutlarının anlaşılması ve bu anlayışı, çeşitli insan topluluklarının ve yerleştirildikleri ekolojik sistemlerin sürdürülebilir şekilde gelişmesini teşvik eden yaşam modeline dönüştürülecek beceri ve etikler olarak adlandırılır (Reynolds ve ark., 2010).

Çevresel Bilgi: Bir kişinin gelişimini etkileyen fiziksel, sosyal ve kültürel şartları hakkında çalışmasına ve bazı sonuçlara varmasına yardımcı olan, kişinin sahip olduğu bilgiler olarak tanımlanmaktadır (DeChano, 2006).

Çevreye Yönelik Tutum: Bir kişinin gelişimini etkileyen fiziksel, sosyal ve kültürel şartlarını algılama ve yorumlamasını etkileyen eğilimler olarak tanımlanmaktadır (DeChano, 2006).

Çevresel Davranış: Bireyin çevreye yönelik bilgi, tutum ve becerilerini çevre sorunlarının çözümünde kullanabilme yeteneği olarak tanımlanmaktadır (Kışoğlu, 2009).

Çevresel Algı: Çevresel algı genellikle çevreye karşı farkındalık veya çevreye karşı duyarlılık ve çevreyi duyularla kavrama eylemi olarak tanımlanır (Kışoğlu, 2009).

2. GENEL BİLGİLER

Bu bölümde çevre kavramı ve sorunları, çevre eğitimi, çevreye yönelik tutum ve okuryazarlık ile çevre okuryazarlığı konuları ele alınmıştır.

2.1. Çevre Kavramı

Çevre, farklı insanlar için farklı kavramları ifade eder. Birçok insan için çevre, yağmur ormanlarının tahrip edilmesi, biyolojik çeşitliliğe yönelik tehditler, arazi bozulunun hızlandırılması ve çölleşme gibi yeşil alan konularını içerir (Mabogunje, 1995). Bazıları için ise çevre; bitkiler, hayvanlar ve diğer doğal kaynakları kapsayan biyofiziksel çevre anlamına gelir (Irwin, 1993). Tanım problemlerinin ortaya çıkması, birçok alanda çevre teriminin farklı bağlamlarda kullanılması ve aynı zamanda çevre görüşüne veya algısına bağlı olarak ele alınmasından kaynaklanmaktadır. Bu bağlamda, bu tanımlardan bazıları, çevrenin belirli yönlerine vurgu yaparken, diğer tanımlar ise farklı yönlerini vurgulamaktadır.

Çevre terimi çevrelemek fiilinden isimleştirilmiş olup bir daire veya halka oluşturmak anlamına gelir. Webster Üniversite Sözlüğü (1977) çevreyi "çevreleyen tüm şeylerin bir toplamı, bir organizmanın yaşamını ve gelişimini etkileyen dış koşullar ve etkiler" olarak tanımlar.

Loubser ve ark. (1996) çevrenin iki bütünsel modelinden bahsetmiştir. İlk model, sürdürülebilir yönetimi, yaşam destek sistemlerinin kullanımını vurgulayan ve çevresel sorunları çözmek ve önlemek için eylem stratejileri geliştiren çevreye ilişkin bütüncül bir bakış açısını yansıtmaktadır. Bu çevresel konular hayatımızın politik, ekonomik ve sosyal yönlerini ele almaktadır. Toprak, su, hava, bitkiler, hayvanlar ve etkileştikleri ekosistemler olan biyofiziksel destek sistemleriyle ilgilidir. İkinci modelde, insanlar tüm çevresel kaygıların merkezine yerleştirilir. Bu model çevresel sorunların doğal (fiziksel ve biyolojik) ve kültürel (sosyal, tarımsal, etik, politik, estetik ve ekonomik) köklerini tanıır. Temel olarak, çevre sorunları çevredeki tüm canlı ve cansız varlıklar, koşullar ve etkiler ile bağlantılıdır. İki model arasında benzerlikler ve farklılıklar vardır. Her iki model de çevrenin bir parçası olarak biyo-fiziksel, ekonomik, politik ve sosyal faktörlere vurgu yapmaktadır. İlk model, topluluklardan sürdürülebilir yaşam için koruma, gelişme, barış ve demokrasi uygulamalarını isterken ikinci modelde etik, estetik ve tarımsal yönlere ağırlık verilmektedir. Bu, çevrenin doğadan daha fazlasını kapsadığı anlamına gelebilir. Esas itibarıyla, çevremizdeki her şey çevrenin bir parçasıdır. Örneğin, biyo-fiziksel, ekonomik, politik ve sosyal faktörler de çevre kavramının içerisinde yer almaktadır. Birçok insan için 'çevre'

kelimesi “bitkilerle bir şeyler yapmak” anlamına gelir ve sosyal, ekonomik, politik ve kültürel bileşenlerini çevre kavramının içerisine aktaramaz. Yukarıda özetlenen iki model, çevrenin tanımlanması zor olabilecek geniş bir kavram olduğunu da ortaya koymaktadır (Loubser ve ark., 1996).

2.2. Çevre Sorunları

Çevre, yeryüzündeki yaşamı desteklemek için önemli bir rol oynamaktadır. Ancak yaşam koşullarına ve dünya ekosistemine zarar veren bazı problemler mevcuttur. Bu sorunlar sadece çevreyi değil, yeryüzünde yaşayan tüm canlıları ilgilendirmektedir. Bu problemlerin ana kaynağı kirlilik, küresel ısınma, sera gazı ve diğer çevresel problemler olarak ifade edilmektedir. İnsanların günlük aktiviteleri, çevrenin kalitesini sürekli olarak düşürmekte ve bu da sonuç olarak hayatta kalma koşullarının günden güne kaybolmasına neden olmaktadır. Çevreye zarar veren çok sayıda problem mevcuttur (Dunlap, 2006).

Hava, su ve toprağı zehirlediğı için çevresel sorunların ana nedenlerinden biridir. Bilindiğı üzere son yıllarda sanayi sayısı hızla artmakta ve bu endüstrilerden üretilen atıkların su kütlelerine, toprağı ve havaya boşaltılması çevreye önemli ölçüde zarar vermektedir. Bu atıkların çoğı, su kütlelerinin ve rüzgarın hareketi nedeniyle çok kolay yayılan zararlı ve zehirli maddeler içermektedir. Bir diğer çevre kirliliğine neden olan etken ise sera gazlarıdır. Bu gazlar toprak yüzeyindeki sıcaklığın artışına neden olmaktadır. Yaşama ve çevreye zarar veren zehirli kimyasal içeren fabrikalar ve araçlar tarafından üretilip doğrudan hava kirliliğine yol açmaktadırlar (Owen ve Pickering, 2006).

Çevre kirliliğinden dolayı iklim hızla değişmekte duman ve asit yağmurları gibi olaylar gittikçe yaygınlaşmaktadır. Bununla birlikte, doğal felaketlerin sayısı günden güne artış göstermekte ve sel, kuraklık, toprak kaymaları ve birçok doğal felaket sıklıkla ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle çevre sorunlarıyla mücadele için bazı önlemlerin alınması gerekmektedir. Dahası, bu önlemler sadece çevreyi korumakla kalmayıp, aynı zamanda gezegenin yaşamını ve ekosistemi kurtarma noktasında oldukça önemlidir. Çevresel tehdidi en aza indirmenin yollarından biri ağaçlandırmadır. Sadece ekosistemin dengesinin korunmasına yardımcı olmakla kalmayıp, aynı zamanda onunla çalışan doğal döngülerin geri kazanılmasına da yardımcı olur. Ayrıca, muson döngüsünün korunmasından havadaki karbonların sayısını azaltmaya kadar ve daha pek çok şeye yardımcı olmaktadır. Diğer taraftan, 3R prensibi (reduce, reuse ve recycle) olarak bilinen azaltma, yeniden kullanma ve

geri dönüşüm ilkeleri çevresel problemleri önlemeye yardımcı olmaktadır (Burger, 2011).

2.3. Çevre Eğitimi

Çevre eğitimi terimi, yaşam kalitesini ve ekosistemin sürdürülebilirliğini etkileyen küresel ısınma, iklim değişikliği, yağmur ormanlarının yok olması, biyo-çeşitliliğe yönelik tehditler, arazi bozulması ve çölleşme oranlarının artması, nüfus-kaynak dengesizlikleri, nükleer kazalar, zehirli atıkların imha edilmesi, ozon tabakasının incilmesi, kirlilik gibi çevresel problemlerin artmasına bir tepki olarak ortaya çıkmıştır (Mabogunje, 1995).

Aşağıdaki verilen çevre eğitimi ile ilgili iki görüş, çevre eğitiminin çevre, sürdürülebilir kalkınma ve çevresel sorunları çözmek için harekete geçmek isteyen bilgili ve yetenekli kişiler için bir eğitim olduğunu göstermektedir.

Fien (1993)' e göre çevre eğitimi;

- İnsanların çevre sorunlarını anlamalarına, bunlarla başa çıkmalarına ve sürdürülebilir bir toplum oluşturmalarına yardımcı olan kritik bir araçtır.
- Çevresel (ve politik) durumların eleştirel olarak değerlendirmesini ve bu tür konularla ilgili ahlaki bir sistemin oluşturulmasını içerir.
- Çevresel iyileştirmeye aktif olarak katılma fırsatları sunarak kişinin kendi değerleri üzerinde hareket etme eğiliminin artırılmasını sağlar.

Bu nedenle, çevre eğitimi, çevre sorunlarını ve sürdürülebilir kalkınma için gerekli olan koşulları yönetmek için insanların anlama, farkındalık, değerler ve becerilerinin geliştirilmesi için bir araçtır.

Ramsey ve ark. (1992) çevre eğitiminin, bireyleri hızla değişen bir teknolojik dünyaya duyarlı olmaya, çağdaş dünya sorunlarını anlamaya ve çevrenin iyileştirilmesi ve sürdürülebilmesi noktasında etkin bir rol oynamaları için gerekli becerileri kazanmasına yardımcı olması gerektiğini belirtmiştir. Diğer bir deyişle, toplumun modern gelişmeleri ve etkileri konusunda eğitim almayan bireyler 21. yüzyılda duyarlı bir vatandaş olma konusunda yeterli olamayacaklardır. Papadimitriou (1995)'ya göre çevre eğitiminin faydaları, tüm eğitim sistemleri için çok değerli olacaktır. Bu amaçla çevre eğitimi, ilgili ve anlamlı öğrenme için fırsatlar sunduğu ve sınıfta öğrenilenleri gerçekte etrafımızda olanlarla ilişkilendirdiği için önemlidir. Bu nedenle çevre eğitiminin, çevre okuryazarlığının gelişimine büyük katkı sağlayacağı öngörülebilir çünkü çevre eğitimi, bireylerin ve grupların çevrenin ve yaşamın kalitesini koruma konusunda akıllıca kararlar vermelerine yardımcı olabilir.

Çevre eğitimini tanımlamak için birçok girişimde bulunulmuştur. Çevre eğitiminin tek ve yeterli bir tanımı yoktur. Van Rensburg (1995)'a göre çevre eğitimi kavramı, genç çevre eğitimcileri ve çevre eğitimi alanında uzun yıllardır çalışanlar için kafa karıştırıcıdır. Çevre eğitimini tanımlamak oldukça zordur, çünkü çevre eğitiminin birçok yorumu vardır (Singletary, 1992). Bununla birlikte, araştırma için çevre eğitiminin açık bir tanımının yapılmasına ihtiyaç duyulduğu düşünülmektedir. Çünkü açık bir tanımın olmaması, amaçlar, hedefler, yol gösterici ilkeler, müfredat geliştirme ve etkili çevre eğitimi ile ilgili eylemler hakkındaki kararları engelleyebilir.

Çevre eğitiminin tanımlanmasında benzerlikler ve farklılıklar olabilir. Uluslararası Doğa ve Doğal Kaynakları Koruma Birliği (IUCN) çevre eğitiminin tanımını, insanlar arasındaki ilişkiyi anlamak ve takdir etmek için gerekli beceri ve tutumları geliştirmek amacıyla değerleri tanıma ve kavramları açıklama süreci olarak ifade etmektedir. Çevre eğitimi aynı zamanda çevre kalitesi ile ilgili konularda karar alma ve davranış kurallarını kendi kendine formüle etmede bir pratik gerektirir (IUCN, 1971; Neal ve Palmer, 1990).

Florance Nightingale (1977)'e göre çevre eğitimi, ekosistemleri, mental ve fiziksel sağlığı, yaşam ve çalışma koşullarını ve nüfus baskısını etkileyen faktörlerin bir çalışması olarak tanımlanmaktadır. Çevre eğitimi, vatandaşlar arasında çevre bilincini ve anlayışını, onunla olan ilişkimizi ve hayatta kalmamızı sağlamak ve yaşam kalitemizi artırmak için gerekli olan sorumluluklara sahip olmamızı teşvik etmeyi amaçlamaktadır.

Hurry'ye (1982) göre çevre eğitimi, çevre bilgisinin edinilmesine ve çevre sağlığı ile yaşam kalitesi için bir endişeyi yansıtan tutum, değer ve davranış kalıplarının gelişmesine, şekillenmesine yol açan bir süreçtir.

Irwin (1993) çevre eğitiminin ekolojik bilgi ve anlayışı, insan-çevre ilişkilerini, etik, siyaset, psikoloji, sosyoloji ve halkın karar alma sürecine katılımını kapsayan bütüncül bir kavram olduğunu belirtmiştir.

Bu tanımlar arasında benzerlikler vardır, çünkü bu tanımların tamamı çevresel bilgiyi ifade etmektedir. Bununla birlikte, bazı tanımlar, insanlar ile çevreleri arasındaki etkileşime, çevreyi anlama, davranış kurallarını geliştirme, beceri, motivasyon ve eylemlerin geliştirmesi konularına vurgu yapmaktadır. Bu tanımlara göre çevre eğitimi bir süreçtir. Ancak bu tanımlarla ilişkili önemli bir sorun, öğreticiler tarafından kullanılacak metodoloji hakkında yeterli bilgi sunmamasıdır. Verilen tanımlar, çevre sorunları ve çözümleri hakkında farklı görüşler yansıtmaktadır. Bu durumda çevre eğitimi kavramının tanımı konusunda açıklık bulunmamaktadır.

Kısacası, çevre eğitimi bütünsel bir yaklaşımdır ve sorunları tanımlamak, çözüm bulmak ve yenilerini önlemek için insani gelişimin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanlarını içerir. Yukarıdaki tanımlardan hareketle çevre eğitimi, farkındalığı, duyarlılığı, bilgiyi, değerleri, tutumları, motivasyonu, becerileri ve sürdürülebilirliği amaçlayan bir eğitim yaklaşımıdır.

2.3.1. Çevre Eğitiminin Amaçları ve Hedefleri

Çevre eğitiminin çeşitli amaçları vardır. Bu amaçlardan biri, öğrencilerin yaşam kalitesi ve çevre kalitesi arasında dinamik bir denge sağlamak ve sürdürmek için bireysel ve toplu olarak çalışmaya istekli, çevreye duyarlı, yetenekli ve özverili vatandaşlar olmalarına yardımcı olmaktır (Wisconsin Kamu Eğitimi Bölümü, 1991). Ayrıca, çevre eğitiminden bireyleri hızla değişen bir teknolojik dünyaya duyarlı olmaya hazırlaması, çağdaş dünya sorunlarını anlaması ve çevrenin iyileştirilmesinde ve korunmasında etkili bir rol oynamak için gereken becerileri sağlaması beklenmektedir (Ramsey ve ark., 1992; Wisconsin Kamu Eğitimi Bölümü, 1991). Bu nedenle çevre eğitimi, çevrenin doğal ve inşa edilmiş, teknolojik, sosyal, ekonomik, politik, kültürel ve estetik gibi yönlerini dikkate almalı ve bunların bağımlılıklarını kabul etmelidir. Çevre eğitimi bilgi, beceri, tutum, bağlılık ve çevrenin kalitesini iyileştirmek ve sürdürmek için gerekli olan eylem ve ilgiyi artırmalıdır.

Neal ve Palmer (1990) çevre eğitiminin 11 amacını aşağıdaki şekilde tanımlamıştır:

- Gerçek ve potansiyel sorunları tanımak için yeterli bir bilgi birikimi geliştirmek
- Bağımsız olarak veya ortak faaliyetinin bir parçası olarak çevre hakkında bilgi toplayabilmek
- Çevre ile ilgili farklı görüşleri dikkate alabilmek ve dengeli bir karara varabilmek
- Çevresel konuların birbiriyle olan ilişkili yapılarını anlamak
- Çevre ile ilgili farklı kaynaklardan edinilen bilgileri değerlendirebilme ve çevre sorunlarını çözmeye çalışabilmek
- Çevresel değişime neden olan toplumdaki mevcut mekanizmaların nasıl kullanıldığını anlayabilmek
- Çevreye karşı duyarlılığı arttırmak ve doğal ve yapay çevreye ilişkin eleştirel farkındalığı geliştirmek
- Çevresel konulara karşı ilgi düzeyini arttırmak ve çevre anlayışını geliştirmek
- Kişinin kendi çevresel tutumlarını eleştirmek ve kendi davranış ve eylemlerini değiştirmek için adımlar atmak

- Çevreyi koruma veya iyileştirme girişimlerine katkı sağlamak
- Çevresel karar alma sürecine katılmak ve fikirlerini kamuoyuna duyurmak

Yukarıdaki ifadelerden hareketle, çevre eğitiminin nihai amacı bilgi toplamak, bilgiyi geliştirmek, farklı görüşleri dikkate almak ve yargıda bulunmak, doğadaki karşılıklı ilişkiyi anlamak, bilgiyi değerlendirmek, sorunları çözmek, çevreye karşı ilgili bir tutum sergilemek, sorumlu davranış biçimini geliştirmek, olumlu eylemler gerçekleştirmek ve karar verme süreçlerine katılma isteğini artırmaktır. İnsanların çevreye yönelik tutum ve eylemlerinde köklü bir değişiklik meydana getirme, kişisel değerlerde, yaşam tarzı seçimlerinde ve gelişimindeki değişikliklere bağlı olacaktır. Bu durum, temel ihtiyaç ve isteklerimizi karşılamak için doğal kaynakları kullanma biçimimizden uzaklaşmayı gerektirir. Bu amaçla, insanların çevre sorunlarının doğasını ve sorumlu çevresel davranış yapısını anlamalarına yardımcı olmak gerekebilir. Bu nedenle asıl amaç, insanların daha yüksek yaşam standartlarına ulaşmasından ziyade temel gerekliliklerle nasıl daha tutarlı yaşayacakları konusunda onları eğitmektir. Çevresel sorunlar uyumsuz insan davranışlarından kaynaklandığı için çevre eğitimi, insanların çevreye karşı sorumlu bir şekilde davranmalarını amaçlamaktadır. Yukarıda bahsedilen çevre eğitiminin amaçları, çevre sorunlarını tanımlamak ve çözmek için farkındalığın, bilginin, duyarlılığın, değerlerin, tutumların, davranış kalıplarının, becerilerin ve motivasyonun artmasına yardımcı olabilir ve bunlar çevre eğitimi için oldukça önemlidir. Bu nedenle çevre eğitimi, çevre sorunlarını analiz etme yeteneğine sahip, kişinin çevresine karşı eleştirel bir tavır sergileyen, eylem ve davranışlarında değişikliğe yol açan kişilerin yetiştirilmesini sağlamaktadır. Çevre eğitiminin en önemli amacının, çevre okuryazarlığı olan vatandaşlar yetiştirmek olduğu söylenebilir. Tüm eğitim seviyelerinde çevre eğitiminin etkili bir şekilde uygulanması için çevre eğitimi amaçlarının hedeflere dönüştürülmesi gerekmektedir.

Çevre eğitiminin amaçlarını gerçekleştirmek için Belgrad Çalıştayı'nda (1975) Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Organizasyonu (UNESCO) tarafından çevre eğitimi için kapsamlı bir dizi hedef belirlenmiş ve Tiflis Konferansı (1977) ile kabul edilmiştir. Bu hedefler aşağıdaki gibi özetlenmektedir:

- Kentsel ve kırsal alanlarda ekonomik, sosyal, politik ve ekolojik bağımlılık konusunda farkındalığı ve ilgiyi artırmak
- Her insana çevreyi korumak ve iyileştirmek için gereken bilgi, değer, tutum, bağlılık ve becerileri edinme fırsatı sunmak
- Çevreye karşı bir bütün olarak bireyler, gruplar ve toplumlar için yeni davranış kalıpları oluşturmak

Çevre eğitiminin önemli bir hedefi, çevrenin kalitesini artırmak ve sürdürmek için farkındalık, bilgi, değerler, tutumlar, bağlılık, beceriler ve sorumlu çevresel davranışa sahip çevresel okuryazar vatandaşlar yetiştirmektir. Çevre eğitimi, mevcut doğal kaynakların etkili yönetimini sağlayacak eylemi teşvik eden ve çevre sorunlarının daha iyi anlaşılmasını sağlayan bir süreçtir.

Tiflis Konferansı (1977) ile açıklanan çevre eğitiminin 5 hedefi aşağıdaki şekilde özetlenmektedir:

- Farkındalık: Öğrencilerin çevre ve çevre sorunları hakkında farkındalık ve duyarlılık kazanmalarına; uyarıcılara karşı algılama yeteneğini geliştirmek; bu algıları işlemek, iyileştirmek ve geliştirmek; bu yeni yeteneği çeşitli durumlarda kullanmalarına yardımcı olmaktır.
- Bilgi: Öğrencilerin çevre fonksiyonlarının nasıl çalıştığı, insanların çevreyle nasıl etkileşimde bulunduğu ve çevre ile ilgili sorunların nasıl ortaya çıktığı ve nasıl çözülebileceği konusunda temel bir anlayış edinmelerine yardımcı olmaktır.
- Tutum: Öğrencilerin çevresel konulara karşı değer ve duygu edinmelerine ve çevresel bakım ve iyileştirme noktasında katılım sağlamalarına yardımcı olmaktır.
- Beceri: Öğrencilerin çevresel sorunların belirlenmesi, araştırılması ve çözümüne katkıda bulunmaları için gerekli becerileri edinmelerine yardımcı olmaktır.
- Katılım: Öğrencilerin, edindikleri bilgi ve becerileri, çevre sorunlarının çözümüne yönelik ilgili ve pozitif adımlar atma konusunda deneyim kazanmalarına yardımcı olmaktır (Hungerford ve Volk, 1990).

Hedefler, çevre eğitiminin amaçlarının, öğrencilerin çevre sorunlarını çözmek için aktif katılımı çevresel bilgi ve farkındalıklarını geliştirmenin ötesine geçtiğini göstermektedir. Odak noktası, çevre ve çevre sorunları hakkındaki farkındalıklar; çevrenin nasıl işlediği hakkında doğru bir bilgi ve anlayış kazanma; çevreye karşı olumlu tutumların sergilenmesi; çevre konularının ve çevresel sorunların belirlenmesi, araştırılması ve çözümüne katkıda bulunmak için gerekli becerilerin kazanılması ve çevre ile ilgili pozitif eylemlere katılım sağlama olmalıdır. Bu hedefler, ilgili, açıkça belirtilmiş, gerçekleştirilebilir ve ölçülebilir olursa çevre eğitimine daha iyi yön verilmesini sağlayabilir.

2.3.2. Yükseköğretimde Çevre Eğitimi

Son yıllarda, ekonomik toplumun hızla gelişmesi ile kaynak ve çevrenin kısıtlanması arasındaki artan negatif ilişkiden dolayı çevre kirliliği gittikçe kötüleşmekte ve ekolojik çevre endişe verici hale gelmekte ve bu durum uzun vadeli, kapsamlı ekonomik kalkınma biçimini sürdürülemez kılmaktadır. Toplumun ve insanların düşünce sistemlerinin ilerlemesiyle birlikte, günden güne akademisyen ve uzmanlar, çevre eğitiminin, tüm toplumu bilimsel kalkınma yoluyla çevreyi korumak ve çevreyi geliştirmek için birlikte hareket etmeye teşvik eden tek yolu olduğunun farkına varmaktadır. Yaşam standardı her geçen gün arttıkça, insanlar yaşamla yakından ilişkili olan çevreye daha fazla dikkat etmektedir (Tilbury, 2004).

Günümüzde, yükseköğretimin popülerleşme sürecinin sürekli ilerlemesi ile birlikte çok sayıda insan, çevre eğitiminin yükseköğretim kurumlarının eğitim sistemine dahil edilmesi gerektiğinin farkındadır. Sınıf eğitimi ve sosyal uygulama gibi çeşitli eğitim formları aracılığıyla, öğrencilere çevre koruma ve sürdürülebilir kalkınma stratejisini uygulayan hale gelmelerini sağlamak için çevre koruma bilgisi verilir. Bunlar, tüm toplumun çevre bilincinin geliştirilmesinde, sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleştirilmesinde ve uyumlu toplumun inşasında büyük, pratik ve geniş kapsamlı bir öneme sahiptir (Kopnina, 2012).

2.4. Çevreye Yönelik Tutum

Martin Fishbein ve Icek Ajzen (1975) tutumu, belirli bir nesneye göre sürekli olarak olumlu ya da olumsuz bir şekilde cevap vermedeki öğrenilmiş bir yatkınlık olarak tanımlamaktadır. Bu tanımdan yola çıkarak çevresel tutum kavramı, ölçülmesi kadar tanımlanması da zor bir olgudur. Bu çalışmada çevreye yönelik tutum, sadece çevre hakkında bir farkındalığı değil, aynı zamanda çevreye yönelik bakış açılarını da kapsamaktadır. Çevresel tutum, farklı şekillerde kavramsallaştırılmıştır. İlk olarak tek boyutlu şekilde tanımlanmış ve bu tanım insanların çevresel davranışlarıyla ilgili belirli psikolojik faktörleri kapsamaktadır. Daha sonra bilgi, inançlar, değerler ve tutumlar gibi diğer ilişkili faktörler ile belirli psikolojik faktörler birleştirilerek çok boyutlu olarak ele alınmıştır.

2.5. Okuryazarlık ve Çevre Okuryazarlığı

Okuryazarlık, okuma ve yazma yeteneği olarak tanımlanmasına rağmen değişen dünyayı anlama ve kavrama yeteneği olarak da ifade edilmektedir.

Çevre eğitimi, yaşam ve çevre kalitesinin doğrudan ilişkili olduğu ve her vatandaşın çevrenin kalitesini korumaktan sorumlu olduğu felsefesine dayanmaktadır (Wisconsin Kamu Eğitim Bölümü, 1991). Kritik çevresel konularda eyleme geçmeye yetkili ve harekete geçmeye istekli vatandaşlara ihtiyaç vardır (Volk ve ark., 1984). Gelecek nesillere aktarmaktan gurur duyacağımız bir miras oluşturmak için, eğitimcilerin öğrencilere çevrelerine karşı bir farkındalık ve duyarlılık geliştirmelerine, çevrenin nasıl işlevlerini yerine getirdiği, insanların onunla nasıl etkileştiklerini anlamalarına ve çevre sorunlarının nasıl ortaya çıktığı ve nasıl çözülebileceği konularında yardımcı olmaları gerekir. Bu nedenle çevre okuryazarlığının geliştirilmesi ve teşvik edilmesi, genel eğitim programlarının en önemli hedefi olmalıdır (Roth, 1992). Temel varsayım, eğer vatandaşlar yaşam kalitesini ve çevrenin kalitesini iyileştirmek için sağlam kararlar alacaksa, çevre okuryazarlığının çok önemli olduğu yönündedir. Çünkü vatandaşların yaşam ve çevrenin kalitesini iyileştirmek için doğru kararlar alması noktasında, çevre okuryazarlığı oldukça önemlidir.

Çevre okuryazarlığı kavramı, çevresel bilgisizlikle ilgili kavramlardan sonra ortaya çıkmıştır. O zamandan beri çevre okuryazarlığı kavramı, çevre eğitimine sızmış ve böyle bir tanımın geliştirilmesine yol açmıştır.

Roth (1992)'a göre çevre okuryazarlığı temel olarak çevre sistemlerinin sağlığını algılama ve yorumlama ve bu sistemlerin sağlığını korumak veya iyileştirmek için uygun önlemleri alma kabiliyeti olarak tanımlanmaktadır. Çevre okuryazarı olmak için, çevremize yönelik tehditler hakkında doğru bir bilgi esastır. Roth (1992) ayrıca çevremizin yönetiminin, içinde yaşadığımız dünyayı aktif katılımı ile şekillendirme bilincine dayanan bilgi, tutum ve beceriler gerektirdiğini ifade etmektedir. Eylemlerimizin her biri tüm küresel ekosistem üzerinde bir etkisi olduğunu kabul eden bir bakış açısı için gereklidir (Roth, 1992).

Çevre okuryazarlığı ekolojik bir vicdan, sorumlu bir bağlılık, tutumlar, değerler ve etik, ekosistemlerin hayatta kalması için çevre sorunlarının çözümünde önemli bilgi ve becerilerin geliştirilmesini içermektedir. Çevre okuryazarlığı, sürdürülebilirlik ve çevreyi koruma konularına karşı bilgi, kazanılmış beceriler ve duyarlılık gibi gözlemlenebilir davranışlara göre belirlenebilir ve tanımlanabilir (Roth, 1992). Bu gözlemlenebilir işaretler, bireyin çevresel okuryazarlık düzeyini belirlemede önemli rol oynar.

2.5.1. Çevre Okuryazarlığının Düzeyleri

İnsanların büyük bir çoğunluğu, çevre ile insan arasındaki temel etkileşimlerin farkında değildir. Herkesin çevredeki ilişkiler hakkında temel düzeyde farkındalığa ve anlayışa sahip olduğu söylenebilir. İnsanların büyük bir çoğunluğu, çevre ve insanlar arasındaki etkileşimlerin tamamının farkında değildir. Herkesin çevre konusundaki ilişkiler hakkında az ya da çok farkındalık ve anlayışa sahip olduğu söylenebilir. Bu nedenle, bir bireyin çevresel konularda tamamen okuryazar veya olmadığını varsaymak doğru bir genelleme değildir. Yani çevre hakkında tamamen bilgisizlikten veya fark etmemekten derin ve kapsamlı anlayış biçimine kadar geniş bir çevresel okuryazarlık yelpazesi vardır. Bu nedenle, çevresel okuryazarlık düzeylerini ayırt etmeye ihtiyaç vardır. Çevre okuryazarlığı düzeyi gözlemlenebilir davranışlarla belirlenebilir (Roth, 1992). Yani insanlar gözlemlenebilir bir biçimde anlayış, beceri ve eylemler gibi yeterliliklerin sürekliliğini gösterebilmelidir. Çevre okuryazarlığı düzeylerinin genellikle var olduğu varsayılır ancak çoğu zaman iyi bir şekilde tanımlanmamıştır. Roth (1992) 'a göre çevresel okuryazarlık, sıfır yetkinlikten yüksek seviyede yetkinliğe kadar işlevsel olarak üç çalışma düzeyine ayrılabilen yeterliliklerin bir sürekliliğidir. Bu çalışma düzeyleri nominal, işlevsel ve operasyonel olarak ifade edilmektedir.

Nominal Çevre Okuryazarlığı

Nominal düzey, bir kişinin çevreyle ilgili iletişimde kullanılan temel terimlerin çoğunu tanıyabildiğini ve bu terimlerin anlamlarını kabaca tanımlayabildiğini gösterir. Nominal seviyedeki kişiler, doğal sistemlere karşı saygı ve bu sistemler üzerindeki insan etkilerinin doğası ve büyüklüğü konusundaki endişeleriyle birlikte çevreye karşı bir farkındalık ve duyarlılık geliştirmektedir (Disinger ve Roth, 1992; Roth, 1992). Nominal çevre okuryazarlığı, tüm çevrenin temel farkındalığını ve anlayışını ifade eder.

İşlevsel Çevre Okuryazarlığı

Bu düzey, insani sosyal sistemler ve diğer doğal sistemler arasındaki etkileşimlerinin doğası hakkında daha geniş bilgi ve anlayışa sahip bir kişiyi gösterir. Fonksiyonel çevre okuryazarlığı olan kişiler, en az bir veya daha fazla sorun bakımından bu sistemler arasındaki olumsuz etkileşimin farkındadırlar ve bu konuda endişe duyarlar. Ayrıca bu kişiler, birincil ve ikincil kaynakları kullanarak bu sistemler hakkındaki bilgileri analiz etme, sentezleme ve değerlendirme becerilerini geliştirirler. Bununla birlikte belirli bir problemi doğru kanıtlar,

kişisel değerler ve etik temelinde değerlendirirler. Bulgularını ve duygularını başkalarına da aktarırlar. Özellikle kendilerini ilgilendiren konularda sosyal veya teknolojik değişimin başlatılması ve uygulanması için, temel stratejiler hakkındaki bilgilerini kullanarak iyileştirme yönündeki çalışmalar için kendilerini bu amaca adayabilirler (Disinger ve Roth, 1992; Roth, 1992).

Operasyonel Çevre Okuryazarlığı

Anlayış ve becerilerinin genişliği ve derinliği işlevsel okuryazarlığın ötesine geçen, etkileri ve sonuçları veya eylemleri rutin olarak değerlendiren, ilgili bilgileri toplayan ve sentezleyen, fikir ve eylemleri savunan ve sağlıklı bir çevreyi sürdürmek veya geliştirmek için çalışan kişiliği ifade eder. Operasyonel düzeydeki insanlar ayrıca hem kişisel hem de toplu olarak çevresel bozulmayı önlemek veya iyileştirmek için güçlü ve sürekli bir kendini adama hissi ve sorumluluk gösterirler ve bu şekilde yerelden küresele çeşitli seviyelerde hareket etme olasılığı vardır. Onlar rutin olarak tüm ayrıntılarıyla dünyayla ilgilenirler (Disinger ve Roth, 1992; Roth, 1992). Operasyonel çevre okuryazarlığı günlük yaşamda geniş uygulama gerektirir.

2.5.2. Çevre Okuryazarlığının Bileşenleri

Çevre okuryazarlığının bileşenleri bilgi, tutum, motivasyon, bilişsel yetenek, beceri, harekete geçme isteği, çevreye karşı davranıştır. Çevresel eğitimin hedefleri ve çevre okuryazarlığının doğrudan sonucu olan bu bileşenler, bireyin çevre okuryazarlık seviyesinin ölçüsü ve tahmini olarak kabul edilir (Milfont ve Duckitt, 2010; Morrone ve ark., 2001; Volk ve McBeth, 1997). Bu bileşenlere ilişkin performansların seviyesi çevre okuryazarlığının sürekliliğinin göstergeleridir (Roth, 1992; Hollweg ve ark., 2011).

Çevre eğitimindeki çeşitli bileşenler çevre okuryazarlığını değerlendirmek için de çeşitli araştırmalarda kullanılmıştır. Bu bileşenler yaygın olarak çevre okuryazarlığını değerlendirmek için kombinasyon halinde veya tek başlarına kullanılır. Literatürde yapılan çalışmalar, bu bileşenlerin sayısız olduğunu ve bazen çevre okuryazarlığının değerlendirmesine gerçekten neyin dahil edilmesi gerektiği konusunda karışıklığın olduğunu göstermektedir. Aşağıda farklı çalışmalarda kullanılan bileşenler ifade edilmektedir:

- Ekolojik veya çevresel bilgi (Chu ve ark., 2007; Culen ve Mony, 2003; Marcinkowski, 1997; Maloney ve ark., 1975; Marshall, 1997; McBeth, 1997; Negev ve ark., 2008; Walsh-Daneshmandi ve MacLachlan, 2006; Ruiz-Mallen ve ark., 2009)

- Çevresel farkındalık - bilgi (Culen ve Mony, 2003; Kollmus ve Agyemann, 2002)
- Bilişsel beceriler (Chu ve ark., 2007; Culen ve Moni, 2003; Disinger, 1997; Marcinkowski, 1997; Marshall, 1997; McBeth, 1997)
- Çevresel değerler (Kollmus ve Agyemann, 2002; Marshall, 1997)
- Çevreye yönelik tutumlar (Chu ve ark., 2007; Kollmus ve Agyemann, 2002; Marcinkowski, 1997; Negev ve ark., 2008; Milfont ve Duckitt, 2010 ve MacLachlan, 2006)
- Çevresel motivasyon (Marcinkowski, 1997)
- Çevresel davranışlar (Chu ve ark., 2007; Marcinkowski, 1997; Negev ve ark., 2008)
- Çevresel / kişisel sorumluluk (Marcinkowski, 1997)

2.5.3. Çevre Okuryazarı Bireylerde Bulunması Gereken Özellikler

Çevre okuryazarlığı tüm bireyler için önemlidir, çünkü bu bireyler kişisel yaşam tarzıyla günlük olarak kendi çevrelerini etkileyebilecek kararlar alırlar. Roth (1992)' a göre sürdürülebilir bir topluma izin verecek şekilde seçimler yapma yeteneği, her vatandaşın çevresel okuryazarlık derecesine bağlıdır. Kişisel yaşam tarzlarının seçiminden kaynaklanan ve çevrenin kalitesinin bozulmasına ve yaşam varlığının sürdürülmesinde bir tehdit oluşturan mevcut yıkıcı eğilimleri tersine çevirmek için çevresel okuryazarlık derecesinde iyileşmenin olması gerekmektedir. Çünkü çevresel okuryazarlık, insanların çevre ile nasıl uyum içinde yaşayabileceklerini öğrenme ihtiyacını karşılamaktadır. Bu öğrenme, doğal sistemleri ve insanların bu sistemlerle nasıl bir ilişki kurduklarını ve insanları çevre sorunlarıyla etkin bir şekilde başa çıkmaya hazırlayacak temel becerileri edinmesini içerir. Sürdürülebilir kalkınmanın her vatandaşın çevresel okuryazarlık derecesine bağlı olduğunu belirtmek önemlidir.

Clacherty (1992) çevre okuryazarı olan bir kişinin toplumdaki sosyal, ekonomik ve politik güçler hakkında eleştirel bir farkındalığa sahip olacağını öne sürmüştür. Harvey (1976)'e göre, çevre okuryazarlığı olan bir kişi, insan-çevre ilişkisi yönünden temel becerilere, anlayışlara ve duygulara sahip olan kişidir.

Hurry (1982)'e göre çevre okuryazarlığı olan bir kişi aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır:

- Doğrudan veya dolaylı olarak bağımlı olduğu doğal kaynakların farkındadır ve sınırlı ve yenilenebilir kaynaklar hakkında bilgi sahibidir.
- İçinde bulunduğu doğal ve yapay ortamın farkındadır ve iş, yaşadığı yer ve rekreasyon alanlarını kendi ekosisteminin dokusunun bir parçası olarak görür.

Kendisinin ekosistemin canlı bir parçası olduğunu ve onunla etkileşime girdiğini bilir.

- Toprağın sağlığı konusunda bireysel sorumluluğuna inanmaktadır.
- Günlük yaşamındaki çevresel faaliyetlerine ve ne kadar küçük ya da az olursa olsun çevresine ve kaynaklarına özen gösterir.
- Sadece sosyal çevrenin kabul edeceği değil, aynı zamanda çevrenin düzeniyle de uyumlu olan bir yaşam kalitesi geliştirmek veya sürdürmekle ilgilidir.

Yukarıda özetlenen özellikler, çevre okuryazarı bir kişinin çevre hakkında doğru bir bilgiye sahip olması gerektiğini göstermektedir. Çevreye duyarlı bir insan dünyayı anlayabilir, değerini bilir, tadını çıkarabilir, kişisel seçimler yapabilir, yerel çevresine katkıda bulunabilir, çevre için etkin bir rol oynayabilir ve onu geliştirmeye gayret gösterebilir. Ayrıca, çevre okuryazarlığı olan bir kişi, çevrenin ve kaynaklarının farkındadır, yenilenebilir kaynaklar hakkında bilgi sahibidir, çevre sorunlarına duyarlıdır, olumlu tutum ve değerlere sahiptir, çevreye özen gösterir, çevre sorunları ortaya çıktıkça bilgi toplar ve bu sorunları araştırır, temel çevre sorunlarına çözüm bulur, bireysel ayrıcalıklardan fedakarlık etmeye, temel becerilere sahip olmaya, aktif bir şekilde faaliyetlere katılmaya isteklidir. Bu özellikler, yaşam kalitesini ve çevrenin kalitesini artırmak için uygun önlemleri almak adına gereklidir.

2.6. Konu İle İlgili Yurt İçi Araştırmalar

Uyar ve Temiz (2019)'un 132 sınıf öğretmeni ile yaptığı çalışmada sınıf öğretmenlerinin çevre okuryazarlık düzeyleri bazı değişkenler açısından incelenmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak Kışoğlu (2009) tarafından geliştirilen çevre okuryazarlığı ölçeği kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre sınıf öğretmenlerinin çevre okuryazarlık düzeyinin yüksek olduğu ve cinsiyet, hizmet yılı, okulun bulunduğu yerleşim birimi, çevre ile ilgili bilgi edinilen kaynak değişkenlerine göre çevre okuryazarlık düzeylerinde anlamlı bir farklılığın olmadığı bulunmuştur. Çevre eğitimi alma ve hizmet yılı gibi değişkenlerin ise anlamlı farklılığa sebep olduğu saptanmıştır.

Kayalı (2018)'in yaptığı çalışmada Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Toplamda 76 öğretmen adayından veri toplanmıştır. Bu araştırmanın sonucunda öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeyinin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Ayrıca kadın öğrencilerin puan ortalamalarının erkek öğrencilerden yüksek olduğu ancak öğrenim gördükleri üniversite ile ölçek puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır.

Demirtaş, Akbulut ve Özşen (2018), 237 Meslek Yüksekokulu öğrencisi ile yaptıkları araştırmada öğrencilerin çevre sorunlarına yönelik görüşlerini ve çevre okuryazarlık düzeylerini incelemişlerdir. Araştırma sonucunda, öğrencilerin çevre okuryazarlığı düzeylerinin yüksek olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin çevre okuryazarlığı düzeylerinin cinsiyete, çevre eğitimine, yurtdışı deneyimine ve okudukları programlara göre farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Buna göre kadın öğrencilerin erkek öğrencilere göre, çevre eğitimi alan öğrencilerin almayan öğrencilere göre, yurt dışına çıkan öğrencilerin çıkmayanlara göre, Tasarım Programlarında okuyan öğrencilerin Acil Durum ve Afet bölümü öğrencilerine göre çevre okuryazarlığı düzeylerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Koç, Çorapçgil ve Doğru (2018)'in fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeylerini ve etki eden faktörleri inceledikleri çalışmada, dördüncü sınıfta öğrenim gören 70 öğrenciye Çevre Okuryazarlığı ölçeği uygulanmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin cinsiyet, genel akademik ortalama, ikamet ettikleri yer, anne ve baba eğitim düzeyi, anne ve baba mesleği gibi değişkenleri ile çevre okuryazarlık puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı saptanmıştır.

Derman ve Hacıeminoğlu (2017) yaptıkları araştırmada 269 sınıf öğretmenin çevre okuryazarlık düzeylerini incelemişlerdir. Araştırma sonucunda öğretmenlerin çevreye yönelik bilgi düzeyleri çok düşük ve yetersiz iken çevreye yönelik tutum, çevre ile ilgili kullanımlar, çevre sorunlarına ilgi boyutlarındaki düşünceleri ise yeterli ve kabul edilebilir düzeyde bulunmuştur. Ayrıca katılımcıların çevreye yönelik tutum, çevre ile ilgili kullanımlar ve çevre sorunlarına olan ilgileri ile mesleki deneyim yıllarına göre anlamlı bir farklılık olmadığı saptanmıştır. Bunun yanı sıra katılımcıların çevre bilgisi, çevreye yönelik tutum, çevre ile ilgili kullanımlar ve çevre sorunlarına olan ilgileri ile cinsiyet ve mezun olunan okul türü arasında da anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Şenyuva ve Bodur (2016) yaptıkları araştırmada, üniversite öğrencilerinin nükleer santrallere ilişkin görüşleri ile çevre okuryazarlıkları arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Araştırma çevre mühendisliği, eğitim fakültesi ve hemşirelik bölümünde öğrenim gören toplam 906 dördüncü sınıf öğrencisinden oluşmuştur. Öğrencilere “Nükleer Santraller ile Nükleer Enerji Kullanımına Yönelik Görüşleri Belirleme Ölçeği” ve “Çevre Okuryazarlığı Ölçeği” uygulanmıştır. Araştırmanın sonucunda öğrencilerin çevre okuryazarlığının orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Ayrıca öğrencilerin çevre okuryazarlıklarının öğrenim gördükleri bölüme göre farklılaştığı, hemşirelik öğrencilerinin çevre okuryazarlıkları düzeyinin Eğitim Fakültesi ve Çevre Mühendisliği Bölümü öğrencilerinden anlamlı düzeyde

düşük olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin çevre okuryazarlıklarının cinsiyet, uzun süre yaşanan yer, çevre ile ilgili bir derneğe üye olma durumuna göre değişmediği belirlenmiştir.

Uyar (2016)'nın bilgisayar destekli çevre eğitiminin bilgisayar teknolojileri programında öğrenim gören öğrencilerin çevre okuryazarlığına etkisini belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada bir üniversitenin Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Teknolojileri Programı ikinci sınıfta okuyan toplam 60 öğrenci araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Araştırma deneysel niteliktedir. Araştırmada kontrol grubuna geleneksel yöntemle, deney grubuna ise bilgisayar destekli eğitim yöntemiyle altı hafta boyunca devam eden çevre eğitimi uygulanmıştır. Araştırma sonucuna göre çevre eğitimi alan öğrencilerin çevre okuryazarlığı ölçeğinin tüm boyutlarında artış olduğu saptanmıştır.

Şahin, Ünlü ve Ünlü (2016) yaptıkları çalışmada öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık farkındalık düzeylerini anabilim dalı ve sınıf düzeyi değişkenine göre incelemişlerdir. Araştırmanın örnekleminin Sosyal Bilgiler, Türkçe, Fen Bilgisi ve Sınıf öğretmenliği bölümlerinde öğrenim gören 1. ve 4. sınıftan toplam 1605 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışmanın sonucunda 1. sınıf öğrencilerinin çevre bilgi, kullanım, tutum ve çevre sorunlarına ilgi puanları ile öğrenim gördükleri bölüm arasında anlamlı bir fark bulunmamışken, 4. sınıflarda öğrenim gördükleri bölüme göre aldıkları puanlar arasında anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır.

Kıyıcı, Yiğit ve Darçın (2014) tarafından yapılan çalışmada, doğa eğitimi ile öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeylerindeki değişim ve görüşleri incelenmiştir. Araştırma farklı üniversitelerde öğrenim gören 20 öğrenci ile yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre; verilen doğa eğitiminin öğrencilerin çevre okuryazarlığı son test puanlarında artışa sebep olduğu ve bu artışın çevresel algı puanlarında anlamlı düzeyde olduğu saptanmıştır.

Artun, Uzunöz ve Akbaş (2013) tarafından Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlık Düzeylerine Etki Eden Faktörlerin Değerlendirildiği çalışmada 190 öğretmen adayından veri toplanmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeylerinin cinsiyet, mezun olunan okul, anne eğitim düzeyi ve baba eğitim düzeyi gibi faktörlerden etkilenmediği saptanmıştır.

Koç ve Karatekin (2013)'ün yaptıkları çalışmada coğrafya öğretmenliği programında öğrenim gören öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeyleri ve etki eden faktörler incelenmiştir. Çalışmanın örneklemini 352 öğretmen adayı oluşturmuştur. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre sınıf ve cinsiyet değişkenlerinin öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeylerinde anlamlı bir farklılığa sebep olmadığı saptanmıştır. Çevre eğitimi dersi alma, sivil toplum

kuruluşlarına üye olma, çevresel aktivitelere katılma sıklığı, merak düzeyi ve ailede çevre duyarlılığı yüksek birey bulunma durumu değişkenlerinin öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeylerinde anlamlı farklılığa sebep olduğu saptanmıştır.

Kocalar ve Balcı (2013) yaptıkları çalışmada coğrafya öğretmenliğinde öğrenim gören öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeylerini incelemişlerdir. Araştırma toplamda 24 öğrenci ile tamamlanmıştır. Çalışmanın sonunda öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeylerinin oldukça yüksek olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin okudukları sınıflara göre ölçek puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğu ve sınıf düzeyi arttıkça çevre okuryazarlık düzeyinin de yükseldiği tespit edilmiştir.

Bilim (2012), eğitim fakültesinde öğrenim gören 249 öğrenci ile yaptığı çalışmada öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesini amaçlamıştır. Araştırmada öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeyinin orta seviyede olduğu bulunmuştur. Öğrencilerin çevresel tutumlarının kısmen yüksek seviyede olduğu, bilgi, davranış ve algı alt boyutlarının ise orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Ayrıca öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeyleri ile cinsiyet, anne-baba eğitim düzeyi, ailenin gelir düzeyi ve ikamet ettikleri yer gibi değişkenler arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Gürbüz, Kışoğlu, Alaş ve Sülün (2011)'in Biyoloji Öğretmenliği programı birinci sınıfta öğrenim gören 60 öğrenci ile yaptıkları çalışmada öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeyleri farklı değişkenler açısından incelenmiştir. Çalışma sonucunda, öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeylerinin orta düzeyde olduğu, 20 yaş üstü öğrencilerin çevresel bilgi alt boyutunda çevre okuryazarlık düzeylerinin 20 yaş altındakilerden daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bunun dışında öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeylerinde diğer demografik değişkenler açısından herhangi bir farklılık olmadığı belirlenmiştir.

Teksöz, Şahin ve Ertepinar (2010)'un yaptığı çalışmada eğitim fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeyinin belirlenmesi, çevre okuryazarlığı alt boyutları arasındaki ilişki ve bu alt boyutlar üzerinde cinsiyetin etkisi araştırılmıştır. Farklı bölümlerde öğrenim gören toplam 2311 öğrenciden veri toplanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğretmen adaylarının çevre bilgisi puanlarının yetersiz düzeyde olduğu saptanmıştır. Ayrıca öğrencilerin çevre odaklı düşünce biçimi ve olumlu yönde çevresel farkındalığa sahip oldukları bulunmuştur. Cinsiyet değişkeninin çevre okuryazarlığı ölçeği boyutlarına etkisi incelendiğinde çevreye yönelik tutum, çevre ile ilgili kullanımlar ve çevre sorunlarına ilgi boyutlarında kadın öğrencilerin daha yüksek puanlara sahip olduğu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur. Ancak, çevre bilgisi alt boyutunda erkek öğrencilerin

kadın öğrencilerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek puana sahip oldukları saptanmıştır.

2.7. Konu İle İlgili Uluslararası Araştırmalar

Yavetz, Goldman ve Pe'er (2009), İsrail'de öğretmen yetiştiren üç kolejden toplam 765 öğrencinin çevresel tutum, çevresel bilgi, çevresel davranış ve bu değişkenler ile demografik özellikler arasındaki ilişkilerini incelemişlerdir. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre öğrencilerin çevresel bilgileri sınırlı olmasına rağmen, çevreye karşı genel tutumlarının olumlu olduğunu belirlemişlerdir. Ayrıca, öğrencilerin çevresel bilgi ve çevresel tutumları ile annelerinin eğitim düzeyleri arasında pozitif bir ilişki bulmuşlardır. Çevre ile ilgili konularda eğitim alan öğrencilerin, diğer öğrencilere göre daha bilgili ve çevreye yönelik daha olumlu tutumlara sahip oldukları saptanmıştır.

Liu vd. (2015), çevre eğitimi politikasının etkinliğinin değerlendirilmesi noktasında bir temel oluşturması için öğretmenlerin çevre okuryazarlık düzeylerini incelemiştir. Bu büyük ölçekli değerlendirme, tabakalı rastgele örnekleme yöntemini kullanarak Tayvan'daki tüm düzey ve bölgelerdeki okullarda hizmet veren öğretmenlerden oluşan büyük bir örneklem hacmini içermiştir. Elde edilen sonuçlar, öğretmenlerin tatmin edici düzeyde çevresel bilgi ve tutumlara sahip olduğunu, ancak çevresel eylem düzeyinin düşük olduğunu göstermiştir. Ayrıca, ilköğretim öğretmenlerinin bu değerlendirme konusunda lise öğretmenlerinden daha iyi performans gösterdiği belirlenmiştir.

Shamuganathan ve Karpudewan (2015), Malezyadaki lise son sınıf öğrencilerinin çevre okuryazarlığını modellemek amacıyla çevresel bilgi, çevresel tutum, inanç, koruma bilinci ve sorumlu çevresel davranış değişkenlerini incelemişlerdir. Bu amaçla 144 erkek ve 270 kız olmak üzere 384 öğrenciden gerekli bilgiler elde edilmiştir. Araştırma sonucunda öğrencilerin, sorumlu çevresel davranışları ve çevre sorunları hakkındaki bilgi düzeylerinin yüksek olduğu bulunmuştur. Bununla birlikte, belirli bir tutum, inanç ve koruma bilincine sahip bireylerin sorumlu çevresel davranış göstermeye daha eğilimli olduğu belirlenmiştir.

Ogunyemi ve Ifegbesan (2011), Nijerya üniversitesindeki sosyal bilgiler öğretmen adaylarının çevre okuryazarlığı düzeylerini incelemiş ve bu amaçla 199 sosyal bilgiler öğretmen adayı örneklem olarak belirlenmiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre yerel çevre sorunları hakkında farkındalık ve bilgi düzeyi yüksek iken küresel çevre sorunları hakkında farkındalık ve bilgi düzeylerinin düşük olduğu belirlenmiştir. Çevresel konulara yönelik olumlu bir eğilim gösterilmesine rağmen, çevre yönetimini engelleyebilecek bilgi boşluğunun var olduğu fark edilmiştir.

3. MATERYAL ve YÖNTEM

Tezin bu bölümünde araştırma modeli, evren ve örneklem, veri toplama aracı, verilerin toplanması ve son olarak verilerin çözümlenmesi ve yorumlanması ele alınacaktır.

3.1. Araştırmanın Tipi

Bu çalışmada hemşirelik öğrencilerinin çevre okuryazarlığı düzeylerinin belirlenmesi amacıyla deneysel olmayan, tanımlayıcı araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli, ilgilenilen bir grubun belirli özelliklerini ortaya koymak için kullanılmaktadır. Bu teknikte, evreni temsil edebilecek örneklem yardımıyla bilgi toplanmaktadır (Fellows ve Liu, 2008). Tarama modelinde anket ve mülakat en yaygın kullanılan tekniklerdir (Aslantürk, 1999). Bu teknikte, değişkenler arasındaki ilişkiler incelendiğinde oldukça etkili sonuçlar vermektedir. Bu çalışmada da deneysel bir girişim yapılmadan öğrencilerin, çevre okuryazarlığı puanlarının belirlenmesi ve bu puanlarına etki eden bağımsız değişkenlerin incelenmesi amaçlandığından tarama modelinin en uygun yöntem olduğuna karar verilmiştir.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma, Sinop Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümünde Ekim-Aralık 2019 tarihleri arasında yapılmıştır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Bu çalışmanın evrenini Sinop Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümünde öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemi ise veri toplama sürecinde sınıfta olan ve araştırmaya katılmayı kabul eden toplam 292 öğrenci oluşturmuştur. Çalışmada evrenin tamamına ulaşılması hedeflenmiştir. Bu nedenle örneklem seçimine gidilmemiştir. Araştırmaya katılım oranı %71.22'dir. Araştırmaya dahil edilme ölçütleri; araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul etmek ve Sinop Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümünde okuyor olmaktır.

3.4. Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak, Sosyodemografik Özellikler Formu (EK I) ile Çevre Okuryazarlığı Ölçeği (EK II) kullanılmıştır.

3.4.1. Sosyo-demografik Özellikler Formu

Sosyo-demografik özellikler formu toplamda 15 maddeden oluşmaktadır. Formun ilk kısmında; öğrencilerin sınıf düzeyi, cinsiyeti, yaşı, mezun olunan lise, uzun süre yaşanan yer, aile gelir düzeyi, anne-baba eğitim düzeyi, anne-baba çalışma durumu yer almaktadır. İkinci kısımda ise; daha önce çevre ile ilgili eğitim alma, çevre ile ilgili bilgilerin edinildiği kaynaklar, çevreyle ilgili sivil toplum kuruluşuna üyelik durumu, okul içi veya okul dışı çevre ile ilgili projesi olma ve aile içerisinde çevre ile ilgili konuların konuşulması gibi çevreye ilişkin sorular yer almaktadır.

3.4.2. Çevre Okuryazarlığı Ölçeği

Kışoğlu (2009) tarafından geliştirilen Çevre Okuryazarlığı Ölçeği; çevresel bilgi, çevresel tutum, çevresel davranış ve çevresel algı olmak üzere dört alt boyuttan oluşmaktadır.

Çevresel bilgi alt boyutu: Çevre hakkındaki bilgi düzeyinin ölçülmesi amacıyla oluşturulan bu alt boyut 20 adet çoktan seçmeli sorudan oluşmaktadır. Çoktan seçmeli sorular dört seçeneklidir ve her bir doğru sorunun değeri 1 puandır. Bu kısımda puan hesaplanırken sorulara verilen doğru cevaplar dikkate alınmaktadır ve her doğru cevap için 1 puan, yanlış cevaplar için 0 puan verilerek toplam puan elde edilmektedir. Çevresel bilgi alt boyutunun alfa güvenirlik katsayısı 0.64'tür.

Çevresel tutum alt boyutu: Çevreye yönelik tutumların değerlendirildiği çevresel tutum alt boyutu 18 adet tutum cümlesinden oluşmaktadır. Çevre okuryazarlığı ölçeğinin bu alt boyutu 5'li likert tipindedir (1-Kesinlikle katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3-Kararsızım, 4-Katılıyorum, 5-Kesinlikle katılıyorum). Maddelerin puanlaması 5 puan üzerinden yapılmaktadır (Kesinlikle katılıyorum=5 puan, Katılıyorum=4 puan, Kararsızım=3 puan, Katılmıyorum=2 puan, Kesinlikle katılmıyorum=1 puan). Olumsuz maddeler ters puanlanmaktadır. Buna göre ölçekten en az 18, en fazla 90 puan alınabilmektedir. Tutum alt boyutunun alfa güvenirlik katsayısı 0,77'dir.

Çevresel davranış alt boyutu: Çevresel davranış alt boyutu öğrencilerin çevreye duyarlı davranışlarını yapma sıklıklarını belirlemeye yönelik 3'lü likert tipinde 20 adet davranış cümlesinden oluşmaktadır (1-Hiçbir zaman, 2-Ara sıra, 3-Her zaman). Ölçek puanlaması her zaman=3 puan, ara sıra=2 puan, hiçbir zaman=1 puan olarak yapılmaktadır. Buna göre ölçekten en az 20, en fazla 60 puan alınabilmektedir. Davranış alt boyutunun alfa güvenirlik katsayısı 0.79'dur.

Çevresel algı alt boyutu: Ölçeğin çevresel algı alt boyutunda 3 adet değerlendirme cümlesi yer almaktadır. Öğrencilerin çevre ve çevre sorunlarına olan ilgilerine yönelik kendilerine 1'den 5'e kadar (1=en düşük, 5=en yüksek) puan vermeleri istenmektedir. Her bir cümle 5 puan üzerinden değerlendirilmektedir (1=1 puan, 5=5 puan). Buna göre ölçekten en az 3, en fazla 15 puan alınabilmektedir. Algı alt boyutunun alfa güvenirlik katsayısı 0.78'dir (Kışoğlu, 2009).

3.5. Verilerin Toplanması

Veri toplama işlemine başlamadan önce Çevre Okuryazarlığı Ölçeğinin kullanılabilmesi için ölçeği geliştiren yazardan yazılı izin (EK III), Sinop Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu'ndan etik kurul onayı (EK IV) ve araştırmanın yapılacağı Sağlık Yüksekokulu'ndan kurum izni (EK V) alınmıştır. Ayrıca veri toplama araçları dağıtılmadan önce öğrencilere çalışmanın amacı ve formların nasıl doldurulması gerektiği konusunda bilgi verilerek çalışmaya katılmayı isteyen öğrencilerden yazılı onam alınmıştır. Gönüllülük esasına dayalı olarak katılımcılar belirlenmiştir ve katılımcıların soruları rahat bir şekilde cevaplandırması için gerekli süreler tanınmıştır.

3.6. Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması

Verilerin analizi için SPSS 22.0 (Statistical Package for the Social Sciences) paket programı kullanılmıştır. İlk olarak, katılımcıların demografik bilgileri ve çevre okuryazarlığı ölçeğinin alt boyutlarının toplam puanlarına ait tanımlayıcı istatistikler verilmiştir. Daha sonra katılımcıların demografik bilgileri ve çevre konusundaki tutumlarıyla çevre okuryazarlığı ölçeğinin alt boyutları karşılaştırılmıştır. Karşılaştırma testlerinden hangi testin kullanılacağını belirlemek için Kolmogorov-Smirnov normallik testi uygulanmıştır. Normal dağılım gösteren iki kategorili değişkenler için bağımsız iki örneklem t testi, normal dağılım göstermeyen iki kategorili değişkenler için Mann Whitney U testi kullanılmıştır. İki'den fazla kategoriye sahip değişkenler için normal dağılım gösterenlerde ANOVA testi, normal dağılım göstermeyen değişkenlerde Kruskal Wallis H testi kullanılmıştır. İkili karşılaştırmalarda veriler normal dağılım gösterip, gruplar homojen varyanslı ise Tukey, veriler normal dağılım gösteriyor ancak gruplar homojen varyanslı değilse Tamhane testi kullanılmıştır. Normal dağılım göstermeyen veriler için ise Dunn testi kullanılmıştır. Bununla birlikte, normal dağılım gösteren değişkenlerde tanımlayıcı istatistik olarak ortalama ve standart sapmalar verilirken normal dağılım göstermeyen değişkenlerde sıra ortalaması istatistikleri verilmiştir.

4. BULGULAR ve TARTIŞMA

4.1. Bulgular

Tablo 4.1. Katılımcıların demografik bilgilerinin dağılımı (n=292)

	Frekans (n)	Yüzde (%)
Sınıf		
1.Sınıf	83	28,4
2.Sınıf	73	25,0
3.Sınıf	69	23,6
4.Sınıf	67	22,9
Cinsiyet		
Kadın	204	69,9
Erkek	88	30,1
Yaş Grupları		
19 Yaş ve Altı	85	29,1
20 – 22 Yaş Arası	169	57,9
23 Yaş ve Üzeri	38	13,0
Lise Türü		
Sağlık Meslek Lisesi	71	24,3
Anadolu Lisesi	151	51,7
Fen Lisesi	19	6,5
Diğer	51	17,5
Yaşadığı Yer		
Köy	41	14,0
Kasaba	15	5,1
İlçe	101	34,6
Şehir	135	46,2
Gelir Düzeyi		
İyi	41	14,0
Orta	232	79,5
Kötü	19	6,5
Anne Eğitim Durumu		
Okur-Yazar Değil	29	9,9
Okur-Yazar	30	10,3
İlköğretim	173	59,2
Lise	50	17,1
Yükseköğretim	10	3,4
Baba Eğitim Durumu		
Okur-Yazar Değil	5	1,7
Okur-Yazar	27	9,2
İlköğretim	135	46,2
Lise	79	27,1
Yükseköğretim	46	15,8
Anne Çalışma Durumu		
Çalışıyor	52	17,8
Çalışmıyor	240	82,2
Baba Çalışma Durumu		
Çalışıyor	212	72,6
Çalışmıyor	80	27,4

Çalışmaya katılanların demografik özellikleri incelenmiş ve sonuçlar Tablo 4.1’de sunulmuştur. Hemşirelik bölümünde yapılan bu çalışmada 1.sınıf öğrencileri çalışmanın %28,4’ünü oluştururken 4. Sınıf öğrencileri %22,9’unu oluşturmuştur. Diğer taraftan araştırmanın %69,9’unu kadınlar oluştururken %30,1’ini erkekler oluşturmuştur. Yaş gruplarına göre katılımcılar incelediğinde çalışmanın %57,9’unu 20 – 22 yaş arası kişiler oluştururken %13’ünü 23 yaş ve üzeri bireyler oluşturmuştur. Anadolu lisesinden mezun olanlar çalışmanın %51,7’sini, fen lisesinden mezun olanlar ise %6,5’lik dilimini oluşturmaktadır. Şehirlerde yaşayanlar araştırmanın %46,2’lik dilimini oluştururken kasabada yaşayanlar %5,1’lik dilimi oluşturmuştur. Orta seviye gelir düzeyine sahip olanlar çalışmanın %79,5’ini oluştururken gelir düzeyi kötü olanlar ise çalışmanın %6,5’ini oluşturmuştur. Bununla birlikte, katılımcıların anne eğitim durumları incelendiğinde %59,2’lik diliminin ilköğretim mezunu olduğu ve %3,4’lük diliminin ise yükseköğretim mezunu olduğu belirlenmiştir. Çalışmanın %46,2’sini babası ilköğretim mezunu olan kişiler oluştururken %1,7’sini babası okur-yazar olmayan kişiler oluşturmaktadır. Araştırmanın %82,2’sini annesi çalışmayan öğrenciler oluştururken %17,8’ini ise annesi çalışanlar oluşturmaktadır. Diğer taraftan babası çalışanlar araştırmanın %72,6’sını oluştururken babası çalışmayanlar %27,4’lük dilimini oluşturmaktadır.

Tablo 4.2. Katılımcıların çevre ile ilgili bazı özellikleri (n=292)

Eğitim Alma Durumu	Frekans (n)	Yüzde(%)
Evet	101	34,6
Hayır	191	65,4
Bilginin Kaynağı		
Ders Kitabı	16	5,5
Öğretim Elemanı	12	4,1
İnternet	227	77,7
Gazete-Dergi	13	4,5
TV-Radyo	24	8,2
Üyelik Durumu		
Üyeyim	16	5,5
Üye Değilim	276	94,5
Proje Durumu		
Evet	55	18,8
Hayır	237	81,2
Çevre Konularını Konuşma		
Evet	67	22,9
Bazen	176	60,3
Hayır	49	16,8

Katılımcıların çevreyle ilgili bazı özellikleri Tablo 4.2’de verilmiştir. İlk olarak, araştırmaya katılanların daha önce çevre ile ilgili eğitim alıp almadıkları incelenmiştir. Buna göre katılımcıların %65,4’ünün daha önce çevre ile ilgili eğitim almadığı %34,6’sının ise eğitim aldığı belirlenmiştir.

Diğer taraftan, çalışmaya katılan öğrencilerin çevre ile ilgili edindikleri bilginin kaynağı araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre çevre ile ilgili bilgiyi edinmek için ilk başvurdukları kaynağın %77,7 ile internet olduğu ve en az başvuru alan kaynakların ise sırasıyla %4,5 ile gazete-dergi ve %4,1 ile öğretim elemanı olduğu belirlenmiştir.

Ek olarak, katılımcıların sivil toplum kuruluşlarına üyelik durumları incelenmiştir. Buna göre çalışmaya katılan kişilerin %94,5’inin sivil toplum kuruluşlarına üye olmadığı %5,5’lik diliminin ise bir sivil toplum kuruluşuna üye olduğu belirlenmiştir.

Bununla birlikte, araştırmaya katılan öğrencilerin çevre veya çevre eğitimi ile ilgili okul içi veya okul dışı bir projede çalışıp çalışmadıkları araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre öğrencilerin %18,8’i çevre ile ilgili bir projede yer alırken %81,2’sinin çevre ile ilgili bir projeye dâhil olmadığı belirlenmiştir.

Son olarak, çalışmaya katılan öğrencilerin ailelerinin içerisinde çevre ile ilgili konuların konuşulup konuşulmadığı incelenmiştir. Buna göre öğrencilerin %60,3’ü aileleriyle bazen çevre konularını konuşuyorken %16,8’inin ise aile içerisinde çevre konularını hiç konuşmadığı belirlenmiştir.

Tablo 4.3. Çevre okur-yazarlık ölçeğinin tanımlayıcı istatistikleri

Alt Boyut	n	\bar{X}	SS	Min.	Mak.
Bilgi Alt Boyutu	292	12,23	2,96	3,0	19,0
Tutum Alt Boyutu	292	66,11	12,25	22,0	85,0
Çevresel Davranış Alt Boyutu	292	41,22	6,38	20,0	60,0
Çevresel Algı Alt Boyutu	292	10,26	2,08	3,0	15,0

Çevre okur-yazarlık ölçeğinin alt boyutlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 4.3’te sunulmuştur. Buna göre bilgi alt boyutunun ortalaması $12,23 \pm 2,96$, tutum alt boyutunun $66,11 \pm 12,25$, çevresel davranış alt boyutunun $41,22 \pm 6,38$ ve çevresel algı alt boyutunun ortalaması ise $10,26 \pm 2,08$ olarak elde edilmiştir.

Bilgi Alt Boyutuna İlişkin Karşılaştırma Sonuçları

Tablo 4.4. Sınıf düzeyine göre bilgi alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Sınıf Düzeyi	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	χ^2	Sd	P-değeri
1.Sınıf	83	11,29	118,46	15,958	3	0,001*
2.Sınıf	73	13,16	171,27			
3.Sınıf	69	12,22	148,99			
4.Sınıf	67	12,39	151,67			

Çevre okuryazarlık ölçeğinin bilgi alt boyutu öğrencilerin sınıf düzeylerine göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.4'te verilmiştir. 1.sınıf öğrencilerinin çevre okuryazarlık bilgi düzeylerinin sıra ortalaması 118,46; 2.sınıf öğrencilerin 171,27; 3.sınıf öğrencilerinin 148,99 ve 4.sınıf öğrencilerinin çevre okuryazarlık bilgi düzeylerinin sıra ortalaması 151,67 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda sınıf düzeyine göre öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgileri arasındaki bu farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$).

Tablo 4.5. Sınıf düzeyine göre bilgi alt boyutunun ikili karşılaştırma sonuçları

İkili Karşılaştırma	Dunn Testi	P-değeri
1.Sınıf – 2.Sınıf	-52,81	0,000*
1.Sınıf – 3.Sınıf	-30,52	0,025*
1.Sınıf – 4.Sınıf	-33,20	0,016*
2.Sınıf – 3.Sınıf	22,28	0,114
2.Sınıf – 4.Sınıf	19,60	0,167
3.sınıf – 4.Sınıf	-2,67	0,852

Bilgi düzeylerindeki bu farklılık hangi sınıf ya da sınıflardan kaynaklandığı araştırılmış ve Dunn testi ile ikili karşılaştırma yapılarak elde edilen sonuçlar Tablo 4.5'te verilmiştir. İkili karşılaştırma sonuçlarına göre 1.sınıf öğrencilerin bilgi düzeyleri, hem 2.sınıf hem 3.sınıf ve hem de 4.sınıf öğrencilerine kıyasla daha düşük olarak elde edilmiş ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Diğer ikili karşılaştırma sonuçlarında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür.

Tablo 4.6. Cinsiyete göre bilgi alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Cinsiyet	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P-değeri
Kadın	204	12,24	143,85	29346,00	8436,00	0,412
Erkek	88	12,20	152,64	13432,00		

Çevre okuryazarlık ölçeğinin bilgi alt boyutu cinsiyetine göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.6'da verilmiştir. Kadınların çevre okuryazarlık bilgi düzeylerinin sıra ortalaması

143,85 ve erkeklerin çevre okuryazarlık bilgi düzeylerinin sıra ortalaması 152,64 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda cinsiyete göre öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgileri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.7. Yaşa göre bilgi alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Yaş Grubu	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	χ^2	Sd	P-değeri
19 Yaş ve Altı	85	11,72	128,62	5,553	2	0,062
20 – 22 Yaş Arası	169	12,46	157,74			
23 Yaş ve Üzeri	38	12,34	149,84			

Çevre okuryazarlık ölçeğinin bilgi alt boyutu yaş gruplarına göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.7’de verilmiştir. 19 yaş ve altı öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgi düzeylerinin sıra ortalaması 128,62; 20 – 22 yaş arası öğrencilerin 157,74 ve 23 yaş ve üzeri öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgi düzeylerinin sıra ortalaması 149,84 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda yaş gruplarına göre öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgileri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.8. Mezun olunan lise türüne göre bilgi alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Lise Türü	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	χ^2	Sd	P-değeri
Sağlık Meslek Lisesi	71	12,82	161,38	6,552	3	0,088
Anadolu Lisesi	151	12,34	148,08			
Fen Lisesi	19	11,21	112,76			
Diğer	51	11,47	133,69			

Çevre okuryazarlık ölçeğinin bilgi alt boyutu öğrencilerin mezun oldukları lise türlerine göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.8’de verilmiştir. Sağlık meslek lisesinden mezun olan öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgi düzeylerinin sıra ortalaması 161,38; Anadolu lisesinden mezun olan öğrencilerin 148,08; Fen lisesinden mezun olan öğrencilerin 112,76 ve diğer liselerden mezun olan öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgi düzeylerinin sıra ortalaması 133,69 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda mezun olunan lise türüne göre öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgileri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.9. Yaşanılan yere göre bilgi alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Yaşanılan Yer	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	χ^2	Sd	P-değeri
Köy	41	12,63	155,11	3,529	3	0,317
Kasaba	15	11,33	115,03			
İlçe	101	12,45	153,24			
Şehir	135	12,04	142,34			

Çevre okuryazarlık ölçeğinin bilgi alt boyutu öğrencilerin yaşadıkları yere göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.9’da verilmiştir. Köyde yaşayan öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgi düzeylerinin sıra ortalaması 155,11; kasabada yaşayan öğrencilerin 115,03; ilçede yaşayan öğrencilerin 153,24 ve şehirde yaşayan öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgi düzeylerinin sıra ortalaması 142,34 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda yaşanılan yere göre öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgileri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.10. Gelir düzeyine göre bilgi alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Gelir Düzeyi	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	χ^2	Sd	P-değeri
İyi	41	11,22	120,00	4,945	2	0,084
Orta	232	12,38	150,18			
Kötü	19	12,53	158,76			

Çevre okuryazarlık ölçeğinin bilgi alt boyutu ailenin gelir düzeyine göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.10’da verilmiştir. İyi gelir düzeyli ailelerden olan öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgi düzeylerinin sıra ortalaması 120,00; orta gelir düzeyli ailelerden olan öğrencilerin 150,18 ve kötü gelir düzeyli ailelerden olan öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgi düzeylerinin sıra ortalaması 158,76 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda ailenin gelir düzeyine göre öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgileri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.11. Anne eğitim durumuna göre bilgi alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Eğitim Durumu	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	χ^2	Sd	P-değer
Okur-Yazar Değil	29	12,31	147,40	5,024	4	0,285
Okur-Yazar	30	12,60	154,35			
İlköğretim	173	12,40	150,63			
Lise	50	11,72	137,22			
Yükseköğretim	10	10,40	95,30			

Çevre okuryazarlık ölçeğinin bilgi alt boyutu anne eğitim durumuna göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.11’de verilmiştir. Annesi okuryazar olmayan öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgi düzeylerinin sıra ortalaması 147,40; annesi okuryazar olan öğrencilerin 154,35; annesi ilköğretim mezunu olan öğrencilerin 150,63; annesi lise mezunu olan öğrencilerin 137,22 ve annesi yükseköğretim mezunu olan öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgi düzeylerinin sıra ortalaması 95,30 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda anne eğitim düzeyine göre öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgileri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.12. Baba eğitim durumuna göre bilgi alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Eğitim Durumu	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	χ^2	Sd	P-değer
Okur-Yazar Değil	5	11,80	126,00	11,477	4	0,022*
Okur-Yazar	27	12,74	161,61			
İlköğretim	135	12,28	148,16			
Lise	79	11,48	124,23			
Yükseköğretim	46	13,11	173,25			

Çevre okuryazarlık ölçeğinin bilgi alt boyutu baba eğitim durumuna göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.12’de verilmiştir. Babası okuryazar olmayan öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgi düzeylerinin sıra ortalaması 126,00; babası okuryazar olan öğrencilerin 161,61; babası ilköğretim mezunu olan öğrencilerin 148,16; babası lise mezunu olan öğrencilerin 124,23 ve babası yükseköğretim mezunu olan öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgi düzeylerinin sıra ortalaması 173,25 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda baba eğitim düzeyine göre öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgileri arasındaki bu farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$).

Tablo 4.13. Baba eğitim durumuna göre bilgi alt boyutunun ikili karşılaştırma sonuçları

İkili Karşılaştırma	Dunn Testi	P-değeri
Okur Yazar Değil – Okur Yazar	-35,61	0,383
Okur Yazar Değil – İlköğretim	-22,15	0,562
Okur Yazar Değil – Lise	1,772	0,963
Okur Yazar Değil – Yükseköğretim	-47,25	0,232
Okur Yazar – İlköğretim	13,45	0,447
Okur Yazar – Lise	37,38	0,046*
Okur Yazar – Yükseköğretim	-11,63	0,567
İlköğretim – Lise	23,92	0,044*
İlköğretim – Yükseköğretim	-25,09	0,080
Lise – Yükseköğretim	-49,02	0,002*

Bilgi düzeylerindeki bu farklılığın hangi eğitim düzeylerinden kaynaklandığı araştırılmış ve Dunn testi ile ikili karşılaştırma yapılarak elde edilen sonuçlar Tablo 4.13’de verilmiştir. İkili karşılaştırma sonuçlarına göre babası lise mezunu olan öğrencilerin bilgi düzeyleri ile babası okuryazar, ilköğretim ve yükseköğretim mezunu olan öğrencilerin bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Diğer ikili karşılaştırma sonuçlarında anlamlı bir farklılığın olmadığı sonucu elde edilmiştir.

Tablo 4.14. Anne çalışma durumuna göre bilgi alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Çalışma Durumu	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P-değeri
Çalışıyor	52	11,73	135,95	7069,50	5691,5	0,317
Çalışmıyor	240	12,34	148,79	35708,50		

Çevre okuryazarlık ölçeğinin bilgi alt boyutu anne çalışma durumuna göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.14’te verilmiştir. Annesi çalışan öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgi düzeylerinin sıra ortalaması 135,95 ve annesi çalışmayan öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgi düzeylerinin sıra ortalaması 148,79 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda anne çalışma durumuna göre öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgileri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.15. Baba çalışma durumuna göre bilgi alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Çalışma Durumu	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P-değeri
Çalışıyor	212	12,28	148,01	31379,00	8159,00	0,616
Çalışmıyor	80	12,10	142,49	11399,00		

Çevre okuryazarlık ölçeğinin bilgi alt boyutu baba çalışma durumuna göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.15’de verilmiştir. Babası çalışan öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgi düzeylerinin sıra ortalaması 148,01 ve babası çalışmayan öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgi düzeylerinin sıra ortalaması 142,49 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda baba çalışma durumuna göre öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgileri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.16. Çevre ile ilgili eğitim alma durumuna göre bilgi alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Eğitim Alma Durumu	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P-değeri
Evet	101	12,09	142,76	14419,00	9268,00	0,580
Hayır	191	12,30	148,48	28359,00		

Çevre okuryazarlık ölçeğinin bilgi alt boyutu çevre ile ilgili eğitim alma durumuna göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.16’da verilmiştir. Çevre ile eğitim alan öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgi düzeylerinin sıra ortalaması 142,76 ve çevre ile ilgili eğitim almayan öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgi düzeylerinin sıra ortalaması 148,48 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda çevre ile ilgili eğitim alma durumuna göre öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgileri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.17. Çevre ile ilgili bilgi edinme kaynağına göre bilgi alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Bilgi Edinme Kaynağı	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	χ^2	Sd	P-değer
Ders Kitabı	16	11,13	129,16	2,772	4	0,597
Öğretim Elemanı	12	10,67	120,13			
İnternet	227	12,34	148,28			
Gazete-Dergi	13	13,00	166,85			
TV-Radyo	24	12,25	143,35			

Çevre okuryazarlık ölçeğinin bilgi alt boyutu çevre ile ilgili bilgi edinme kaynağına göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.17’de verilmiştir. Ders kitaplarından bilgi edinen öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgi düzeylerinin sıra ortalaması 129,16; öğretim elemanlarından bilgi edinen öğrencilerin 120,13; internette bilgi edinen öğrencilerin 148,28; gazete-dergiden bilgi edinen öğrencilerin 166,85 ve TV-radyodan bilgi edinen öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgi düzeylerinin sıra ortalaması 143,35 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda çevre ile ilgili bilgi edinme kaynağına göre öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgileri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.18. Çevre ile ilgili sivil toplum kuruluşlarına üyelik durumuna göre bilgi alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Üyelik Durumu	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P-değeri
Üyeyim	16	12,00	149,41	2390,50	2161,50	0,887
Üye Değilim	276	12,24	146,33	40387,50		

Çevre okuryazarlık ölçeğinin bilgi alt boyutu çevre ile ilgili sivil toplum kuruluşlarına üyelik durumuna göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.18’de verilmiştir. Bir sivil toplum kuruluşuna üye olan öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgi düzeylerinin sıra ortalaması 149,41 ve sivil toplum kuruluşuna üye olmayan öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgi

düzeylelerinin sıra ortalaması 146,33 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda çevre ile ilgili sivil toplum kuruluşlarına üyelik durumuna göre öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgileri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.19. Çevre ile ilgili proje çalışma durumuna göre bilgi alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Proje Durumu	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P-değeri
Evet	55	11,89	136,55	7510,50	5970,50	0,329
Hayır	237	12,31	148,81	35267,50		

Çevre okuryazarlık ölçeğinin bilgi alt boyutu çevre ile ilgili projede çalışma durumuna göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.19’da verilmiştir. Çevre ile ilgili projede çalışan öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgi düzeylerinin sıra ortalaması 136,55 ve çevre ile ilgili projede çalışmayan öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgi düzeylerinin sıra ortalaması 148,81 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda çevre ile ilgili projede çalışma durumuna göre öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgileri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.20. Çevre ile ilgili konuların aile içerisinde konuşulması durumuna göre bilgi alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Çevre Konularını Konuşma	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	χ^2	Sd	P-değeri
Evet	67	12,70	154,18	5,038	2	0,081
Bazen	176	12,36	150,34			
Hayır	49	11,12	122,31			

Çevre okuryazarlık ölçeğinin bilgi alt boyutu çevre ile ilgili konuların aile içerisinde konuşulması durumuna göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.20’de verilmiştir. Çevre ile ilgili konuları aile içerisinde konuşan öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgi düzeylerinin sıra ortalaması 154,18; çevre ile ilgili konuları aile içerisinde bazen konuşan öğrencilerin 150,34 ve çevre ile ilgili konuları aile içerisinde hiç konuşmayan öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgi düzeylerinin sıra ortalaması 122,31 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda çevre ile ilgili konuların aile içerisinde konuşulması durumuna göre öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgileri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tutum Alt Boyutuna İlişkin Karşılaştırma Sonuçları

Tablo 4.21. Sınıf düzeyine göre tutum alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Sınıf Düzeyi	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	χ^2	Sd	P-değeri
1.Sınıf	83	62,49	129,67	4,95	3	0,175
2.Sınıf	73	68,88	157,53			
3.Sınıf	69	68,04	152,25			
4.Sınıf	67	65,58	149,40			

Çevre okuryazarlık ölçeğinin tutum alt boyutu öğrencilerin sınıf düzeylerine göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.21’de verilmiştir. 1.sınıf öğrencilerinin çevre okuryazarlık tutum düzeyinin sıra ortalaması 129,67; 2.sınıf öğrencilerin 157,53; 3.sınıf öğrencilerinin 152,25 ve 4.sınıf öğrencilerinin çevre okuryazarlık tutum düzeyinin sıra ortalaması 149,40 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda sınıf düzeyine göre öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.22. Cinsiyete göre tutum alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Cinsiyet	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P-değeri
Kadın	204	67,02	153,65	31344,50	7517,50	0,028*
Erkek	88	64,00	129,93	11433,50		

Çevre okuryazarlık ölçeğinin tutum alt boyutu cinsiyetine göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.22’de verilmiştir. Kadınların çevre okuryazarlık tutum düzeylerinin sıra ortalaması 153,65 ve erkeklerin çevre okuryazarlık tutum düzeylerinin sıra ortalaması 129,93 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda cinsiyete göre öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$).

Tablo 4.23. Yaşa göre tutum alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Yaş Grubu	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	χ^2	Sd	P-değeri
19 Yaş ve Altı	85	63,38	128,16	7,03	2	0,030*
20 – 22 Yaş Arası	169	67,60	157,29			
23 Yaş ve Üzeri	38	65,58	139,53			

Çevre okuryazarlık ölçeğinin tutum alt boyutu yaş gruplarına göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.23’de verilmiştir. 19 yaş ve altı öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeylerinin sıra ortalaması 128,16; 20 – 22 yaş arası öğrencilerin 157,29 ve 23 yaş ve üzeri

öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgi düzeylerinin sıra ortalaması 139,53 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda yaş gruplarına göre öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgileri arasındaki bu farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$).

Tablo 4.24. Yaşa göre tutum alt boyutunun ikili karşılaştırma sonuçları

İkili Karşılaştırma	Dunn Testi	P-değeri
19 Yaş ve Altı / 20 – 22 Yaş Arası	-29,13	0,009*
19 Yaş ve Altı / 23 Yaş ve Üzeri	-11,36	0,490
20 – 22 Yaş Arası / 23 Yaş ve Üzeri	17,76	0,241

Tutum düzeylerindeki bu farklılık hangi yaş grubu ya da gruplarından kaynaklandığı araştırılmış ve Dunn testi ile ikili karşılaştırma yapılarak elde edilen sonuçlar Tablo 4.24'te verilmiştir. İkili karşılaştırma sonuçlarına göre 19 yaş ve altı öğrencilerin tutum düzeyleri 20 – 22 yaş arası öğrencilerin tutum düzeylerine kıyasla daha düşük olarak elde edilmiş ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Diğer ikili karşılaştırma sonuçlarında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür.

Tablo 4.25. Mezun olunan lise türüne göre tutum alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Lise Türü	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	χ^2	Sd	P-değeri
Sağlık Meslek Lisesi	71	67,75	160,63	5,37	3	0,146
Anadolu Lisesi	151	65,96	147,65			
Fen Lisesi	19	63,84	117,13			
Diğer	51	65,12	134,37			

Çevre okuryazarlık ölçeğinin tutum alt boyutu, öğrencilerin mezun oldukları lise türlerine göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.25'de verilmiştir. Sağlık meslek lisesinden mezun olan öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeylerinin sıra ortalaması 160,63; Anadolu lisesinden mezun olan öğrencilerin 147,65; Fen lisesinden mezun olan öğrencilerin 117,13 ve diğer liselerden mezun olan öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeylerinin sıra ortalaması 134,37 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda mezun olunan lise türüne göre öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.26. Yaşanılan yere göre tutum alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Yaşanılan Yer	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	χ^2	Sd	P-değeri
Köy	41	65,71	143,41	2,35	3	0,502
Kasaba	15	67,07	157,00			
İlçe	101	66,92	155,50			
Şehir	135	65,52	139,54			

Çevre okuryazarlık ölçeğinin tutum alt boyutu öğrencilerin yaşadıkları yere göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.26’da verilmiştir. Köyde yaşayan öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeylerinin sıra ortalaması 143,41; kasabada yaşayan öğrencilerin 157,00; ilçede yaşayan öğrencilerin 155,50 ve şehirde yaşayan öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeylerinin sıra ortalaması 139,54 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda yaşanılan yere göre öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.27. Gelir düzeyine göre tutum alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Gelir Düzeyi	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	χ^2	Sd	P-değeri
İyi	41	67,71	161,68	1,55	2	0,460
Orta	232	65,70	144,18			
Kötü	19	67,63	142,05			

Çevre okuryazarlık ölçeğinin tutum alt boyutu ailenin gelir düzeyine göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.27’de verilmiştir. İyi gelir düzeyli ailelerden olan öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeylerinin sıra ortalaması 161,68; orta gelir düzeyli ailelerden olan öğrencilerin 144,18 ve kötü gelir düzeyli ailelerden olan öğrencilerin çevre okuryazarlık bilgi düzeylerinin sıra ortalaması 142,05 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda ailenin gelir düzeyine göre öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.28. Anne eğitim durumuna göre tutum alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Eğitim Durumu	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	χ^2	Sd	P-değer
Okur-Yazar Değil	29	66,79	159,02	1,795	4	0,773
Okur-Yazar	30	66,23	143,00			
İlköğretim	173	65,54	143,45			
Lise	50	67,94	155,10			
Yükseköğretim	10	64,50	130,50			

Çevre okuryazarlık ölçeğinin tutum alt boyutu anne eğitim durumuna göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.28’de verilmiştir. Annesi okuryazar olmayan öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeylerinin sıra ortalaması 159,02; annesi okuryazar olan öğrencilerin 143,00; annesi ilköğretim mezunu olan öğrencilerin 143,45; annesi lise mezunu olan öğrencilerin 155,50 ve annesi yükseköğretim mezunu olan öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeylerinin sıra ortalaması 130,50 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda anne eğitim düzeyine göre öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.29. Baba eğitim durumuna göre tutum alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Eğitim Durumu	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	χ^2	Sd	P-değer
Okur-Yazar Değil	5	71,80	178,60	4,29	4	0,368
Okur-Yazar	27	67,59	162,61			
İlköğretim	135	64,77	138,60			
Lise	79	66,42	144,10			
Yükseköğretim	46	68,02	160,87			

Çevre okuryazarlık ölçeğinin tutum alt boyutu baba eğitim durumuna göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.29’da verilmiştir. Babası okuryazar olmayan öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeylerinin sıra ortalaması 178,60; babası okuryazar olan öğrencilerin 162,61; babası ilköğretim mezunu olan öğrencilerin 138,60; babası lise mezunu olan öğrencilerin 144,10 ve babası yükseköğretim mezunu olan öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeylerinin sıra ortalaması 160,87 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda baba eğitim düzeyine göre öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.30. Anne çalışma durumuna göre tutum alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Çalışma Durumu	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P-değeri
Çalışıyor	52	68,42	157,60	8195,00	5663,00	0,296
Çalışmıyor	240	65,61	144,10	34583,00		

Çevre okuryazarlık ölçeğinin tutum alt boyutu anne çalışma durumuna göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.30’da verilmiştir. Annesi çalışan öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeylerinin sıra ortalaması 157,60 ve annesi çalışmayan öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeylerinin sıra ortalaması 144,10 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz

sonucunda anne çalışma durumuna göre öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.31. Baba çalışma durumuna göre tutum alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Çalışma Durumu	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P-değeri
Çalışıyor	212	65,75	144,28	30587,00	8009,00	0,464
Çalışmıyor	80	67,08	152,39	12191,00		

Çevre okuryazarlık ölçeğinin tutum alt boyutu baba çalışma durumuna göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.31’de verilmiştir. Babası çalışan öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeylerinin sıra ortalaması 144,28 ve babası çalışmayan öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeylerinin sıra ortalaması 152,39 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda baba çalışma durumuna göre öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.32. Çevre ile ilgili eğitim alma durumuna göre tutum alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Eğitim Alma Durumu	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P-değeri
Evet	101	67,06	154,29	15583,50	8858,50	0,251
Hayır	191	65,61	142,38	27194,50		

Çevre okuryazarlık ölçeğinin tutum alt boyutu çevre ile ilgili eğitim alma durumuna göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.32’de verilmiştir. Çevre ile eğitim alan öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeylerinin sıra ortalaması 154,29 ve çevre ile ilgili eğitim almayan öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeylerinin sıra ortalaması 142,38 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda çevre ile ilgili eğitim alma durumuna göre öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.33. Çevre ile ilgili bilgi edine kaynağına göre tutum alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Bilgi Edinme Kaynağı	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	χ^2	Sd	P-değer
Ders Kitabı	16	59,50	97,81	9,31	4	0,054
Öğretim Elemanı	12	61,58	110,50			
İnternet	227	66,86	150,85			
Gazete-Dergi	13	69,62	171,46			
TV-Radyo	24	66,11	142,25			

Çevre okuryazarlık ölçeğinin tutum alt boyutu çevre ile ilgili bilgi edinme kaynağına göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.33’de verilmiştir. Ders kitaplarından bilgi edinen öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeylerinin sıra ortalaması 97,81; öğretim elemanlarından bilgi edinen öğrencilerin 110,50; internetten bilgi edinen öğrencilerin 150,85; gazete-dergiden bilgi edinen öğrencilerin 171,46 ve TV-radyodan bilgi edinen öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeylerinin sıra ortalaması 142,25 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda çevre ile ilgili bilgi edinme kaynağına göre öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.34. Çevre ile ilgili sivil toplum kuruluşlarına üyelik durumuna göre tutum alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Üyelik Durumu	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P-değeri
Üyeyim	16	68,69	165,50	2648,00	1904,00	0,354
Üye Değilim	276	65,96	145,40	40130,00		

Çevre okuryazarlık ölçeğinin tutum alt boyutu çevre ile ilgili sivil toplum kuruluşlarına üyelik durumuna göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.34’te verilmiştir. Bir sivil toplum kuruluşuna üye olan öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeylerinin sıra ortalaması 165,50 ve sivil toplum kuruluşuna üye olmayan öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeylerinin sıra ortalaması 145,40 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda çevre ile ilgili sivil toplum kuruluşlarına üyelik durumuna göre öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.35. Çevre ile ilgili proje çalışma durumuna göre tutum alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Proje Durumu	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P-değeri
Evet	55	67,95	152,92	8410,50	6164,50	0,531
Hayır	237	65,68	145,01	34367,50		

Çevre okuryazarlık ölçeğinin tutum alt boyutu çevre ile ilgili projede çalışma durumuna göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.35’de verilmiştir. Çevre ile ilgili projede çalışan öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeylerinin sıra ortalaması 152,92 ve çevre ile ilgili projede çalışmayan öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeylerinin sıra ortalaması 145,01 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda çevre ile ilgili projede

çalışma durumuna göre öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.36. Çevre ile ilgili konuların aile içerisinde konuşulması durumuna göre tutum alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Çevre Konularını Konuşma	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	χ^2	Sd	P-değer
Evet	67	69,61	178,68	17,44	2	0,000*
Bazen	176	66,01	143,42			
Hayır	49	61,67	113,56			

Çevre okuryazarlık ölçeğinin tutum alt boyutu çevre ile ilgili konuların aile içerisinde konuşulması durumuna göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.36’da verilmiştir. Çevre ile ilgili konuları aile içerisinde konuşan öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeylerinin sıra ortalaması 178,68; çevre ile ilgili konuları aile içerisinde bazen konuşan öğrencilerin 143,42 ve çevre ile ilgili konuları aile içerisinde hiç konuşmayan öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeylerinin sıra ortalaması 113,56 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda çevre ile ilgili konuların aile içerisinde konuşulması durumuna göre öğrencilerin çevre okuryazarlık tutum düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$).

Tablo 4.37. Çevre ile ilgili konuların aile içerisinde konuşulması durumuna göre tutum alt boyutunun ikili karşılaştırma sonuçları

İkili Karşılaştırma	Dunn testi	P-değeri
Evet – Bazen	35,25	0,004*
Evet – Hayır	65,11	0,000*
Bazen – Hayır	29,85	0,028*

Tutum düzeylerindeki bu farklılık çevre ile ilgili konuların aile içerisinde hangi konuşma sıklıklarından kaynaklandığı araştırılmış ve Dunn testi ile ikili karşılaştırma yapılarak elde edilen sonuçları Tablo 4.37’de verilmiştir. İkili karşılaştırma sonuçlarına göre çevre ile ilgili konuları aile içerisinde konuşan öğrencilerin aile içerisinde bazen ve hiç konuşmayan öğrencilere kıyasla tutum düzeylerinin yüksek olduğu ve çevre ile ilgili konuları aile içerisinde bazen konuşan öğrencilerin tutum düzeylerinin de çevre ile ilgili konuları aile içerisinde hiç konuşmayan öğrencilerin tutum düzeylerine kıyasla daha yüksek olduğu ve farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$).

Çevresel Davranış Alt Boyutuna İlişkin Karşılaştırma Sonuçları

Tablo 4.38. Sınıf düzeyine göre çevresel davranış alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Sınıf Düzeyi	n	\bar{X}	SS	F	P-değeri
1.Sınıf	83	39,30	6,65	3,66	0,014*
2.Sınıf	73	42,82	7,19		
3.Sınıf	69	41,25	4,44		
4.Sınıf	67	41,81	6,31		

Çevre okuryazarlık ölçeğinin çevresel davranış alt boyutu öğrencilerin sınıf düzeylerine göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.38’de verilmiştir. 1.sınıf öğrencilerinin çevresel davranış düzeylerinin ortalaması $39,30 \pm 6,65$; 2.sınıf öğrencilerin $42,82 \pm 7,19$; 3.sınıf öğrencilerinin $41,25 \pm 4,44$ ve 4.sınıf öğrencilerinin çevresel davranış düzeyinin sıra ortalaması $41,81 \pm 6,31$ olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda sınıf düzeyine göre öğrencilerin çevresel davranış düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.39. Sınıf düzeyine göre çevresel davranış alt boyutunun ikili karşılaştırma sonuçları

İkili Karşılaştırma	Tamhane Testi	P-değeri
1.Sınıf – 2.Sınıf	-3,52	0,011*
1.Sınıf – 3.Sınıf	-1,94	0,184
1.Sınıf – 4.Sınıf	-2,50	0,113
2.Sınıf – 3.Sınıf	1,57	0,525
2.Sınıf – 4.Sınıf	1,01	0,940
3.sınıf – 4.Sınıf	-0,56	0,992

Çevresel davranış düzeylerindeki bu farklılık hangi sınıf ya da sınıflardan kaynaklandığı araştırılmış ve Tamhane testi ile ikili karşılaştırma yapılarak elde edilen sonuçlar Tablo 4.39’da verilmiştir. İkili karşılaştırma sonuçlarına göre 1.sınıf öğrencilerin çevresel davranış düzeyleri 2.sınıf öğrencilerin çevresel davranış düzeylerine kıyasla daha düşük olarak elde edilmiş ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Diğer ikili karşılaştırma sonuçlarında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür.

Tablo 4.40. Cinsiyete göre çevresel davranış alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Cinsiyet	n	\bar{X}	SS	t	P-değeri
Kadın	204	41,33	6,04	0,45	0,647
Erkek	88	40,95	7,12		

Çevre okuryazarlık ölçeğinin çevresel davranış alt boyutu cinsiyetine göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.40’da verilmiştir. Kadınların çevresel davranış düzeylerinin ortalaması

41,33 \pm 6,04 ve erkeklerin çevre çevresel davranış düzeylerinin ortalaması 40,95 \pm 7,12 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda cinsiyete göre öğrencilerin çevresel davranış düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.41. Yaşa göre çevresel davranış alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Yaş Grubu	n	\bar{X}	SS	F	P-değeri
19 Yaş ve Altı	85	39,59	6,43	3,98	0,020*
20 – 22 Yaş Arası	169	41,89	6,07		
23 Yaş ve Üzeri	38	41,84	7,06		

Çevre okuryazarlık ölçeğinin çevresel davranış alt boyutu yaş gruplarına göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.41’de verilmiştir. 19 yaş ve altı öğrencilerin çevresel davranış düzeylerinin ortalaması 39,59 \pm 6,43; 20 – 22 yaş arası öğrencilerin 41,89 \pm 6,07 ve 23 yaş ve üzeri öğrencilerin çevresel davranış düzeylerinin ortalaması 41,84 \pm 7,06 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda yaş gruplarına göre öğrencilerin çevresel davranış düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$).

Tablo 4.42. Yaşa göre çevresel davranış alt boyutunun ikili karşılaştırma sonuçları

İkili Karşılaştırma	Tukey Testi	P-değeri
19 Yaş ve Altı / 20 – 22 Yaş Arası	-2,30	0,018*
19 Yaş ve Altı / 23 Yaş ve Üzeri	-2,25	0,162
20 – 22 Yaş Arası / 23 Yaş ve Üzeri	0,05	0,999

Çevresel davranış düzeylerindeki bu farklılık hangi yaş grubu ya da gruplarından kaynaklandığı araştırılmış ve Tukey testi ile ikili karşılaştırma yapılarak elde edilen sonuçlar Tablo 4.42’de verilmiştir. İkili karşılaştırma sonuçlarına göre 19 yaş ve altı öğrencilerin çevresel davranış düzeyleri 20 – 22 yaş arası öğrencilerin çevresel davranış düzeylerine kıyasla daha düşük olarak elde edilmiş ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Diğer ikili karşılaştırma sonuçlarında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür.

Tablo 4.43. Mezun olunan lise türüne göre çevresel davranış alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Lise Türü	n	\bar{X}	SS	F	P-değeri
Sağlık Meslek Lisesi	71	41,35	6,62	0,83	0,477
Anadolu Lisesi	151	40,72	6,05		
Fen Lisesi	19	42,00	7,49		
Diğer	51	41,22	6,56		

Çevre okuryazarlık ölçeğinin çevresel davranış alt boyutu öğrencilerin mezun oldukları lise türlerine göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.43’de verilmiştir. Sağlık meslek lisesinden mezun olan öğrencilerin çevresel davranış düzeylerinin ortalaması $41,35 \pm 6,62$; Anadolu lisesinden mezun olan öğrencilerin $40,72 \pm 6,05$; Fen lisesinden mezun olan öğrencilerin $42,00 \pm 7,49$ ve diğer liselerden mezun olan öğrencilerin çevresel davranış düzeylerinin ortalaması $41,22 \pm 6,56$ olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda mezun olunan lise türüne göre öğrencilerin çevresel davranış düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.44. Yaşanılan yere göre çevresel davranış alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Yaşanılan Yer	n	\bar{X}	SS	F	P-değeri
Köy	41	42,56	7,08	0,82	0,484
Kasaba	15	40,33	5,03		
İlçe	101	41,24	5,90		
Şehir	135	40,89	6,63		

Çevre okuryazarlık ölçeğinin çevresel davranış alt boyutu öğrencilerin yaşadıkları yere göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.44’te verilmiştir. Köyde yaşayan öğrencilerin çevresel davranış düzeylerinin ortalaması $42,56 \pm 7,08$; kasabada yaşayan öğrencilerin $40,33 \pm 5,03$; ilçede yaşayan öğrencilerin $41,24 \pm 5,90$ ve şehirde yaşayan öğrencilerin çevresel davranış düzeylerinin ortalaması $40,89 \pm 6,63$ olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda yaşanılan yere göre öğrencilerin çevresel davranış düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.45. Gelir düzeyine göre çevresel davranış alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Gelir Düzeyi	n	\bar{X}	SS	F	P-değeri
İyi	41	41,10	7,92	0,01	0,98
Orta	232	41,22	6,12		
Kötü	19	41,42	6,06		

Çevre okuryazarlık ölçeğinin çevresel alt boyutu ailenin gelir düzeyine göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.45’te verilmiştir. İyi gelir düzeyli ailelerden olan öğrencilerin çevresel davranış düzeylerinin ortalaması $41,10 \pm 7,92$; orta gelir düzeyli ailelerden olan öğrencilerin $41,22 \pm 6,12$ ve kötü gelir düzeyli ailelerden olan öğrencilerin çevresel davranış düzeylerinin sıra ortalaması $41,42 \pm 6,06$ olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda ailenin gelir düzeyine göre öğrencilerin çevresel davranış düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.46. Anne eğitim durumuna göre çevresel davranış alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Eğitim Durumu	n	\bar{X}	SS	F	P-değeri
Okur-Yazar Değil	29	42,66	6,82	2,35	0,054
Okur-Yazar	30	43,60	6,64		
İlköğretim	173	40,57	6,09		
Lise	50	41,68	5,76		
Yükseköğretim	10	38,70	9,78		

Çevre okuryazarlık ölçeğinin çevresel davranış alt boyutu anne eğitim durumuna göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.46’da verilmiştir. Annesi okuryazar olmayan öğrencilerin çevresel davranış düzeylerinin ortalaması $42,66 \pm 6,82$; annesi okuryazar olan öğrencilerin $43,60 \pm 6,64$; annesi ilköğretim mezunu olan öğrencilerin $40,54 \pm 6,09$; annesi lise mezunu olan öğrencilerin $41,68 \pm 5,76$ ve annesi yükseköğretim mezunu olan öğrencilerin çevresel davranış düzeylerinin ortalaması $38,70 \pm 9,78$ olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda anne eğitim düzeyine göre öğrencilerin çevresel davranış düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.47. Baba eğitim durumuna göre çevresel davranış alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Eğitim Durumu	n	\bar{X}	SS	F	P-değeri
Okur-Yazar Değil	5	48,40	5,59	0,18	0,12
Okur-Yazar	27	41,59	5,91		
İlköğretim	135	40,84	6,70		
Lise	79	40,99	5,46		
Yükseköğretim	46	41,72	6,91		

Çevre okuryazarlık ölçeğinin çevresel davranış alt boyutu baba eğitim durumuna göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.47’de verilmiştir. Babası okuryazar olmayan öğrencilerin çevresel davranış düzeylerinin ortalaması $48,40 \pm 5,59$; babası okuryazar olan öğrencilerin $41,59 \pm 5,91$; babası ilköğretim mezunu olan öğrencilerin $40,84 \pm 6,70$; babası lise mezunu olan öğrencilerin $40,99 \pm 5,46$ ve babası yükseköğretim mezunu olan öğrencilerin çevresel davranış düzeylerinin ortalaması $41,72 \pm 6,91$ olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda baba eğitim düzeyine göre öğrencilerin çevresel davranış düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.48. Anne çalışma durumuna göre çevresel davranış alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Çalışma Durumu	n	\bar{X}	SS	t	P-değeri
Çalışıyor	52	40,69	6,69	-0,65	0,51
Çalışmıyor	240	41,33	6,31		

Çevre okuryazarlık ölçeğinin çevresel davranış alt boyutu anne çalışma durumuna göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.48’de verilmiştir. Annesi çalışan öğrencilerin çevresel davranış düzeylerinin ortalaması $40,69 \pm 6,69$ ve annesi çalışmayan öğrencilerin çevresel davranış düzeylerinin ortalaması $41,33 \pm 6,31$ olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda anne çalışma durumuna göre öğrencilerin çevresel davranış düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.49. Baba çalışma durumuna göre çevresel davranış alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Çalışma Durumu	n	\bar{X}	SS	t	P-değeri
Çalışıyor	212	41,15	6,29	-0,30	0,76
Çalışmıyor	80	41,40	6,63		

Çevre okuryazarlık ölçeğinin çevresel davranış alt boyutu baba çalışma durumuna göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.49’da verilmiştir. Babası çalışan öğrencilerin çevresel davranış düzeylerinin ortalaması $41,15 \pm 6,29$ ve babası çalışmayan öğrencilerin çevresel davranış düzeylerinin ortalaması $41,40 \pm 6,63$ olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda baba çalışma durumuna göre öğrencilerin çevresel davranış düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.50. Çevre ile ilgili eğitim alma durumuna göre çevresel davranış alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Eğitim Alma Durumu	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P-değeri
Evet	101	43,29	175,36	17711,50	6730,50	0,000*
Hayır	191	40,12	131,24	25066,50		

Çevre okuryazarlık ölçeğinin çevresel davranış alt boyutu çevre ile ilgili eğitim alma durumuna göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo.4.50’de verilmiştir. Çevre ile eğitim alan öğrencilerin çevresel davranış düzeylerinin sıra ortalaması 175,63 ve çevre ile ilgili eğitim almayan öğrencilerin çevresel davranış düzeylerinin sıra ortalaması 131,24 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda çevre ile ilgili eğitim alma durumuna göre

öğrencilerin çevresel davranış düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$).

Tablo 4.51. Çevre ile ilgili bilgi edine kaynağına göre çevresel davranış alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Bilgi Edinme Kaynağı	n	\bar{X}	SS	F	P-değeri
Ders Kitabı	16	40,63	5,62	2,17	0,07
Öğretim Elemanı	12	46,33	7,19		
İnternet	227	40,93	6,13		
Gazete-Dergi	13	42,08	5,39		
TV-Radyo	24	41,29	8,31		

Çevre okuryazarlık ölçeğinin çevresel davranış alt boyutu çevre ile ilgili bilgi edinme kaynağına göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.51’de verilmiştir. Ders kitaplarından bilgi edinen öğrencilerin çevresel davranış düzeylerinin ortalaması $40,63 \pm 5,62$; öğretim elemanlarından bilgi edinen öğrencilerin $46,33 \pm 7,19$; internetten bilgi edinen öğrencilerin $40,93 \pm 6,13$; gazete-dergiden bilgi edinen öğrencilerin $42,08 \pm 5,39$ ve TV-radyodan bilgi edinen öğrencilerin çevresel davranış düzeylerinin ortalaması $41,29 \pm 8,31$ olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda çevre ile ilgili bilgi edinme kaynağına göre öğrencilerin çevresel davranış düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.52. Çevre ile ilgili sivil toplum kuruluşlarına üyelik durumuna göre çevresel davranış alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Üyelik Durumu	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P-değeri
Üyeyim	16	43,81	182,13	2914,00	1638,00	0,08
Üye Değilim	276	41,07	144,43	39864,00		

Çevre okuryazarlık ölçeğinin çevresel davranış alt boyutu çevre ile ilgili sivil toplum kuruluşlarına üyelik durumuna göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.52’de verilmiştir. Bir sivil toplum kuruluşuna üye olan öğrencilerin çevresel davranış düzeylerinin sıra ortalaması 182,13 ve sivil toplum kuruluşuna üye olmayan öğrencilerin çevresel davranış düzeylerinin sıra ortalaması 144,43 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda çevre ile ilgili sivil toplum kuruluşlarına üyelik durumuna göre öğrencilerin çevresel davranış düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.53. Çevre ile ilgili proje çalışma durumuna göre çevresel davranış alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Proje Durumu	n	\bar{X}	SS	t	P-değeri
Evet	55	43,00	7,35	2,31	0,021*
Hayır	237	40,80	6,07		

Çevre okuryazarlık ölçeğinin çevresel davranış alt boyutu çevre ile ilgili projede çalışma durumuna göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.53'te verilmiştir. Çevre ile ilgili projede çalışan öğrencilerin çevresel davranış düzeylerinin ortalaması $43,00 \pm 7,35$ ve çevre ile ilgili projede çalışmayan öğrencilerin çevresel davranış düzeylerinin ortalaması $40,80 \pm 6,07$ olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda çevre ile ilgili projede çalışma durumuna göre öğrencilerin çevresel davranış düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p < 0,05$).

Tablo 4.54. Çevre ile ilgili konuların aile içerisinde konuşulması durumuna göre çevresel davranış alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Çevre Konularını Konuşma	n	\bar{X}	SS	F	P-değeri
Evet	67	42,25	6,41	3,90	0,021*
Bazen	176	41,43	5,99		
Hayır	49	39,04	7,26		

Çevre okuryazarlık ölçeğinin çevresel davranış alt boyutu çevre ile ilgili konuların aile içerisinde konuşulması durumuna göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.54'te verilmiştir. Çevre ile ilgili konuları aile içerisinde konuşan öğrencilerin çevresel davranış düzeylerinin ortalaması $42,25 \pm 6,41$, çevre ile ilgili konuları aile içerisinde bazen konuşan öğrencilerin $41,43 \pm 5,99$ ve çevre ile ilgili konuları aile içerisinde hiç konuşmayan öğrencilerin çevresel davranış düzeylerinin ortalaması $39,04 \pm 7,26$ olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda çevre ile ilgili konuların aile içerisinde konuşulması durumuna göre öğrencilerin çevresel davranış düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p < 0,05$).

Tablo 4.55. Çevre ile ilgili konuların aile içerisinde konuşulması durumuna göre çevresel davranış alt boyutunun ikili karşılaştırma sonuçları

İkili Karşılaştırma	Tukey Testi	P-değeri
Evet – Bazen	0,82	0,63
Evet – Hayır	3,21	0,02*
Bazen – Hayır	2,38	0,06

Çevresel davranış düzeylerindeki bu farklılık çevre ile ilgili konuların aile içerisinde hangi konuşma sıklıklarından kaynaklandığı araştırılmış ve Tukey testi ile ikili karşılaştırma yapılarak elde edilen sonuçlar Tablo 4.55’te verilmiştir. İkili karşılaştırma sonuçlarına göre çevre ile ilgili konuları aile içerisinde konuşan öğrencilerin aile içerisinde hiç konuşmayan öğrencilere kıyasla çevresel davranış düzeylerinin yüksek olduğu ve bu farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir. Diğer taraftan, çevre ile ilgili konuları aile içerisinde bazen konuşan öğrencilerin çevresel davranış düzeyleri çevre ile ilgili konuları aile içerisinde hiç konuşmayan öğrencilerin çevresel davranış düzeylerine kıyasla daha yüksek olduğu ve farkın %10 anlamlılık düzeyinde ortaya çıktığı görülmüştür ($p<0,05$). Son olarak çevre ile ilgili konuları aile içerisinde konuşan ile bazen konuşan öğrencilerin çevresel davranış düzeyleri arasında bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Çevresel Algı Alt Boyutuna İlişkin Karşılaştırma Sonuçları

Tablo 4.56. Sınıf düzeyine göre çevresel algı alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Sınıf Düzeyi	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	χ^2	Sd	P-değeri
1.Sınıf	83	10,18	140,94	2,18	3	0,53
2.Sınıf	73	10,49	158,39			
3.Sınıf	69	10,23	146,04			
4.Sınıf	67	10,13	140,90			

Çevre okuryazarlık ölçeğinin çevresel algı alt boyutu öğrencilerin sınıf düzeylerine göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.56’da verilmiştir. 1.sınıf öğrencilerinin çevresel algı düzeyinin sıra ortalaması 140,94; 2.sınıf öğrencilerin 158,39; 3.sınıf öğrencilerinin 146,04 ve 4.sınıf öğrencilerinin çevresel algı düzeyinin sıra ortalaması 140,90 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda sınıf düzeyine göre öğrencilerin çevresel algı düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.57. Cinsiyete çevresel algı alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Cinsiyet	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P-değeri
Kadın	204	10,34	150,63	30729,50	8132,50	0,195
Erkek	88	10,07	136,91	12048,50		

Çevre okuryazarlık ölçeğinin çevresel algı alt boyutu cinsiyetine göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.57’de verilmiştir. Kadınların çevresel algı düzeylerinin sıra ortalaması 150,63 ve erkeklerin çevresel algı düzeylerinin sıra ortalaması 136,91 olarak elde edilmiştir.

Yapılan istatistiksel analiz sonucunda cinsiyete göre öğrencilerin çevresel algı düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.58. Yaşa göre çevresel algı alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Yaş Grubu	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	χ^2	Sd	P-değeri
19 Yaş ve Altı	85	10,24	140,67	0,80	2	0,66
20 – 22 Yaş Arası	169	10,30	150,16			
23 Yaş ve Üzeri	38	10,16	143,25			

Çevre okuryazarlık ölçeğinin çevresel algı alt boyutu yaş gruplarına göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.58’de verilmiştir. 19 yaş ve altı öğrencilerin çevresel algı düzeylerinin sıra ortalaması 140,67; 20 – 22 yaş arası öğrencilerin 150,16 ve 23 yaş ve üzeri öğrencilerin çevresel algı düzeylerinin sıra ortalaması 143,25 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda yaş gruplarına göre öğrencilerin çevresel algı düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.59. Mezun olunan lise türüne göre çevresel algı alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Lise Türü	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	χ^2	Sd	P-değeri
Sağlık Meslek Lisesi	71	10,38	152,85	1,11	3	0,77
Anadolu Lisesi	151	10,28	147,11			
Fen Lisesi	19	9,95	134,34			
Diğer	51	10,14	140,38			

Çevre okuryazarlık ölçeğinin çevresel algı alt boyutu öğrencilerin mezun oldukları lise türlerine göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.59’da verilmiştir. Sağlık meslek lisesinden mezun olan öğrencilerin çevresel algı düzeylerinin sıra ortalaması 152,85; Anadolu lisesinden mezun olan öğrencilerin 147,11; Fen lisesinden mezun olan öğrencilerin 134,34 ve diğer liselerden mezun olan öğrencilerin çevresel algı düzeylerinin sıra ortalaması 140,38 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda mezun olunan lise türüne göre öğrencilerin çevresel algı düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.60. Yaşanılan yere göre çevresel algı alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Yaşanılan Yer	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	χ^2	Sd	P-değeri
Köy	41	10,49	150,00	2,34	3	0,50
Kasaba	15	10,87	173,30			
İlçe	101	10,31	148,72			
Şehir	135	10,09	140,80			

Çevre okuryazarlık ölçeğinin çevresel algı alt boyutu öğrencilerin yaşadıkları yere göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.60'da verilmiştir. Köyde yaşayan öğrencilerin çevresel algı düzeylerinin sıra ortalaması 150,00; kasabada yaşayan öğrencilerin 173,30; ilçede yaşayan öğrencilerin 148,72 ve şehirde yaşayan öğrencilerin çevresel algı düzeylerinin sıra ortalaması 140,80 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda yaşanılan yere göre öğrencilerin çevresel algı düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.61. Gelir düzeyine göre çevresel algı alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Gelir Düzeyi	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	χ^2	Sd	P-değeri
İyi	41	10,10	141,70	0,27	2	0,87
Orta	232	10,26	146,77			
Kötü	19	10,58	153,53			

Çevre okuryazarlık ölçeğinin çevresel algı alt boyutu ailenin gelir düzeyine göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.61'de verilmiştir. İyi gelir düzeyli ailelerden olan öğrencilerin çevresel algı düzeylerinin sıra ortalaması 141,70; orta gelir düzeyli ailelerden olan öğrencilerin 146,77 ve kötü gelir düzeyli ailelerden olan öğrencilerin çevresel algı düzeylerinin sıra ortalaması 153,53 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda ailenin gelir düzeyine göre öğrencilerin çevresel algı düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.62. Anne eğitim durumuna göre çevresel algı alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Eğitim Durumu	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	χ^2	Sd	P-değer
Okur-Yazar Değil	29	10,17	145,45	4,05	4	0,39
Okur-Yazar	30	10,63	158,05			
İlköğretim	173	10,11	139,53			
Lise	50	10,70	164,09			
Yükseköğretim	10	9,80	147,45			

Çevre okuryazarlık ölçeğinin çevresel algı alt boyutu anne eğitim durumuna göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.62’de verilmiştir. Annesi okuryazar olmayan öğrencilerin çevresel algı düzeylerinin sıra ortalaması 145,45; annesi okuryazar olan öğrencilerin 158,05; annesi ilköğretim mezunu olan öğrencilerin 139,53; annesi lise mezunu olan öğrencilerin 164,09 ve annesi yükseköğretim mezunu olan öğrencilerin çevresel algı düzeylerinin sıra ortalaması 147,45 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda anne eğitim düzeyine göre öğrencilerin çevresel algı düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.63. Baba eğitim durumuna göre çevresel algı alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Eğitim Durumu	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	χ^2	Sd	P-değer
Okur-Yazar Değil	5	11,80	209,30	3,48	4	0,48
Okur-Yazar	27	10,15	137,20			
İlköğretim	135	10,24	143,88			
Lise	79	10,25	150,01			
Yükseköğretim	46	10,22	146,79			

Çevre okuryazarlık ölçeğinin çevresel algı alt boyutu baba eğitim durumuna göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.63’te verilmiştir. Babası okuryazar olmayan öğrencilerin çevresel algı düzeylerinin sıra ortalaması 209,30; babası okuryazar olan öğrencilerin 137,20; babası ilköğretim mezunu olan öğrencilerin 143,88; babası lise mezunu olan öğrencilerin 150,01 ve babası yükseköğretim mezunu olan öğrencilerin çevresel algı düzeylerinin sıra ortalaması 146,79 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda anne eğitim düzeyine göre öğrencilerin çevresel algı düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.64. Anne çalışma durumuna göre çevresel algı alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Çalışma Durumu	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P-değeri
Çalışıyor	52	10,21	144,04	7490,00	6112,00	0,813
Çalışmıyor	240	10,27	147,03	35288,00		

Çevre okuryazarlık ölçeğinin çevresel algı alt boyutu anne çalışma durumuna göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.64’te verilmiştir. Annesi çalışan öğrencilerin çevresel algı düzeylerinin sıra ortalaması 144,04 ve annesi çalışmayan öğrencilerin çevresel algı düzeylerinin sıra ortalaması 147,03 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda anne çalışma durumuna göre öğrencilerin çevresel algı düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.65. Baba çalışma durumuna göre çevresel algı alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Çalışma Durumu	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P-değeri
Çalışıyor	212	10,11	141,25	29946,00	7368,00	0,079
Çalışmıyor	80	10,65	160,40	12832,00		

Çevre okuryazarlık ölçeğinin çevresel algı alt boyutu baba çalışma durumuna göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.65'te verilmiştir. Babası çalışan öğrencilerin çevresel algı düzeylerinin sıra ortalaması 141,25 ve babası çalışmayan öğrencilerin çevresel algı düzeylerinin sıra ortalaması 160,40 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda baba çalışma durumuna göre öğrencilerin çevresel algı düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$). Bununla birlikte, %5 anlamlılık düzeyinde bir farklılık ortaya çıkmamasına rağmen %10 anlam düzeyinde bu farklılığın görüldüğü söylenebilir.

Tablo 4.66. Çevre ile ilgili eğitim alma durumuna göre çevresel algı alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Eğitim Alma Durumu	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P-değeri
Evet	101	10,52	157,13	15870,00	8572,00	0,111
Hayır	191	10,12	140,88	26908,00		

Çevre okuryazarlık ölçeğinin çevresel algı alt boyutu çevre ile ilgili eğitim alma durumuna göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.66'da verilmiştir. Çevre ile eğitim alan öğrencilerin çevresel algı düzeylerinin sıra ortalaması 157,13 ve çevre ile ilgili eğitim almayan öğrencilerin çevresel algı düzeylerinin sıra ortalaması 140,88 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda çevre ile ilgili eğitim alma durumuna göre öğrencilerin çevresel algı düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.67. Çevre ile ilgili bilgi edinme kaynağına göre çevresel algı alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Bilgi Edinme Kaynağı	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	χ^2	Sd	P-değer
Ders Kitabı	16	9,00	89,31	10,80	4	0,029*
Öğretim Elemanı	12	11,17	185,75			
İnternet	227	10,28	147,44			
Gazete-Dergi	13	10,54	162,50			
TV-Radyo	24	10,33	147,44			

Çevre okuryazarlık ölçeğinin çevresel algı alt boyutu çevre ile ilgili bilgi edinme kaynağına göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.67'de verilmiştir. Ders kitaplarından bilgi edinen

öğrencilerin çevresel algı düzeylerinin sıra ortalaması 89,31; öğretim elemanlarından bilgi edinen öğrencilerin 185,75; internetten bilgi edinen öğrencilerin 147,44; gazete-dergiden bilgi edinen öğrencilerin 162,50 ve TV-radyodan bilgi edinen öğrencilerin çevresel algı düzeylerinin sıra ortalaması 147,44 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda çevre ile ilgili bilgi edinme kaynağına göre öğrencilerin çevresel algı düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p < 0,05$).

Tablo 4.68. Çevre ile ilgili bilgi edinme kaynağına göre çevresel algı alt boyutunun ikili karşılaştırma sonuçları

İkili Karşılaştırma	Dunn Testi	P-değeri
Ders Kitabı – Öğretim Elemanı	-96,43	0,002*
Ders Kitabı – İnternet	-58,12	0,007*
Ders Kitabı – Gazete-Dergi	-73,18	0,018*
Ders Kitabı – TV-Radyo	-58,12	0,030*
Öğretim Elemanı – İnternet	38,30	0,119
Öğretim Elemanı – Gazete-Dergi	23,25	0,484
Öğretim Elemanı – TV-Radyo	38,31	0,191
İnternet – Gazete-Dergi	-15,05	0,524
İnternet – TV-Radyo	0,00	1,000
Gazete-Dergi – TV-Radyo	15,06	0,598

Çevresel algı düzeylerindeki bu farklılık hangi kaynak ya da kaynaklardan ortaya çıktığı araştırılmış ve Dunn testi ile ikili karşılaştırma yapılarak elde edilen sonuçlar Tablo 4.68’de verilmiştir. İkili karşılaştırma sonuçlarına göre ders kitabından bilgi edinen öğrencilerin çevresel algı düzeyleri öğretim elemanı, internet, gazete-dergi ve TV-radyo kaynaklarından bilgi edinen öğrencilerin çevresel algı düzeylerine kıyasla daha düşüktür ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Diğer ikili karşılaştırma sonuçlarında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür.

Tablo 4.69. Çevre ile ilgili sivil toplum kuruluşlarına üyelik durumuna göre çevresel algı alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Üyelik Durumu	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P-değeri
Üyeyim	16	11,13	186,69	2987,00	1565,00	0,046*
Üye Değilim	276	10,21	144,17	39791,00		

Çevre okuryazarlık ölçeğinin çevresel algı alt boyutu çevre ile ilgili sivil toplum kuruluşlarına üyelik durumuna göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.69’da verilmiştir. Bir sivil toplum kuruluşuna üye olan öğrencilerin çevresel algı düzeylerinin sıra ortalaması 186,69 ve sivil toplum kuruluşuna üye olmayan öğrencilerin çevresel algı düzeylerinin sıra

ortalaması 144,17 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda çevre ile ilgili sivil toplum kuruluşlarına üyelik durumuna göre öğrencilerin çevresel algı düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$).

Tablo 4.70. Çevre ile ilgili proje çalışma durumuna göre çevresel algı alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Proje Durumu	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P-değeri
Evet	55	10,73	164,66	9056,50	5518,50	0,071
Hayır	237	10,15	142,28	33721,50		

Çevre okuryazarlık ölçeğinin çevresel algı alt boyutu çevre ile ilgili projede çalışma durumuna göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.70'te verilmiştir. Çevre ile ilgili projede çalışan öğrencilerin çevresel algı düzeylerinin sıra ortalaması 164,66 ve çevre ile ilgili projede çalışmayan öğrencilerin çevresel algı düzeylerinin sıra ortalaması 142,28 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda çevre ile ilgili projede çalışma durumuna göre öğrencilerin çevresel algı düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.71. Çevre ile ilgili konuların aile içerisinde konuşulması durumuna göre çevresel algı alt boyutunun karşılaştırma sonuçları

Çevre Konularını Konuşma	n	\bar{X}	Sıra Ortalaması	χ^2	Sd	P-değeri
Evet	67	10,72	167,10	5,68	2	0,058
Bazen	176	10,15	142,01			
Hayır	49	10,04	134,46			

Çevre okuryazarlık ölçeğinin çevresel algı alt boyutu çevre ile ilgili konuların aile içerisinde konuşulması durumuna göre karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 4.71'de verilmiştir. Çevre ile ilgili konuları aile içerisinde konuşan öğrencilerin çevresel algı düzeylerinin sıra ortalaması 167,10; çevre ile ilgili konuları aile içerisinde bazen konuşan öğrencilerin 142,01 ve çevre ile ilgili konuları aile içerisinde hiç konuşmayan öğrencilerin çevresel algı düzeylerinin sıra ortalaması 134,46 olarak elde edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda çevre ile ilgili konuların aile içerisinde konuşulması durumuna göre öğrencilerin çevresel algı düzeyleri arasındaki bu farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p<0,05$).

4.2. Tartışma

Bu bölümde, araştırma sonuçlarının yorumu ve tartışması yapılmıştır. Daha önce de belirtildiği üzere bu çalışmada hemşirelik öğrencilerinin çevre okuryazarlığı düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaca yönelik olarak Kışoğlu (2009) tarafından geliştirilmiş olan çevre okuryazarlığı ölçeği kullanılmıştır. Çalışma sonucunda hemşirelik öğrencilerinin çevre okuryazarlığı ölçeğinin bilgi alt boyutundan $12,23 \pm 2,96$, tutum alt boyutundan $66,11 \pm 12,25$, çevresel davranış alt boyutundan $41,22 \pm 6,38$ ve çevresel algı alt boyutundan ise $10,26 \pm 2,08$ puan aldıkları saptanmıştır (Tablo 4.3). Elde edilen puanlar hemşirelik öğrencilerinin çevre okuryazarlık düzeylerinin orta seviyede olduğunu göstermektedir. Bu bulgu ile benzer şekilde; Kayalı (2018)'in yaptığı çalışmada Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmış ve araştırmanın sonucunda öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeyinin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Derman ve Hacıeminoğlu (2017) yaptıkları çalışmada 269 sınıf öğretmenin çevre okuryazarlık düzeylerini incelemişler ve araştırma sonucunda öğretmenlerin çevreye yönelik bilgi düzeylerini çok düşük ve yetersiz, çevreye yönelik tutum, çevre ile ilgili kullanımlar, çevre sorunlarına ilgi boyutlarındaki düşünceleri ise yeterli ve kabul edilebilir düzeyde bulmuşlardır. Şenyuva ve Bodur (2016) da yaptığı çalışmada, üniversite öğrencilerinin nükleer santrallere ilişkin görüşleri ile çevre okuryazarlıkları arasındaki ilişkiyi araştırmış ve araştırmanın sonucunda öğrencilerin çevre okuryazarlığının orta düzeyde olduğunu saptamıştır.

Araştırmamızda öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerinin çevre okuryazarlık düzeylerine etkisi incelenmiştir. Yapılan analizler sonucunda öğrencilerin çevresel bilgi alt boyut puan ortalamalarının sınıf düzeyi ve baba eğitim durumuna göre farklılık gösterdiği ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p < 0,05$). İkinci sınıf öğrencilerin puan ortalamaları diğer sınıflardan yüksek bulunmuştur. Ayrıca baba eğitim düzeyi yükseköğretim olan öğrencilerin çevresel bilgi puanlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Çevresel tutum alt boyutunda ise cinsiyet, yaş ve çevre ile ilgili konuların aile içerisinde konuşulması durumunun öğrencilerin puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı farklılığa sebep olduğu saptanmıştır ($p < 0,05$). Analiz sonuçlarına göre kadın öğrencilerin puan ortalamaları erkek öğrencilerden, 20-22 yaş aralığındaki öğrencilerin puan ortalamaları diğer yaş gruplarından ve aile içerisinde çevre ilgili konuların konuşulduğu öğrencilerin çevresel tutum puan ortalamaları diğerlerinden yüksek bulunmuştur. Çevresel davranış alt boyutu incelendiğinde sınıf düzeyi, yaş grubu, çevre ile ilgili eğitim alma

durumu, çevre ile ilgili bir projede çalışma durumu, çevre ile ilgili konuların aile içerisinde konuşulması gibi değişkenlerin öğrencilerin puanlarını etkilediği ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Analiz sonuçlarına göre diğer alt boyutlarla benzer şekilde 2. sınıf öğrencilerin puan ortalamaları diğer sınıflardan, 20-22 yaş aralığındaki öğrencilerin puan ortalamaları diğer yaş gruplarından, çevre ile ilgili eğitim alanların almayanlardan, çevre ile ilgili bir projede görev alanların almayanlardan ve aile içerisinde çevre ilgili konuların konuşulduğu öğrencilerin çevresel davranış puan ortalamaları diğerlerinden yüksek bulunmuştur. Son alt boyut olan çevresel algı puanları ile değişkenler arasındaki ilişki incelendiğinde çevre ile ilgili bilgi edinme kaynağı ve çevre ile ilgili sivil toplum kuruluşlarına üyelik durumunun öğrencilerin puanlarını etkilediği ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Öğretim elemanından bilgi edinen öğrenciler ile çevre ile ilgili bir sivil toplum kuruluşuna üye olan öğrencilerin çevresel algı puan ortalamaları diğer öğrencilerden yüksek bulunmuştur. Öğrencilerin bahsedilen değişkenler dışında diğer sosyodemografik özellikleri ile çevre okuryazarlık düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Literatürde de benzer değişkenler ile çevre okuryazarlık düzeyi arasındaki ilişki incelenmiştir. Bizim araştırma sonuçlarımızla paralel olarak Kayalı (2018)'in öğretmen adayları ile yaptığı çalışmada kadın öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeylerinin erkek öğrencilerden yüksek olduğu saptanmış, diğer değişkenler ile ölçek puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır. Demirtaş, Akbulut ve Özşen (2018)'in 237 Meslek Yüksekokulu öğrencisi ile yaptıkları çalışmada ise öğrencilerin çevre okuryazarlığı düzeylerinin yüksek olduğu saptanmıştır. Ayrıca öğrencilerin çevre okuryazarlığı düzeylerinin cinsiyete, çevre eğitimine, yurtdışı deneyimine ve okudukları programlara göre farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Buna göre kadın öğrencilerin erkek öğrencilere göre, çevre eğitimi alan öğrencilerin almayan öğrencilere göre, yurt dışına çıkan öğrencilerin çıkmayanlara göre, Tasarım Programlarında okuyan öğrencilerin Acil Durum ve Afet bölümü öğrencilerine göre çevre okuryazarlığı düzeylerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Benzer şekilde Teksöz, Şahin ve Ertepinar (2010)'un yaptığı çalışmada eğitim fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeyinin belirlenmesi, çevre okuryazarlığı alt boyutları arasındaki ilişki ve bu alt boyutlar üzerinde cinsiyetin etkisi araştırılmıştır. Cinsiyet değişkeninin çevre okuryazarlığı ölçeği boyutlarına etkisi incelendiğinde çevreye yönelik tutum, çevre ile ilgili kullanımlar ve çevre sorunlarına ilgi boyutlarında kadın öğrencilerin daha yüksek puanlara sahip olduğu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur. Ancak, çevre bilgisi alt boyutunda erkek öğrencilerin

kadın öğrencilerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek puana sahip oldukları saptanmıştır. Bir başka çalışmada coğrafya öğretmenliği programında öğrenim gören öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeyleri ve etki eden faktörler incelenmiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre sınıf ve cinsiyet değişkenlerinin öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeylerinde anlamlı bir farklılığa sebep olmadığı saptanmıştır (Koç ve Karatekin, 2013). Kocalar ve Balcı (2013) yaptıkları çalışmada coğrafya öğretmenliğinde öğrenim gören öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeylerini incelemiştir. Çalışmanın sonunda öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeylerinin oldukça yüksek olduğu saptanmıştır. Bizim çalışmamızla benzer şekilde öğrencilerin okudukları sınıflara göre ölçek puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğu ve sınıf düzeyi arttıkça çevre okuryazarlık düzeyinin de yükseldiği tespit edilmiştir. Gürbüz, Kışoğlu, Alaş ve Sülün (2011)'in Biyoloji Öğretmenliği programı birinci sınıfta öğrenim gören 60 öğrenci ile yaptıkları çalışmada öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeyleri farklı değişkenler açısından incelenmiştir. Çalışma sonucunda bizim çalışmamızla benzer şekilde öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeylerinin orta düzeyde olduğu, 20 yaş üstü öğrencilerin çevresel bilgi alt boyutunda çevre okuryazarlık düzeylerinin 20 yaş altındakilerden daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bunun dışında öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeylerinde diğer demografik değişkenler açısından herhangi bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Altınöz (2010), fen bilgisi öğretmen adayları ile yapmış olduğu araştırmanın sonucunda kadın öğrencilerin çevre bilgi düzeylerini anlamlı düzeyde yüksek bulmuştur. Derman ve Hacıeminoğlu (2017) yaptıkları çalışmada ise öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeyleri ile cinsiyet ve mezun olunan okul türü arasında da anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Bir başka çalışmada, Çevre Mühendisliği Bölümü'nde, Eğitim Fakültesi'nde ve Hemşirelik Bölümünde öğrenim gören toplam 906 dördüncü sınıf öğrencisinin çevre okuryazarlık düzeyleri incelenmiştir. Araştırmanın sonucunda öğrencilerin çevre okuryazarlığının orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Ayrıca öğrencilerin çevre okuryazarlıklarının öğrenim gördükleri bölüme göre farklılaştığı, hemşirelik öğrencilerinin çevre okuryazarlıkları düzeyinin Eğitim Fakültesi ve Çevre Mühendisliği Bölümü öğrencilerinden anlamlı düzeyde düşük olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin çevre okuryazarlıklarının cinsiyet, uzun süre yaşanan yer, çevre ile ilgili bir derneğe üye olma durumuna göre değişmediği belirlenmiştir (Şenyuva ve Bodur, 2016). Şahin, Ünlü ve Ünlü (2016) yaptıkları çalışmada öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık farkındalık düzeylerinin anabilim dalı ve sınıf düzeyi değişkenine göre incelemiştir. Çalışmanın sonucunda 1. sınıf öğrencilerin çevre bilgi, kullanım, tutum ve çevre sorunlarına ilgi puanları ile öğrenim gördükleri bölüm arasında anlamlı bir fark bulunmamışken, 4.

sınıflarda öğrenim gördükleri bölüme göre aldıkları puanlar arasında anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır. Artun, Uzunöz ve Akbaş (2013) tarafından sosyal bilgiler öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeylerine etki eden faktörlerin değerlendirildiği çalışmada ise öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeylerinin cinsiyet, mezun olunan okul, anne eğitim düzeyi ve baba eğitim düzeyi gibi faktörlerden etkilenmediği saptanmıştır.

Çalışmamızda baba eğitim düzeyi yükseköğretim olan öğrencilerin çevresel bilgi puanlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Benzer şekilde Güler (2013), yapmış olduğu çalışmada babası üniversite mezunu olan öğrencilerin çevre bilgi düzeylerinin en daha yüksek olduğunu, babası okuma yazma bilmeyen öğrencilerin çevre bilgi seviyelerinin ise daha düşük düzeyde olduğunu bulmuştur. Bilim (2012)'nin öğretmen adayları ile yapmış olduğu çalışmasında ise öğrencilerin anne ve baba eğitim durumları ile çevre bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır. Altınöz (2010)'da ise araştırma sonucunda annesi ve babası lise mezunu olan öğrencilerin çevre bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu ancak bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur. Koç, Çorapçığıl ve Doğru (2018)'in fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeylerini inceledikleri çalışmanın sonucunda da öğrencilerin cinsiyet, genel akademik ortalama, ikamet ettikleri yer, anne ve baba eğitim düzeyi, anne ve baba mesleği gibi değişkenleri ile çevre okuryazarlık puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı saptanmıştır. Bilim (2012)'nin eğitim fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesine yönelik yaptığı çalışmada öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeyinin orta seviyede olduğu bulunmuştur. Ayrıca öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeyleri ile cinsiyet, anne-baba eğitim düzeyi, ailenin gelir düzeyi ve ikamet ettikleri yer gibi değişkenler arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Çalışmamızda çevresel tutum, çevresel davranış ve çevresel algı alt boyutlarında çevre ile ilgili eğitim alma durumu, çevre ile ilgili bir projede çalışma durumu, çevre ile ilgili konuların aile içerisinde konuşulması durumu, çevre ile ilgili bilgi edinme kaynağı ve çevre ile ilgili sivil toplum kuruluşlarına üyelik durumunun öğrencilerin puan ortalamalarında anlamlı farklılığa sebep olduğu saptanmıştır. Analiz sonuçlarına göre çevre ile ilgili eğitim alanların almayanlardan, çevre ile ilgili bir projede görev alanların almayanlardan ve aile içerisinde çevre ilgili konuların konuşulduğu öğrencilerin bu alt boyutlara ait puan ortalamalarının yüksek olduğu saptanmıştır. Ayrıca öğretim elemanından bilgi edinen öğrenciler ile çevre ile ilgili bir sivil toplum kuruluşuna üye olan öğrencilerin puan ortalamalarının diğer öğrencilerden yüksek olduğu bulunmuştur. Bu sonuç çevresel konulara duyarlı ve bu konularla ilgili eyleme geçmenin okuryazarlık düzeyini olumlu etkilediğinin

bir göstergesidir. Dolayısıyla öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeylerinin yükseltilmesinde çevresel kuruluşlara üyelik, çevre sorumluluk projelerine katılım gibi fiili faaliyetlerin kullanılmasının etkili olacağı düşünülmektedir. Bizim sonuçlarımızla benzer şekilde Karatekin ve Aksoy (2012) da yaptıkları çalışmada çevre ve çevre sorunları ile ilgili merakı olan, çevre ile ilgili etkinliklere daha çok katılan, doğada daha çok vakit geçiren öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık oranlarının daha yüksek olduğunu bulmuşlardır. Fettahhoğlu (2018)'in yaptığı çalışmada fen bilgisi öğretmeni adaylarının çizdikleri resimler yardımı ile algıladıkları çevresel sorunları çevre okuryazarlık düzeyine analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının en çok su, hava ve görsel kirlilik konularında ilgili oldukları saptanmıştır. Ayrıca öğrencilerin çevresel sorunlara yönelik algılarının çevre okuryazarlık düzeylerine göre değiştiği saptanmıştır. Bizim çalışmamızla benzer şekilde, coğrafya öğretmenliği programında öğrenim gören öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeyleri ve etki eden faktörler incelenmiştir. Araştırma sonucunda öğrencilerin çevre eğitimi dersi alma, sivil toplum kuruluşlarına üye olma, çevresel aktivitelere katılma sıklığı, merak düzeyi ve ailede çevre duyarlılığı yüksek birey bulunma durumu gibi çevre ile ilgili değişkenlerinin öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeylerinde anlamlı farklılığa sebep olduğu saptanmıştır (Koç ve Karatekin, 2013). Kıyıcı, Yiğit ve Darçın (2014) tarafından yapılan çalışmada, doğa eğitimi ile öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeylerindeki değişim ve görüşleri incelenmiştir. Araştırma farklı üniversitelerde öğrenim gören 20 öğrenci ile yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre; verilen doğa eğitiminin öğrencilerin çevre okuryazarlığı son test puanlarında artışa sebep olduğu ve bu artışın çevresel algı puanlarında anlamlı düzeyde olduğu saptanmıştır. Yine benzer şekilde bilgisayar destekli çevre eğitiminin bilgisayar teknolojileri programında öğrenim gören öğrencilerin çevre okuryazarlığına etkisini belirlemek amacıyla yapılan bir çalışmada öğrencilere bilgisayar destekli eğitim yöntemiyle altı hafta boyunca devam eden çevre eğitimi uygulanmıştır. Araştırma sonucuna göre çevre eğitimi alan öğrencilerin çevre okuryazarlığı ölçeğinin tüm boyutlarında artış olduğu saptanmıştır (Uyar, 2016).

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Araştırmanın bu bölümünde Sinop Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü öğrencilerinin çevre okuryazarlığı düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi ile ilgili sonuçlar ve bu sonuçlar ışığında verilen öneriler yer almaktadır. Araştırma sonucunda aşağıdaki veriler elde edilmiştir:

1. Çalışma sonucunda hemşirelik öğrencilerinin çevre okuryazarlığı ölçeğinin bilgi alt boyutundan $12,23 \pm 2,96$, tutum alt boyutundan $66,11 \pm 12,25$, çevresel davranış alt boyutundan $41,22 \pm 6,38$ ve çevresel algı alt boyutundan ise $10,26 \pm 2,08$ puan aldıkları saptanmıştır. Elde edilen puanlar hemşirelik öğrencilerinin çevre okuryazarlık düzeylerinin orta seviyede olduğunu göstermektedir.
2. Yapılan analizler sonucunda öğrencilerin çevresel bilgi alt boyut puan ortalamalarının sınıf düzeyi ve baba eğitim durumuna göre farklılık gösterdiği ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p < 0,05$). İkinci sınıf öğrencilerin puan ortalamaları diğer sınıflardan yüksek bulunmuştur. Ayrıca baba eğitim düzeyi yükseköğretim olan öğrencilerin çevresel bilgi puanlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Diğer değişkenler ile çevresel bilgi alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p > 0,05$).
3. Çevresel tutum alt boyutunda ise cinsiyet, yaş ve çevre ile ilgili konuların aile içerisinde konuşulması durumunun öğrencilerin puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı farklılığa sebep olduğu saptanmıştır ($p < 0,05$). Analiz sonuçlarına göre kadın öğrencilerin puan ortalamaları erkek öğrencilerden, 20-22 yaş aralığındaki öğrencilerin puan ortalamaları diğer yaş gruplarından ve aile içerisinde çevre ilgili konuların konuşulduğu öğrencilerin çevresel tutum puan ortalamaları diğerlerinden yüksek bulunmuştur. Diğer değişkenler ile çevresel tutum alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p > 0,05$).
4. Çevresel davranış alt boyutu incelendiğinde sınıf düzeyi, yaş grubu, çevre ile ilgili eğitim alma durumu, çevre ile ilgili bir projede çalışma durumu, çevre ile ilgili konuların aile içerisinde konuşulması gibi değişkenlerin öğrencilerin puanlarını etkilediği ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p < 0,05$). Analiz sonuçlarına göre diğer alt boyutlarla benzer şekilde 2. sınıf öğrencilerin puan ortalamaları diğer sınıflardan, 20-22 yaş aralığındaki öğrencilerin puan ortalamaları diğer yaş gruplarından, çevre ile ilgili eğitim alanların almayanlardan, çevre ile ilgili bir projede görev alanların almayanlardan ve aile içerisinde çevre ile ilgili konuların konuşulduğu öğrencilerin çevresel davranış

puan ortalamaları diğerlerinden yüksek bulunmuştur. Diğer değişkenler ile çevresel davranış alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

5. Son alt boyut olan çevresel algı puanları ile değişkenler arasındaki ilişki incelendiğinde; çevre ile ilgili bilgi edinme kaynağı ve çevre ile ilgili sivil toplum kuruluşlarına üyelik durumunun öğrencilerin puanlarını etkilediği ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Öğretim elemanından bilgi edinen öğrenciler ile çevre ile ilgili bir sivil toplum kuruluşuna üye olan öğrencilerin çevresel algı puan ortalamaları diğer öğrencilerden yüksek bulunmuştur. Diğer değişkenler ile çevresel algı alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Araştırmadan elde edilen sonuçlar ışığında aşağıdaki önerilerde bulunulabilir:

1. Geleceğin sağlık profesyonelleri içerisinde yer alacak olan hemşirelik öğrencilerinin sağlığın önemli bir parçası olan çevreye yönelik yüksek düzeyde çevresel bilgi, tutum, davranış ve algıya sahip olmaları yani çevre okuryazarı bireyler olması beklenmektedir. Bu çalışma sonuçlarına göre hemşirelik öğrencilerinin çevre okuryazarlık seviyesi orta düzeydedir. Bu sonuç doğrultusunda öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeylerini geliştirecek nitelikte çalışmaların yapılması büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle öğrencilerin üniversite eğitimleri sırasında çevre ve çevre okuryazarlığına yönelik dersler almaları sağlanabilir veya var olan derslerin niteliği ve içeriğinde düzenlemeler yapılabilir.
2. Öğrencilerin çevre bilgilerinin artırılması ve var olan çevresel tutumlarının davranışa dönüştürülebilmesi amacıyla girişimsel çalışmalar yapılabilir.
3. Çalışmada çevre ile ilgili bir projede çalışma durumu, çevre ile ilgili sivil toplum kuruluşlarına üye olma ve aile içerisinde çevre ilgili konuların konuşulmasının çevresel tutum, davranış ve algı alt boyutları üzerinde olumlu yönde anlamlı farklılığa sebep olduğu belirlenmiştir. Çalışmaya katılan öğrencilerin yalnızca %18,8'inin proje çalışması yaptığı, %5,5'inin bir sivil toplum kuruluşuna üye olduğu ve %22,9'unun aile içerisinde çevre ile ilgili konuları konuştuğu tespit edilmiştir. Yani bahsedilen bu üç değişkenin tutum, davranış ve algı alt boyutları üzerindeki olumlu etkisine rağmen, çok az sayıda öğrencinin bu özelliklere sahip olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda öğrencilerin çevre ile ilgili proje çalışmalarına yönlendirilmeleri veya bu konuda mevcut yürütülen proje çalışmalarına katılımları sağlanabilir. Ayrıca çevresel duyarlılığı arttıracak ve çevresel sorunlara çözümler arayabileceklere sivil toplum kuruluşlarına yönlendirilebilirler.

4. Literatürde çevre okuryazarlık düzeyi ile ilgili araştırmalar incelendiğinde; hemşirelik öğrencilerine yönelik yapılan çalışmaların çok sınırlı olduğu, araştırmaların genellikle öğretmen adaylarıyla yapıldığı görülmüştür. Bu nedenle hemşirelik öğrencilerinin çevre okuryazarlık düzeyleri ile ilgili daha büyük örneklemler ve girişimsel çalışmaların yapılması önerilmektedir.



6. KAYNAKLAR

- Altınöz, N., (2010). Fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeyleri, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Artun, H., Uzunöz, A. ve Akbaş, Y. (2013). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlık Düzeylerine Etki Eden Faktörlerin Değerlendirilmesi. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2 (34), 1-14.
- Aslantürk, Z. (1999). Sosyal bilimciler için araştırma metod ve teknikleri. Marmara Üniversitesi Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Vakfı.
- Atasoy E. ve Ertürk, H., 2008. İlköğretim Öğrencilerinin Çevresel Tutum ve Çevre Bilgisi Üzerine Bir Alan Araştırması. Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi, 10(1), 105-122.
- Bilim, İ. (2012). Sürdürülebilir Çevre Açısından Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlık Düzeylerinin Belirlenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyon.
- Burger, J. (2011). Stakeholders and scientists: achieving implementable solutions to energy and environmental issues. Springer Science & Business Media.
- Chu, H. E., Lee, E. A., Ryung Ko, H., Hee Shin, D., Nam Lee, M., Mee Min, B., & Hee Kang, K. (2007). Korean year 3 children's environmental literacy: A prerequisite for a Korean environmental education curriculum. International Journal of science education, 29(6), 731-746.
- Clacherty, A. J. (1992). Environmental literacy: Implications for environmental and teacher education. South African journal of education, 12(1), 25-30.
- Culen, G. R., & Mony, P. R. (2003). Assessing environmental literacy in a nonformal youth program. The Journal of Environmental Education, 34(4), 26-28.
- DeChano, L. M. (2006). A multi-country examination of the relationship between environmental knowledge and attitudes. International Research in Geographical and Environmental Education, 15(1), 15.
- Demirtaş N, Akbulut MC, Özşen ZS. (2018). Üniversite Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlığı Üzerine Bir Araştırma: Beypazarı Meslek Yüksekokulu Örneği. Anadolu Çevre ve Hayvancılık Bilimleri Dergisi. 3(1), 27-3.
- Derman A ve Hacıeminoğlu E. (2017). Sürdürülebilir Gelişme İçin Eğitim Bağlamında Sınıf Öğretmenlerinin Çevre Okuryazarlığı Düzeylerinin Belirlenmesi. OMÜ Eğitim Fakültesi Dergisi. 36(2), 81-103
- Disinger, J. F., & Roth, C. E. (1992). Environmental Literacy. Columbus, OH: Education Resources Information Center. Center for Science, Mathematics and Environmental Education.
- Dunlap, R. E. (2006). Show us the data: The questionable empirical foundations of "The Death of Environmentalism" thesis. Organization & Environment. 19(1), 88-102.
- Erdoğan, M. (2009). 5. sınıf öğrencilerinin çevre okuryazarlığı ve bu öğrencilerin çevreye yönelik sorumlu davranışlarını etkileyen faktörler. Yayınlanmamış doktora tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Fellows, R., & Liu, A. M. M. (2008). Research methods for construction Blackwell publishing Limited. West Sussex, UK.

- Fettahlioğlu, P. (2018). Algılanan çevresel sorunların çevre okuryazarlık düzeyine göre analizi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 404-425.
- Fien, J. (1993). Education for sustainable living: An international perspective on environmental education. *Southern African Journal of Environmental Education*, 7-20.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Intention and Behavior: An introduction to theory and research*.
- Güler, E. (2013). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin çevre okuryazarlığı düzeylerinin belirlenmesi ve öğrencilerin okuryazarlığı düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana*.
- Gürbüz, H. , Kışoğlu, M., Alaş, A. ve Sülün, A. (2011). Biyoloji Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlıklarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *e-international journal of educational research*, 2 (1), 1-14.
- Harvey, D. (1976). Labor, capital, and class struggle around the built environment in advanced capitalist societies. *Politics & Society*, 6(3), 265-295.
- Hollweg, K. S., Taylor, J. R., Bybee, R. W., Marcinkowski, T. J., McBeth, W. C., & Zoido, P. (2011). *Developing a framework for assessing environmental literacy*. Washington, DC: North American Association for Environmental Education.
- Hungerford, H. R., & Volk, T. L. (1990). Changing learner behavior through environmental education. *The journal of environmental education*, 21(3), 8-21.
- Hurry, L.B. (1982). *Directions in environmental education and their implication for the training of primary school teachers in the Transvaal: towards a synthesis*. Unpublished D.Ed. thesis. Pretoria: University of South Africa.
- Irwin, P. R. (1993). *Environmental Education in Bophuthatswana with particular reference to pre-service primary teacher education (Doctoral dissertation, University of South Africa)*.
- IUCN, (1971). *Education and the environment. Papers of the Nevada Conference of 19 70 and the Zurich Conference of December 19 71*. Morges: IUCN Publication New Series.
- Karatekin, K., & Aksoy, B. (2012). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Turkish Studies-International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 7(1), 1423-1438.
- Kayalı H. (2018). *Din kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlığı Üzerine Bir Araştırma*. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 37, 63-69.
- Keleş, Ö., (2007). *Sürdürülebilir yaşama yönelik çevre eğitimi aracı olarak ekolojik ayak izinin uygulanması ve değerlendirilmesi*, Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Keleş, R. ve C. Hamamcı (2005), *Çevre Politikası*, İmge Kitabevi, 5. Baskı, Ankara.
- Kışoğlu, M. (2009). Öğrenci merkezli öğretimin öğretmen adaylarının çevre okuryazarlığı düzeyine etkisinin araştırılması. *Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum*.
- Kıyıcı, F.B., Yiğit, E.A. ve Darçın, E.S. (2014). Doğa Eğitim İle Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlık Düzeylerindeki Değişimin ve Görüşlerinin İncelenmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4 (1), 17-27.
- Kocalar AO ve Balcı A (2013). *Coğrafya Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlık Düzeyleri*. *International Journal Social Science Research*. 2(2), 15-49.

- Koç A, Çorapçığıl A ve Doğru M. (2018). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlık Düzeylerinin İncelenmesi. *Eğitim ve Yeni Yaklaşımlar Dergisi*. 1(1),39-52
- Koç, H. ve Karatekin, K. (2013). Coğrafya Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, ISSN:1303-2429, 139-174.
- Kollmuss, A., & Agyeman, J. (2002). Mind the gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior?. *Environmental education research*, 8(3), 239-260.
- Kopinina, H. (2012). Education for sustainable development (ESD): the turn away from 'environment' in environmental education?. *Environmental Education Research*, 18(5), 699-717.
- Liu, S. Y., Yeh, S. C., Liang, S. W., Fang, W. T., & Tsai, H. M. (2015). A national investigation of teachers' environmental literacy as a reference for promoting environmental education in Taiwan. *The Journal of Environmental Education*, 46(2), 114-132.
- Loubser, C; Le Roux, C & Dreyer, J. (1996). *Certificate Course for Environmental Educators*. Pretoria: Unisa.
- Mabogunje, A. L. (1995). The environmental challenges in sub-Saharan Africa. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*, 37(4), 4-10.
- Maloney, M. P., Ward, M. P., & Braucht, G. N. (1975). A revised scale for the measurement of ecological attitudes and knowledge. *American psychologist*, 30(7), 787.
- Marcinkowski, T. (1997). Assessment in environmental education. *WILKE, Richard J. Environmental Education. Teacher Ressource Handbook. A Practical Guide for K-12 Environmental Education*. Thousand Oaks: Corwin, 143-198.
- Marshall, G. (1997). *Repositioning class: Social inequality in industrial societies*. Sage.
- McBeth, D. (1997). Wetlands conservation and Federal Regulation: Analysis of the Food Security Act's Swampbuster Provisions as amended by the Federal Agriculture Improvement and Reform Act of 1996. *Harv. Env'tl. L. Rev.*, 21, 201.
- Milfont, T. L., & Duckitt, J. (2010). The environmental attitudes inventory: A valid and reliable measure to assess the structure of environmental attitudes. *Journal of environmental psychology*, 30(1), 80-94.
- Morrone, M., Mancl, K., & Carr, K. (2001). Development of a metric to test group differences in ecological knowledge as one component of environmental literacy. *The Journal of Environmental Education*, 32(4), 33-42.
- Neal, P., & Palmer, J. (1990). *Environmental education in the primary school*. Blackwell Education.
- 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.
- 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.
- Nightingale, C. S. (1977). *An analysis of the education potential of sites in the Cape Peninsula for secondary school fieldwork in environmental studies (Doctoral dissertation, University of Cape Town)*.

- Ogunyemi, B. & Ifegbesan, A. (2011). Environmental literacy among preservice social studies teachers: A review of the Nigerian experience. *Applied Environmental Education & Communication*, 10(1), 7-19.
- Owen, L.A., ve Pickering, K.T. (2006). *An introduction to global environmental issues*. Routledge.
- Palta, Ç., Gönülal, E. ve Çarkacı, D. A. (2013). Sürdürülebilir arazi yönetimi: Karapınar örneği, 1. KOP Bölgesel Kalkınma Sempozyumu, 209–213, Konya.
- Papadimitriou, V. (1995). Professional development of in-service primary teachers in environmental education: an action research approach. *Environmental education research*, 1(1), 85-97.
- Ramsey, J. M., Hungerford, H. R., & Volk, T. L. (1992). Environmental education in the K-12 curriculum: Finding a niche. *The Journal of environmental education*, 23(2), 35-45.
- Reynolds, H., Brondizio, E., & Meta, J. (2010). *Teaching Environmental Literacy: Across Campus and Across the Curriculum*. Bloomington: Indiana University Press.
- Roth C. E., (1992). *Environmental Literacy: Its roots, evolution, and directions in the 1990s*. Columbus, OH: ERIC/CSM Environmental Education.
- Ruiz-Mallen, I., Barraza, L., Bodenhorn, B., & Reyes-García, V. (2009). Evaluating the impact of an environmental education programme: An empirical study in Mexico. *Environmental education research*, 15(3), 371-387.
- Shamuganathan, S., & Karpudewan, M. (2015). Modeling Environmental Literacy of Malaysian Pre-University Students. *International Journal of Environmental and Science Education*, 10(5), 757-771.
- Singletary, T. J. (1992). Case studies of selected high school environmental education classes. *The Journal of Environmental Education*, 23(4), 35-40.
- Şahin, S.H., Ünlü, E. ve Ünlü, S. (2016). Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlık Farkındalık Düzeylerinin İncelenmesi. *Education Sciences (NWSAES)*. 11(2): 82-95.
- Şenyuva E ve Bodur G (2016). Üniversite Öğrencilerinin Nükleer Santrallere İlişkin Görüşleri İle Çevre Okuryazarlık Düzeyleri İlişkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 17(1), 19-37.
- Teksöz G, Şahin E., Ertepinar H. (2010). Çevre Okuryazarlığı, Öğretmen Adayları ve Sürdürülebilir Bir Gelecek. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39: 307-320.
- Tilbury, D. (2004). Environmental education for sustainability: A force for change in higher education. In *Higher education and the challenge of sustainability* (pp. 97-112). Springer, Dordrecht.
- Tokay, S., Yüksel, Ş., 2003. *Çevre ve insan*, Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, İstanbul.
- Unesco. (1978). *The Participation Programme of the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization: Why, What, how*. Unesco.
- Uyar A (2016). Bilgisayar destekli çevre eğitiminin bilgisayar teknolojileri programı öğrencilerinin çevre okuryazarlığına etkisinin incelenmesi. *Yayımlanmamış yüksek lisans tezi*, Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Uyar A ve Temiz A. (2019) Sınıf Öğretmenlerinin Çevre Okuryazarlık Düzeylerinin Belirlenmesi ve Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*; 12(66), 954-961.

- Van Rensburg, J. (1995). Environmental education and research in Southern Africa: A landscape of shifting priorities. Unpublished Ph.D thesis. Grahamstown: Rhodes University.
- 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.
- Volk, T., & McBeth, W. (1997). Environmental literacy in the Unites States: What should be... What is... Getting from here to there. A report funded by the US Environmental Protection Agency and submitted to the Environmental Education and Training Partnership, NAAEE. Washington, DC: US EPA.
- Walsh-Daneshmandi, A., & MacLachlan, M. (2006). Toward effective evaluation of environmental education: Validity of the children's environmental attitudes and knowledge scale using data from a sample of Irish adolescents. *The Journal of Environmental Education*, 37(2), 13-23.
- Webster's, N.C.D. (1977). Springfield, MA: G. & C. Merriam Company.
- Wisconsin Department of Public Instruction (1991). A guide to curriculum planning in environmental education. Madison: Wisconsin Department of Public Instruction.
- 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, Ş. ve Tokay, S. (2004). Çevre ve İnsan. İstanbul: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

7. EKLER

EK I: Sosyodemografik Özellikler Formu

EK II: Çevre Okuryazarlığı Ölçeği

EK III: Ölçek Kullanım İzni

EK IV: Sinop Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurul Onayı

EK V: Sinop Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Kurum İzni



EK I.**SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLER FORMU**

Sevgili Öğrenciler,

Bu çalışmanın amacı Sinop Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümünde öğrenim gören öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesidir. Sorulara vereceğiniz yanıtların doğruluğu, araştırmanın niteliği açısından çok önemlidir. Vereceğiniz tüm bilgiler saklı tutulacaktır. Katılımınız için şimdiden teşekkür ederiz. Lütfen adınızı soyadınızı yazmayınız.

Dr. Öğr. Üyesi Tuğba YARDIMCI GÜREL
Yüksek Lisans Öğrencisi Rukiye KAPAN

1. **Sınıf Düzeyi:** a) 1. Sınıf b) 2. Sınıf c) 3. Sınıf d) 4. sınıf
2. **Cinsiyet:** a) Kadın b) Erkek
3. **Yaş:**
4. **Mezun olunan lise:** a) Sağlık meslek lisesi b) Anadolu lisesi c) Fen Lisesi d) Diğer
5. **Uzun süre yaşanılan yer:** a) Köy b) Kasaba c) İlçe d) Şehir
6. **Ailenin gelir düzeyi:** a) İyi b) Orta c) Kötü
7. **Annenin eğitim durumu:**
a) Okur-yazar değil b) Okur-yazar c) İlköğretim d) Lise e) Yükseköğretim
8. **Babanın eğitim durumu:**
a) Okur-yazar değil b) Okur-yazar c) İlköğretim d) Lise e) Yükseköğretim
9. **Annenin çalışma durumu:** a) Çalışıyor b) Çalışmıyor
10. **Babanın çalışma durumu:** a) Çalışıyor b) Çalışmıyor
11. **Daha önce çevre ile ilgili eğitim aldınız mı?**
a) Evet b) Hayır
12. **Genel olarak çevreyle ilgili bilgilerinizi nereden ediniyorsunuz? (Lütfen sadece bir seçeneği işaretleyiniz.)**
a) Ders kitabı b) Öğretim elemanı c) İnternet d) Gazete-Dergi e) TV-Radyo
13. **Çevreyle ilgili sivil toplum kuruluşuna üyelik durumu**
a) Üyeyim b) Üye değilim
14. **Çevre veya çevre eğitimiyle ilgili okul içi veya okul dışı proje çalışmalarınız var mı?**
a) Evet b) Hayır
15. **Aile içerisinde çevre ile ilgili konular konuşulur mu?**
a) Evet b) Bazen c) Hayır

EK II.

ÇEVRE OKURYAZARLIĞI ÖLÇEĞİ

Sevgili Öğrenciler,

Bu anket sizlerin çevre okuryazarlığı düzeyinizin belirlenmesi amacıyla hazırlanmıştır. Aşağıdaki soru ve ifadeleri lütfen doğru bir şekilde okuyup cevaplandırınız. Vermiş olduğunuz cevaplar çevre okuryazarlığı düzeyinizin belirlenmesi dışında başka bir amaç kullanılmayacaktır. Lütfen anket kağıtları üzerine herhangi bir karalama yapmayınız. Cevaplarınızı size dağıtılan cevap anahtarı üzerine işaretleyiniz. Yardımlarımız için şimdiden teşekkür ederiz.

A. Bilgi Alt Boyutu Soruları (Aşağıdaki cevap seçeneklerinden doğru olduğunu düşündüğünüz seçeneği işaretleyiniz.)

1) Aşağıdakilerden hangisi zararlı atık sınıfında yer almaz?

A) Plastik paketler B) Cam C) Piller D) Bozulmuş yiyecekler

2) Atmosferin üst tabakasında yer alan ozon bizi aşağıdakilerden hangisine karşı korur?

A) Karbondioksit B) Radon gazı
C) Fotokimyasal duman D) Güneşten gelen ultraviyole ışınları

3) Kloroflourokarbon gazı

A) Atmosferde doğal olarak üretilir. B) Asit yağmuru oluşumuna neden olur.
C) Atmosferik ozon tabakasının incelmesine neden olur. D) Artık bir çevresel problem değildir.

4) Aşağıdakilerden hangisi yapı dışı gürültülere örnektir?

A) Çamaşır makinesi B) Müzik seti
C) Endüstri araç ve makineleri D) Sıhhi tesisatlardan çıkan gürültüler

5) İnsan vücudunun radyasyona karşı en hassas hücreleri aşağıdakilerden hangisidir?

A) Böbrek tüpleri hücreleri B) Kas hücreleri
C) Safra kanalları hücreleri D) Lenf bezleri ve dalaktaki kan hücreleri

6) Kirlenmeye karşı en duyarlı su ortamı aşağıdakilerden hangisidir?

A) Göller B) Nehirler C) Akarsular D) Dereler

7) Ormanın belirli bir bölgesinde yaşayan bütün canlı organizmalar aynı.....yaşar/sahiptir/kullanır.

- A) Niş B) Habitat C) Yaşam tarzı D) Besin kaynağı

8) Gürültünün ölçü birimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Desibel B) Hertz C) Küri D) Weber

9) Dünyadaki insan nüfusu ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğru değildir?

- A) Dünya nüfusunun büyük bir kısmı gelişmiş ülkelerde yaşamaktadır.
B) Amerika ve Kanada gibi gelişmiş ülkelerde nüfus artışı oranı diğer ülkelere göre daha azdır.
C) İnsan nüfusunun artması pek çok bitki ve hayvan türünün yok olmasına neden olmaktadır.
D) En büyük nüfus artışı oranı Güney Amerika ve Afrika gibi gelişmekte olan ülkelerde olmaktadır.

10) Yer altı sularının kirlenmesinin en önemli nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Organik tarım faaliyetleri B) Atık su arıtım tesisleri
C) Tarımsal gübrelerin aşırı kullanımı D) Belediyelerin su depolama tesisleri

11) Canlı türlerinin yok olma hızı, dinazorların ortadan kalktığı zamandan günümüze kadar süre içinde en yüksek düzeyine ulaşmıştır. Bu azalmanın temel nedeni.....

- A) Canlı türlerinin yaşam alanlarının insanlar tarafından yok edilmesidir.
B) Hayvan ve bitki türlerinin yasadışı yollardan avlanması ve toplanmasıdır.
C) Dünya atmosferinin insan faaliyetleri yüzünden değişmesidir.
D) Hayvanların beslenme ve spor amacıyla avlanmasıdır.

12) Ülkemizde belediyeler katı atıkları yaygın olarak hangi yolla elden çıkarmaktadır?

- A) Kapalı alanlarda yakarak B) Geri dönüşümünü sağlayarak
C) Deniz araçları ile taşıyıp açık denizlere boşaltarak D) Çöp biriktirme alanlarına taşıyarak

13) Enerji üretiminde nükleer enerji santrallerinin kullanımının en önemli avantajı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Nükleer enerji santrallerinin inşasının çok pahalı olmaması.
B) Artık ürünlerinin depolanmasının oldukça kolay olması.
C) Çok az düzeyde hava kirliliğine yol açması.
D) Tamamıyla güvenli olması.

- 14) Kullanılabilir suyun yok olmasının en önemli nedeni aşağıdakilerden hangisidir?
- A) Suyun bakteriler tarafından kirlenmesi B) Kontrolsüz drenaj çalışmaları
- C) Suyun bilinçsiz kullanılması D) Suyun uygun olmayan şekillerde depolanması
- 15) Aşağıdakilerden hangisi yenilenebilir bir enerji kaynağıdır?
- A) Petrol B) Doğalgaz C) Biyomas D) Hiçbiri
- 16) Aşağıdakilerden hangisi toprakta, kayalarda ve sularda doğal olarak meydana gelen ve evlerin içine kadar sızarak çeşitli sağlık problemlerine yol açan renksiz ve kokusuz bir gazdır?
- A) Etan B) Kripton C) Radon D) Kloroflourokarbon
- 17) En önemli nükleer santral kazası 1986 yılında.....nükleer enerji santralinde meydana gelmiştir?
- A) Belgrad B) i C) Çernobil D) Üç Mil Adaları
- 18) Uzun vadede katı atık probleminin azaltılmasını sağlayacak en etkili yol aşağıdakilerden hangisidir?
- A) Atık maddeleri yakmak.
B) Tüketilen madde miktarını azaltmak.
C) Maddeleri atmak yerine başka amaçlar için tekrar kullanmak.
D) Maddelerin yeniden kullanımı için geri dönüşümlerini sağlamak.
- 19) Doğada parçalanma süresi en uzun olan madde aşağıdakilerden hangisidir?
- A) Plastik B) Cam C) Çelik D) Alüminyum
- 20) Ülkemizde erozyonla mücadele, ağaçlandırma ve doğal varlıkları koruma amacıyla kurulan gönüllü çevre kuruluşu aşağıdakilerden hangisidir?
- A) DPT B) AÇEV C) TEMA D) ÇEVKO

B. Tutum Alt Boyutu Soruları (Aşağıdaki ifadelerden sizin düşüncenize en yakın olduğunu düşündüğünüz seçeneği işaretleyiniz.)

5= Kesinlikle Katılıyorum

4= Katılıyorum

3= Kararsızım

2= Katılmıyorum

1= Kesinlikle Katılmıyorum

1. Çevreyle ilgili televizyon programları izlemekten hoşlanırım.	1	2	3	4	5
2. Dışarıdayken böcek, kuş gibi hayvanların sesini duymak çok hoşuma gider.	1	2	3	4	5
3. Çevre problemleri hakkında bilgi sahibi olmak benim için önemlidir.	1	2	3	4	5

4. Ormanların hızla yok olması beni endişelendiriyor.	1	2	3	4	5
5. Ozon tabakası sorunu ile ilgili olarak herkesin kaygılanması gerektiğini düşünüyorum.	1	2	3	4	5
6. Kullandığım ürünlerin fiyatının artması pahasına bile olsa çevre kalitesinin korunması için endüstri ve tarım alanları üzerindeki denetimin daha da artırılmasını isterim.	1	2	3	4	5
7. Bütün bitki ve hayvan türlerinin insanların kullanımı için var olduğuna inanıyorum.	1	2	3	4	5
8. Fosil yakıt kullanımının önündeki yasal engellerin kaldırılması gerektiğini düşünüyorum.	1	2	3	4	5
9. Daha fazla vergi ödenmesi pahasına bile olsa devlet yenilenebilir enerji kaynakları ile ilgili çalışmalara finansal destek vermelidir.	1	2	3	4	5
10. Bireyin özgürlüklerinin kısıtlanması pahasına bile olsa çevre koruma ile ilgili yasalar çıkartılmalıdır.	1	2	3	4	5
11. Çevresel problemlerin önlenmesine yardımcı olmak istiyorum.	1	2	3	4	5
12. Davranışlarımla çevresel problemlerin önlenmesine katkıda bulunacağıma inanıyorum.	1	2	3	4	5
13. Kendimi çevresel problemlerin önlenmesi noktasında sorumlu hissediyorum.	1	2	3	4	5
14. Türkiye'de desteklenmesi gereken daha önemli projeler olduğu halde, Dünya Bankasının hava kirliliğini ölçme projelerini desteklemesi gereksizdir.	1	2	3	4	5
15. Çevre koruma fikri gelişmekte olan ülkelerin kalkınmasını önlemek amacıyla batılılar tarafından uydurulmuştur.	1	2	3	4	5
16. İnsanoğlu yaşamını devam sürdürmek için çevreye uyumlu yaşamak zorundadır.	1	2	3	4	5
17. İnsanoğlu ihtiyaçlarını karşılamak için çevrede değişiklikler yapma hakkına sahiptir.	1	2	3	4	5
18. Sadece çevre sorunları ile ilgilenen bir kulübe üye olmam.	1	2	3	4	5

C. Çevresel Davranış Alt Boyutu Soruları (Aşağıdaki davranış ifadelerini ne kadar sıklıkta yaptığınızı işaretleyiniz.)

3= Her zaman

2= Ara sıra

1= Hiçbir zaman

1. Elektrik tasarrufu için kullanmadığım lambaları ve elektrikli aletleri kapalı tutarım.	1	2	3
2. Üzeri paketlenmiş ürünleri satın almam.	1	2	3
3. Çevreye zararlı davranışlarını gördüğüm insanlarla, bu davranışlarını yapmamaları için konuşurum.	1	2	3
4. Daha az tüketici olmak için çaba sarf ederim.	1	2	3
5. Çevreye duyarlı davranışlar konusunda arkadaşlarıma olumlu örnek olmaya çalışırım.	1	2	3
6. Seçimlerde çevre problemleri ile ilgilenen adayları desteklerim.	1	2	3
7. Yerde boş bir alüminyum kutu gördüğümde onu oradan kaldırıp yanımda taşıırım.	1	2	3
8. Gazete, cam veya metal kutu gibi atıkları geri dönüşüm kutularına atarım.	1	2	3
9. Çevreye olumsuz etkisi olan ürünleri satın almam.	1	2	3

10. Arkadaşlarımla ve ailemle çevresel sorunların önlenmesi için neler yapabileceğimizi konuşurum.	1	2	3
11. Çevresel sorunlarla ilgili görüşlerimi ifade etmek için yetkililere mektup yazar veya telefon ederim.	1	2	3
12. Gazete ve dergilerdeki çevreyle ilgili yazıları okurum.	1	2	3
13. Ucuz ürün almak yerine geri dönüşümlü ürünleri satın alırım.	1	2	3
14. Gazetelere çevre problemleri ile ilgili yazılar yazarım.	1	2	3
15. Duyduğum ve gördüğüm çevresel ihlalleri hemen yetkililere bildiririm.	1	2	3
16. Çevreyle ilgili panel, konferans gibi etkinliklere katılırım.	1	2	3
17. Çamaşır ve bulaşık makinelerini tam dolmadan çalıştırmam.	1	2	3
18. Ellerimi sabunlarken ve dişlerimi fırçalarken musluğu kapalı tutarım.	1	2	3
19. Her doğum günümde bir fidan alıp dikerim.	1	2	3
20. Meyve ve sebze alırken organik tarım ürünü olanları tercih ederim.	1	2	3

D. Çevresel Algı Alt Boyutu Soruları (Çevre ve çevre sorunları ile ilgili kendinizi nasıl gördüğünüzü işaretleyiniz.)

1. Kendinizi 1'den 5'e kadar olan (1=en düşük ; 5=en yüksek) bir ölçeğe göre değerlendirdiğinizde, çevre ve çevre sorunları ile ilgili bilgi düzeyinize kaç puan verirdiniz?	1	2	3	4	5
2. Kendinizi 1'den 5'e kadar olan (1=en düşük ; 5=en yüksek) bir ölçeğe göre değerlendirdiğinizde, çevreye duyarlı davranışları yapabilme düzeyinize kaç puan verirdiniz?	1	2	3	4	5
3. Kendinizi 1'den 5'e kadar olan (1=en düşük ; 5=en yüksek) bir ölçeğe göre değerlendirdiğinizde, çevre ve çevre sorunlarına karşı olan ilginize kaç puan verirdiniz?	1	2	3	4	5

Anket sona erdi. Lütfen anket kağıdınızı öğretim elemanına teslim ediniz.

EK III.



RUKİYE KAPAN <rukiyekapan06@gmail.com>

Ölçek kullanım izni

mustafa kışoğlu <mkisoglu@hotmail.com>
Alıcı: RUKİYE KAPAN <rukiyekapan06@gmail.com>

4 Eylül 2019 23:33

Sayın hocam merhaba

Ölçeği elbette kullanabilirsiniz çalışmalarınızda başarılar dilerim.

[iOS için Outlook uygulamasını edinin](#)

Gönderen: RUKİYE KAPAN <rukiyekapan06@gmail.com>
Gönderildi: Monday, September 2, 2019 8:53:15 AM
Kime: mkisoglu@hotmail.com <mkisoglu@hotmail.com>
Konu: Ölçek kullanım izni

Saygıdeğer Hocam;

Ben Rukiye Kapan. Sinop Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü; Disiplinlerarası Çevre Sağlığı Yüksek Lisans öğrencisiyim. Yüksek Lisans tezimde, Hemşirelik Lisans öğrencilerinde, sizin geliştirmiş olduğunuz "Çevre Okuryazarlığı Ölçeğini " kullanmak istiyorum ve ölçeği kullanabilmem için izninizi rica ediyorum. Ayrıca ölçeğin değerlendirilmesi ile ilgili bir yanlışlık olmaması adına ölçek çoktan seçmeli bilgi sorularının yanıtlarını, ölçek maddelerinin nasıl hesaplandığı ve yorumlandığına dair bilgileri de benimle paylaşabilirsiniz çok sevinirim. Teşekkür ederim.

İyi çalışmalar.

Saygılarımla....

Rukiye KAPAN



T.C.
SINOP ÜNİVERSİTESİ
İNSAN ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU

İnsan Araştırmaları Etik Kurulu Yönetim Kurulu Kararları

Toplantı Tarihi	Toplantı Sayısı	Karar Sayısı
08.10.2019	04	2019/40

Sinop Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu Yönetim Kurulu Dr. Öğr. Üyesi Abdullah Nuri DİCLE başkanlığında 08.10.2019 tarihinde 12.00-13.00 saatleri arasında Eğitim Fakültesi Toplantı Salonunda toplanarak aşağıdaki kararları almıştır.

KARAR NO:2019/40

Üniversitemiz Sağlık Yüksekokulu öğretim üyesi Dr. Öğr. Üyesi Tuğba YARDIMCI'nın 17.09.2019 tarihinde Rektörlük Makamına verdiği dilekçesi ile ilgili görüşüldü.

Üniversitemiz Sağlık Yüksekokulu öğretim üyesi Dr. Öğr. Üyesi Tuğba YARDIMCI ve Disiplinlerarası Çevre Sağlığı Yüksek Lisans Öğrencisi Rukiye KAPAN'ın "*Hemşirelik Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlığı Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi*" başlıklı çalışmasının ve çalışmasında kullanacağı aşağıda örneği verilmiş altı (6) sayfalık ölçme araçlarının fikri, hukuki ve telif hakları bakımından metod ve ölçeceğine ilişkin sorumluluğun başvurucaya ait olmak üzere Üniversitemiz İnsan Araştırmaları Etik Kurulu Yönergesine uygun olduğunun kabulüne ve sonucun Üniversitemiz Sağlık Yüksekokulu öğretim üyesi Dr. Öğr. Üyesi Tuğba YARDIMCI ve Disiplinlerarası Çevre Sağlığı Yüksek Lisans Öğrencisi Rukiye KAPAN'a bildirmek üzere Rektörlük Makamına arzına oybirliği ile karar verildi.

İnsan Araştırmaları Etik Kurulu Kararı

Dr. Öğr. Üyesi Tuğba YARDIMCI'nın 17.09.2019 tarihinde Rektörlük Makamına verdiği dilekçesi ile ilgili görüşüldü.

Üniversitemiz Sağlık Yüksekokulu öğretim üyesi Dr. Öğr. Üyesi Tuğba YARDIMCI ve Disiplinlerarası Çevre Sağlığı Yüksek Lisans Öğrencisi Rukiye KAPAN'ın "*Hemşirelik Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlığı Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi*" başlıklı çalışmasının ve çalışmasında kullanacağı aşağıda örneği verilmiş altı (6) sayfalık ölçme araçlarının fikri, hukuki ve telif hakları bakımından metod ve ölçeceğine ilişkin sorumluluğun başvurucaya ait olmak üzere Üniversitemiz İnsan Araştırmaları Etik Kurulu Yönergesine uygun olduğunun kabulüne ve sonucun Üniversitemiz Sağlık Yüksekokulu öğretim üyesi Dr. Öğr. Üyesi Tuğba YARDIMCI ve Disiplinlerarası Çevre Sağlığı Yüksek Lisans Öğrencisi Rukiye KAPAN'a bildirmek üzere Rektörlük Makamına arzına oybirliği ile karar verildi.

Dr. Öğr. Üyesi Tuğba YARDIMCI'nın 17.09.2019 tarihinde Rektörlük Makamına verdiği dilekçesi ile ilgili görüşüldü.

Üniversitemiz Sağlık Yüksekokulu öğretim üyesi Dr. Öğr. Üyesi Tuğba YARDIMCI ve Disiplinlerarası Çevre Sağlığı Yüksek Lisans Öğrencisi Rukiye KAPAN'ın "*Hemşirelik Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlığı Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi*" başlıklı çalışmasının ve çalışmasında kullanacağı aşağıda örneği verilmiş altı (6) sayfalık ölçme araçlarının fikri, hukuki ve telif hakları bakımından metod ve ölçeceğine ilişkin sorumluluğun başvurucaya ait olmak üzere Üniversitemiz İnsan Araştırmaları Etik Kurulu Yönergesine uygun olduğunun kabulüne ve sonucun Üniversitemiz Sağlık Yüksekokulu öğretim üyesi Dr. Öğr. Üyesi Tuğba YARDIMCI ve Disiplinlerarası Çevre Sağlığı Yüksek Lisans Öğrencisi Rukiye KAPAN'a bildirmek üzere Rektörlük Makamına arzına oybirliği ile karar verildi.

Dr. Öğr. Üyesi Tuğba YARDIMCI

Handwritten signatures and initials.



T.C.
SINOP ÜNİVERSİTESİ
İNSAN ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU

İnsan Araştırmaları Etik Kurulu Yönetim Kurulu Kararları

Toplantı Tarihi 08.10.2019	Toplantı Sayısı 04	Karar Sayısı 2019/40
--------------------------------------	------------------------------	--------------------------------

40

2019/40
1. Kararın Konusu: ...
2. Kararın İçeriği: ...
3. Kararın Geçerlilik Tarihi: ...
4. Kararın Yürürlük Tarihi: ...

41

Adı Soyadı	Unvanı	İmza	Tarih
...

42

2019/40
1. Kararın Konusu: ...
2. Kararın İçeriği: ...
3. Kararın Geçerlilik Tarihi: ...
4. Kararın Yürürlük Tarihi: ...

43

Adı Soyadı	Unvanı	İmza	Tarih
...

Handwritten signature and initials

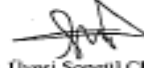


T.C.
SINOP ÜNİVERSİTESİ
İNSAN ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU

İnsan Araştırmaları Etik Kurulu Yönetim Kurulu Kararları

Toplantı Tarihi	Toplantı Sayısı	Karar Sayısı
08.10.2019	04	2019/40


Dr. Öğr. Üyesi Abdullah Nuri DICLE
Başkan

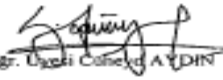

Dr. Öğr. Üyesi Songül ÇEK
Başkan Yrd.


Doç. Dr. H. Demet CABAR
Üye


Dr. Öğr. Üyesi Pınar KARAMAN
Üye


Dr. Öğr. Üyesi İbrahim DEMİRCİ
Üye


Dr. Öğr. Üyesi Figen ÇAM TOSUN
Üye


Dr. Öğr. Üyesi Cahide AYDIN
Üye

EK V.

Evrak Tarih ve Sayısı: 28/10/2019-E.28448



T.C.
SINOP ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sağlık Yüksekokulu Müdürlüğü

Sayı : 13615191-730.08.99-E.
Konu : Yüksek Lisans Tezi Kapsamında
Çalışma Onayı (Tuğba YARDIMCI
GÜREL)

Sayın Dr. Öğr. Üyesi Tuğba YARDIMCI GÜREL

İlgi : 22/10/2019 tarihli ve 14034 sayılı Dilekçeniz.

İlgi sayılı dilekçenize istinaden Fen Bilimleri Enstitüsü Disiplinlerarası Çevre Sağlığı Yüksek Lisans öğrencisi Rukiye KAPAN'ın yüksek lisans tezi kapsamında etik kurul onayı alınmış olan "Hemşirelik Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlığı Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi" başlıklı çalışmasını Yüksekokulumuz Hemşirelik Bölümünde yürüteniz Müdürlüğümüzce uygun görülmüştür.
Gereğini bilgilerinize rica ederim.

e-imzalıdır

Dr. Öğr. Üyesi Bilge BAL ÖZKAPTAN
Müdür V.

Ek: Dilekçe (4 sayfa)

8. ÖZGEÇMİŞ

1. Kişisel Bilgiler

Ad Soyad	Rukiye Kapan
Doğum Tarihi	30.05.1986
Doğum Yeri	Çubuk / Ankara
E-posta Adresi	rukiyekapan06@gmail.com

2. Eğitim Bilgileri

Önlisans	Hacettepe Üniversitesi Acil Yardım Teknikerliği (2004-2006)
Lisans	Sinop Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik (2013-2018)

3. İş Deneyimi

2007-2013	Ankara İl Sağlık Müdürlüğü 112 Acil Sağlık Hizmetleri Birimi
2013-2018	Sinop Atatürk Devlet Hastanesi Acil Servis Birimi
2018-....	Sinop İl Sağlık Müdürlüğü 112 Acil Sağlık Hizmetleri Birimi