



**T.C.**

**ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**DOĞAL KAYNAKLAR YÖNETİMİ ANABİLİM DALI**

**ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ  
ÖĞRENCİLERİNİN KÜRESEL İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE ÇEVRE BİLİNCİ  
ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**YEŞİM TÜRK YÜKSEL**

**TEZ DANIŞMANI  
PROF. DR. SİBEL TAN**

**ÇANAKKALE – 2025**





T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

DOĞAL KAYNAKLAR YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

**ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ  
ÖĞRENCİLERİNİN KÜRESEL İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE ÇEVRE BİLİNCİ  
ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

YEŞİM TÜRK YÜKSEL

TEZ DANIŞMANI  
PROF. DR. SİBEL TAN

ÇANAKKALE – 2025



T.C.  
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



Yeşim TÜRK YÜKSEL tarafından Prof. Dr. Sibel TAN yönetiminde hazırlanan ve 14/08/2025 tarihinde aşağıdaki jüri karşısında sunulan “**Ziraat Fakültesi Öğrencilerinin Küresel İklim Değişikliği ve Çevre Bilinci Üzerine Bir Değerlendirme: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Örneği**” başlıklı çalışma, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü **Doğal Kaynaklar Yönetimi Anabilim Dalı’nda YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak oy birliği/oy çokluğu ile kabul edilmiştir.

**Jüri Üyeleri**

**İmza**

Prof. Dr. SİBEL TAN

.....

(Danışman)

Doç. Dr. Mine ÇARDAK

.....

Doç. Dr. Emine AŞKAN

.....

Tez No : .....

Tez Savunma Tarihi : 14/08/2025

.....  
Prof. Dr. Melis ULU DOĞRU

Enstitü Müdürü

../../20..

## **ETİK BEYAN**

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez Yazım Kuralları'na 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 taahhüt ve beyan ederim.

(İmza)

YEŞİM TÜRK YÜKSEL

14/08/2025

## TEŞEKKÜR

Bu tez, hazırlarken her aşamasında benden desteklerini esirgemeyen saygı değer danışman hocam Prof. Dr. Sibel TAN'a ve tezime katkı sağlayan Tarım Ekonomisi Bölümü öğretim elemanı Dr. Arş. Gör. Sema Ezgi YÜCEER'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca tezim kapsamında yaptığım anketlere gönüllü olarak katılan Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi öğrencilerine de katkılarından dolayı çok teşekkür ederim.

Çalışma süresince tüm zorlukları benimle göğüsleyen sevgili eşim ve oğullarım Yaman ve Ataman ile hayatımın her evresinde bana destek olan değerli aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Yeşim TÜRK YÜKSEL  
Çanakkale, Ağustos 2025

## ÖZET

### ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN KÜRESEL İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE ÇEVRE BİLİNCİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

Yeşim TÜRK YÜKSEL

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Doğal Kaynaklar Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Prof. Dr. Sibel TAN

14/08/2025, 53

Tarım artan nüfus ve artan gıda ihtiyacına bağlı olarak en stratejik sektörler arasında yerini almıştır. Tarım bir taraftan halkın beslenme ihtiyacını karşılayan, milli gelire ve istihdama katkı sağlayan, dış ticaret ve ödemeler dengesine olumlu katkı sağlayan stratejik bir sektör iken, diğer taraftan başta su olmak üzere doğal kaynakları hızla tüketen, yanlış üretim ve mücadele yöntemleri ile çevreyi kirleten bir sektördür. Bununla birlikte değişen iklim şartlarına bağlı olarak ortaya çıkan doğal afetler tarımda üretimi ve verimi düşürmektedir. Dolayısıyla tarım, iklim değişikliğinde hem etgen hem edilgen rol oynamaktadır.

Dünyada ve Türkiye’de iklim değişikliğini etkileyen faktörleri azaltmak ve uyum kabiliyeti sağlamak için uluslararası yaptırımlar, ulusal strateji ve eylem planlarını gündeme gelmiştir. Bu çalışmada azaltım ve uyum stratejileri çerçevesinde iklim değişikliği ve çevre bilincinin üniversite öğrencilerinin bakış açısıyla değerlendirilmesi hedeflenmiştir.

Çalışmada Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi’nde kayıtlı dördüncü sınıf öğrencilerinin küresel iklim değişikliği ve çevre bilinç düzeyleri, çevresel etik farkındalıkları ve bu kavramlar arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Çalışmanın ana materyalini dördüncü sınıftaki 171 öğrenci ile yapılan anketler oluşturmuştur. Elde edilen bulgular sayısal ve oransal analizler, ki kare analizleri ve likert analizleri ile değerlendirilmiştir.

Öğrencilerin aldıkları eğitimle ilişkili olarak su kıtlığı, kuraklık, yanlış toprak işleme ve yanlış mücadele yöntemlerine dikkat çektiği tespit edilmiştir. Dolayısıyla anket yapılan öğrencilerin iklim değişikli ve çevre sorunları farkındalığının yüksek olduğu bu konulara gerek bireysel olarak, gerekse devlet politikaları düzeyinde yapıcı öneriler getirdiği tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** İklim Değişikliği, Çevre Bilinci, Ziraat Fakültesi, Çanakkale.

## **ABSTRACT**

### **AN EVALUATION ON GLOBAL CLIMATE CHANGE AND ENVIRONMENTAL AWARENESS OF ÇANAKKALE ONSEKİZ MART UNIVERSITY FACULTY OF AGRICULTURE STUDENTS**

Yeşim TÜRK YÜKSEL

Çanakkale Onsekiz Mart University

School of Graduate Studies

Master of Science Thesis Natural Resources Management

Supervisor: Prof. Dr. Sibel TAN

08/14/2025, 43

The strategic importance of agriculture is attributable to two key factors: the growth in the global population and the consequent increase in demand for food. It is evident that the subject in question fulfils the nutritional requirements of the population, whilst concomitantly contributing to both national income and employment. Furthermore, it exerts a favourable influence on foreign trade and the balance of payments. Conversely, it has been observed to lead to the accelerated depletion of natural resources, particularly water, and to environmental pollution resulting from inadequate production practices and pest control methodologies. Furthermore, natural disasters resulting from changing climate conditions have been demonstrated to reduce agricultural production and yield. Consequently, agriculture exerts both an active and passive influence on climate change.

On a global scale, and indeed within Turkey, a range of international sanctions and national strategies and action plans have been developed with a view to mitigating the factors contributing to climate change and enhancing adaptive capacity. The present study aims to evaluate climate change and environmental awareness from the perspective of university students within the framework of mitigation and adaptation strategies.

The present study examined the level of awareness regarding global climate change and environmental consciousness, as well as awareness of environmental ethics and the relationships among these concepts, among fourth-year students enrolled in the Faculty of

Agriculture at Çanakkale Onsekiz Mart University. The primary material of the study consisted of surveys conducted with 171 fourth-year students. The findings were evaluated using numerical and proportional analyses, chi-square tests, and Likert scale analyses.

It was determined that, due to their education, students highlighted issues such as water scarcity, drought, improper soil management, and ineffective pest control methods. Consequently, it was found that the surveyed students had a high level of awareness about climate change and environmental problems and offered constructive suggestions on these issues both individually and at the level of government policy.

**Keywords:** Climate Change, Environmental Awareness, Faculty of Agriculture, Çanakkale.

## İÇİNDEKİLER

|                              | Sayfa No |
|------------------------------|----------|
| JÜRİ ONAY SAYFASI.....       | i        |
| ETİK BEYAN.....              | ii       |
| TEŞEKKÜR.....                | iii      |
| ÖZET.....                    | iv       |
| ABSTRACT.....                | vi       |
| İÇİNDEKİLER.....             | viii     |
| SİMGELER ve KISALTMALAR..... | x        |
| TABLolar DİZİNİ.....         | xi       |

### BİRİNCİ BÖLÜM

#### GİRİŞ

|                                                    |   |
|----------------------------------------------------|---|
| 1.1. Araştırmanın Önemi.....                       | 3 |
| 1.2. Araştırmanın Hipotezi.....                    | 4 |
| 1.3. Araştırmanın Amacı.....                       | 4 |
| 1.4. İklim Değişikliği ve Çevre Bilinci.....       | 5 |
| 1.5. İklim Değişikliği ve Çevre Politikaları.....  | 6 |
| 1.5.1. Viyana Sözleşmesi.....                      | 7 |
| 1.5.2. Montreal Protokolü.....                     | 8 |
| 1.5.3. Birleşmiş Milletler Çerçeve Sözleşmesi..... | 8 |
| 1.5.4. Kyoto Protokolü.....                        | 8 |
| 1.5.5. Paris Anlaşması.....                        | 9 |
| 1.5.6. AB Yeşil Mutabakatı.....                    | 9 |

### İKİNCİ BÖLÜM

#### KURAMSAL ÇERÇEVE

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 2.1. Kuramsal Çerçeve.....  | 11 |
| 2.2. Önceki Çalışmalar..... | 13 |

|                                                                                              |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ÜÇÜNCÜ BÖLÜM                                                                                 | 19 |
| ARAŞTIRMA YÖNTEMİ                                                                            |    |
| 3.1. Örneklemde Kullanılan Metot.....                                                        | 19 |
| 3.2. Veri Toplama Yöntemi.....                                                               | 19 |
| 3.3. Veri Analizi ve Yöntemi.....                                                            | 19 |
| DÖRDÜNCÜ BÖLÜM                                                                               | 21 |
| ARAŞTIRMA BULGULARI                                                                          |    |
| 4.1. Öğrencilerin Eğitim Bilgileri ve Demografik Özellikleri.....                            | 21 |
| 4.2. Öğrencilerin Ailelerinin Eğitim Bilgileri ve Sosyoekonomik Özellikleri.....             | 25 |
| 4.3. Ailenin Tarımla Uğraşmasının Öğrencilerin İklim Değişikliği Bilinç Düzeyine Etkisi..... | 28 |
| 4.4. Öğrencilerin Çevreye Yönelik Tutumları ve Alışkanlıkları ile Akademik Yönleri.....      | 28 |
| 4.5. Öğrenciler Üzerinde Çevre Bilincinin Oluşmasında Etkili Olan Faktörler.....             | 31 |
| 4.6. Öğrenciler İçin Önemli Kabul Edilen Çevre Problemleri.....                              | 31 |
| 4.7. Tarımsal Uygulamaların Çevre Üzerine Etkisine İlişkin Bulgular.....                     | 33 |
| 4.8. Öğrencilerin Çevre Problemini Önlemede Önemli Gördüğü Noktalar.....                     | 34 |
| 4.9. Öğrencilerin Çevresel Duyarlılıklarına İlişkin Bulgular.....                            | 35 |
| 4.9.1. Öğrencilerin İklim Değişikliği Hakkındaki Görüşlerine İlişkin Bulgular..              | 37 |
| 4.9.2. Öğrencilerin İklim Değişikliği Nedenleri Hakkındaki Düşünceleri.....                  | 40 |
| 4.9.3. Öğrencilerin İklim Değişikliği ve Sera Gazı Emisyonu Hakkındaki Görüşleri....         | 41 |
| 4.9.4. Öğrencilerin İklim Değişikliğinin Önlenmesi Hakkındaki Önerileri.....                 | 42 |
| BEŞİNCİ BÖLÜM                                                                                | 48 |
| SONUÇ ve ÖNERİLER                                                                            |    |
| KAYNAKÇA .....                                                                               | 49 |
| ÖZGEÇMİŞ.....                                                                                |    |

## SİMGELER VE KISALTMALAR

|                  |                                                           |
|------------------|-----------------------------------------------------------|
| AB               | Avrupa Birliği                                            |
| AKAKDO           | Arazi Kullanımı, Arazi Kullanım Değişikliği ve Ormancılık |
| BMİDÇS           | Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi  |
| CFC              | Kloroflorokarbon                                          |
| CH <sub>4</sub>  | Metan                                                     |
| CO <sub>2</sub>  | Karbondiyoksit                                            |
| ÇOMÜ             | Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi                       |
| H <sub>2</sub> O | Su Buharı                                                 |
| INDC             | Ulusal Düzeyde Belirlenmiş Niyet Edilen Katkı             |
| IPCC             | Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli                  |
| N <sub>2</sub>   | Dinitrojen monoksit                                       |
| O <sub>3</sub>   | Ozon                                                      |
| OECD             | Ekonomik Kalkınma ve İş birliği Örgütü                    |
| UNEP             | Birleşmiş Milletler Çevre Programı                        |

## **TABLÖLAR DİZİNİ**

| <b>Tablo No</b> | <b>Tablo Adı</b>                                                                            | <b>Sayfa No</b> |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>Tablo 1</b>  | Öğrencilerin Genel Özellikleri                                                              | 24              |
| <b>Tablo 2</b>  | Cinsiyetin çevre bilinç düzeyi üzerine etkisi                                               | 25              |
| <b>Tablo 3</b>  | Öğrencilerin Ailelerinin Genel Özellikleri                                                  | 27              |
| <b>Tablo 4</b>  | Ailede tarımla uğraşma durumunun iklim değişikliği bilinç düzeyi üzerine etkisi             | 28              |
| <b>Tablo 5</b>  | Öğrencilerin Çevre Konusundaki Alışkanlıkları, Akademik Dersleri ve Çevreye Karşı Tutumları | 30              |
| <b>Tablo 6</b>  | Çevre Bilincinin Oluşmasında Etkili Olan Faktörler                                          | 31              |
| <b>Tablo 7</b>  | Katılımcılar İçin Önemli Çevre Problemleri                                                  | 32              |
| <b>Tablo 8</b>  | Tarımsal Uygulamaların Çevre Üzerindeki Etkileri                                            | 33              |
| <b>Tablo 9</b>  | Çevre Sorunlarını Önlemede Önemli Görülen Noktalar                                          | 35              |
| <b>Tablo 10</b> | Ziraat Mühendisi Olarak Çevre Sorunlarını Önlemede Beklenti ve Tutumlar                     | 37              |
| <b>Tablo 11</b> | Katılımcıların İklim Değişikliği Konusundaki Görüşleri                                      | 39              |
| <b>Tablo 12</b> | İklim Değişikliğinin Nedenleri                                                              | 40              |
| <b>Tablo 13</b> | İklim değişikliği ve Sera Gazı Emisyonu Hakkındaki İfadelere Katılım Durumu                 | 42              |
| <b>Tablo 14</b> | İklim değişikliğinin önlenmesi için gerekli politikalar                                     | 44              |

## BİRİNCİ BÖLÜM

### GİRİŞ

İnsanoğlu varoluşundan itibaren temel ihtiyaçlarını karşılamak için doğayla iç içe bir yaşam sürmüştür. İnsanlar doğadan faydalanmaya devam ettikçe doğaya da zarar vermeye başlamıştır. Özellikle sanayi devriminden sonra insan faaliyetleri çevre sorunları oluşturmaya başlamış ve iklim üzerinde olumsuz değişimlerin yaşanmasına neden olmuştur. İklim değişiminde yaşanan değişiklikler 21. Yüzyılın en önemli küresel sorunu haline gelmiştir.

İklim; atmosfer, karasal yüzeyler, kar ve buz, denizler ve diğer deniz yapıları ile mikrobiyolojik organizmaları içeren çok yönlü, etkileşimli bir sistemdir. Bu sistem, iç dinamiklerinin etkisi altında ve dış faktörlerdeki değişikliklere bağlı olarak zamanla ve yavaşça değişir. Güneş kaynaklı değişimler ve volkanik patlamalar gibi doğal olayların yanı sıra insan faaliyetlerinden kaynaklanan atmosferin bileşimindeki değişiklikleri de kapsayan iklim değişikliği, günümüzde dünyanın karşı karşıya olduğu en önemli sorunlardan biridir. İnsan yaşamının tüm yönlerini olumsuz etkileyen karmaşık bir sorundur (Tokmakçı ve vd., 2025).

Küresel iklim değişikliği, çevre sorunlarının artması ile hem bilimsel hem de toplumsal gündemin merkezine yerleşmiştir. Atmosferdeki sera gazı artışından dolayı ortalama sıcaklıkların yükselmesi buzulların erimesi, ekstrem hava olaylarının artması ve deniz seviyelerinin yükselmesi gibi nedenlerle insan hayatını tehdit etmeye başlamıştır. Bilimsel ve teknolojik gelişmeler bu sorunların çözümünde tek başına yeterli olmadığı için bireysel farkındalığın ve toplumsal bilinç düzeyinin artması gerekliliği ortaya çıkmıştır.

Yeryüzü, Sanayi Devrimi'nden itibaren yaklaşık 1 derece ısınmıştır. Atmosferdeki karbon ve metan miktarının git gide artması sonucu ortaya çıkan ısınmanın 1,5 derecede tutulmaması durumunda iklim nedenli felaketler yaşanacağı ve bu durumun dünyayı ciddi anlamda tehdit edeceği düşünülmektedir. Son elli yılda yaşanan yüksek ısı seviyeleri, kasırgalar, sel baskınları ve deniz yükselmeleri bu durumu destekler niteliktedir. Kuraklık ve çölleşme ile yaşanan şiddetli yağışlar su döngüsü üzerinde de tehditler oluşturmaya

başlamıştır. Bu durum yakın gelecekte su ve gıda krizlerinin yaşanabileceğini bildirmektedir (Reyhan, 2025).

Atmosfere yayılan sera gazlarının hızla birikmesinin nedeni insan faaliyetleri, endüstriyel faaliyetler, arazi kullanımındaki değişiklikler ve ormansızlaşma olduğu tahmin edilmektedir. Bu durum doğal sera etkisini artmasına neden olmaktadır. Sera etkisi, dünya ısı dengesi için gerekli ve önemli bir mekanizmadır. Karbondioksit (CO<sub>2</sub>), su buharı (H<sub>2</sub>O), metan (CH<sub>4</sub>), Dinitrojen monoksit (N<sub>2</sub>) ve ozon (O<sub>3</sub>) sera gazları tarafından emilerek atmosferdeki sera etkisini düzenler (Tokmakçı ve vd., 2025).

Atmosfer içerisinde bulunan karbondioksitin miktarı arttıkça dünya normalden daha fazla ısınmaya başlar. Karbondioksiti artıran nedenlerden biri kirlenmedir. Kirlenmenin artması ısının yükselmesine sebep olur. Oluşan bu sıcaklık küresel ısınma olarak adlandırılır. Günümüzün en önemli çevre sorunları arasında küresel ısınma ve iklim değişikliği yer almaktadır. Bu sorunu en aza indirmek ve önleyebilmek hem ülkelere, hem bireylere sorumluluklar yüklemektedir (Görgeç, 2025).

Bireylerin çevresel tutum ve davranış geliştirmemeleri çevre sorunlarına karşı duyarsız davranması çevresel sorunların günden güne atmasına neden olmaktadır. Sürdürülebilir bir çevre için bireylerin çevresel sorunlara karşı olumlu tutum ve davranış geliştirmeleri ve çevre bilincinin olması gerekmektedir. Çevresel farkındalık, ekosistem ve insanlar arasındaki ilişkinin çevreye etkilerinin bireyler tarafından nasıl algılandığı ile açıklanır. Çevre sorunlarını fark eden bireyler çevrenin korunması gerektiği fikrine varır ve bu düşünce ile hareket ederler (Şalvarcı vd., 2022).

Türkiye’de iklim değişikliği uyum ve azaltım politikaları kapsamında eylem planlarının yapıldığı görülmektedir. İklim Değişikliği Azaltım Stratejisi ve Eylem Planı (2024-2030) Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından hazırlanmış ve iklim değişikliği azaltım politikalarının başarıya ulaşmasının vatandaşlar, kamu, STK ve özel sektör arasındaki işbirliği ile mümkün olacağı belirtilmiştir. Genç nesilleri yetiştirmek çevre sorunlarına ve iklim değişikliğine karşı farkındalığın oluşturulmasının ve çevre bilincinin geliştirilmesinin sağlanması gerekmektedir. Ayrıca gençlerin sürece dahil edilmesinin iklim eylemlerini başarıya götüreceği ifade edilmiştir (Yılmaz, 2024).

Genç bireyler ve üniversite öğrencileri geleceğin karar alıcıları, tüketicileri ve liderleri olmalarından dolayı oldukça önemli bir popülasyondur. Üniversite dönemi, bireylerin çevreye karşı duyarlılıklarının artması konusunda, bilgi düzeylerinin yükselmesi ve sürdürülebilir alışkanlıklar kazanma açısından kritik bir süreçtir. Bundan dolayı, üniversite öğrencilerinin küresel iklim değişikliği ile ilgili tutum ve davranışlarının incelenmesi, küresel iklim değişikliği ve çevre bilinç düzeylerinin tespit edilmesi çevresel sürdürülebilirlik, yani günümüz ihtiyaçlarını karşılarken gelecekteki kuşakların ihtiyaçlarından ödün vermeden daha yaşanabilir bir dünya bırakmak için gereklilik haline gelmiştir.

Bu çalışmada Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi (ÇOMÜ) Ziraat Fakültesinin dördüncü sınıfında okuyan dokuz farklı bölümünde eğitim gören öğrenciler tezin ana kitlesini oluşturmuştur. Çalışmanın ilk bölümünde küresel iklim değişikliği ve çevre bilinci kavramları kuramsal bir çerçeveye ele alınmış; ardından Türkiye ve dünya genelinde yapılan benzer çalışmalar literatür bağlamında incelenmiştir. Daha sonra anket çalışması ile elde edilen bulgular analiz edilmiş, üniversite öğrencilerinin mevcut durumları ortaya konmuştur. Araştırmanın son bölümünde bulgular ışığında öneriler sunulmuştur.

### **1.1. Araştırmanın Önemi**

Çevre kirliliği, sanayi devrimi ile birlikte yani 1970’li yıllardan itibaren yerel boyuttan çıkıp küresel boyuta ulaştığının farkına varılan ve artık küresel ölçekte önlemler alınması gerektiği fark edilen son derece önemli bir konudur. Dünya’da son yıllarda sel, orman yangınları ve kuraklık gibi iklim değişikliğine bağlı afetler artmış insan kaynaklı bozulan dengenin yeniden sağlanması için insanların çevreye verdikleri zararı önleme zorunluluğu ortaya çıkmıştır.

İklim değişikliği, çevre kirliliği ve ekolojik dengenin bozulması insanları çevre konusunda bilinçlenmeye ve küresel fikir birliğine varmaya itmiştir. Dünyadaki yaşam kalitesinin tehlikeli boyutlara ulaştığının farkına varmak, insanları çevreye duyarlı hale getirmiş ve iklim değişikliğini hafifletmek adına önlemler almayı gerektirmiştir. Bu konuda atılması gereken en önemli adımın insan odaklı sorunlara insan odaklı çözümler üretebilmektir. Dolayısıyla toplumda çevre bilincinin oluşturulması koruyucu ve önleyici

davranışların geliştirilmesi gereklidir. Dünya'nın geleceğinin sorumluluğu genç nesillerin elinde olduğu gerçeğinden yola çıkarsak, genç nesillerin küresel iklim değişikliği ve çevre sorunlarına ilişkin farkındalık düzeyini artırmak bu araştırmanın önemini açıkça ortaya koymaktadır.

## **1.2. Araştırmanın Hipotezleri**

- Ziraat Fakültesinde kayıtlı öğrencilerin iklim değişikliği ve çevre konularındaki bilinç düzeyleri ve farkındalıkları eğitim aldıkları bölümlere göre değişmektedir.
- Ziraat Fakültesinde kayıtlı öğrencilerin iklim değişikliği ve çevre konularındaki bilinç düzeyleri ve farkındalıkları gelir düzeyi ve demografik göstergelere göre değişmektedir.
- Ziraat Fakültesinde kayıtlı öğrencilerin iklim değişikliği ve çevre konularındaki bilinç düzeyleri ve farkındalıkları coğrafik etkenlere göre değişmektedir.
- Ziraat Fakültesinde kayıtlı öğrencilerin iklim değişikliği ve çevre konularındaki bilinç düzeyleri ve farkındalıkları eğitim dönemi dışındaki ilgi duyduğu alanlara göre değişmektedir.

## **1.3. Araştırmanın Amacı**

Bu çalışmada Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nin Ziraat Fakültesinde okuyan son sınıf öğrencilerinin, küresel iklim değişikliği, çevre bilinci düzeylerini ve çevresel etik farkındalıklarını analiz etmek araştırmanın temel amacıdır.

Öğrencilerin iklim değişikliği ve diğer demografik özellikleri ile ilişkilerini incelemek, bu konudaki sorunları tespit etmek ve eğitim öğretim planında yapılacak katkılarla sorunlara çözüm üretmek, öğrencilerin, çevre sorunlarını fark etmeleri, çevresel kavramlar hakkında bilgi edinmeleri çevre hakkında duyarlılıklarının artması, çevre bilinci kazanmaları konularında öğrencilere katkı sağlanması araştırmanın diğer amaçlarıdır. Ayrıca öğrencilerin iş hayatına başlamadan önceki son öğrencilik yıllarında doğaya karşı duyarlılıklarını geliştirmek çevre sorunlarına çözümler üretmek konusunda bilinçlendirmek

ve iş hayatlarında bu farkındalıklar ile başlamasını sağlamak doğaya ve geleceğe yapılacak en önemli yatırım olacaktır.

#### **1.4. İklim Değişikliği ve Çevre Bilinci**

Bilim ve teknolojideki gelişmelerin getirdiği imkânlarla doğaya hâkim olan insan, faaliyetleriyle doğal dengeyi bozmuştur. Başlangıçta, doğanın kendini yenileme yeteneği nedeniyle bu zararlar fark edilmemiş ve çevrenin zamanla kirliliği yok edebileceği düşünülmüştür. Ancak, zamanla sanayileşme, hızlı nüfus artışı ve düzensiz kentleşme gibi faktörler, doğal kaynaklar üzerindeki baskıyı artırmış ve çevre kirliliği gözle görülür hale gelmiştir. Çevre sorunları zamanla ilerleyerek toplumsal yaşamı tehdit eden bir boyuta ulaşmıştır. Bu sorunlar, kendiliğinden oluşmamış, zamanla birikerek varlığını hissettirmiştir (Bayazıt, 2006).

Çevresel sorunların artmasına neden olan etmenler arasında bireylerin çevreye karşı davranış ve tutumlarının geliştirilmemesi ve çevre sorunlarına yönelik duyarsız kalınması yer almaktadır. Sürdürülebilir bir çevre için bireylerin çevre sorunlarına karşı pozitif tutum ve davranış geliştirerek çevre farkındalıklarının olması ve çevre bilincini geliştirmeleri gerekmektedir (Şalvarcı vd., 2022).

Günümüzde iklim değişikliği, biyoçeşitlilik kaybı ve doğal kaynakların tükenmesi gibi çevresel sorunlardaki artış, sürdürülebilir bir geleceğin inşası için çevre bilincinin önemini daha da belirgin hale getirmiştir. Çevre bilinci, bireylerin diğer canlılarla, bitki örtüsüyle ve doğayla paylaştığı yaşam alanına saygılı bir tutum sergilemesi olarak tanımlanabilir. Bir diğer deyişle, geniş bir kavram olan çevre bilinci, doğal kaynakların korunması olarak da algılanabilir. Dünya üzerindeki canlıların doğal kaynaklara bağımlı olması, çevre ve doğa bilincinin oluşturulmasını zorunlu kılmaktadır (Kürtül vd., 2025).

İklim dünya var olduğundan itibaren değişmesine rağmen günümüzde insan faaliyetleri neticesinde oldukça hızlı bir biçimde değişikliğe uğramaktadır. Küresel ortalama sıcaklıkların insan faaliyetlerinden kaynaklandığını Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) Değerlendirme Raporu da kesin olarak kanıtlamaktadır. Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'ne (BMİDÇS) göre “İklim değişikliği,

karşılaştırılabilir zaman dilimlerinde gözlenen doğal iklim değişikliğine ek olarak, doğrudan veya dolaylı olarak küresel atmosferin bileşimini bozan insan faaliyetleri sonucunda iklimde oluşan bir değişiklik demektir”. Sanayi Devriminden itibaren sanayileşme, nüfus artışı, fosil yakıtların kullanılması, arazilerin amaç dışı kullanılması, kentleşme, ormansızlaşma, çimento üretimi ve atıklar nedeniyle bazı gazların atmosferdeki yoğunlukları artmıştır. Bunlar; Metan, Karbondioksit ve Diazot Monoksit gibi insan kaynaklı sera gazı emisyonlarıdır (Demirbaş ve Aydın, 2020).

Küresel iklim değişikliğinin etkilenen alanlar arasında karasal ekosistemler, deniz sistemleri, biyolojik çeşitlilik, atmosfer, buzullar, iklim, tarım, su, ekonomi ve insan sağlığı yer almaktadır. İnsanlar üzerinde en yıkıcı etkisi ise şiddetli ve sık aralıklarla yaşanan doğal felaketlerdir. Kutup buzullarının 1980’lerde erimesi, Avrupa’da 2003 yazında yaşanan sıcak hava dalgası ve tropikal bölgelerde yıkıma neden olan 1990 ve 1997 yıllarında yaşanan El Nino hava olayıdır (Akalin, 2013).

### **1.5. İklim Değişikliği ve Çevre Politikaları**

Dünyanın bütün ülkelerinde olduğu gibi Türkiye’de de artan nüfusun beslenme ihtiyacının sürdürülebilir bir şekilde karşılanması önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Bir yandan nüfusun giderek artması diğer yandan doğal kaynakların giderek tükenmesi yaşamsal faaliyetin temelini oluşturan tarımsal faaliyetlerin doğru, planlı ve sürdürülebilir yönetimini zorunlu kılmaktadır (Tan, 2023). Tarım bu süreçte hem etken hem edilgen rol oynarken bir taraftan doğal kaynakların giderek yok olmasına ve çevre tahribatına neden olurken, diğer taraftan düşen verim düzeyine bağlı olarak gıda arz ve güvenilirliği gün geçtikçe risk haline gelmektedir. Dünyadaki bütün ülkeler bu riskleri azaltmak için çeşitli tedbirler almakta ve politikalar uygulamaktadır.

Dünya genelinde özellikle 1970’li yıllardan itibaren öneminin farkına varılan çevre sorunları ve küresel iklim değişikliği her ülkenin kendine has politikaları yanında dünyada ortak adımlar atılmasını ve ortak platformlar oluşturulmasını zorunlu kılmıştır. Dolayısıyla uygulanan çevre politikaları ülkeler arasında farklılık gösterse de dünyaca üzerinde birleştiği ortak hedefleri kapsamaktadır. Toplumsal çevre değerlerinin korunması ve sürdürülebilir şekilde geliştirilmesi ile bireylerin sağlıklı bir çevrede yaşaması ve çevre politikalarının

uygulanması sırasındaki yükün paylaşılmasında toplumsal adalet ilkelerine uymak bu hedefler arasında ilk sıralarda yer almaktadır (Kaypak, 2013).

Küresel iklim değişikliğine uyum ve koruyucu politikalar açısından dünyada atılan adımlar incelendiğinde, Birleşmiş Milletler öncülüğünde oluşturulan başlıca altı temel uluslararası platform ve politika belgesinde ele alınmıştır. Bunlar sırasıyla Viyana Sözleşmesi (1985), Montreal Protokolü (1987), Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (1992), Kyoto Protokolü (1997), ve Paris Sözleşmesi (2015). Kyoto Protokolü, BMİDÇS ve Paris Sözleşmesi insan faaliyetleri sonucu artan sera gazı emisyonlarının sınırlandırılmasına yönelik faaliyetler ve devletlerin oluşturdukları yükümlülükler ile öne çıkmıştır (Öner, 2023). Günümüzde bu konuda en geçerli politika belgelerinden biri ise “Avrupa Yeşil Mutabakatı - EU Green Deal” olarak karşımıza çıkmaktadır. Mutabakat 11 Aralık 2019 tarihinde imzalanmış olup, küresel iklim değişikliği ve çevresel sorunlara çözüm bulmak amacıyla somut adımlar atan ve diğer ülkeleri de bu konuda sorumluluk almaya teşvik eden AB’nin sürdürülebilir bir dünya oluşturma için kararlılığını açıkça ortaya koymaktadır (Yavuz vd., 2024).

#### **1.5.1. Viyana Sözleşmesi (1985)**

Viyana sözleşmesi, 1985 yılında Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) tarafından örgütlenen konferans ile şekillenerek ozon tabakasının korunmasını konu almıştır. Viyana Sözleşmesi, UNEP aracılığıyla ozon tabakasında var olan incelmenin araştırılmasını, teknoloji transferini, bilgi paylaşımını ve toplumsal bilgilendirmeyi öngörür (Kayhan, 2013).

Viyana Sözleşmesi ile ozon tabakasının düzenli olarak gözlenmesi, Kloroflorokarbon (CFC) üretiminin takip edilmesi hükümetler arası iş birliği yapılmasını teşvik etmiştir. Sözleşmeyi imzalayan hükümetler ozon tabakasını bozan insan faaliyetlerine karşı insan sağlığını ve çevreyi korumak için önlemler alınmasını hedeflemiştir. Viyana Sözleşmesi yasal bağlayıcılığı olmasına rağmen kontrolleri içermemesinden dolayı çerçeve bir sözleşmedir. Bundan dolayı bu sözleşmenin hemen ardından ozon tabakasının yapısını değiştiren maddelerin üretiminin ve kullanımının kontrol altına alınmasını sağlamak için 1987’de Ozon Tabakasını İncelten Maddelere İlişkin Montreal Protokolü kabul edilmiştir (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2021).

### **1.5.2. Montreal Protokolü (1987)**

Ozon Tabakasına Zarar Veren Maddelerle İlgili Montreal Protokolü'nün iklim değişikliği açısından önemli bir uluslararası belge olarak kabul edilmektedir. Protokol, ozon tabakasının incelmesine neden olan ozon tüketen maddeler, brom veya klor içeren ve stratosferik ozon (atmosferin yaklaşık 15–50 km'leri arasındaki tabakası) tabakasının azalmasına neden olan uzun ömürlü kimyasal maddelerin tüketimini ve üretimini kademeli olarak durdurma ve böylelikle ozon tabakasını korumayı amaçlamıştır (Duzcu ve Aydın, 2023).

Montreal Protokolü ile CFC tüketimlerinin 1990 yıllarından başlayarak 1986 yılı seviyelerine çekilmesi ve 1992 yılına kadar bu gazların oranının %20 azaltılması konusunda anlaşmaya varılmıştır. Montreal Protokolü'nün öngördüğü yükümlülükler CFC tüketimini daha uzun bir süreçte fakat daha büyük miktarlarda indirmeyi öngörür (Duru, 2001).

### **1.5.3. Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (1992)**

Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı Rio de Janeiro'da 1992 yılında toplanmış ve bundan iki yıl sonra yürürlüğe girmiştir. Konferansta 189 ülke ve Avrupa Birliği'nin taraf olduğu iklim değişikliği ile mücadele konusunda, uluslararası düzeyde en fazla tarafı bulunan bir sözleşmedir. İnsan faaliyetlerinden kaynaklı iklim değişikliğinin ortak kaygı unsuru olduğu kabul edilmiş ve bu sorununun durdurulması için sera gazı emisyonlarının sınırlandırılması gerekliliği amacıyla uzlaşmaya varılmıştır. Bu sayede iklim değişikliğinin negatif etkileri en aza indirilerek ekosistemin dengesi korunacak, gıda güvenliği sağlanacak ve ekonomik kalkınma gerçekleşecektir. Sözleşmenin ana hatlarını, ortak fakat farklılaştırılmış sorumluluklar ilkesi, eşitlik ilkesi, İhtiyatlılık ilkesi ve sürdürülebilir kalkınmayı destekleme hakkı ve yükümlülüğü ilkesi oluşturmaktadır (Selçuk, 2023).

### **1.5.4. Kyoto Protokolü (1997)**

Uluslararası seviyede iklim değişikliği sorunu ile mücadele edilme konusunda BMİDÇS ile temel ilkeler belirlenmiş; kurumsal temelleri atılmış, başlıca yükümlülükler

ortaya konmuştur. Kyoto Protokolü ile bu yükümlölükler daha ayrıntılı ve somut hale getirilmiştir. Yükümlölüklerin yerine getirilip getirilmediğine ilişkin düzenlemeler yapılmış ve salım indirimi konusunda sorumluluklar belirlenmiştir. Kyoto Protokolü'nde yükümlölükler konusunda temel başlıklara yer verildiğinden dolayı çerçeve bir belge olarak kabul edilmektedir. Uygulamada daha ayrıntılı kural ve usullerin belirlenmesi, Taraflar Konferansı kararlarıyla yapılmıştır. Bu protokolün temel ilkesi Ortak Fakat Farklılaştırılmış Sorumluluk ilkesi olduğu için salım indiriminin ilk sorumluluğu gelişmiş ölkelere verilmiştir. Gelişmiş ölkelerin salım indirim hedeflerinin gelişmekte olan ölkelerle dengelenmesi için Salım Ticareti, Temiz Kalkınma ve Ortak Yürütme gibi esneklik mekanizmaları oluşturulmuştur (Anlar, Güneş, 2011).

#### **1.5.5. Paris Anlaşması (2015)**

Kyoto Protokolü'nün 2020 yılında sona ermesinden dolayı, 2020 yılından sonraki süreci de kapsayan yeni bir anlaşma yapma gerekliliğı ortaya çıkmıştır. Tarihsel süreçte iklim değışikliğine neden olan sera gazlarının atmosfere salınımında gelişmiş ölkelerin sorumluluğı bulunurken 12 Aralık 2015 yılında Paris'te imzalanan anlaşma ile gelişmekte olan ölkeler de bu sorumluluğı dahil olmuştur. 195 ölkenin imzaladığı anlaşma ile bütün ölkeler küresel ortalama sıcaklıktaki artışı 2 °C'nin olabildiğince altına düşürmek, hatta sıcaklık artışını 1,5 ° C üzerinde sınırlamak için ortak karara varmışlardır (Ünsal, 2024).

Paris Anlaşmasına taraf olan her ölkenin iklim değışikliğii ile mücadele sürecinde ulusal katkı hedefini (Ulusal Düzeyde Belirlenmiş Niyet Edilen Katkı/Intended Nationally Determined Contributions/INDC) hazırlaması, sürdürmesi ve iletmesi beklenmektedir. Ölkeler ulusal azaltım tedbirleri alacak ve bir sonraki ulusal katkı hedefi bir öncekinden daha fazla ilerleme olacaktır (Öztürk, 2019).

#### **1.5.6. AB Yeşil Mutabakatı**

Avrupa Birliğı iklim değışikliğii ile mücadele etmek için 11 Aralık 2019 tarihinde Avrupa Birliğı Yeşil Mutabakatını yayınlamıştır. Bu mutabakat aynı zamanda yeni bir büyüme modeline geçmeyi sağlamış ve adını Yeşil Düzen olarak da adlandırmıştır. Avrupa Birliğı Yeşil Mutabakatını yayınlamasıyla birlikte, 2050 yılında karbon salınımının sıfıra

indirilmesi amaçlanmıştır. Aynı zamanda gıda, sanayi, tarım ve altyapı politikalarında iklimin ve çevrenin korunması ekseninde şekillendirmiştir. Belirtilen hedeflerin gerçekleşmesi için Avrupa İklim Kanunu'nu çıkararak yasal düzenlemeler yapmıştır. Karbondan arındırılmış enerji yoğun sektörler alanında lider olmayı planlamış ve doğal ekosistemlerin korunması ile insan sağlığının çevresel faktörlerden korunması adına, yenilenebilir enerji, döngüsel ekonomi, enerji sistemleri ağı ve sürdürülebilir binalar yapmayı hedeflemiştir. Oluşturulacak bu yeni düzen için gerekebilecek sosyal ve ekonomik destekler için ise dönüşümden etkilenecek kişiler ve sektörlerle mali destek sağlamak adına Adil Geçiş Mekanizması oluşturmuştur (Türkoğlu, Üstün, 2021).

## İKİNCİ BÖLÜM

### KURAMSAL ÇERÇEVE

#### 2.1. Kuramsal Çerçeve

İklim değışikliğı ve küresel ısınma, 1990 yılından itibaren tüm dünyayı etkileyen uluslararası bir sorun olarak bütün ülkeler tarafından kabul gören iki önemli kavramdır. İnsan kaynaklı faaliyetler sonucunda sera gazı emisyonlarındaki artışın giderek daha çok hissedildiğı bütün ülkeler nezdinde önlem alınması gereken bir durum olduğu tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de yapılan sözleşme ve anlaşmalara katılma yükümlülüğü getirmiştir. Dünyada iklim krizi ile ilgili atılan adımlara Türkiye'nin de taraf olduğu anlaşmalar açısından bakacak olursak;

Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesine, Türkiye 24 Mayıs 2004'te taraf olarak katılmıştır. Öncelikle ülkeler ortak farklılaştırılmış ve eşitlik ilkelerine göre ülkeler üç gruba ayrılmıştır (Ek-1, Ek-2 ve Ek1 dışı ülkeler olmak üzere). Ekonomik Kalkınma ve İş birliği Örgütü (OECD) üyesi ülkeleri, Avrupa Birliği (AB) üyesi ülkeler ve Pazar Ekonomisine Geçiş Sürecindeki Ülkeler (Doğu Bloku Ülkeleri) Ek-1 ülkeler listesinde yer almaktadır. Yine OECD üyesi ülkeler ve AB ülkeleri Ek-2 listesinde yer almaktadır. Diğer taraftan iklim değışikliğınden en fazla zarar görecekt ve geri kalmış ülkeler ise Ek-1 dışı ülkeler olarak gruplandırılmıştır. Türkiye taraf olarak katıldığında Ek-2 listesinden çıkarılması talebi, Ek-1 listesinde ise özel şartlarla yer alması isteğı olumlu karşılanmış ve gelişmekte olan ülkelere finansman sağlanması ve teknoloji transferi gibi yükümlülükleri bulunmadan, 2004 yılında sözleşmeye taraf olmuştur (Selçuk, 2023).

Paris Anlaşması, küresel iklim değışikliğı ile mücadele konusunda bir diğer önemli adımdır. Türkiye, 2015 yılında Paris Anlaşmasını kabul etmiş ve yeni iklim sisteminde finans ve teknoloji desteklerine erişim talebinin karşılanması kaydıyla 2053 net sıfır emisyon hedefimizi açıklayarak 22 Nisan 2016'da anlaşmayı geliştirmekte olan ülke olduğunu sözlü olarak dile getirerek imzalamıştır. Sera gazı emisyonunun oranlarının 2030 yılında %18 ile %21 seviyelerinde azaltmayı taahhüt etmiştir (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2021).

İklim değışikliği ile m¼cadele ve s¼rd¼r¼lebilir kalkınmanın sağlanması amacıyla k¼resel olarak atılan adımlar 11 Aralık 2019 tarihli “Avrupa Yeşil Mutabakatı” ile hız kazanmıştır. Bu mutabakat ile AB s¼rd¼r¼lebilir bir d¼nya inşaa etme konusundaki kararlılığını sadece AB üye ¼lkeleri için değil, AB ile siyasal, ekonomik ve coğrafi açıdan ilişkisi bulunan t¼m ¼lkeler açısından daha geniş ve daha etkili bir şekilde yeniden d¼zenlemeyi amaçlamıştır. Yeşil mutabakat ile sera gazı emisyon oranlarının 2050 yılına kadar net olarak sıfıra indirilmesi planlanmaktadır. T¼rkiye’nin dış ticarete önemli bir pazar özelliği taşıyan AB ile ithalat ve ihracat faaliyetlerini y¼r¼t¼rken uygulayacağı yeni uluslararası sistem ise AB ile uyum yön¼nde oldukça önemlidir (Y¼ceer, 2025).

Yukarıdaki Uluslararası yaptırımlarla birlikte 2024-2028 yıllarını kapsayan 12. Kalkınma Planı çalışmanın kuramsal çerçevesi açısından son derece önemlidir. İklim değışikliği ve k¼resel ısınma ile m¼cadelede, iklimin kontrol altına alınması, kuraklığa dayanıklı ¼r¼nlerin geliştirilmesi, sulama yöntemlerinin değıştirilmesi ve çevre dostu s¼rd¼r¼lebilir üretim yöntemlerinin geliştirilmesi zorunluluğu ortaya ıkmiştir. On İkinci Kalkınma Planında Tarım ve gıda sektör¼ ile alakalı temel amaçlardan: “¼retimin ekonomik, sosyal ve çevresel boyutlarını b¼t¼nc¼l olarak ele alan, teknoloji kullanım d¼zeyi ve verimliliği y¼ksek örg¼tl¼, rekabetçi arz-talep dengesi çerçevesinde planlı üretim yapılan doğal kaynakları etkin s¼rd¼r¼lebilir kullanan toplumun yeterli ve dengeli beslenmesini sağlayan bir tarım sektör¼n¼n oluşturulmasıdır.” şeklinde bahsedilmiştir. Ayrıca çevre dostu s¼rd¼r¼lebilir üretim yöntemlerinin önemi vurgulanmıştır (Tan, 2023).

İklim değışikliği uyum ve stratejisi ulusal adımlardan diğer önemli bir tanesidir. İklim değışikliğine ilişkin uyum politikaları ikiye ayrılır. Bunlardan ilki azaltım diğeri ise uyum sağlama şeklindedir. İleriye dön¼k, hen¼z gerçekleşmeyen karbon emisyonlarını azaltmaya yönelik faaliyetler azaltım politikası içinde yer alır. Uyum politikası ise tecr¼be edilmiş, gerçekleşmiş ve sorunlara karşı öz¼m üretmeye çalışan faaliyetleri kapsar. İklim değışikliği çok uzun yıllar devam edeceği için iklim eylem planlarında, uyum politikalarına büyük ölç¼de ve ciddi bir şekilde değeriendirilmesi gerekir. Bu alışmalar ile toplumlar ıklima karşı dirençli hale gelebilmektedir (Kurban, 2023).

İklimde yaşanan değişimler uzun yılları kapsadığından sera gazları oranları azaltılsa bile uygulanan politikalar sadece önlemeye yönelik değil iklim değişikliğini en az hasarla atlatma konusunda uyum sağlamaya yönelik çalışmaları da kapsamaktadır. Uyum stratejilerinin farklı boyutları arasında, su kaynaklarında etkili geri dönüşümün sağlanması, kıyısal altyapının güçlendirilmesi, rüzgâr koridorlarının oluşturulması ve ısı yönetim stratejileri yer almaktadır (Özer, 2022).

Çalışmanın kuramsal çerçevesinde bahsedilmesi gerek diğer bir konu İklim Değişikliği Azaltım ve Eylem Planıdır. İklim değişikliği ile mücadelenin etkili olabilmesi için Paris anlaşmasında belirtildiği gibi küresel sıcaklık artışının 1,5°C ile sınırlandırılmasına yönelik faaliyetlerin hızlanması gerekmektedir. Ülkemiz bu kapsamda 2021 yılında Paris Anlaşması'na taraf olarak 2053 yılı hedefini "Net Sıfır Emisyon" olarak açıklamıştır. Çevre Şehircilik ve İklim değişikliği Bakanlığı tarafından "İklim Değişikliği Azaltım Stratejisi ve Eylem Planı 2024-2030" hazırlanmıştır. Bu plan içerisinde sanayi, ulaştırma, tarım, enerji, atık, binalar, "Arazi Kullanımı, Arazi Kullanım Değişikliği ve Ormancılık" (AKAKDO) sektörleri ile sera gazı azaltım politikaları ve karbon fiyatlandırma mekanizmalarını içeren 49 strateji ve 260 eylem bulunmaktadır (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2025).

## **2.2. Önceki Çalışmalar**

Ay ve Erik, (2020). Küresel ısınma ve iklim değişikliğine ilişkin bilgi düzeylerinin ve algılarının belirlenmesine yönelik Sivas Cumhuriyet Üniversitesi öğrencilerinde yapılan çalışmada, katılımcıların iklim değişikliği konusundaki genel bilgi seviyeleri orta düzeyde olduğu, iklim değişikliği ile mücadele konusundaki bilgi düzeyleri ise daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Araştırmaya katılan öğrenciler, küresel iklim değişikliği kavramını "doğal dengenin bozulması" olarak ifade etmişlerdir. Öğrencilere iklim değişikliği ve küresel ısınma hakkında bilgi kaynakları sorulduğunda ise en fazla internet, bilimsel çalışmalar ve televizyon ve radyo olarak sıralanmıştır. Öğrencilere göre iklim değişikliğinin en önemli nedeninin hava kirliliği, ormansızlaşma ve ozon tabakasının delinmesi şeklinde sıralanmıştır. Öğrencilerin iklim değişikliği hakkındaki düşünceleri arasında anlamlı farklılıklar olduğu aylık gelir düzeyi, bilim alanı, babanın mesleği, "ailenin yaşadığı yer", "iklim koşulları hakkında ders alma" değişkenleri ile tespit edilmiştir. İklim değişikliğinin

etkileri ve mücadele yolları konusunda sosyal bilimlerde öğrenim gören öğrencilerin bilgi düzeylerinin daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Gülsoy ve Korkmaz, (2020). Süleyman Demirel Üniversitesinde 579 kişiden oluşan son sınıf öğrencileri üzerinde yapılan anket çalışmasında öğrencilerin iklim değişikliği ve küresel ısınmaya yönelik bilgi ve algı düzeylerinin sosyo-ekonomik özelliklerine göre farklılıkları incelenmiştir. Katılımcıların iklim değişikliği hakkındaki bilgi düzeylerinde eksiklikler olduğu ve algılarında ciddi farklılıkların olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin algıları arasında anlamlı farkların olduğu etmenler arasında ebeveynlerinin meslek ve eğitim durumu, öğrencilerin medeni durumu, yaşadığı yer ve cinsiyet bilgileri yer almaktadır.

Konakoğlu, (2020). Amasya Üniversitesinin Mimarlık Fakültesi Kentsel Tasarım ve Peyzaj Mimarlığı Bölümünde okuyan her sınıftan öğrenim gören 112 öğrenci üzerinde yapılan anket çalışmasında, çevre ile ilgili konularda bilinç, farkındalık ve çevreye karşı duyarlılık seviyelerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Anket sonuçlarına bakıldığında öğrencilerin %84,3'ünün çevresel konularda bilinçli, duyarlı ve çevre konusunda farkındalığı olduğu, %15,7'sinin ise çevre hakkında farkındalığının olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin okudukları sınıf ile çevreye olan farkındalığı, bilinç ve duyarlılık düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu üniversitede almış oldukları çevre içerikli dersler ile ölçülmüştür. Öğrencilerin sosyo-ekonomik özellikleri ve demografik yapılarına bağlı olmadan gündelik yaşamlarındaki tutum ve davranış biçimleri ile çevreye duyarlı olduğu ve çevre sorunlarının farkında olduğu belirtilmiştir.

Calculli vd., (2021). İlk olarak iklim değişikliğinin ve çevre sorunlarının her bireyin günlük yaşamındaki potansiyel etkilerine ilişkin farkındalık ve ikinci olarak, tutumlar ile çevre yanlısı eylemler arasındaki ilişkiyi analiz edilen çalışmada, bir İtalyan Lisesi öğrencileri veya öğrencilerin tanıdıklarından gönüllü katılımcıları içeren özel bir çevrimiçi anketten elde edilen nitel verileri analiz edilmiştir. Gençlerin çevresel krizlerin oluşturduğu tehditler konusunda daha karamsar bir bakış açısı olduğunu gösterse de sonuçlarımız genç nesillerin çevresel koşullar konusunda daha derin bir farkındalığa sahip olduklarını ve "iyi ekolojik uygulamaları" ve "aktif ekolojik davranışları" benimseyerek çevresel iyileştirmeye kararlı olduklarını vurgulamıştır.

Uzun, (2021). Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan farklı bir çalışmada, öğrencilerin çevre duyarlılıkları ve bilinçlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Elde edilen bulgularda kız öğrenciler erkek öğrencilere göre çevre hakkında daha fazla bilgiye sahip olduğu ve bu konuya ilişkin aktivitelere daha fazla katılım sağladığı belirlenmiştir. Öğrenciler çevre sorunları konusundaki bilgileri en çok internetten öğrenmişlerdir. Çevre hakkında ders alan kız öğrencilerin çevreye yönelik tutumlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Erkek öğrencilerin ve sağlık alanında eğitim gören öğrencilerin gelecek için çevresel kaygı düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Sağlık ve sosyal alanında eğitim gören öğrenciler fen alanında eğitim gören öğrencilere göre çevresel duyarlılıklarının daha düşük olduğu belirtilmiştir.

Behrens, (2022). İklim değişikliğinin farklı belirtilerinin Fryslân'da yaşayan gençlerde uyandırdığı duyguların türünü ve yoğunluğunun değerlendirilmesinin amaçlandığı diğer bir çalışmada, İklim değişikliğinin farklı belirtilerini ve bunların neden olduğu çeşitli duyguları tanımlamak için bir literatür taraması yapmıştır. Anket Fryslân'daki çeşitli üniversitelere dağıtılmış ve sonuçlar betimsel analizle analiz edilmiştir. Araştırmacı, her bir belirti için iki resim ekleyerek, her bir duygunun ne kadarının resmin kendisine ne kadarının da altta yatan iklim değişikliği belirtilerine atfedilebileceğini tahmin etmeye çalışmıştır. Sonuçlar, gençlerin iklim değişikliği konusunda yalnızca kötümser görüşlere sahip olmadığını, aynı zamanda yüksek düzeyde iklim kaygısı yaşadıklarını da göstermiştir. Yaş ve cinsiyet grupları ile çiftçilik faaliyetinde bulunup bulunmadığını belirten kişiler arasında farklı belirtilerin yol açtığı duygularda büyük bir farklılık bulunmazken, tüm katılımcılarda en sık tetiklenen duygunun üzüntü olduğu gözlenmiştir. Çiftçilerin hassasiyeti, potansiyel olarak yalnızca kendi gruplarında gösterilen öfkenin gözlemlenmesine yol açmış ve tarımsal suya olan ihtiyaçları, yağışların neden onlarda mutluluk yarattığını göstermiştir

Çiftçi ve Kayaer, (2022). Bartın Üniversitesinin son sınıfında okuyan Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü öğrencilerinin katıldığı çalışmada aldıkları çevre eğitiminin çevre sorunlarıyla ilgili bilinç düzeylerine, bilgilerine ve çevre duyarlılıklarına etkisini belirlemek amaçlanmıştır. Çalışma sonucunda öğrencilerin eğitim süreçleri boyunca çevreye karşı farkındalıklarının arttığı tespit edilmiştir. Çevre bilinci daha yüksek olan öğrencilerin eğitim düzeyi yüksek bir ailede büyüdüğü sonucuna ulaşılmıştır. Bilgi ve bilinç düzeylerinin

artırılması için çevre eğitimi ve çevre sorunları hakkında bilinçlenmenin ve bilgilendirilmenin önemi ortaya çıkmıştır.

Cengiz, (2022). Hacettepe Üniversitesi ve Eskişehir Osmangazi Üniversitesi matematik eğitimi (ilköğretim), fen bilgisi eğitimi ve sınıf eğitimi anabilim dallarında öğrenim gören öğretmen adaylarına uygulanan anket çalışmasında öğrencilerin çevre bilincine yönelik tutum ve davranış boyutunda bazı faktörler arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu faktörler öğrencilerin yaşadıkları yer, bitki ve hayvanlarla ilgilenmesi, çevre sorunları hakkında konuşmaları, sınıf düzeyleri, öğrenim gördükleri üniversitenin sahip oldukları çevre bilinci, çevre sorunları konusunda haberleri takip etmeleridir. Öğrencilerin çevre bilgilerinin çevre dostu davranışlarının ve çevreye yönelik tutumlarının çevre bilincinin gelişiminde etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Emecen vd., (2022). Öğrenciler üzerinde yapılan farklı bir çalışmada öğrenciler üzerinde iklim değişikliğine yönelik genel farkındalığın oluşmaya başladığını, eğitim-öğrenim döneminin bu konuda kritik bir öneme sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Öğrencilerin konuya ilişkin genel bilgi düzeylerinin daha erken yaşlarda sağlanması gerektiği üniversite eğitimiyle birlikte iklim değişikliğine ilişkin uyum ve farkındalığının öğretilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır.

Skeiryte vd., (2022). Avrupa Birliği (AB) ülkelerinde Baby Boomer kuşağı, X, Y ve Z Kuşakları arasında iklim değişikliği algısı, sorumluluğu ve iklim dostu davranış farklılıklarını analiz ettiği çalışmasında, AB'deki genç insanların yaşlı meslektaşlarına göre iklim değişikliği algısına daha sık sahip olma eğiliminde olduklarını göstermiştir. Ayrıca, genç kuşaktan insanlar iklim değişikliğini çözme sorumluluğunu iş/sanayi sektörlerine ve çevreci gruplara önceki kuşaklara kıyasla daha fazla yükleme eğilimindedir. Ayrıca, eski kuşaklara kıyasla gençlerin daha fazlası kişisel sorumluluk üstlenmiş, kişisel araçlarında çevre dostu alternatifler kullanmış ve bir ürün satın almadan önce karbon ayak izini dikkate almıştır. Bununla birlikte, gençler atıkları ayrıştırmış ve tek kullanımlık eşyaların kullanımını eski nesillere kıyasla daha az azaltmıştır. İkili lojistik regresyon uygulandığında, sonuçlar iklim değişikliği algısının ve çevre gruplarına sorumluluk yüklemenin gençlerin tüm iklim dostu eylemlerini olumlu ve istatistiksel olarak anlamlı şekilde etkilediğini göstermiştir. Kişisel sorumluluk, tüm iklim dostu eylemlerin olasılığını istatistiksel olarak

anlamalı şekilde azaltmıştır. Devlete ve iş/sanayi sektörlerine sorumluluk yüklenmesi atık azaltma davranışını gerçekleştirme olasılığını azaltmıştır. Dolayısıyla, bu çalışma gençlerin her zaman iklim dostu olmadığını ortaya koymuştur ve bu çalışma gençler arasında iklim dostu davranışların nasıl teşvik edilebileceğine dair içgörü sağlamaktadır.

Ayten ve Akaysel, (2023). Trakya Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı, Mimarlık ve İç Mimarlık Bölümlerinde okuyan öğrencilere uygulanan ankette geleceğin tasarım ve planlama alanlarında çalışacak adayların iklim değişikliğine ilişkin farkındalıkları değerlendirilmiştir. Öğrencilerin genellikle iklim değişikliği hakkında kaygı düzeylerinin yüksek olduğu tespit edilmiş ve bu konu hakkında yapılan kamusal ve bireysel kamusal çalışmaları yetersiz buldukları sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca öğrenciler iklim değişikliği konusunun kendi gündemlerinde olduklarını belirtmişlerdir.

Dieterle vd., (2023). Bilim odaklı çalışma programlarıyla karşılaştırmalı olarak tıbbi çalışma programlarındaki Z Kuşağı öğrencilerinin günlük davranışları da dahil olmak üzere mevcut çevre bilgisini ve çevre farkındalığını araştırdığı çalışmada, Öğrencilerin, çevre koruma tedbirlerinin ve iklim değişikliğine karşı harekete geçmenin aciliyetini algıladığını ve bunları duygusal duygularla da ilişkilendirdiğini; ancak davranış açısından kişisel çıkarlar hala büyük ölçüde çevrenin korunmasından önde gelme eğiliminde bulunduğunu tespit etmiştir.

Koşan vd., (2023). Küresel iklim değişikliği ve sağlık etkilerine yönelik farkındalık düzeyleri adlı çalışmada tıp fakültesi öğrencilerinin iklim değişikliğinin nedenleri, sağlık üzerindeki etkileri, oluşum mekanizması ve uluslararası sözleşmeler hakkında bilgi eksikliklerinin olduğunu tespit etmiştir. Öğrencilerin eğitim eksikliğinin bulunduğu ve çevre sağlığı derslerine müfredat içerisinde ağırlık verilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Yörük ve Akpınar (2023). Üniversite öğrencileri ile yapılan farklı bir çalışmada katılımcıların iklim değişikliğine ilişkin farkındalık düzeyleri araştırılmıştır. Öğrencilerin küresel iklim değişikliği farkındalığı orta düzeyde olduğu ortaya çıkmıştır. Bu sonucun çıkmasında öğrencilerin okudukları fakülte, cinsiyet bilgileri ve gelir düzeyleri etkili

olmuştur. Çevre konularına ilişkin derslerin müfredata işlenmesi ve iklim değişikliği konusunda meslek hayatlarında yetkinliklerinin artırılması gerekliliği sonucuna varılmıştır.

Ceylan vd., (2024). İklim değişikliği farkındalıklarının ve kaygı düzeylerinin belirlendiği bir çalışmada, sosyal hizmet bölümünde okuyan lisans öğrencilerinin iklim değişikliği kaygı düzeylerinin ve iklim değişikliği farkındalığının yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin kaygı düzeylerinin sosyodemografik değişkenlere göre farklılaştığı tespit edilmiştir. İklim değişikliği farkındalığı ve kaygı düzeyi arasındaki ilişkiyi ölçen çalışmalar.

Tümer vd., (2024). Hemşirelik Bölümünde okuyan öğrencilerin iklim değişikliği konusundaki farkındalığı, endişe ve umut düzeylerinin ölçüldüğü bir çalışmada, öğrencilerin küresel iklim değişikliği farkındalığının iyi düzeyde olduğu sonucuna varılmıştır. Öğrencilerin endişe ve umut düzeyleri ise orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Endişe ve farkındalık iklim değişikliği konusundaki umudu olumlu şekilde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. İklim değişikliği konusundaki farkındalığı artıracak girişimler, öğrencileri harekete geçirmekte ve iklim değişikliği mücadelesinde rol almalarını sağlamaktadır.

## **ÜÇÜNCÜ BÖLÜM**

### **ARAŞTIRMA YÖNTEMİ**

#### **3.1. Örneklemde Kullanılan Metot**

Araştırmanın evrenini, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi'nde öğrenim görmekte olan toplam 171 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışmada örneklem yapılmaksızın tam sayım yöntemi tercih edilmiş ve evrendeki tüm bireyleri kapsayan bir anket uygulaması gerçekleştirilmiştir.

#### **3.2. Veri Toplama**

Araştırmada birincil veri toplama aracı olarak anket tekniği kullanılmıştır. Anketler, öğrencilerle yüz yüze görüşmeler yoluyla uygulanmıştır. Anket formunun uygulanabilirliğini ve anlaşılabilirliğini değerlendirmek amacıyla öncelikle bir pilot çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu ön uygulama sonucunda, bazı sorular anket formundan çıkarılmış ve yerine daha uygun, araştırma amacına hizmet eden sorular eklenmiştir. Gerekli revizyonların ardından nihai anket formu öğrencilere tekrar uygulanmış ve veri toplama süreci tamamlanmıştır. Anket uygulamasının başlangıcında ve tamamlanmasının ardından katılımcılara araştırmanın amacı ve içeriği hakkında bilgilendirme yapılmıştır.

#### **3.3. Veri Analizi ve Yöntemi**

Elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) yazılımına girilerek analiz edilmiştir. Araştırma soruları ve veri yapısı doğrultusunda verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler (frekans dağılımı, yüzde ve aritmetik ortalama) kullanılmıştır. Ayrıca, parametrik verilerin karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t-testi uygulanmıştır.

Çevre ve iklim değişikliği bilinç düzeyine ilişkin sorular, beşli Likert ölçeği kullanılarak yanıtlanmıştır (1 = Kesinlikle katılmıyorum, 5 = Kesinlikle katılıyorum). Öğrencilerin bu konulardaki bilgi ve farkındalık düzeylerini ölçmek amacıyla bir bilinç düzeyi indeksi oluşturulmuştur. Bu indeks, öğrencinin çevre ve iklim değişikliğiyle ilgili

ifadelere verdiği yanıtlar doğrultusunda elde edilen toplam puanın (Öğrenci Alınan Mevcut Puan - ÖAMP), ulaşılabilir maksimum puana oranlanmasıyla hesaplanmıştır. Bu indekste 0,50 ve üzeri değerler, öğrencinin çevresel bilinç ve iklim değışikliği konularında yeterli düzeyde farkındalığa sahip olduğunu göstermektedir.

## **DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

### **ARAŞTIRMA BULGULARI**

Tezin bu kısmında çalışmaya katılan öğrencilerin demografik, akademik ve bireysel özellikleri verilmekte olup, bu özelliklerin iklim değişikliği ve çevre bilincine yönelik algı, bilinç düzeyi ve çevreye karşı tutumları üzerinde nasıl bir etki yaratabileceği değerlendirilmektedir.

#### **4.1. Öğrencilerin Eğitim Bilgileri ve Demografik Özellikleri**

Araştırmaya katılan öğrencilerin %64,3'ü erkek, %35,7'si kadındır (Tablo 1). Ziraat Fakültesinde eğitim gören öğrencilerde erkeklerin sayıca daha fazla olduğu görülmektedir. Cinsiyetin, çevresel konulara olan duyarlılıkta, çevreye karşı ilgide ve çevreye yönelik davranış üzerinde etkili olduğu literatürde sıkça vurgulanmaktadır. Özellikle kadın öğrencilerin çevreyle ilgili daha duyarlı tutumlar sergileyebildiği önceki çalışmalarda belirtilmektedir.

Katılımcı öğrencilerin kayıtlı oldukları bölümler incelendiğinde, en yüksek oran %24,6 ile Bahçe Bitkileri Bölümü'ne aittir. Bunu %23,4 ile Tarım Ekonomisi, %14,0 ile Tarla Bitkileri ve %13,5 ile Zootekni Bölümü takip etmektedir. Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Bölümü'nde okuyan öğrencilerin oranı %9,4, Tarım Makineleri Bölümü'nde okuyanların oranı ise %8,8'dir. Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümünde kayıtlı öğrenciler katılımcıların %5,8'ini oluşturmakta iken Tarımsal Biyoteknoloji Bölümündeki öğrenciler %0,6'sını oluşturmaktadır (Tablo 1). Bu dağılım, öğrencilerin iklim değişikliğinin tarımsal üretime etkisine ilişkin farkındalık geliştirmeleri açısından önemli bir rol taşımaktadır.

Ziraat Fakültesi öğrencilerinden araştırmaya katılanların %74,3'ü Anadolu Lisesi mezunu iken, %8,8'i düz lise ve %8,8'i meslek lisesi mezunudur. İmam hatip lisesi mezunu %4,1, teknik lise mezunu %2,9, fen lisesi ve öğretmen lisesi mezunu ise %0,6'sını oluşturmaktadır (Tablo 1). Öğrencilerin büyük bölümü Anadolu lisesi geçmişine sahip olması, çevre ve iklim konularına yönelik temel bilgi düzeyini destekleyebilir. İklim değişikliği, çevresel sürdürülebilirlik ve çevre etiği gibi konulara ilişkin temel bilgi düzeylerinin ve kavramsal farkındalıklarının daha yüksek olabileceğini düşündürmektedir.

Diğer yandan, meslek liseleri ve teknik liseler gibi uygulamalı eğitimin olduğu kurumlarda çevre konuları genellikle teknik uygulamalarla sınırlı kalabilmektedir. Bu durum, öğrencilerin çevre bilincini geliştirmek için teorik bilgiden ziyade pratik gözlemlere dayalı bir yaklaşım sergilemelerine neden olabilir.

İmam hatip lisesi mezunlarının oranı katılımcılar arasında düşük bir oranda olmakla birlikte, bu öğrencilerin çevre konularına daha çok etik ve ahlaki değerler üzerinden yaklaşacağı, çevreye karşı sorumluluğun dinî ve insani bir ödev olarak benimsendiği düşünülebilir.

Katılımcıların %55,6'sı üniversitedeki başarı düzeyini "orta", %33,9'u "iyi", %7,6'sı "çok iyi", %2,9'u ise "kötü" olarak değerlendirmiştir (Tablo 1). Öğrencilerin başarı düzeyi, çevresel konulara yönelik farkındalık düzeylerini ve iklim değişikliği ile ilgili problemleri anlama kapasitelerini etkileyebilecek önemli bir göstergedir. Özellikle “iyi” ve “çok iyi” düzeyde ortalamaya sahip öğrencilerin, çevre sorunlarına dair kavramsal bilgileri daha derinlemesine değerlendirebildiği, analiz yapabilme, sürdürülebilirlik ilkelerini yorumlayabilme ve eleştirel düşünme, gibi becerilerinin daha gelişmiş olabileceği öngörülebilir.

Akademik başarı düzeyi ile çevresel farkındalık arasında doğrudan bir ilişki olmasa da başarı düzeyi arttıkça çevre sorunlarına yönelik bilinçli sorgulama, eleştirel yaklaşım ve çözüm üretme becerilerinin artabileceği düşünülmektedir.

Öğrencilerin, büyük çoğunluğu (%94,2) 4. sınıf öğrencisidir (Tablo 1). Bu durum, öğrencilerin Ziraat Fakültesindeki eğitimlerinin son aşamasında olmaları nedeniyle iklim değişikliği, çevre bilinci ve sürdürülebilirlik konularına dair bilgi birikimlerinin ve gözlemlerinin daha gelişmiş olabileceğini göstermektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin %40,9'u kayıtlı olduğu bölümü ilk üç tercih arasında seçerken, %39,8'i ilk on tercihi arasında, %19,3'ü ise son tercihler arasında seçmiştir (Tablo 1). Bu dağılım, öğrencilerin önemli bir kısmının tarım alanını bilinçli olarak seçtiğini ve bu nedenle çevre sorunlarına daha duyarlı olabileceklerini düşündürmektedir. Bölüm tercihinin bilinçli yapılması, öğrencilerin iklim değişikliği konusundaki

farkındalıklarının ve çevre sorunlarına karşı duyarlılıklarının artmasına olumlu katkı sağlayabilir. İlgili bölümü kendi istekleriyle tercih eden öğrencilerin, doğal kaynak yönetimi sürdürülebilir tarım uygulamaları ve iklim değişikliğinin tarım üzerindeki etkileri gibi konuları daha dikkatli ve hassas bir şekilde ele alma olasılıkları yüksektir.

Katılımcıların yabancı dil seviyesine bakıldığında, %55,0'ı temel düzeyde, %41,5'i orta düzeyde, %3,5'i ise ileri düzeyde yabancı dil bilgisine sahip olduğu görülmektedir (Tablo 1). Yabancı dil seviyesi uluslararası kaynaklara erişim ve küresel iklim değişikliği literatürüne ulaşmak açısından önemli bir etkidir. Orta ve ileri düzeyde yabancı dil bilen öğrencilerin iklim değişikliğine dair daha güncel ve daha kapsamlı bilgilere ulaşma potansiyelleri daha yüksektir. Dünyadaki gelişmeleri güncel olarak takip etmeleri farkındalıklarının artmasına ve çevreye karşı alınacak önlemler konusunda hemen bilgiye sahip olmalarında önemli rol oynayabilir.

Katılımcı öğrencilerin yaş ortalaması 24'tür (Tablo 1). Bu durum, öğrencilerin çoğunlukla genç yetişkin yaş grubunda yer aldığını göstermektedir. Yaş, öğrencilerin çevreyle kurdukları bağın olgunlaşmasında önemli bir faktör olabilir. Yaş ilerledikçe bireylerin çevre sorunlarına karşı duyarlılıklarının arttığı, daha bilinçli ve sorumluluk sahibi tutumlar geliştirebildiği önceki çalışmalarda belirtilmektedir.

Öğrencilerin not ortalaması 2,54 olup, başarı durumları akademik ilgi ve bu başarı çevre farkındalığı ile ilişkili olabilir (Tablo 1). Akademik başarısı yüksek olan öğrencilerin, iklim değişikliği gibi karmaşık ve farklı disiplinleri içeren konuların daha iyi anlama ve eleştirel değerlendirme becerisine sahip olma olasılıkları yüksektir. Dolayısıyla, akademik başarı düzeyi, iklim değişikliği farkındalığını ve çevresel bilinç düzeyini artıran önemli bir faktör olarak değerlendirilebilir.

Tablo 1

Öğrencilerin genel özellikleri

|                                     | Frekans         | Yüzde                 |
|-------------------------------------|-----------------|-----------------------|
| <b>Cinsiyet</b>                     |                 |                       |
| Kadın                               | 61              | 35,7                  |
| Erkek                               | 110             | 64,3                  |
| <b>Kayıtlı Olduğu Bölüm</b>         |                 |                       |
| Bahçe Bitkileri Bölümü              | 42              | 24,6                  |
| Tarım Ekonomisi                     | 40              | 23,4                  |
| Tarla Bitkileri                     | 24              | 14,0                  |
| Zootečni                            | 23              | 13,5                  |
| Toprak Bilimi ve Bitki Besleme      | 16              | 9,4                   |
| Tarım Makineler                     | 15              | 8,8                   |
| Tarımsal Yapılar ve Sulama          | 10              | 5,8                   |
| Tarımsal Biyoteknoloji              | 1               | 0,6                   |
| <b>Mezun Olduğu Lise</b>            |                 |                       |
| Anadolu Lisesi                      | 127             | 74,3                  |
| Düz Lise                            | 15              | 8,8                   |
| Meslek Lisesi                       | 15              | 8,8                   |
| İmam Hatip Lisesi                   | 7               | 4,1                   |
| Teknik Lise                         | 5               | 2,9                   |
| Fen Lisesi                          | 1               | 0,6                   |
| Anadolu Öğretmen Lisesi             | 1               | 0,6                   |
| <b>Üniversitedeki Başarı Durumu</b> |                 |                       |
| Orta                                | 95              | 55,6                  |
| İyi                                 | 58              | 33,9                  |
| Çok İyi                             | 13              | 7,6                   |
| Kötü                                | 5               | 2,9                   |
| <b>Öğrencilerin Sınıf Bilgisi</b>   |                 |                       |
| 4. Sınıf                            | 161             | 94,2                  |
| 3. Sınıf                            | 10              | 5,8                   |
| <b>Öğrencilerin Tercih Sırası</b>   |                 |                       |
| İlk Üç                              | 70              | 40,9                  |
| İlk On                              | 68              | 39,8                  |
| On ile Son Tercih                   | 33              | 19,3                  |
| <b>Yabancı Dil Seviyeleri</b>       |                 |                       |
| Temel Seviye                        | 94              | 55,0                  |
| Orta Seviye                         | 71              | 41,5                  |
| İleri Seviye                        | 6               | 3,5                   |
|                                     | <b>Ortalama</b> | <b>Standart Sapma</b> |
| <b>Yaş</b>                          | 23,91           | 4,59181               |
| <b>Not Ortalaması</b>               | 2,54            | 0,40                  |

#### 4.2. Öğrencilerin Ailelerinin Eğitim Bilgileri ve Sosyoekonomik Özellikleri

Tablo 2’de araştırmaya dahil olan öğrencilerin cinsiyetlerinin çevre bilinç düzeyi üzerine etkisi incelenmiştir. Cinsiyet ile çevre bilinç düzeyi arasında istatistiki açıdan anlamlı bir farklılık vardır ( $p<0,05$ ). Kadın öğrenciler, erkeklere göre çevre bilinç düzeyi daha yüksektir.

Tablo 2

Cinsiyetin çevre bilinç düzeyi üzerine etkisi

| Cinsiyet | Frekans | Yüzde | Ortalama çevre bilinç düzeyi | Standart sapma |
|----------|---------|-------|------------------------------|----------------|
| Kadın    | 61      | 35,7  | 83,67                        | 7,14           |
| Erkek    | 110     | 64,3  | 79,17                        | 9,28           |
| Toplam   | 171     | 100,0 | t: 3,535; p: 0.001<0.05      |                |

Küresel iklim değişikliği ve çevre bilinci üzerine yapılan değerlendirmeye katılan öğrencilerin ailelerine ait demografik ve sosyoekonomik incelendiğinde, elde edilen sonuçların öğrencilerin çevreye ve iklim değişikliğine ilişkin farkındalık, tutum ve davranışlarını etkileyebileceği düşünülmektedir.

Katılımcı öğrencilerin ailelerinin aylık gelir düzeyi incelendiğinde, %38’nin 25.000–50.000 TL gelir aralığında yer aldığı, %27,5’inin ise 50.000 TL ve üzeri gelire sahip olduğu görülmektedir. Öğrencilerin ailelerinin %22,8’i 15.000–25.000 TL, %11,7’si ise 5.000–15.000 TL aralığında gelire sahiptir (Tablo 3).

Bu dağılım, öğrencilerin büyük bir bölümünün orta ve üst gelir gruplarından geldiğini göstermektedir. Aile gelir düzeyi, öğrencilerin çevre eğitimi olanaklarına erişimini, çevreyle ilgili bilgi kaynaklarına ulaşımını ve genel çevresel duyarlılığını etkileyebilecek önemli bir faktördür.

Katılımcıların ailelerinin yaşadığı yerleşim yerlerine bakıldığında, %31,6’sının büyükşehirlerde, %31,0’inin ilçede, %22,2’sinin köyde, %12,9’unun şehir merkezinde ve %2,3’ünün beldede ikamet ettiği belirlenmiştir (Tablo 3).

Bu bulgu, öğrencilerin hem kırsal hem de kentsel yaşam deneyimlerine sahip olduğunu göstermektedir. Özellikle kırsal kesimde yaşayan öğrencilerin doğayla direkt temas hâlinde olması, çevresel değişimleri birebir gözlemleyebilmelerini sağlayabilir. Diğer taraftan, kentsel bölgelerde yaşayan öğrenciler ise daha çok medya ve okul aracılığıyla çevre sorunlarına maruz kalmaktadır.

Öğrencilerin annelerinin eğitim düzeyine ilişkin bulgulara göre, %38,6'sı ilkokul mezunu, %21,6'sı ortaokul mezunu, %19,9'u lise mezunudur. Üniversite mezunu annelerin oranı %11,7, lisansüstü mezun olanların oranı %1,2'dir. Ayrıca, %4,1'i okuma yazma bilmemekte, %2,9'u ise yalnızca okuryazardır (Tablo 3).

Anne eğitimi, öğrencinin küçük yaşlardan itibaren çevresel değerleri edinmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Eğitim düzeyi düşük annelerin yetiştirdiği öğrencilerin iklim ve çevre konularında daha sınırlı bilgiye sahip olabileceği düşünülebilir.

Katılımcıların babalarının eğitim düzeyine bakıldığında, %26,3'ünün üniversite mezunu, %23,4'ünün lise, %22,8'inin ilkokul ve yine %22,8'inin ortaokul mezunu olduğu görülmektedir. Lisansüstü eğitime sahip baba oranı %1,2 iken, sadece okur yazar olanlar %2,3 okuma yazma bilmeyenler %0,6 oranındadır (Tablo 3).

Öğrencilerin ev içindeki bilgi paylaşımı ve çevre bilinci açısından babadan aldığı eğitim önemli bir etkidir. Eğitim düzeyi arttıkça öğrencilerin çevresel sorunlara dair farkındalıklarının da arttığı önceki araştırmalarla desteklenmektedir.

Öğrencilerin ailelerinin tarımla uğraşma durumu incelendiğinde, %64,3'ü ailesinin tarımla uğraştığını belirtirken, %35,7'si tarım dışı işlerde çalıştığını ifade etmiştir (Tablo 3). Burada öğrencilerin ailelerinin tarımla ilgilenmesinden dolayı Ziraat Fakültesini tercih etmesinde etkili olduğu söylenebilir. Ailesi tarımla uğraşan öğrencilerin, çevreyle olan ilişkisi doğrudan ve deneyimsel olabilir. Bu durum, iklim değişikliğinin tarımsal üretime etkilerini gözlemleyebilmesini öğrencilerin çevre sorunlarına karşı daha duyarlı olmasına katkı sağlayabilir.

Araştırmaya katılan bireylerin, ailedeki kişi sayısı ortalama 4,49, kardeş sayısının ise ortalama 1,92 olduğu belirlenmiştir (Tablo 3). Aile yapısı ve kişi sayısı, öğrencilerin çevreyle olan ilişkilerini ve evde çevreye yönelik alışkanlıkları da etkileyebilir.

Tablo 3

Öğrencilerin ailelerinin genel özellikleri

|                                       | Frekans         | Yüzde                 |
|---------------------------------------|-----------------|-----------------------|
| <b>Ailenin Gelir Durumu</b>           |                 |                       |
| 5000 -15000 TL                        | 20              | 11,7                  |
| 15000 -25000 TL                       | 39              | 22,8                  |
| 25000 -50000 TL                       | 65              | 38,0                  |
| 50000 ve üstü                         | 47              | 27,5                  |
| <b>Ailenin Yaşadığı Yer</b>           |                 |                       |
| Büyükşehir                            | 54              | 31,6                  |
| İlçe                                  | 53              | 31,0                  |
| Köy                                   | 28              | 22,2                  |
| Şehir                                 | 22              | 12,9                  |
| Belde                                 | 4               | 2,3                   |
| <b>Anne Eğitim Durumu</b>             |                 |                       |
| İlkokul                               | 66              | 38,6                  |
| Ortaokul                              | 37              | 21,6                  |
| Lise Mezunu                           | 34              | 19,9                  |
| Üniversite Mezunu                     | 20              | 11,7                  |
| Okuma yazması yok                     | 7               | 4,1                   |
| Sadece okuryazar                      | 5               | 2,9                   |
| Lisansüstü                            | 2               | 1,2                   |
| <b>Baba Eğitim Durumu</b>             |                 |                       |
| Üniversite Mezunu                     | 45              | 26,3                  |
| Lise Mezunu                           | 40              | 23,4                  |
| İlkokul                               | 39              | 22,8                  |
| Ortaokul                              | 39              | 22,8                  |
| Sadece okur yazar                     | 4               | 2,3                   |
| Lisansüstü                            | 2               | 1,2                   |
| Okuma yazması yok                     | 1               | 0,6                   |
| <b>Ailenin Tarımla Uğraşma Durumu</b> |                 |                       |
| Evet                                  | 110             | 64,3                  |
| Hayır                                 | 61              | 35,7                  |
|                                       | <b>Ortalama</b> | <b>Standart Sapma</b> |
| <b>Ailedeki Kişi Sayısı</b>           | 4,49            | 1,44                  |
| <b>Kardeş Sayısı</b>                  | 1,92            | 1,44                  |

#### 4.3. Ailenin Tarımla Uğraşmasının Öğrencilerin İklim Değişikliği Bilinç Düzeyine Etkisi

Tablo 4’te ailede tarımla uğraşan bireylerin bulunup bulunmaması durumuna göre öğrencilerin iklim değişikliği bilinç düzeyleri üzerine etkisi incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda, iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ( $p<0,05$ ). Ailesinde tarımla uğraşan birey bulunmayan öğrencilerin iklim değişikliği bilinç düzeyi, bulunanlara kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek çıkmıştır. Bunun sebebinin tarımla uğraşan ailelerin geleneksel bilgiye daha fazla bağlı kalmaları ve iklim değişikliği gibi kavramlara mesafeli durmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Tablo 4

Ailede tarımla uğraşma durumunun iklim değişikliği bilinç düzeyi üzerine etkisi

| Ailede tarımla uğraşma durumu | Frekans | Yüzde | Ortalama iklim değişikliği bilinç düzeyi | Standart sapma |
|-------------------------------|---------|-------|------------------------------------------|----------------|
| Evet                          | 110     | 64,3  | 74,97                                    | 14,96          |
| Hayır                         | 61      | 35,7  | 80,92                                    | 7,44           |
| Toplam                        | 171     | 100,0 | t: -3,438; p: 0.001<0.05                 |                |

#### 4.4. Öğrencilerin Çevreye Yönelik Tutumları ve Alışkanlıkları ile Akademik Yönleri

Araştırmanın bu kısmında katılımcıların çevre eğitimi alma durumları, çevresel bilgi kaynaklarına erişimleri ve çevreye yönelik davranışları incelenmiştir. Bu veriler iklim değişikliği konusunda öğrencilerin farkındalıklarının şekillenmesinde önemli rol oynamaktadır. Bu kapsamda elde edilen bulgular aşağıda özetlenmiş ve değerlendirilmiştir.

Tablo 5’te katılımcıların %67,8’i üniversiteye gelmeden önce çevre dersi almadığını belirtmiş %32,2’si ise daha önceki öğrenimlerinde çevre konusunda eğitim aldığını belirtmiştir. Bu durum, öğrencilerin çevreye dair temel kavramlarla karşılaşmalarının büyük ölçüde üniversite döneminde başladığını göstermektedir. Bu da çevre eğitiminin ortaöğretim düzeyinde yetersiz kaldığına ve öğrencilerin çevresel konularla geç tanıştığına işaret etmektedir.

Öğrencilerin %67,8'i üniversitede çevre dersi aldığını belirtmesi, üniversite müfredatında çevre hakkında ve iklim değişikliği konusunda derslere yer verildiğini göstermektedir. Üniversite düzeyindeki çevre eğitiminin kapsamı, uygulama biçimi ve içeriği, öğrencilerin çevre ve iklim değişikliği farkındalığını doğrudan etkileyebilir.

Katılımcıların çevre ile ilgili dergi veya yayınlara abonelik durumlarına bakıldığında %97,1'inin aboneliğinin bulunmadığı görülmüştür (Tablo 5). Bu yüksek oran, öğrencilerin çevre konularına güncel yayınlar aracılığıyla düzenli olarak ilgi göstermediğini ortaya çıkarmıştır. Öğrencilerin yalnızca %2,9'luk küçük bir kısmı bu tür yayınları takip etmektedir. Bu durum, sürdürülebilir çevre bilincinin oluşması için düzenli bilgi kaynaklarına erişimin artırılması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Öğrencilerin %54,4'ü çevreyle ilgili televizyon programlarını veya sosyal medya içeriklerini sadece denk geldikçe izlediğini ifade etmiştir. %15,8'i ayda bir kez, %14,0'ü haftada bir-iki kez bu tür içerikleri takip etmektedir. Her gün iklim değişikliği ve çevre konusunda medya içeriği izleyenlerin oranı yalnızca %3,5'tir (Tablo 5). Bu veriler, öğrencilerin büyük bölümünün çevresel medya içeriklerine düşük seviyelerde izlediğini, dolayısıyla bu tür kaynakların çevresel farkındalık oluşturmada sınırlı etkide bulunduğunu göstermektedir.

Tablo 5'te öğrencilerin %60,8'i çevre ile ilgili aktivitelere "bazen" katıldığını, %30,4'ü hiç katılmadığını, yalnızca %8,8'i ise düzenli olarak katıldığını belirtmiştir. Bu veri, öğrencilerin çevresel sorunlara karşı ilgi gösterse de eyleme dayalı süreçlerde yeterince yer almadığını ve katılım göstermediğini belirtmektedir. Çevresel aktivitelere katılım, yalnızca teorik bilgiyle mümkün olmadığı için, uygulamalı deneyimlerle de desteklenmesi gerekmektedir.

Katılımcıların büyük çoğunluğu (%81,9), çevreye karşı duyarlı ve saygılı olduklarını ifade etmiştir. %15,2'si bu konuda "bazen" duyarlı olduğunu belirtirken, yalnızca %2,9'u çevreye duyarsız olduğunu kabul etmiştir (Tablo 5). Bu bulgular ışığında, öğrencilerin genel olarak çevresel etik değerlere karşı olumlu bir tutum geliştirdiklerini ve çevreye bireysel sorumluluk düzeyinde saygı gösterdiklerini ortaya koymaktadır.

Bu verilere göre, öğrencilerin çevresel konulara karşı genel bir duyarlılık taşıdığı, fakat bu duyarlılığın düzenli bilgi takibi ile desteklenmediği, medya kullanımının ve aktif katılım sağlama yolunun yeterince desteklenmediği görülmektedir. Çevresel farkındalık düzeyinin artırılmasında etkili olabilecekler faktörler arasında, üniversite müfredatında çevre konusundaki eğitimlerin yaygınlaştırılması, öğrencilere çeşitli medya ve yayın kaynakları üzerinden bilgiye ulaşma becerilerinin kazandırılması ve çevresel etkinliklere katılım fırsatlarının artırılması yer alabilir.

Tablo 5

Öğrencilerin çevre konusundaki alışkanlıkları, akademik dersleri ve çevreye karşı tutumları

|                                                        | Frekans | Yüzde |
|--------------------------------------------------------|---------|-------|
| <b>Üniversiteden Önce Çevre Dersi Alma Durumu</b>      |         |       |
| Hayır                                                  | 116     | 67,8  |
| Evet                                                   | 55      | 32,2  |
| <b>Fakültede Çevre Dersi Alma Durumu</b>               |         |       |
| Evet                                                   | 116     | 67,8  |
| Hayır                                                  | 53      | 32,2  |
| <b>Çevre ile ilgili Dergi / Yayın Aboneliği Durumu</b> |         |       |
| Hayır                                                  | 166     | 97,1  |
| Evet                                                   | 5       | 2,9   |
| <b>Çevre ile ilgili Kanalları İzleme Sıklığı</b>       |         |       |
| Sadece denk geldikçe                                   | 93      | 54,4  |
| Ayda bir kez                                           | 27      | 15,8  |
| Haftada bir iki kez                                    | 24      | 14,0  |
| Hiç                                                    | 21      | 12,3  |
| Her gün                                                | 6       | 3,5   |
| <b>Çevre ile İlgili Aktivitelere katılım Durumu</b>    |         |       |
| Bazen                                                  | 104     | 60,8  |
| Hayır                                                  | 52      | 30,4  |
| Evet                                                   | 15      | 8,8   |
| <b>Çevreye Karşı Duyarlı Saygılı Olma Durumu</b>       |         |       |
| Evet                                                   | 140     | 81,9  |
| Bazen                                                  | 26      | 15,2  |
| Hayır                                                  | 5       | 2,9   |

#### 4.5. Öğrenciler Üzerinde Çevre Bilincinin Oluşmasında Etkili Olan Faktörler

Tablo 6’da katılımcılardan elde edilen bulgulara göre, çevre bilincinin oluşumunda en etkili faktörün aile olduğu görülmektedir. Aileyi sırasıyla öğretmenler, ilkokul eğitimi, üniversite eğitimi ve ortaokul eğitimi izlemektedir. Bu veriler, bireylerin çevreye karşı duyarlı bireyler olarak yetişmesinde aile ortamının ve erken yaşta verilen eğitimin önemini göstermektedir. Medya, lise eğitimi ve okul öncesi eğitim de çevre bilinci oluşumuna katkı sağlamakta ancak etkileri diğer faktörlere göre daha düşüktür. Arkadaş çevresi ise en düşük etkiye sahiptir.

Tablo 6

Çevre bilincinin oluşmasında etkili olan faktörler

|                                                           | Skor | Yüzde |
|-----------------------------------------------------------|------|-------|
| <b>Çevre Bilincinin Oluşmasında Etkili Olan Faktörler</b> |      |       |
| Ailem                                                     | 714  | 13,11 |
| Öğretmenlerim                                             | 648  | 11,89 |
| İlkokul Eğitimi                                           | 633  | 11,62 |
| Üniversite Eğitimi                                        | 623  | 11,44 |
| Ortaokul Eğitimi                                          | 616  | 11,31 |
| Medya                                                     | 602  | 11,05 |
| Lise Eğitimi                                              | 592  | 10,87 |
| Okul Öncesi Eğitimi                                       | 517  | 9,49  |
| Arkadaşlar                                                | 503  | 9,23  |

#### 4.6. Öğrenciler İçin Önemli Kabul Edilen Çevre Problemleri

Araştırmaya katılan öğrenciler için önemli çevre problemleri kabul edilen faktörlere bakıldığında en çok kaygı duyulan problemin %10,41 ile su kirliliği olduğu görülmektedir (Tablo 7). Bu faktörleri sırasıyla toprak kirliliği, orman tahribatı, çarpık kentleşme ve göç ile hava kirliliği takip etmektedir. Öğrencilerin daha az çevre sorunlarına neden olduğunu düşündüğü faktörler ise sırasıyla küresel ısınma, ozon tabakasının zarar görmesi, biyolojik çeşitliliğin azalmasıdır. Bu sonuçlar, toplumun hem yerel hem de küresel çevre sorunlarının farkında olduğunu ortaya koymaktadır.

Katılımcılar için en önemli çevre probleminin su kirliliği olması yerel çevre sorunlarına daha çok önem verdiğini göstermektedir. Günlük yaşamı doğrudan etkilemesinden dolayı su kirliliği, en çok kaygı duyulan çevre problemi olarak öne çıkmaktadır. Bu durum, suyun yaşam için vazgeçilmez bir kaynak olması ve özellikle içme suyu temini, tarım ve hijyen açısından doğrudan etkiler yaratmasıyla açıklanabilir.

İnsan sağlığı ve yaşam alanları üzerinde doğrudan etkiler oluşturmamasından dolayı toprak kirliliği, orman tahribatı, çarpık kentleşme ve hava kirliliği de önemli çevre problemleri olarak karşımıza çıkmıştır (Tablo 7). Öğrencilerin küresel ısınma, ozon tabakasının zarar görmesi ve biyolojik çeşitliliğin azalması sorunlarına karşı verdikleri önem diğer problemlerden daha düşük olması öğrencilerin daha uzun vadede ve daha soyut problemlere karşı henüz farkındalığının daha az olduğunu ortaya çıkarmıştır. Bu durum yerel çevre problemlerine karşın küresel sorunların henüz günlük yaşamla ilişkilendirilmediğini düşündürülebilir. Edinilen bu veriler çerçevesinde çevresel farkındalığın hem yerel hem de küresel düzeyde gelişmekte olduğunu söyleyebiliriz.

Tablo 7

Katılımcılar için önemli çevre problemleri

|                                                   | Skor | Yüzde |
|---------------------------------------------------|------|-------|
| <b>Katılımcılar İçin Önemli Çevre Problemleri</b> |      |       |
| Su kirliliği                                      | 802  | 10,41 |
| Toprak kirliliği                                  | 789  | 10,24 |
| Orman tahribatı                                   | 782  | 10,15 |
| Çarpık kentleşme ve göç                           | 777  | 10,09 |
| Hava kirliliği                                    | 774  | 10,05 |
| Küresel ısınma                                    | 768  | 9,97  |
| Ozon tabakasının zarar görmesi                    | 763  | 9,91  |
| Biyolojik çeşitliliğin azalması                   | 760  | 9,87  |
| Aşırı gübre ve ilaç kullanımı                     | 751  | 9,75  |
| Karbon salınımı                                   | 737  | 9,57  |

#### 4.7. Tarımsal Uygulamaların Çevre Üzerine Etkisine İlişkin Bulgular

Tarımsal faaliyetlerin çevre üzerindeki etkileri incelendiğinde ise, öğrencilerin en olumlu katkı sağladığını düşündüğü uygulamanın damla sulama olduğu ortaya çıkmıştır. Diğer tarımsal faaliyetler ise sırasıyla ekim ve münavebe nöbeti, yağmurlama sulama, kimyasal gübre kullanımı, tarımsal ilaç kullanımı, salma sulama ve anız yakma izlemektedir (Tablo 8). Damla sulama, toprak yapısına zarar vermemesi açısından ve su tasarrufu sağlaması açısından çevre dostu olarak değerlendirilmektedir. Ziraat Fakültesi öğrencilerinden elde edilen bu veriler ışığında, öğrencilerin sürdürülebilir tarım uygulamalarına olan farkındalığının arttığını söyleyebiliriz. Damla sulama tekniğinin en olumlu çevresel etkiye sahip uygulama olması su kaynaklarının korunmasına yönelik önemin ve sürdürülebilir çevrenin bilincinin oluşmaya başladığını bize gösterebilir.

Diğer yandan, kimyasal gübre kullanımı ve tarımsal ilaçlar çevreye zarar veren uygulamalar olarak ön plana çıkmıştır (Tablo 8). Bu tür uygulamalar hem su kaynaklarını hem de toprağı kirletebilmektedir. Özellikle anız yakma gibi geleneksel yöntemler öğrenciler tarafından en düşük puanı alması, bu tarz uygulamaların çevreye verdiği zararların toplum tarafından fark edildiğini belirtmektedir. Katılımcıların çevreye zarar vermeyen tarımsal uygulamaları daha çok desteklediği doğaya zarar veren uygulamaları ise daha eleştirel yaklaştığı söylenebilir. Bu bulgular çevre bilincinin ve farkındalığının tarım alanında da artmaya başladığını göstermektedir.

Tablo 8

Tarımsal uygulamaların çevre üzerindeki etkileri

|                                                         | Skor | Yüzde |
|---------------------------------------------------------|------|-------|
| <b>Tarımsal Uygulamaların Çevre Üzerindeki Etkileri</b> |      |       |
| Damla sulama                                            | 783  | 20,42 |
| Ekim ve münavebe nöbeti                                 | 731  | 19,06 |
| Yağmurlama sulama                                       | 668  | 17,42 |
| Kimyasal gübre kullanımı                                | 473  | 12,33 |
| Tarımsal ilaç kullanımı                                 | 456  | 11,89 |
| Salma sulama                                            | 401  | 10,46 |
| Anız yakma                                              | 323  | 8,42  |

#### 4.8. Öğrencilerin Çevre Problemini Önlemede Önemli Gördüğü Noktalar

Çevre problemlerinin artmasıyla birlikte toplumda çevre bilincinin geliştirilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilere çevreye olan duyarlılıklarını artırmak için alınması gereken önlemler sorulduğunda, en yüksek oranın eğitim temelli uygulamalar olduğu ortaya çıkmıştır. İlk sırada, kreş ve ilkokullarda çevre bilincine yönelik eğitimlerin zorunlu olması gerekliliği görüşü tespit edilmiştir (Tablo 9). Çevre bilincinin daha küçük yaşlardan itibaren kazandırılması gerektiği konusunda toplumda ortak bir uzlaş olduğu söylenebilir.

Tablo 9’da diğer önemli görülen noktalar ise çevre ile ilgili aktivitelerin artırılması ve üniversite öğrencilerinin bu tür etkinliklerde aktif rol almasıdır. Bu veriler, katılımcılar için erken yaşlarda ve yükseköğretim seviyesinde çevresel duyarlılığı artırmanın önemli olduğuna işaret etmektedir.

Toplumsal ve bireysel yaşam tarzlarına yönelik önemli görülen noktalara bakıldığında köyden kente göçün önlenmesi ve evde, tarımda ve turizmde su kullanımının azaltılması ön plana çıkmaktadır. Bu öneriler kırsal alanların sürdürülebilirliği ve doğal kaynakların korunması açısından önemli görülen noktalardır. Tüketim çılgınlığının kontrol altına alınması ve nüfus artışının sınırlanması gibi faktörlerde, çevresel sorunların önlenmesinde etkilidir (Tablo 9).

Tablo 9’da katılımcılar, doğal kaynakların etkin kullanımı ve yenilenebilir enerji kaynaklarının yaygınlaştırılması gibi etmenleri çevre sorunlarını önlemede oldukça önemli bulmuştur. Çevre sorunlarının çözümünde doğal kaynak yönetimi ve enerji önemli bir alandır. Tarımda çevre dostu üretim yöntemlerinin yaygınlaştırılması, gıda israfının önlenmesi ve atık yönetimi ile geri dönüşüm bilincinin geliştirilmesi gibi uygulamalar da diğer önemli başlıklar arasında yer almaktadır.

Elde edilen verilere göre en düşük ortalama sahip nokta ise ormanlar ile çayır ve meraların korunmasıdır (Tablo 9). Bu durum, biyolojik çeşitliliğin korunması konusundaki farkındalığın diğer çevresel başlıklara göre daha az gelişmiş olabileceğini işaret etmektedir.

Genel olarak araştırma katılımcıları çevre bilincinin artırılmasına yönelik en etkili yöntemin eğitim olduğu görüşünü belirtmiştir. Eğitim sayesinde toplumsal davranışların değiştirilmesi, doğal kaynakların verimli kullanılması ve tüketim alışkanlıklarının kontrol altına alınması çevre sorunlarıyla mücadelede en başta öne çıkmaktadır. Toplumun sürdürülebilir tarım, geri dönüşüm bilinci, kaynak yönetimi ve israfın önlenmesi konusunda desteklenmesi ve bu alanlarda yapılacak bilinçlendirme çalışmaları kalıcı değişimler için önem arz etmektedir.

Tablo 9

Çevre sorunlarını önlemede önemli görülen noktalar

|                                                                            | Skor | Yüzde |
|----------------------------------------------------------------------------|------|-------|
| Kreş ve ilkokullarda çevre bilincine yönelik eğitimler zorunlu olmalıdır   | 807  | 8,18  |
| Çevre ile ilgili aktiviteler artırılmalıdır                                | 795  | 8,06  |
| Üniversite öğrencileri çevre ile ilgili aktivitelerde aktif rol almalıdır. | 793  | 8,04  |
| Köyden kente göç önlenmelidir                                              | 786  | 7,97  |
| Evde, tarımda ve turizmde su kullanımı azaltılmalıdır                      | 780  | 7,91  |
| Tüketim çılgınlığı kontrol altına alınmalıdır                              | 767  | 7,78  |
| Nüfus artışı kontrol altına alınmalıdır                                    | 762  | 7,73  |
| Doğal kaynakların etkin kullanımı sağlanmalıdır                            | 757  | 7,68  |
| Yenilenebilir enerji alternatifleri yaygınlaştırılmalıdır                  | 755  | 7,65  |
| Tarımda çevre dostu üretim yöntemleri yaygınlaştırılmalıdır                | 735  | 7,45  |
| Gıda israfın önlenmelidir                                                  | 734  | 7,44  |
| Atık yönetimi ve geri dönüşüm bilinci sağlanmalıdır                        | 732  | 7,42  |
| Ormanların çayır ve meraların korunması                                    | 660  | 6,69  |

#### 4.9. Öğrencilerin Çevresel Duyarlılıklarına İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan öğrencilerin çevresel duyarlılıklarına ilişkin verilere bakıldığında, en güçlü eğilimin üniversitelerde çevreyle ilgili zorunlu ve uygulamalı derslerin verilmesi yönünde olduğu görülmektedir. Bu durum, öğrencilerin, çevre bilinci

kazanmada derslerin önemli rol oynadığını düşündüğünü ve üniversite düzeyinde çevre eğitimine daha fazla yer verilmesini istediğini göstermektedir (Tablo 10).

Tablo 10’da katılımcıların, çevre temalı etkinliklere katılma isteği de oldukça yüksektir. Öğrenciler özellikle geri dönüşüm ve atık yönetimi gibi çevre sorunlarına karşı çözüm arayan projelere aktif olarak katılma eğiliminde oldukları anlaşılmaktadır. Doğrudan çevre ve doğaya katkı sunan faaliyetler arasında yer alan ağaçlandırma kampanyalarına ise katılım istekleri güçlüdür.

Çevre ile ilgili bilinçlendirme çalışmalarına katılım konusunda, kişisel isteklerin diğer faktörlere göre biraz daha düşük seviyede olduğu dikkat çekmektedir (Tablo 10). Özellikle ziraat mühendisliği mezunu olacak öğrenciler açısından değerlendirildiğinde; tarımsal ilaç ve gübre kullanımında çiftçileri yönlendirme ya da atıkların geri dönüşümü konusunda bilinç kazandırma gibi daha mesleki sorumluluklar içeren başlıklarda katılım eğilimi daha sınırlı olduğu ölçülmüştür.

Genel olarak, öğrencilerin Ziraat Mühendisi olarak çevresel duyarlılık konusunda yüksek bir bilinç düzeyine sahip olduğu, eğitim ve kişisel katılıma dayalı çevresel faaliyetlerde yer almaya istekli oldukları görünmektedir. Ancak mesleki uygulamalar kapsamında çevresel sorumluluğun üstlenilmesi noktasında bu bilincin aynı ölçüye sahip olmadığı anlaşılmıştır. Bu veriler çevre eğitiminin sadece bilgiyle sınırlı kalmaması, mesleki etik ve sorumluluklara da entegre edilmesi gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmak için tarım, çevre ve mühendislik gibi alanlarda çevresel sorumluluğun mesleki etikle birleşmesi kritik bir öneme sahiptir.

Tablo 10

Ziraat mühendisi olarak çevre sorunlarını önlemede beklenti ve tutumlar

|                                                                                                                                 | Skor | Yüzde |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|
| Üniversitede çevreyle ilgili zorunlu derslerin olmasını tercih ederim                                                           | 783  | 12,23 |
| Üniversitede çevreyle ilgili uygulamalı derslerin olmasını tercih ederim                                                        | 774  | 12,09 |
| Çevre konulu etkinliklere katılmak isterim                                                                                      | 773  | 12,07 |
| Atık yönetimi ve geri dönüşümle ilgili projelerde aktif rol almak isterim                                                       | 730  | 11,40 |
| Ağaçlandırma kampanyalarına katılmak isterim                                                                                    | 720  | 11,25 |
| Çevre ile ilgili bilinçlendirme faaliyetleri düzenlenirse bunlarda gönüllü rol almak isterim.                                   | 678  | 10,59 |
| Ziraat Mühendisi olduğumda çiftçileri bilinçli ve doğru şekilde tarımsal ilaç kullanımına yönlendirmek isterim.                 | 669  | 10,45 |
| Ziraat Mühendisi olduğumda çiftçileri bilinçli ve doğru şekilde kimyasal gübre kullanımına yönlendirmek isterim.                | 638  | 9,97  |
| Ziraat Mühendisi olduğumda çiftçileri ilaç kutularını ve bu tarz atıkları geri dönüşüme göndermeleri için yönlendirmek isterim. | 637  | 9,95  |

#### 4.9.1. Öğrencilerin İklim Değişikliği Hakkındaki Görüşlerine İlişkin Bulgular

Tablo 11’de araştırmaya dahil olan öğrencilerin %97,1’i iklim değişikliğinin yaşandığını kabul etmektedir. Bu durum, öğrencilerin büyük bir kısmının iklim değişikliği konusunda farkındalığı oluştuğunu göstermektedir. %2,9’luk küçük bir öğrenci grubu ise, iklim değişikliğinin yaşanmadığını belirtmiştir.

Ankete katılan öğrencilerin %92,4’lük kısmı iklim değişikliği bir çevre sorunu olarak kabul etmekte iken %7,6’lık kesim ise iklim değişikliğini çevre sorunu olarak görmemektedir (Tablo 11). Öğrencilerin büyük bir bölümü iklim değişikliğinin çevresel

sorunlarla ilişkili olduğunu ve iklim değişikliğinin çevresel etkilerinin bulunduğu bilincinde olduğunu göstermektedir.

Katılımcıların %91,2'lik büyük bir kısmı iklim değişikliğinin varlığından endişe duymaktadır. Bu veri öğrenciler için kişisel kaygının yüksek bir düzeyde olduğunu ve öğrencilerin konu hakkındaki duyarlılıklarının önemini göstermektedir. Öğrencilerin %8,8'lik bir bölümü ise iklim değişikliği ile ilgili bir endişesi bulunmamaktadır (Tablo 11). Bu durum bize henüz iklim değişikliği konusunda bazı öğrencilerini farkındalığının oluşmadığını gösterebilir.

Tablo 11'de araştırmaya dâhil olan katılımcıların %90,1'lik kısmı iklim değişikliğinin hava kalitesini bozduğunu kabul ederken %9,9'lık bölümü hava kalitesinin bozulmasını iklim değişikliği ile ilişkilendirmemiştir. Büyük bir çoğunluğun bu durumu kabul etmesi ise iklim değişikliğinin günlük yaşama olan etkisinin yani solunabilir hava kalitesi kapsamındaki değişikliklerin fark edildiğini bildirmiştir.

İklim değişikliğinin gıda sektörünü etkileme durumuna bakıldığında bireylerin %98,8'lik çok büyük bir çoğunluğunun iklim değişikliğinin gıda sektörünü etkilediği hemfikir olduğu Tablo 11'de görülmüştür. Ziraat fakültesi öğrencilerinin tarım hakkındaki bilgi birikimi bu konu hakkındaki görüşlerin oluşmasında etkili olmuş olabilir. Öğrenciler iklim değişikliği ile tarım ve gıda güvenliği arasında güçlü bir ilişki olduğunu ve bu bilincin oluştuğunu göstermiştir.

Öğrencilerin %83,6'lık kısmı, tarımsal faaliyetlerin iklim değişikliğine sebep olabileceğini düşünmektedir (Tablo 11). Bu durum, tarımsal uygulamaların çevreyi etkilediği hususunda bir farkındalığın oluştuğunu ortaya çıkarmıştır.

Tablo 11'de iklim değişikliğinin tarım sektörü açısından taşıdığı öneme bakıldığında ise %81,3'lük bir çoğunluğun iklim değişikliğini tarım sektörü için çok önemli olduğunu bildirmiştir. %16,4'lük bölümü ise iklim değişikliğini tarım için önemli bulmaktadır. Bu iki bulgu öğrencilerin iklim değişikliğini tarım için kritik bir mesele olarak yorumladığını gösterir. Öğrenciler, iklim değişikliğinin neden olduğu sıcaklık artışları yağışlardaki

düzensizlikler ve toprak verimliliğindeki azalışların doğrudan tarım sektörünü etkilediğinin bilincinde olduğunu bildirmişlerdir.

İklim değişikliğinin azaltılmasında sorumlu olan kuruluşlar konusunda, %64,3'lük bir çoğunluk tüm aktörlerin (devlet, vatandaşlar, endüstriler, STK'lar) sorumlu olduğunu belirtmiştir. Bu veri, iklim değişikliğinin azaltılmasında çözümün sadece devlet ya da bireylere bırakılmaması gerektiğini ve ortak sorumluluk bilincinin geliştiğini ortaya koymaktadır. Kurumların etkilerine tek tek bakıldığında devletin %13,5, vatandaşların %9,9, endüstrinin %9,4 ve sivil toplum kuruluşlarının %2,9 olduğu görülmüştür (Tablo 11). Bu durum iklim değişikliğinin yalnızca belirli sektörlerle sınırlandırılmayacak kadar çok yönlü olduğunu belirtmiştir. Öğrencilerin iklim değişikliği konusunda çok aktörlü bir mücadeleyi kabul ettiğini paydaşlar arasındaki koordinasyonun öneminin vurgulandığı ortaya çıkmıştır. Tek yönlü çözüm arayışlarının yeterli olmayacağı konusunda farkındalığının bulunduğunu bildirmektedir.

Tablo 11

Katılımcıların iklim değişikliği konusundaki görüşleri

|                                                                     | Frekans | Yüzde |
|---------------------------------------------------------------------|---------|-------|
| <b>İklim Değişikliğinin Yaşanıp Yaşanmama Durumu</b>                |         |       |
| Evet                                                                | 166     | 97,1  |
| Hayır                                                               | 5       | 2,9   |
| <b>İklim Değişikliğinin Çevre Sorunu Olma Durumu</b>                |         |       |
| Evet                                                                | 158     | 92,4  |
| Hayır                                                               | 13      | 7,6   |
| <b>İklim Değişikliğinin Endişe Duyulma Durumu</b>                   |         |       |
| Evet                                                                | 156     | 91,2  |
| Hayır                                                               | 15      | 8,8   |
| <b>İklim Değişikliğinin Hava Kalitesini Bozma Durumu</b>            |         |       |
| Evet                                                                | 154     | 90,1  |
| Hayır                                                               | 17      | 9,9   |
| <b>İklim Değişikliğinin Gıda Sektörünü Etkileme Durumu</b>          |         |       |
| Evet                                                                | 169     | 98,8  |
| Hayır                                                               | 2       | 1,2   |
| <b>Tarımsal Faaliyetlerin İklim Değişikliğine Sebep Olma Durumu</b> |         |       |
| Evet                                                                | 143     | 83,6  |
| Hayır                                                               | 28      | 16,4  |
| <b>İklim Değişikliğinin Tarım Sektörü İçin Önemi</b>                |         |       |
| Çok Önemli                                                          | 139     | 81,3  |
| Önemli                                                              | 28      | 16,4  |

Tablo 11'in devamı

|                                                                |     |      |
|----------------------------------------------------------------|-----|------|
| Kararsız                                                       | 4   | 2,3  |
| <b>İklim Değişikliğinin Azaltılmasından Sorumlu Kuruluşlar</b> |     |      |
| Tümü                                                           | 110 | 64,3 |
| Devlet                                                         | 23  | 13,5 |
| Vatandaşlar                                                    | 17  | 9,9  |
| Endüstriler                                                    | 16  | 9,4  |
| Sivil Toplum Kuruluşları                                       | 5   | 2,9  |

#### 4.9.2. Öğrencilerin İklim Değişikliği Nedenleri Hakkındaki Düşünceleri

Tablo 12'de öğrencilerin iklim değişikliğinin nedenleri konusundaki görüşleri incelendiğine en etkili faktörün ormanların yok edilmesi olduğu ortaya çıkmıştır. Bu faktörleri sırasıyla sanayileşme, fosil yakıt kullanımı ve hızlı nüfus artışı izlemektedir. Bu veriler, öğrencilerin iklim değişikliği nedenlerinin en çok insan kaynaklı olduğunu göstermektedir. Buna karşın tarımsal faaliyetlere bağlı atıklar, anız yakılması, tarımsal ilaç kullanımı, gübre kullanımı, sulama, çeltik üretimi ve hayvancılık gibi faaliyetler iklim değişikliğine sebebiyet verme kısmında daha az bir paya sahiptir. Bu bulgu katılımcılar için tarımsal faaliyetlerin sera gazı emisyonu üzerindeki etkisini bilmediğini ya da önemli bulmadığını düşündürebilir. Katılımcıların iklim değişikliği hakkındaki farkındalık düzeyleri, küresel ölçekli nedenlere odaklandığı fakat tarımsal faaliyetlerin iklim değişikliği üzerindeki etkisi konusunda bilgiye ihtiyaçları bulunduğunu işaret etmektedir.

Tablo 12

#### İklim değişikliğinin nedenleri

|                                                            | Skor | Yüzde |
|------------------------------------------------------------|------|-------|
| Ormanların yok edilmesi                                    | 770  | 9,71  |
| Sanayileşme                                                | 744  | 9,38  |
| Fosil yakıtların (kömür, petrol ve doğalgaz vb.) kullanımı | 734  | 9,25  |
| Hızlı nüfus artışı                                         | 722  | 9,10  |
| Tarımsal atıklar                                           | 693  | 8,74  |
| Anız yakılması                                             | 685  | 8,64  |
| Tarım arazilerinin amaç dışı kullanımı                     | 684  | 8,62  |
| Tarımsal ilaç kullanımı                                    | 680  | 8,57  |
| Gübre kullanımı                                            | 641  | 8,08  |
| Sulama                                                     | 575  | 7,25  |
| Çeltik üretimi                                             | 524  | 6,61  |
| Hayvancılık faaliyetleri                                   | 479  | 6,04  |

#### 4.9.3. Öğrencilerin İklim Değişikliği ve Sera Gazı Emisyonu Hakkındaki Görüşleri

Katılımcıların iklim değişikliği ve sera gazı emisyonu hakkındaki görüşleri Tablo 13'te incelendiğinde ilk sırada iklim değişikliğinden en çok etkilenen sektörün tarım olduğu görüşü ortaya çıkmıştır. Bu bulgu, tarımın iklim değişikliklerine karşı etkilenen iklimsel farklılıklara karşı hassas bir yapıya sahip olduğunun katılımcılar tarafından gözlemlendiğini göstermektedir.

Katılımcıların bir kısmı ise iklim değişikliği etkilerinin aşırı derecede abartıldığını düşünmektedir (Tablo 13). Bu durum katılımcılar arasında algı farklılıklarının bulunduğunu, katılımcılar için küresel sorunun yeteri kadar ciddiye alınmadığını belirtmektedir.

Katılımcıların iklim değişikliğinin tarımsal üretimde gözlemlenebilir bir etkisinin bulunduğu yönündeki farkındalıkları ise oldukça yüksektir. Diğer yandan katılımcılar iklim değişikliğinin etkisinin gelecek yıllarda da artış göstereceği ve şiddetleneceği kanaatindedirler (Tablo 13). Bu sorunun sadece günümüz için değil gelecek için de ciddi bir tehlike olduğu bilincindedirler.

Öğrencilerin büyük bir çoğunluğu tek bir kişinin iklim değişikliğine karşı koyamayacağı düşüncesine sahiptir (Tablo 13). Bu düşünce çevre bilinci açısından önemli bir engel olarak görülebilir. Çünkü toplumsal değişimler bireysel katkılarla başlamaktadır.

Tablo 13'te araştırmaya dâhil olan öğrencilerin önemli bir bölümü, uygulanan politikaların ve stratejilerin iklim değişikliğini yavaşlatabileceğini düşünmektedir. Bu veri öğrencilerin kurumsal ve yapısal çözümlerin iklim değişikliği ile mücadele konusunda önemimin farkında olduğunu göstermektedir.

Öğrenciler iklim değişikliğini yavaşlatmak için bireysel davranışların etkili olabileceğini düşünmektedir (Tablo 13). Bu bulgu sadece devlet politikalarının yeterli olmayacağı bilincinin yerleştiğini bireysel düzeydeki farkındalığın da öneminin bilindiğini göstermektedir.

Katılımcılar, çiftçilerin ekonomik durumlarının sera gazı emisyonlarını azaltmak için yeterli olmadığını belirtmiştir (Tablo 13). Bu durum sadece teknik bilginin varlığının ekonomik destek olmadan yeterli olmayacağını vurgulamaktadır.

İklim değişikliği hakkındaki görüşlerin sonuncusu ise Tablo 13'te iklim dostu uygulamaların tarımsal verimi artırabileceği yönündeki etkinin daha az desteklenmesidir. Bu durum, katılımcıların çevre bilinci konusunda ve sürdürülebilir tarım uygulamaları hakkındaki bilgilerinin sınırlı olduğuna işaret edebilir.

Tablo 13

İklim değişikliği ve sera gazı emisyonu hakkındaki ifadelere katılım durumu

|                                                                                      | Skor | Yüzde |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|
| İklim değişikliğinden en çok tarım sektörü etkilenmektedir                           | 738  | 12,72 |
| İklim değişikliğinin etkileri aşırı abartılıyor                                      | 698  | 12,03 |
| İklim değişikliğinin etkileri tarımsal üretimde zaten gözlemlenebilir durumdadır     | 695  | 11,98 |
| İklim değişikliğinin etkileri gelecekte artış gösterecektir                          | 691  | 11,91 |
| Tek bir kişi iklim değişikliğine karşı koyamaz                                       | 667  | 11,50 |
| Uygulanan politikalar, strateji ve eylem planları iklim değişikliğini yavaşlatabilir | 662  | 11,41 |
| Bireysel davranışlar iklim değişikliğini yavaşlatmak için bir fark yaratabilir       | 661  | 11,40 |
| Çiftçilerin ekonomik durumu sera gazı emisyonlarını azaltmak için yeterli değildir   | 614  | 10,59 |
| İklim dostu uygulamalar tarımda verimi arttırabilir                                  | 374  | 6,45  |

#### 4.9.4. Öğrencilerin İklim Değişikliğinin Önlenmesi Hakkındaki Önerileri

Tablo 14'te araştırmaya katılan öğrencilere iklim değişikliğinin önlenmesi için gerekli olan politikalar sorulduğunda, en çok destelenen öneri, tarımsal kuraklıkla mücadeleyle yönelik strateji ve eylem planlarının oluşturulması olmuştur. Bunu sırasıyla iklim değişikliğinin etkilerine uyum sağlamak amacıyla tarımsal üretim teknikleri hakkında eğitim ve yayım çalışmalarının artırılması, iklim ve su mevcudiyetine uygun ürün çeşitlerinin teşvik edilmesi, tarla içi modern basınçlı sulama sistemlerinin kurulmasının

teşvik edilmesi gibi uygulamalar takip etmektedir. Bu veriler öğrencilerin iklim değişikliği konusundaki en somut etkinin kuraklığa dayalı olduğunu işaret etmektedir. Eğitim ve yayım çalışmalarının artırılması konusundaki bakış açısı ise öğrencilerin bilgi temelli yaklaşımlara verdiği önemi göstermektedir. Elde edilen bulgular öğrencilerin çevre bilincinin yüksek olduğuna ve tarım alanında çevre dostu uygulamaları destekleme yönünde farkındalığının bulunduğuna işaret etmektedir.

İklim değişikliğinin önlenmesi için uygulanacak politikalar arasında önemli bulunanlar ise sırasıyla arazi toplulaştırması çalışmalarının artırılması, modern tarımsal tekniklerin yaygınlaştırılması ve organik tarım ile kuraklığa dayanıklı tohum üretiminin desteklenmesi yer alır. Çayır ve mera alanlarının korunması ve ıslahı ile hayvancılıkta uygun besleme metotlarının yaygınlaştırılması da katılımcıların dikkat çektiği kriterler arasında yer almaktadır. Bu bulgular ışığında öğrencilerin sadece iklim değişikliği ile başa çıkmayı değil tarımsal yapının verimliliğini artıracak yöntemleri ve sürdürülebilirliği artırmayı hedeflediğini söyleyebiliriz. Atık suların toplanması ve yeniden kullanımı, dere ıslahı ve taşkın koruma yapılarının artırılması, çölleşme ve erozyon ile mücadele, erken uyarı sistemlerinin yaygınlaştırılması gibi faktörler de diğer önemli başlıklardır. Bu önlemleri sırasıyla yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı, yağmur hasadı yönteminin desteklenmesi, biyolojik mücadele yöntemleri ve anız yakımı ile mücadele gibi çevre dostu uygulamalar izlemektedir (Tablo 14).

Bu bulgular iklim değişikliğinin sadece tarımsal üretimi etkilediğini değil su kaynaklarını toprak bütünlüğünü ve ekosistem üzerindeki etkisinin doğrudan bağlantılı olduğunu gösterdiğini ve katılımcıların bu konuyu bütüncül olarak ele aldığını göstermektedir. Öğrencilerin iklim değişikliğine karşı, teknolojik ve yenilikçi çevre dostu çözümlere açık olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 14

İklim değişikliğinin önlenmesi için gerekli politikalar

|                                                                                                                                     | Skor | Yüzde |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|
| Tarımsal kuraklık ile mücadele stratejisi ve eylem planlarının oluşturulması                                                        | 1423 | 10,76 |
| İklim değişikliğinin etkilerine uyum sağlamak amaçlı tarımsal üretim teknikleri hakkında eğitim ve yayım çalışmalarının artırılması | 760  | 5,75  |
| İklim ve su mevcudiyetine uygun ürün çeşitlerinin teşvik edilmesi                                                                   | 758  | 5,73  |
| Tarla içi modern basınçlı sulama sistemlerinin kurulmasının teşvik edilmesi                                                         | 754  | 5,70  |
| Arazi toplulaştırması çalışmalarının artırılması                                                                                    | 752  | 5,68  |
| Toprak işleme, ilaçlama ve gübreleme gibi konularda modern tekniklerin kullanımının artırılması                                     | 750  | 5,67  |
| Organik tarım, kuraklığa dayanıklı bitki türleri ile sertifikalı tohum üretiminin desteklenmesi                                     | 745  | 5,63  |
| Çayır ve mera alanlarının korunması ve ıslahı                                                                                       | 742  | 5,61  |
| Hayvancılıkta uygun besleme metotlarının yaygınlaştırılması                                                                         | 742  | 5,61  |
| Atıksuların toplanması ve arıtılmış atıksuların tekrar kullanılması                                                                 | 739  | 5,59  |
| Dere ıslahı, taşkın koruma yapılarının çalışmalarının artırılması                                                                   | 736  | 5,56  |
| Çölleşme ve erozyon ile mücadele yöntemlerinin artırılması                                                                          | 733  | 5,54  |
| Erken uyarı sistemlerinin kullanımının yaygınlaştırılması                                                                           | 728  | 5,50  |
| Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının artması                                                                             | 725  | 5,48  |
| Yağmur hasadı yönteminin desteklenerek yaygınlaştırılması                                                                           | 722  | 5,46  |
| Biyolojik mücadele yöntemlerinin desteklenerek yaygınlaştırılması                                                                   | 718  | 5,43  |
| Anız yakım ile mücadele                                                                                                             | 701  | 5,30  |

## **BEŞİNCİ BÖLÜM**

### **SONUÇ VE ÖNERİLER**

Bu çalışmada Ziraat Fakültesinin dördüncü sınıfında öğrenim gören Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi öğrencilerinin küresel iklim değişikliği konusundaki bilgi düzeyleri, çevre bilinci davranış düzeyleri ile çevre etik farkındalıkları ve bu kavramlar arasındaki ilişki belirlenmiştir. Araştırma bulguları yüzyüze anket yöntemiyle elde edilmiştir.

Katılımcı öğrencilerin kayıtlı oldukları bölümler incelendiğinde, en yüksek oranın Bahçe Bitkileri Bölümü'ne ait olduğu ve bu bölümü Tarım ekonomisi ve Tarla Bitkileri Bölümünün takip ettiği tespit edilmiştir. Öğrencilerin çevre ve tarım ile ilgili bölümlerde kayıtlı olması iklim değişikliğinin tarımsal üretime etkisine ilişkin farkındalık geliştirmelerini sağlamıştır.

Katılımcıların yarıdan fazlasının üniversitedeki başarı düzeyi orta olup, bunları sırasıyla iyi ve çok iyi olanlar takip etmektedir. Öğrencilerin başarı düzeyi, çevresel konulara yönelik farkındalık düzeylerini ve iklim değişikliği ile ilgili problemleri anlama kapasitelerini etkileyebilecek önemli bir gösterge olmuştur. Akademik başarı düzeyi ile çevresel farkındalık arasında doğrudan bir ilişki olmasa da başarı düzeyi arttıkça çevre sorunlarına yönelik bilinçli sorgulama, eleştirel yaklaşım ve çözüm üretme becerilerinin artabileceği düşünülmektedir. Öğrencilerden başarı düzeyi yüksek olanlar çevre sorunları konusunu daha geniş bir çerçevede değerlendirme ve çözüm üretme hususunda daha etkili bilgi ve beceriye sahip olduğu görülmüştür.

Öğrencilerin, tamamına yakını 4. sınıf öğrencisidir. Bu durum, öğrencilerin üniversite eğitimi boyunca iklim değişikliği ve çevresel konularla ilgili bilgi ve farkındalıklarının nasıl şekillendiği hakkında bilgi vermiştir. Öğrenciler eğitim hayatları içerisinde almış oldukları zorunlu ve seçmeli dersler ile çevre bilincinin gelişmesini sağlamışlardır.

Öğrenciler genellikle genç yetişkin yaş grubunda yer almaktadır. Yaş, öğrencilerin çevreyle kurdukları bağın olgunlaşmasında önemli bir faktördür. Yaş ilerledikçe bireylerin çevre sorunlarına karşı duyarlılıklarının arttığı, daha bilinçli ve sorumluluk sahibi tutumlar geliştirebildiği tespit edilmiştir.

Öğrencilerden akademik başarısı yüksek olanlar iklim değişikliği gibi farklı disiplinleri içeren karmaşık konuları daha iyi anlama ve eleştirel değerlendirme becerisine sahip olduğunu göstermiştir.

Çevre bilincinin oluşmasında en etkili faktör ailedir. Özellikle anne ve baba eğitim durumları çevresel farkındalığın oluşmasında en büyük etken olmuştur. Eğitim seviyesi arttıkça çevresel sorunlara olan duyarlılık artmıştır. Buradan hareketle çevre bilincini oluşturanın ilk kriteri eğitim ve eğitimin de başlangıcı aile olduğundan dolayı anne ve babaların eğitim süreçlerine dahil edilmesi gebe okulları gibi düzenlenen eğitimlere çevresel farkındalıklarla ilgili kısımlar eklenmesi sürece en başından müdahale etmek adına yararlı olacaktır.

Katılımcılar için en önemli çevre problemi su kirliliğidir. Günlük hayatı doğrudan etkileyen su kirliliği en çok endişe duyulan çevre problemi olmuştur. Su kirliliği konusunda hem bireysel hem de toplumsal bazda alınacak önlemler ile bu sorun azaltılabilir. Yerel yönetimlerin atık suları kimyasal ve biyolojik yöntemlerle arıtması zorunlu hale getirilmelidir. Ayrıca belediyeler evsel atıkların lavabolara dökülmesini önlemek adına bilinçlendirme kampanyaları düzenleyerek “Tehlikeli Atık Toplama Günleri” gerçekleştirmelidir. Ayrıca kamu spotlarının yaygınlaştırılması ve sosyal medya kampanyaları düzenlenerek insanların farkındalıklarının artırılması sağlanabilir. Tarım alanında gübre ve pestisit kullanımının denetlenerek su kaynaklarının kirlenmesi önlenilecektir. Gönüllü temizlik kampanyaları düzenlenerek göller ve nehir kenarları temizlenebilir böylelikle su kaynaklarının korunmasına doğrudan fayda sağlanabilir.

Tarımsal faaliyetlerin çevre üzerindeki etkilerine bakıldığında öğrencilerin birçoğu damla sulama yönteminin en önemli katkısı sunacağı konusunda ortak fikirdedirler. Öğrencilerin bu yöntemi benimsemesi hem su tasarrufu konusunda bir farkındalığının oluştuğunu hem de çevre bilincinin geliştiğini göstermektedir. Tarımsal üretim için olmazsa

olmazı suyun kullanımı ve korunması adına hem öğrenciler için hem de çiftçiler için geliştirilecek ortak projeler ile hem öğrencilerin bizzat uygulama yaparak eğitim alması hem de çiftçilerin öğrenciler ile fikir alışverişi yapması sağlanabilir. Öğrencilerin gerçek tarlaları ziyaret ederek damla sulama ile yetiştirilen ürünleri gözlemlemesi sağlanabilir. Tarımda kullanılan damla sulama yönteminin yerel yönetimlerin peyzaj düzenlemelerinde de kullanılması su tasarrufu açısından yararlı olacaktır.

Katılımcıların çevreye olan duyarlılıklarını artırmak için alınması gereken önlemlerin en başında kreş ve ilkokullarda çevre bilincine yönelik eğitimlerin zorunlu olması gerektiği ortaya çıkmıştır. Küçük yaşlarda edinilen alışkanlıkların kalıcı olması ve hayatı boyunca davranışa dönüşmesi açısından önemli görülmüştür. Ancak çevre duyarlılığına karşı hep eğitim temelli uygulamalar ön plana çıkmaktadır. Bunun yanı sıra katılımcıların atık yönetimi ve geri dönüşüm bilinci sağlanması orman ve meraların korunması başlıkları en alt sıralarda yer almıştır. Öğrencilerin bulundukları konum gereği henüz sahaya çıkmamış olmaları deneyimsel anlamda uygulama yapamadıkları için duyarlılıklarının sadece eğitim temelinde gelişeceğini düşünmektedirler.

Araştırmaya katılan öğrencilerin tamamına yakını iklim değişikliğinin yaşandığını kabul etmekte bu durumdan endişe duymakta, iklim değişikliğinin bir çevre sorunu olduğunu düşünmekte ve hava kalitesini bozduğunu kabul etmektedir. Bu yüksek oranlar, küresel ölçekte yaşanan çevre sorunlarının bilincinde olduklarını ve iklim değişikliğini gerçek bir sorun olarak gördüğünü ortaya çıkarmıştır. Öğrencilerin çözüm odaklı çalışmalara daha yatkın olması ve aileleri ile birlikte çevresel alışkanlıklar kazanması farkındalıklarının yayılmasına neden olacaktır. Okullarda yapılacak geri dönüşüm, karbon ayak izi azaltımı ve su tasarrufu konusundaki projelerle öğrenciler sürece dahil edilmelidir.

İklim değişikliğinin nedeninin en başındaki sebebin ormanların yok edilmesi olduğu ortaya çıkmıştır. Öğrenciler insan faaliyetlerinin iklim değişikliğini etkilediğini kabul etmekte ve doğaya zarar veren faaliyetlerin iklim üzerindeki etkisini kavradığını göstermektedir. Bu etkileri azaltmka adına ağaçlandırma ve doğa koruma etkinlikleri artırılmalı, ormanların karbon döngüsündeki yeri, yağış rejimine katkısı ve erozyon önleyici etkisi müfredatlara eklenmeli ve dijital eğitim materyalleri ile öğrencilerin orman tahribatı örnekleri (belgesel, animasyon) izlettirilmelidir.

Öğrencilerden birçoğu iklim değişikliğinden en çok tarım sektörü etkilendiğini belirtmiştir. Tarım sektörü doğrudan iklim koşullarına bağlı olduğu için iklim değişikliğinden en hızlı ve en fazla etkilenmektedir. Öğrencilerin bu ilişkiyi kurabilmiş olması çevre ve ekonomi alanındaki bağlantıyı da kavradıklarını göstermektedir. Öğrencilere damla sulama, toprak örtüsü kullanımı ve rüzgar perdesi gibi yöntemler örneklerle anlatılarak iklim değişikliğine uyum projeleri teşvik edilmelidir. Organik tarım yöntemleri, az su tüketen bitkilerin yetiştirilmesi gibi iklim dostu tarım fikirleri öğretilmelidir.

Öğrenciler için iklim değişikliğinin önlenmesi adına gerekli olan en önemli politika tarımsal kuraklıkla mücadeleye yönelik strateji ve eylem planlarının oluşturulması olmuştur. Öğrenciler iklim değişikliğinin tarım üzerindeki etkisinin farkında, kuraklıkla mücadele stratejilerinin öneminin bilincinde ve uzun vadeli planlamalar ile sürdürülebilir tarım politikalarına duyarlıdırlar. Öğrencilere tarımsal kuraklığın önlenmesi ile ilgili seminerler ve atölyeler düzenlenerek eğitim programları yaygınlaştırılmalıdır. Ayrıca okul bahçelerinde yer alan mini tarım alanlarında az suyla yetişen bitkiler yetiştirilerek uygulama yaptırılmalıdır.

Sonuç olarak, öğrenciler iklim değişikliği ve çevre bilinci konusunda farkındalıkları bulunmakta ve bu konuda birincil nedenlerin su ve kuraklık olarak değerlendirmektedir. Eğitimin bu konuda en önemli katkıyı sunacağını düşünmekte ve çözüm konusunda yine eğitim temelli uygulamaların yararlı olacağı kanaatindedir. Ziraat Fakültesi öğrencilerinin toprağı ve tarımı bilmesinden ve bunun üzerine eğitim almasından kaynaklı olarak daha duyarlı ve geleceğe yönelik önleyici faaliyetlerde bulunacağı açıkça görülmüştür.

## KAYNAKÇA

- Akalın, M., (2013). ‘‘Küresel ısınma ve iklim değışikliğı nedeniyle oluşan doğal felaketlerin insan sağığı üzerine etkileri’’. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6 (2), 30.
- Anlar, G. Ş. (2011). ‘‘İklim değışikliğı yükümlölüklerine uygunluğun sağılanması: Kyoto protokolü uygunluk mekanizması’’, *Orta Doğı Teknik Üniversitesi, Uluslararası İlişkiler*, 8 (31), 70.
- Ay, F., ve Erik, N. Y. (2020). ‘‘Üniversite öğrencilerinin küresel ısınma ve iklim değışikliğıne yönelik bilgi ve algı düzeyleri’’. *Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 44 (2).
- Aytin, B. K., ve Akansel, S. (2023). ‘‘İklim değışikliğıne yönelik farkındalığın değerlendirilmesi: Trakya üniversitesi mimarlık faköltesi örneğı’’. *Peyzaj Araştırmaları ve Uygulamaları Dergisi*, 5(1), 16-23.
- Bayazıt, A. H., (2006). ‘‘Çevre kirliliğinin önlenmesinde ailenin yeri ve önemi’’. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Faköltesi Dergisi*, 7 (2), 360.
- Behrens, S., (2022). ‘‘What Are the Feelings Prompted by Manifestations of Climate Change Among the Young Generations’’ A Survey Among University Students in Fryslân (Doctoral dissertation).
- Calculi, C., D'uggento, A. M., Labarile, A., ve Ribecco, N. (2021). ‘‘Evaluating people's awareness about climate changes and environmental issues: A case study’’. *Bari Aldo Moro Üniversitesi Journal of Cleaner Proction*, 324(5)
- Cengiz, F. B., (2022). ‘‘Öğretmen adaylarının çevre bilinci düzeyinin belirlenmesi’’, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Hacettepe Üniversitesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı, Ankara.
- Ceylan, H., Sevgili, H., ve Aslan, Ş., (2024). ‘‘Sosyal hizmet öğrencilerinin iklim değışikliğı farkındalıklarının ve kaygı düzeylerinin belirlenmesi’’. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 7 (2). 131-143.

- Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (2025). Viyana Sözleşmesi. Erişim: 08 Mayıs 2025, <https://iklim.gov.tr/>
- Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı. (2021). Paris Anlaşması. Erişim: 08 Mayıs 2025, <https://iklim.gov.tr/>
- Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı. (2025). “İklim Değişikliği Azaltım Stratejisi ve Eylem Planı”. Erişim: 06 Haziran 2025, <https://iklim.gov.tr/>
- Çiftçi, S., ve Kayaer, M., (2022). “Yükseköğretimde çevre eğitiminin çevre bilincine etkisi”. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 29(1), s. 93-106.
- Demirbaş, M., ve Aydın, R., (2020). “21.yüzyılın en büyük tehdidi küresel iklim değişikliği”. *Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi Ecological Life Sciences Dergisi*, 15 (4), 165.
- Dieterle, K., Scheffold, H., Köhl, M., Köhl, S. J. (2023). “Environmental knowledge and environmental awareness among Generation Z students: An online survey at the University of Ulm”. *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen*, 865-921.
- Duru, B., (2001). “Viyana'dan Kyoto'ya iklim değişikliği serüveni”, *Ankara Üniversitesi, Mülkiye*, 25 (230), 301-333.
- Duzcu, M., ve Aydın, A., (2023). “Paris Anlaşması Sonrası Dönemde Uluslararası İklim Değişikliği Politikaları”, *Farklı Boyutlarıyla İklim Değişikliği. İdealkent Yayınları* (s.15-45).
- Emecen, Y., ve Erdem, N., (2022). “İklim değişikliğine yönelik farkındalığın üniversite öğrencisi bakış açısıyla değerlendirilmesi: Ondokuz Mayıs Üniversitesi mimarlık fakültesi örneği”. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Meriç Uluslararası Sosyal ve Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 6 (16), s.206-224.
- Görgeç, N., (2025). “Çevre Sorunlarının Çözümüne Yönelik Vergi Politikaları: Türkiye ile Avrupa Birliği Arasında Karşılaştırmalı Bir Analiz”, *Yüksek Lisans Tezi. Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyon*.

- Gülsoy, E., ve Korkmaz, M. (2020). “Üniversite öğrencilerinin sosyo-ekonomik özelliklerinin küresel ısınma ve iklim değişikliği algıları üzerine etkileri”. *Turkish Journal of Forestry*, 21 (4), s.428-437.
- Kayhan, K. A., (2013). “ Birleşmiş milletler çevre programı üzerine bir inceleme”, Yalova Üniversitesi, *Public and Private International Law Review* 33 (1). s.61-90.
- Kaypak, Ş., (2013). “Çevre sorunlarının çözümünde küresel çevre politikalarının önemi” *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (31), s. 17-34
- Konakoğlu, S. S. K. (2020). “Üniversite öğrencilerinin çevre konularında farkındalık, bilinç ve duyarlılık seviyesinin belirlenmesine yönelik bir çalışma”. Amasya Üniversitesi kentsel tasarım ve peyzaj mimarlığı bölümü örneği. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 11(2), s.130-141.
- Koşan, Z., Yavuz, E., Yılmaz, S., ve Yerli, E. B., (2023). “Tıp fakültesi öğrencilerinin küresel iklim değişikliği ve sağlık etkilerine yönelik farkındalık düzeyleri”. *Atatürk Üniversitesi, İklim ve Sağlık Dergisi*, 3(2), s.46-62
- Kurban, D., (2023). “ İklim Değişikliği Karşısında Kentlerin Eylem Planları: AB ve Türkiye Kentleri”, Yüksek Lisans Tezi. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı, Edirne.
- Kürtül, K., Durğar, N., Körz, G., Kazan, M. A., ve Özbek Ulaş, H. (2025). “Yeşil gelecek: Çevre bilinci ve duyarlılığını keşfetmek”. *Multidisipliner Yaklaşımlarla Coğrafya Dergisi*, 3 (1), s.2.
- Öner, Ş., (2023). “İklim değişikliği sorununun uluslararası gelişmeler eşliğinde türkiye’nin politika ve kurumlarına yansıması”. *Balıkesir Üniversitesi Ombudsman Akademik*, 9 (18), s.19.
- Özer, Y.B., (2022). “İklim Kriziyle Mücadelede Kentsel İklim Yönetişimi: Türkiye’de Büyükşehir Belediyelerinin Rolü ve İklim Eylem Planları”, Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yerel Yönetimler Anabilim Dalı, İstanbul.

- Öztürk, M., ve Öztürk, A., (2019). “BMİDÇS’den Paris Anlaşması’na: Birleşmiş Milletler’in iklim değişikliğiyle mücadele çabaları”, *Ömer Halisdemir Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12(4) s. 527-541.
- Reyhan, S.A., (2025). “Küresel ısınma sorununa sürdürülebilirlik ekseninde yeni çözüm arayışları”, Hitit Üniversitesi, *Akademik Hassasiyetler Dergisi*, 27 (12). s.704-725.
- Selçuk, F.S., (2023). “Uluslararası iklim değişikliği anlaşmaları ve Türkiye’nin tutumu”, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, *Ulusal Çevre Bilimleri Araştırma Dergisi*, 6 (1), 9-19.
- Skeirytė, A., Krikstolaitis, R., ve Liobikiene, G. (2022). ‘The differences of climate change perception, responsibility and climate-friendly behavior among generations and the main determinants of youth’s climate-friendly actions in the EU’. *Journal of environmental management*, 323, 116277.
- Şalvarcı, S., Sarı Gök, H., ve Aylan, F. K. (2022). “Turizm öğrencilerinin çevresel tutumlarının çevresel farkındalık ve çevresel endişe düzeylerine etkisini belirlemeye yönelik bir araştırma”. *Safran Kültür ve Turizm Araştırmaları Dergisi*, 5 (3), s.465-481)
- Tan, S., (2023)., “Küresel İklim Değişikliği ile Mücadelede Çevre Dostu Üretim Yöntemleri: İyi Tarım Uygulamaları Örneği” Gece Kitaplığı, Ziraat & Orman, Su Ürünlerinde Araştırma ve Değerlendirmeler, (s. 80-101.), Ankara.
- Tokmakçı, M., Bilgili, M., ve Pınar, E., (2025). “Küresel iklim değişikliği ve iklim göstergelerindeki tarihsel eğilimler”. *Çukurova Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi*, 40 (1), 128.
- Tümer, A., İpek, M., ve Ercan Z., (2024). “Hemşirelik öğrencilerinin iklim değişikliğine ilişkin farkındalık, endişe ve umut düzeyleri: kesitsel ve ilişkisel araştırma”. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 6(1), 29.
- Türkoğlu, Ü. K., (2021). “Yeni bir dönemin başlangıcı: avrupa yeşil mutabakatı ve türk çevre hukuku ve politikalarına etkileri”. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Memleket Siyaset Yönetim Dergisi*, 16(36), s. 329-366.

- Uzun, S., (2021). “Üniversite öğrencilerinin çevre bilinci ve duyarlılıklarının belirlenmesi: Düzce Üniversitesi örneği”. *Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi Ormancılık Dergisi*, 17(1), s. 173-198.
- Ünsal, R. B. (2024). “İklim değişikliği ile mücadelede Paris Anlaşması ve iklim adaleti”, Bursa Uludağ Üniversitesi, *Ekonomi Yönetim Politika*, 2 (2). s. 112-126.
- Yavuz, F., Atış, E., Dellal, İ., ve Mencet, Y. M. N., (2024). *Avrupa Yeşil Mutabakatı'nın Türkiye Tarım ve Tarım Dışı Sektör Politikalarına Entegrasyonu*. SETA Yayınları: Ankara.
- Yılmaz, M., (2024). Üniversite Öğrencilerinin Küresel İklim Değişikliği Farkındalığı: Karma Yöntem Araştırması. Doktora Tezi. Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.
- Yörük, E. A. Y., ve Akpınar, C. V., (2023). “Bir üniversitedeki öğrencilerin küresel iklim değişikliğine yönelik farkındalıkları”. *Osmangazi Tıp Dergisi*, 45(4), 17-25.
- Yüceer, S. E., (2025). Olası Karbon Vergisi Uygulaması ve Çevresel Etkinlik İçin Üreticilerin Çeltik Üretimine İklim Değişikliğine Etkilerini Azaltma Stratejilerini Benimsemesi Üzerine Bir Araştırma. Doktora Tezi. Onsekiz Mart Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Çanakkale.

## ÖZGEÇMİŞ

### KİŞİSEL BİLGİLER

İsim SOYİSİM : Yeşim TÜRK YÜKSEL  
Doğum Yeri : Keçiören  
Doğum Tarihi : 10.07.1986

### EĞİTİM DURUMU

Lisans Öğrenimi : Afyon Kocatepe Üniversitesi, Uşak İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü  
Yüksek Lisans Öğrenimi : Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Doğal Kaynaklar Yönetimi Anabilim Dalı, 2025  
Bildiği Yabancı Diller : İngilizce

### BİLİMSEL FAALİYETLERİ

a) XXII. International Balkan and Near Eastern Congresses Series on Economics, Business and Management IBANESS Congresses Series on Economics, Business and Management – Ohrid/Republic of North Macedonia 12-13 October, 2024

### İŞ DENEYİMİ

Çalıştığı Kurumlar ve Yıl: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi 2013 -

### İLETİŞİM

E-posta Adresi : yesimturkyuksel@comu.edu.tr.  
ORCID : 0000-0002-2050-6733