

Ekolojik Ayak İzi: İİBF Öğrencilerinin Farkındalığı Üzerine Bir Araştırma*

Ecological Footprint: A Study On The Awareness Of Faculty Of Economics And Administrative Sciences Students

Seyhan ÇİL KOÇYİĞİT¹, Şükran GÜNGÖR TANÇ², Fatma TEMELLİ³

Öz

Amaç: Bu çalışmanın amacı, ders içeriklerine bakıldığında sürdürülebilirlik konularının da ele alındığı İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi'nde öğrenim gören öğrencilerin ekolojik ayak izi farkındalık düzeylerinin tespit edilmesi ve ekolojik ayak izi farkındalıkları ile demografik özellikleri arasında anlamlı farklılıkların olup olmadığının araştırılmasıdır.

Tasarım/Yöntem: Araştırmada basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle belirlenen örneklemle doğrultusunda 283 katılımcı ile yüz yüze anket yapılmıştır. Elde edilen veriler SPSS programı ile analiz edilmiştir.

Bulgular: Analizler sonucunda; İİBF öğrencilerinin Ekolojik Ayak İzi Genel Farkındalığı'nın yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, öğrencilerin ekolojik ayak izi farkındalıkları ile bazı demografik özellikleri arasında anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir.

Sınırlılıklar: Örneklem sadece Nevşehir'de bulunan İİBF (İşletme, İktisat, SBKY) öğrencilerinden oluşması araştırmanın sınırlılığıdır.

Özgünlük/Değer: Diğer alanlarda yoğun olarak çalışılmasına karşın İİBF öğrencileri kapsamında ve Nevşehir ili özelinde bir çalışmaya rastlanmaması, katkı sağlayabilecek sonuçlara ulaşması araştırmanın özgün değerini oluşturmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ekolojik Ayak İzi Farkındalığı, Çevresel Sürdürülebilirlik, İİBF Öğrencileri.

Abstract

Purpose: The objective of this study is to assess the level of ecological footprint awareness among students studying in the Faculty of Economics and Administrative Sciences, where sustainability issues are incorporated into the curriculum. Additionally, the study aims to examine potential variations in ecological footprint awareness based on demographic characteristics.

Design/Methodology: In the study, a face-to-face survey was conducted with 283 participants, based on the sample determined by simple random sampling method. The data obtained was analyzed with the SPSS program.

Findings: As a result of the analysis; It was determined that the General Awareness of Ecological Footprint of the Faculty of Economics and Administrative Sciences students was at a high level. In addition, significant relationships were found between the students' ecological footprint awareness and some demographic characteristics.

Limitations: The limitation of the research is that the sample consists only of students from the Faculty of Economics and Administrative Sciences (Business Administration, Economics, SBKY) in Nevşehir.

Originality/Value: Despite intensive studies in other fields, the fact that no study has been found within the scope of the Faculty of Economics and Administrative Sciences students and specifically for the province of Nevşehir, and that it has reached results that can contribute, constitutes the original value of the research.

Keywords: Ecological Footprint Awareness, Environmental Sustainability, Faculty of Economics and Administrative Sciences Students.

¹Prof. Dr., Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Sağlık Yönetimi, seyhan.cil@hbv.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1012-3605

²Prof. Dr., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme, sgungor@nevsehir.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0675-2479

³Doç. Dr., Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme, ftemelli@agri.edu.tr, ORCID: 0000-0001-7436-5289

*Yazarlara ait bu çalışma, 21-23 Aralık 2023 tarihlerinde Erzurum'da Atatürk Üniversitesi ev sahipliğinde düzenlenen 2. International Symposium on Insurance Banking and Finance Kongresi'nde sözlü olarak sunulan bildirinin geliştirilmiş halidir.

1. GİRİş

Sanayileşme, şehirleşme, teknolojik gelişmeler ve hızlı nüfus artışından dolayı ekolojik sorunlar, bütün ölkelerin temel sorunlarından biri haline gelmiştir. Artan nüfusun ve sanayileşmenin çevre üzerinde oluşturduğu baskı, gerek bireylerin gerekse toplumların gelecek kaygısı yaşamalarına ve ekolojik sorunları ciddiye almalarına yol açmıştır (Akıllı vd., 2008: 2). Çünkü, ortaya çıkan bu ekolojik sorunlar, artık dünyanın ve insanlığın geleceğini tehdit etmeye başlamış, küresel sürdürülebilirlik ve doğal yaşam tehlike altında kalmıştır.

İnsanoğlu yaşamını doğal çevrede sürdürmüş, hem doğal çevreyi etkilemiş hem de doğal çevreden etkilenmiştir. Sanayi devriminden sonra makineleşme üretimin artmasına; insan nüfusunun artması ise tüketimin artmasına neden olmuştur. Üretimin ve tüketimin artmasının bir sonucu olarak, insanların doğal çevre üzerinde oluşturduğu baskı ve olumsuz etkileri de giderek artış göstermiştir. İnsanların ihtiyaçlarının sürekli olarak artması, daha öncesinde tarım alanı olarak değerlendirilen bölgelerin yerleşim yeri şeklinde kullanılmasına, kısırlı kaynakların tüketilmesine ve doğal çevrenin kirlenmesine sebep olmuştur (Temizkan ve Ceyhanlı, 2020: 205).

Üretim ve tüketimin taraflarını oluşturan bireylerde doğal çevre bilincinin oluşturulması ya da bu bilincin artırılması durumunda, doğal çevrenin sürdürülebilirliğine katkı sağlanması mümkün hale gelecektir. Bu durumda çevre eğitiminin önemi gündeme gelmektedir. Çevre eğitiminin çıkış noktasını ise, çevre sorunlarının oluşmasında olumsuz insan davranışlarının etki sahibi olduğu düşüncesi oluşturmaktadır. Çünkü insan tutumları ve davranışları ancak eğitim aracılığı ile değişebilir (Temizkan ve Ceyhanlı, 2020: 205). Çevresel sorunlar birçok durumda içinden çıkılamaz bir boyutta olabilir. Bu durumun sebepleri ise (Ünal vd., 2001: 6); bireylerin ilgisizliği, vurdumduymazlığı, kendi çıkarları için doğaya acımasız ve bencil davranmaları gibi davranış ve tutumlardır. Bunlara ilaveten, bireylerin doğal çevre bilincinin ve bilgisinin yeterli düzeyde olmaması da bu sebepler arasında gösterilebilir. İnsanlar genellikle çevrede oluşturdukları zararın farkında olmayıp, bu davranışlarının sonuçlarının hangi boyutlara ulaşacağını bilmeden veya düşünmeden yaşamlarına devam etmektedir. Diğer yandan, çevre bilgisine sahip olan bir birey bu bilgiyi davranışlarına yansıtamıyorsa, çevre bilgisine sahip olmasının da bir anlamı bulunmamaktadır (Erten, 2004: 6).

Çevre eğitiminin detaylarıyla ele alındığı 1977 “Tiflis Bildirgesi”nde çevre eğitiminde amaçlar; farkındalık (bilinç), bilgi, tutumlar, beceriler ve katılım olmak üzere 5 başlık altında toplanmıştır. *Farkındalık (bilinç)* ise bireylerin ve toplumların çevreye ilişkin tüm sorunlara karşı bilinç ve duyarlılık kazanmasını ifade etmektedir (Ünal ve Dımışkı, 2000: 113). İnsan nüfusunun artması ve sanayileşmeye bağlı olarak tüketimin de artmasıyla birlikte çevre sorunları da git gide artmış ve artık günümüzde ciddi seviyelere erişmiştir. Bu sorunların incelenmesi, sebeplerinin izah edilmesi ve özöme kavuşturulması için insan davranışları araştırılmaya ve incelenmeye başlanmış ve bu doğrultuda çevre dostu davranış, ekolojik ayak izi farkındalığı gibi kavramlar geliştirilmiştir. Ekolojik ayak izi ise çevresel sürdürülebilirliğin bir göstergesi olup, bir bireyin, bölgenin, şehrin, ölkenin veya tüm insanlığın ihtiyaçlarını karşılamak için tükettiği doğal kaynakları üretmek için gereken toplam biyo-üretim alanı (arazi ve/veya su) olarak tanımlanmaktadır (Wackernage ve Rees, 1996). Ekolojik ayak izi, insanların dünya üzerinde bıraktığı olumsuz etkileri sayısal biçimde ifade ettiğinden dolayı çevreye ilişkin olumlu tutum ve davranışların geliştirilmesinde oldukça önemlidir (Coşkun ve Sarıkaya 2014: 1763). Ekolojik ayak izini tespit etmenin temel amacı, gelecek kuşaklara korunmuş bir çevre bırakmak yani sürdürülebilirliği sağlamaktır. Sürdürülebilirlik ise; biyolojik üretken alanların artırılmasını, bu alanların kendini yenileyebilmesini ve sürdürölmesini öğörmektedir (Yıldız ve Selvi, 2015: 459).

Bireyin çevreye karşı tutumlar geliştirmesi ve bu tutumların olumlu anlamda davranışa dönüşmesinde çevre eğitimi büyük katkı sağlamaktadır. Çevre eğitiminin amacı, bireyleri çevre konusunda bilgilendirmekle birlikte onlara çevreyi koruyabilecekleri ve geliştirebilecekleri tutum ve davranışları kazandırabilmektir (Yıldız, 2014: 29). Çevre eğitimi bireylerde çevre bilincinin gelişmesinde önemli bir faktör olmakla birlikte, ekolojik ayak izi kavramı da bireylerin çevreye karşı farkındalığını ve duyarlılığını geliştirebilmesinde önem arz etmektedir (O’Gorman ve Davis, 2013). Özetle, bireylerde çevre bilincini geliştirmek için eğitimde ekolojik ayak izi farkındalığına büyük önem verilmiştir. Bireylerin çevre sorunlarına yönelik tutumlarında, ekolojik ayak izi farkındalıkları önemli göstergelerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, ders içeriklerine bakıldığında çevre, sürdürülebilirlik konularının da ele alındığı “İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi”nde öğrenim gören öğrencilerin ekolojik ayak izi farkındalık düzeylerinin tespit edilmesi ve öğrencilerin ekolojik ayak izi farkındalıkları ile demografik özellikleri arasında anlamlı farklılıkların olup olmadığının ortaya konulmasıdır. Bu amaca göre araştırma verilerine, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi’nde öğrenim gören öğrencilere anket uygulanarak ulaşılmıştır. Öğrencilerin ekolojik ayak izi farkındalık puanlarının tespit edilmesinde kullanılan ölçeğin bu farkındalığı ölçmede etkili olduğu ve görüşlerine başvuru öğrencilerin samimi oldukları varsayılmıştır. Araştırma sadece Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme, İktisat ve Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi bölümü öğrencileri ile sınırlıdır.

Araştırma verileri analiz edilirken SPSS paket programı kullanılmış, analiz sonuçları doğrultusunda değerlendirmeler yapılmış ve bazı öneriler geliştirilmiştir.

2. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİN BİR GÖSTERGESİ OLARAK EKOLOJİK AYAK İZİ

Son yıllarda, küresel iklim çeşitliliği, aşırı ısınma ve hava kirliliği ve sera gazı gibi çevresel yıkımlar, karbon emisyonları hükümetlerin, araştırmacıların, ekonomistlerin, ekolojistlerin ve politika yapımcıların odak noktası olmuştur. Aşırı nüfus, fosil yakıt tüketimi, ormansızlaşma, plastik ve plastik ürünlerin kökeni, resiflere verilen zarar ve doğal kaynakların talep ve kötüye kullanımı gibi antropojenik uygulamalar ekosistemi ve atmosferi bozmaktadır. Sonuç olarak, dünya yüksek sıcaklıklar, düşük tarımsal üretim, öngörülemez kuraklık, yağış, deprem ve yükselen deniz seviyeleri ile mücadele etmektedir (Kibria, 2023).

Sürdürülebilirlik, doğal kaynakların korunmasına ve gelecek nesillere aktarılacak sürekliliğin sağlanmasına odaklanır (Güngör, 2019: 24). Sürdürülebilirlik, yüksek gelirli ülkelerin çoğu için en önemli önceliklerden biridir ve gelişmekte olan ülkeler için büyük bir endişe kaynağıdır. Modern çağımızın öncelikli sosyal ve çevresel sorunları, politika yapımcıları ve uluslararası kurumları mevcut yaşam koşullarını iyileştirmek ve gelecek kuşakların refahını sağlamak için harekete geçmeye zorlamıştır. Bu yönde atılan adımlardan biri de Birleşmiş Milletler tarafından 17 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefinin (SKH) oluşturulmasıdır. Sürdürülebilir kalkınma hedefleri eğitimde, iş dünyasında ve genel olarak sivil toplumda sürdürülebilirliği teşvik etmek için değerli bir çerçeve oluşturmaktadır (Amprazis vd., 2023: 1).

Sanayi devriminden bu yana çevresel bozulma, araştırmacılar ve politika yapımcılar için daha fazla önem kazanmıştır; özellikle son otuz yılda, sürdürülebilir ekonomik büyümeyi sağlamak için çözülmesi gereken temel sorunlar arasında görülmüştür. Çevresel bozulma; iklim değişikliği, hava kirliliği, su kirliliği, ormansızlaşma, gıda kıtlığı ve aşırı hava koşulları gibi küresel düzeyde çeşitli ekolojik sorunları içermektedir (Bashir vd., 2022; Karimi Alavijeh vd., 2022).

Küresel nüfus artmakta ve insanlar temel ihtiyaçlarını karşılamak için daha fazla kaynağa ihtiyaç duymakta, bu da enerji, gıda, su ve alana olan talebin artmasına neden olmaktadır. Birçok ülke, yaşam tarzını ve kalkınmayı yükseltmek için kaynak yoğun endüstriler geliştirmiş, enerji kullanımını ve ekolojik ayak izini artırmıştır. Daha büyük ekolojik ayak izi, ekosistemler üzerinde daha fazla baskı oluşturarak ormansızlaşma, karbon emisyonları ve aşırı avlanma gibi sorunları daha da kötüleştirmekte ve sonuçta çevresel bozulmanın artmasına neden olmaktadır (Aslam vd., 2023).

Ekolojik ayak izi, insan nüfusunun tükettiği kaynağın yenilenmesi için ihtiyaç duyulabilecek verimli arazi miktarını temsil etmek için kullanılan ve aynı zamanda dünyanın doğal kaynakları yenileyebilecek ekolojik kapasitesini temsil eden bir araçtır (Sonu vd., 2011: 140). Ekolojik ayak izi, insanlığın dünya ekosistemlerine olan talebini ölçen ve bu talebi dünyanın kaynakları yenilemeye yönelik ekolojik kapasitesiyle karşılaştıran bir araçtır (Wackernagel ve Rees’tan aktaran; Sonu vd., 2011: 141). Aynı zamanda insan nüfusu tarafından tüketilen kaynakların yenilenmesi ve dolayısıyla ilgili atıkları zararsız hale getirmek için gereken biyolojik olarak verimli kara ve deniz alanı miktarını da temsil eder. Dolayısıyla ekolojik ayak izi, insanların tarım, kereste üretimi, balıkçılık vb. için ihtiyaç duyduğu toplam alanı ve fosil yakıtların yakılmasıyla açığa çıkan karbondioksitin emilmesi için gereken

alanı temsil eder (Sonu vd., 2011: 141). Ekolojik ayak izi altı bileşenden oluşmakta olup bunlar (WWF, 2012):

- (1) Enerji alanı, bireylerin enerji tüketiminden kaynaklı karbondioksiti emmek için gereken ormanlık alanını,
- (2) Tahıl alanı, bireyin tükettiğı tahılları üretmek için gereken tahıl alanını,
- (3) Otlak alanı, gerekli hayvansal ürünleri üretmek için gereken otlama alanını,
- (4) Orman alanı, odun ve kâğıt üretmek için gereken ormanlık alanını,
- (5) Deniz alanı, deniz ürünleri ve deniz balığı üretmek için gereken deniz alanını,
- (6) İnşaat alanı ise, konut alanlar ve altyapı oluşturmak için gereken arazi alanını ifade etmektedir.

Literatürde ekolojik ayak izi kavramıyla birlikte zaman zaman su ayak izi ve karbon ayak izi kavramlarına da rastlanılmaktadır. Ekolojik ayak izi, su ayak izi ve karbon ayak izinin her üçü de çevresel etkiyi ölçmeye yönelik kavramlar olmakla birlikte aralarında farklılıklar bulunmaktadır.

Su ayak izi, doğrudan su kullanımıyla birlikte üretim sürecindeki dolaylı su kullanımını da dikkate almakta olup, bireylerin veya toplumun tüketmiş olduğı mal ve hizmetlerin üretiminde kullanılan veya üreticinin mal ve hizmet üretiminde kullanmış olduğı temiz su kaynaklarının toplam miktarını ifade etmektedir (Turan, 2017: 56). Su ayak izi, bir bireyin, toplumun veya kurumun kullandığı su miktarını ölçerken ekolojik ayak izi ise kullanılan doğal kaynakların miktarını ve atıkların miktarını ölçmektedir. Su ayak izi sadece su kullanımını ölçerken ekolojik ayak izi ise daha geniş bir çevresel etkiyi ifade etmektedir. Dolayısıyla su ayak izi, aynı zamanda ekolojik ayak izinin önemli bir bileşenidir ve sürdürülebilirlik için önemli bir metriktir.

Karbon ayak izi ise birey, toplum ve kuruluşların bir takım işlevleri, ulaşım ve enerji tüketimi gibi faaliyetleri neticesinde doğrudan veya dolaylı olarak atmosfere salınan sera gazı miktarını karbondioksit eşdeğeri cinsinden ölçen bir metriktir (Çolak ve Türkmen, 2023: 192). Karbon ayak izi, bireyin veya kurumun karbondioksit ve diğeri sera gazlarının üretimine olan etkisini ölçerken ekolojik ayak izi ise kullanılan doğal kaynakların miktarını ve atıkların miktarını ölçmektedir. Karbon ayak izi sera gazı emisyonlarına odaklanırken ekolojik ayak izi ise daha geniş bir çevresel etkiyi kapsamaktadır. Ayrıca karbon ayak izi, özellikle küresel ısınma ve iklim değışikliği ile ilişkilendirilmekte iken ekolojik ayak izi ise doğal kaynakların tükenmesi ve ekosistemin tahrip edilmesi gibi çevresel sorunlara dikkat çekmektedir.

3. LİTERATÜR TARAMASI

“Ekolojik Ayak İzi Farkındalık Ölçeğı”nin geliştirilmiş olduğı Coşkun ve Sarıkaya (2014) tarafından yapılmış olan çalışmada; “Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi”nde sınıf öğretmenliği bölümünde ikinci ve üçüncü sınıfta okuyan öğrenciler kapsama alınmıştır. Kapsam dahilindeki öğrencilerde en fazla farkındalığın enerji alt boyutunda, en az ise gıda alt boyutunda olduğı görülmüştür. Farkındalıklara ilişkin olarak sınıf düzeyi ve ebeveynlerin eğitim düzeyleri açısından anlamlı bir fark bulunmazken, en uzun süreli yaşanan yerleşim birimleri açısından; gıda, enerji, ulaşım-barınma ve alt boyutlarında ve kadınlar lehine de enerji, su tüketimi ve atıklar alt boyutlarında anlamlı farklılıklar görülmüştür.

Turan (2020) tarafından yapılan çalışmada; çevre dostu davranışlar ile ekolojik ayak izinin düşürülmesine ilişkin eğilimler ve bu eğilimlerin bazı demografik değışkenlere göre değışip değışmediğı Kayseri ilinde öğrenim gören lise öğrencileri üzerinde incelenmiştir. Araştırma sonucunda öğrencilerin hem çevre dostu davranışlarına ilişkin puanlarının hem de ekolojik ayak izi azaltılmasına ilişkin puanlarının ortalamasının üzerinde olduğı belirlenmiştir. Ekolojik ayak izi eğiliminin en yüksek olduğı alt boyutun “enerji” ve “su tüketimi”, en düşük olduğı alt boyutun “gıda”, çevre dostu davranışlarda eğilim seviyesinin en yüksek olduğı alt boyutun “ekonomik davranışlar”, eğilim seviyesinin en düşük olduğı alt boyutun ise “çevre eğitimi” olduğı tespit edilmiştir.

Çıkrık ve Yel (2019) tarafından biyoloji öğretmen adayı olan öğrencilerin ekolojik ayak izi farkındalıklarının belirlenerek, bu farkındalık seviyelerinin cinsiyet ve sınıf düzeyleri açısından farklılaşıp farklılaşmadığının ortaya konulması amacıyla yapılan çalışmada enerji alt boyutunda farkındalık düzeyinin en yüksek, gıda alt boyutunda ise en düşük olduğu tespit edilmiştir. Farkındalık düzeylerinin cinsiyet ve sınıf değişkeni açısından farklılaşmadığı görülmüştür.

Çam ve Çelik (2020) tarafından yapılan çalışmanın örneklemini Gümüşhane ilindeki 18 yaş ve üzeri kişileri kapsamaktadır. Araştırmada ekolojik ayak izine etki eden faktörler yapısal eşitlik modeli kullanılarak istatistiksel bakımdan belirlenmiştir. Çalışma sonuçlarına göre ekolojik ayak izi faktörü üzerinde atık faktörünün ve barınma-ulaşım faktörünün bir etkisinin olmadığı görülürken, gıda, enerji ve su tüketimi faktörlerinin negatif yönlü bir etkisi olduğu görülmüştür.

Akıllı vd. (2008) tarafından yapılan çalışmada, Akdeniz Üniversitesi İİBF öğrencileri ve çalışanlarına anket uygulanmış olup, bireysel ekolojik ayak izi hesaplanmıştır. Ekolojik ayak izi oranlarının cinsiyet değişkeni açısından değişmediği saptanırken, gelir düzeyinin artmasının toplam ayak izini arttırdığı görülmüştür.

Saylar ve Akyüz (2019) tarafından yapılan çalışmada, Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde okuyan biyoloji ile fen bilgisi öğretmen adayı olan öğrencilerin ekolojik ayak izi farkındalıklarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda cinsiyete, bölüme, anne-baba eğitim düzeylerine ve ekonomik durumlarına göre öğretmen adaylarının ekolojik ayak izi farkındalıklarında anlamlı farklılıklar görülmezken, ekolojik ayak izi alt boyutlarından yerleşim yeri alt boyutunda anlamlı bir farklılık görülmüştür. Ayrıca ilde yaşayan öğretmenlerin ilçede yaşayan öğretmenlere göre ekolojik ayak izi farkındalık düzeyleri daha yüksek olarak saptanmıştır.

Çakıroğlu (2023) tarafından yapılan çalışmada ekolojik ayak izi farkındalığı üzerinde ekolojik zekanın etkisi araştırılmıştır. Bu amaçla İstanbul ilinde yaşayan genç tüketiciler kapsama alınarak, aradaki etki regresyon analizi ile test edilmiştir. Araştırma sonucunda; genç tüketicilerin ekolojik zeka seviyelerinin ekolojik ayak izi farkındalıklarını etkilediği, ekolojik zeka düzeyinin artmasının ekolojik ayak izindeki farkındalığı artırdığı tespit edilmiştir. Ayrıca ekolojik zeka alt boyutlarından olan ekonomi alt boyutunun ulaşım ayak izi farkındalığı üzerinde etkisi olduğu sonucuna varılmıştır.

Eraslan ve Seçme (2021) tarafından yapılan çalışmada “Süleyman Demirel Üniversitesi Mimarlık Fakültesi”nde okuyan öğrencilerin ekolojik ayak izi farkındalıkları belirlenmiştir. Araştırma sonucunda; “mimarlık”, “peyzaj mimarlığı”, “şehir ve bölge planlama” bölümlerinde okuyan öğrencilerin ekolojik ayak izi farkındalık düzeyleri birbirine yakın olarak bulunurken, gıda, ulaşım ve barınma boyutlarında; “peyzaj mimarlığı”nda eğitim gören öğrencilere ilişkin puanlar diğer öğrencilerin puanlarından yüksek, enerji ve atık boyutlarında ise “şehir ve bölge planlama bölümü”nde öğrenim gören öğrencilere ilişkin puanların diğer öğrencilerin puanlarından yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Güngör ve Cevher Kalburan (2022) tarafından yapılan çalışmanın amacı; Denizli ilinde okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan yöneticiler, öğretmenler ve diğer çalışanların ekolojik ayak izi farkındalıklarının saptanarak bu farkındalıkların bazı değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığının belirlenmesidir. Çalışma sonucunda; cinsiyet değişkeni açısından kurum personelinin ekolojik ayak izi farkındalık düzeylerinde anlamlı farklılıklar görülmezken, gıda alt boyutunda öğrenim düzeylerine göre ve yaşlara göre, ulaşım boyutunda ise yaşlara göre anlamlı farklılıklar görülmüştür.

Özyürek vd. (2022) çalışmasında, Karadeniz bölgesinde bulunan bir devlet üniversitesinde çeşitli bölümlerde okuyan öğretmen adayı olan öğrencilerin ekolojik ayak izi düzeyi belirlenerek, bu düzeylerin cinsiyet, öğretim programı ve yaşanılan yerleşim yeri açısından değişip değişmediği incelenmiştir. Araştırma sonucunda, öğrencilerin bireysel ekolojik ayak izi ortalama değerlerinin, dünya çapında ulaşılan değerden fazla olduğu, bölümler açısından da sadece mal ve hizmet bileşenlerine ilişkin olarak fen bilgisi öğretmenliğinde okuyan öğrencilerin lehine anlamlı farklılıkların olduğu görülmüştür. Bulunan diğer sonuçlar ise, gıda alt boyutunun ekolojik ayak izi değerini artırmada en büyük role sahip olduğu, cinsiyet değişkenine göre toplam ekolojik ayak izi değerlerinin farklılaşmadığı, ayrıca kadın olmanın ve orta büyüklükteki şehirde yaşamının barınak bileşenine ilişkin ekolojik ayak izi değerlerini artırdığıdır.

Demirkol ve Aslan (2021) tarafından yapılan çalışmada Diyarbakır iline bağlı bazı ilçelerdeki okullarda görev yapan sınıf retmenlerinin ekolojik ayak izi farkındalık düzeyleri belirlenmiştir. Araştırma sonucunda; cinsiyetin, öğrenim durumunun, mezun olunan fakültenin ve seminer alma durumlarının sınıf retmenlerinin ekolojik ayak izi farkındalık düzeylerinde anlamlı farklılıklar oluşturmadığı, kıdemin, okutulan sınıf düzeyinin, okulun bulunduğu bölgenin ise farkındalık düzeylerinde anlamlı farklılıklar oluşturduğu görülmüştür.

Küçükbaş Duman ve Atabek Yiğit (2022) tarafından yapılan çalışmada; çeşitli niversitelerin Spor Bilimleri Fakültesi'nde öğrenim gören öğrencilerin ekolojik ayak izi farkındalıklarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda; öğrencilerin ekolojik ayak izi farkındalıklarının yüksek sayılabilecek düzeyde olduğu, çeşitli demografik değişkenler açısından bu farkındalıkların farklılaştığı görülmüş olup, evre derslerinde ya da evre eğitimleri verilerek farklı spor branşlarının evre üzerindeki etkilerinin aktarılabileceği önerisinde bulunulmuştur.

etin ve Güven Yıldırım (2017) tarafından yapılan çalışmada, Ankara Kazan'daki bir ortaokulun sekizinci sınıf şubelerinde fen ve teknoloji dersinde verilecek sürdürülebilir yaşama ilişkin ekolojik ayak izi eğitiminin, öğrencilerin çevresel sorunlara karşı tutum ve davranış düzeyine etkisi araştırılmıştır. Sürdürülebilir yaşama ilişkin ekolojik ayak izi eğitimi uygulamalarının, öğrencilerin evre sorunlarına ilişkin tutum ve davranışların değiştirilmesinde bir etkiye sahip olduğu olduğu belirlenmiştir.

Temizkan ve Ceyhanlı (2020) tarafından yapılan çalışmada dört devlet niversitesinde eğitim gören turizm lisans ğrencilerinin ekolojik ayak izi farkındalıklarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışma ile kapsam dahilindeki öğrencilerin ekolojik ayak izi farkındalık düzeylerinin genel olarak düşük olduğu, değişkenler açısından da; erkek öğrencilerin ekolojik ayak izine yönelik farkındalıkları kadın öğrencilerin farkındalıklarına göre daha düşük düzeyde gerçekleşmiştir. Alt boyutlar açısından da "gıda" boyutundaki farkındalıklar, diğer boyutlardaki farkındalıklarından daha yüksek olarak saptanmıştır. Ayrıca ğrencilerin gelir düzeylerine ve ebeveynlerinin eğitim seviyelerine göre de farkındalıklar üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklar görülmüştür.

zgen ve Demirci Aksoy (2018) tarafından yapılan çalışmada Ankara ilinin farklı ilçelerinde ikamet eden tüketiciler kapsama alınarak, tüketicilerin ekolojik ayak izi farkındalık düzeylerini belirlenmiştir. Araştırma ile tüketicilerin ekolojik ayak izi ortalamalarının düşük olduğu görülmüştür. Araştırma sonucunda gıda alt boyutunda farkındalık düzeyi en fazla olarak, enerji alt boyutunda ise farkındalık düzeyi en düşük olarak bulunmuştur. Ayrıca kadınların ekolojik ayak izi farkındalıklarının erkeklerin farkındalıklarından daha düşük olduğu ve eğitim durumlarına göre de atıklar alt boyutunda anlamlı farklılıkların olduğu görülmüştür.

Gnal vd. (2018) tarafından yapılan çalışmada, biyoloji ve mühendislik bölümlerinde okuyan öğrencilerin ekolojik ayak izinin azaltılması konusuna ilişkin eğilimlerini ölçmek amaçlanmıştır. Bu amaçla üç devlet niversitesi kapsama alınmıştır. Ayrıca bu eğilimlerin yaşanılan yerleşim birimi, aylık gider, cinsiyet ve alınan niversite eğitimi değişkenleri açısından farklılaşıp farklılaşmadığının tespit edilmesi de çalışmanın diğer amacıdır. Araştırma sonucunda öğrencilerin bölümlerden bağımsız olarak; ekolojik ayak izinin azaltılmasına yönelik eğilimlerin ortalamanın üstünde olduğu görülmüştür. Eğilimlerin en yüksek olduğu alt boyut "enerji", en düşük olduğu alt boyut ise 'gıda' olarak belirlenmiştir. Cinsiyet değişkeni açısından kadın öğrencilerin ekolojik ayak izinin azaltılmasına ilişkin eğilimlerinin, erkek öğrencilere nazaran anlamlı olarak yüksek olduğu görülürken, aylık gider değişkeni açısından anlamlı bir farklılığa rastlanılmamıştır. Bulunan bir diğer sonuçta mühendislik bölümünde okuyan öğrencilerin ekolojik ayak izini azaltma eğilimlerinin, biyoloji bölümünde okuyan öğrencilerin ekolojik ayak izini azaltma eğilimlerinin anlamlı düzeyde düşük olduğudur.

Ağaç ve Yalçın (2018) tarafından yapılan çalışmada, Çanakkale Onsekiz Mart niversitesi farklı anabilim dallarında öğrenim gören ğretmen adayları kapsama alınmıştır. Bu ğretmen adaylarının ekolojik ayak izi büyüklüğü (gıda, barınak, ulaşım, mal ve hizmetler kategorilerinde) saptanmıştır. Araştırma sonucunda genel olarak grubun ekolojik ayak izi ortalama değerinin, "Türkiye Ekolojik Ayak İzi Raporu"ndaki ortalama değerden yüksek olduğu, değişkenler açısından da cinsiyet ve branşlara göre öğrencilerin ekolojik ayak izlerinin farklılaşmadığı görülmüştür.

4. ARAŞTIRMA

4.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı; İİBF öğrencilerinin ekolojik ayak izi farkındalık düzeylerinin tespit edilmesi ve öğrencilerin ekolojik ayak izi farkındalıkları ile demografik değişkenler arasında anlamlı farklılıklar olup olmadığının ortaya konulmasıdır.

4.2. Araştırmanın Yöntemi

Anket yöntemi ile verilerin toplandığı bu çalışmada İİBF öğrencilerinin ekolojik ayak izi farkındalıkları araştırılmıştır. Öğrencilerin bu farkındalıkları araştırılırken Coşkun (2013)'ün geliştirdiği 46 maddelik “Ekolojik Ayak İzi Farkındalık Ölçeği”nden yararlanılmıştır. Ölçeğin alt boyutları “Gıda”, “Ulaşım-Barınma”, “Enerji”, “Atıklar” ve “Su Tüketimi” olarak 5 faktörden ibarettir. Derecelendirme ölçeğinden yararlanılmış olup bu ölçekte; “1: Kesinlikle Katılmıyorum, ...,..... 5: Kesinlikle Katılıyorum” biçiminde derecelendirme yapılmıştır. Ölçeğin geneli ve alt boyutları için yapılan güvenilirlik analizi ile “Cronbach Alpha” değeri bulunmuştur. Buna göre 46 maddeden oluşan ölçeğin geneli için “Cronbach Alpha” değeri 0,922; “Gıda” boyutunda 0,903; “Ulaşım-Barınma” boyutunda 0,909; “Enerji” boyutunda 0,878; “Atık” boyutunda 0,893; “Su Tüketimi” boyutunda 0,897 olarak bulunmuştur. Ölçeğin tamamı ve alt boyutları olan gıda ile ulaşım-barınma boyutları için “Cronbach Alpha” katsayısının 0,90’dan büyük olması, ölçeğin çok iyi derecede güvenilir olduğu; enerji, atık ve su tüketimi boyutları için “Cronbach Alpha” katsayısının 0,70’den büyük olması ise ölçeğin iyi derecede güvenilir olduğu anlamına gelmektedir (Güriş ve Astar, 2015: 283; Kalaycı (Ed.), 2010: 405).

Edinilen veriler analiz edilirken “SPSS 22.0 İstatistik Paket Programı” kullanılmıştır. Katılımcıların tanımlayıcı özelliklerini belirlemek için frekans ve yüzde analizleri, ölçeği incelemede ise ortalama ve standart sapma analizleri gerçekleştirilmiştir. Verilerin normal dağılıma sahip olup olmadığını görmek amacıyla “Kurtosis (Basıklık)” ve “Skewness (Çarpıklık)” değerlerine bakılmıştır (Tablo 1). Bu değerlerin +1.5 ile -1.5 (Tabachnick ve Fidell, 2013), +2.0 ile -2.0 (George, ve Mallery, 2010) arasında bulunması dağılımın normal olduğunu göstermektedir. Bu durumda araştırma verilerinin normal dağılım gösterdiği belirlenmiş, verilerin analiz edilmesinde parametrik testlerden yararlanılmıştır.

4.3. Araştırmanın Sınırları

Araştırma, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi İİBF’de 2023-2024 eğitim-öğretim yılında Bahar döneminde aktif biçimde öğrenimine devam eden “İşletme”, “İktisat” ve “Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi” bölümündeki öğrenciler ile sınırlıdır.

4.4. Araştırmanın Anakütle ve Örneklemi

Araştırmanın ana kütle (evreni); 2023-2024 eğitim-öğretim yılının Bahar dönemi içinde “Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi” İİBF’de İşletme, İktisat ve SBKY bölümlerinde aktif biçimde öğrenimine devam eden öğrencilerden oluşmaktadır. Çalışmada evren içindeki öğrenci sayısı 2025’dir; evreni temsil eden örneklem büyüklüğü, evren sayısı doğrultusunda aşağıda yer alan formül yardımıyla hesaplanmıştır (Yamane, 1973: 133):

$$n = \frac{NP(1-P)Z^2}{(N-1)d^2 + P(1-P)Z^2}$$

Bu formül yardımıyla evreni temsil eden örnek büyüklük $P=0,50$ ve % 5 hata payı ile 280 olarak bulunmuştur. Katılımcılara uygulanan anketlerden 285’i cevaplanmış ve 2 anket eksik ve hatalı biçimde doldurulduğu için geriye kalan 283 anket değerlendirilmiştir. Örneklem büyüklüğü için bu sayının yeterli olduğunu söylemek mümkündür.

4.5. Bulgular ve Yorumlar

Katılımcıların tanımlayıcı özelliklerine ait bulgular Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1: Öğrencilerin Tanımlayıcı Özelliklere Göre Dağılımı

Gruplar	Frekans(n)	Yüzde (%)
Cinsiyet		
Kadın	175	61,8
Erkek	108	38,2
Yaş		
17-19	91	32,2
20-22	142	50,2
23 yaş ve üzeri	50	17,7
Aile Aylık Ortalama Gelir Düzeyi		
0-15000 TL	93	32,9
15.001-30.000 TL	121	42,8
30.001-45.000 TL	35	12,4
45.001 TL ve üzeri	34	12,0
Bölüm		
İşletme	89	31,4
İktisat	67	23,7
SBKY	127	44,9
Sınıf		
1	98	34,6
2	73	25,8
3	24	8,5
4	88	31,1
Anne Eğitim Durumu		
İlkokul	114	40,3
Ortaokul	83	29,3
Lise	60	21,2
Önlisans	12	4,2
Lisans	14	4,9
Baba Eğitim Durumu		
İlkokul	63	22,3
Ortaokul	74	26,1
Lise	96	33,9
Önlisans	28	9,9
Lisans	22	7,8
Yaşamın En Uzun Geçirildiği Yer		
Köy	41	14,5
Kasaba	22	7,8
İlçe	69	24,4
İl	151	53,4
Daha Önce Sürdürülebilirlik İle İlgili Konferansa Katılma Durumu		
Evet	81	28,6
Hayır	202	71,4
Sürdürülebilirlik Dersi Alma Durumu		
Evet	128	45,2
Hayır	155	54,8
Sürdürebilirlik Konularında Kısa Ders Alma Durumu		
Evet	84	29,7
Hayır	199	70,3
AYT Puanı		

200-300	170	60,1
300-400	98	34,6
400-500	15	5,3
AGNO		
2.50 ve altı	95	33,6
2.51 ve üzeri	188	66,4

Tablo 1'e bakıldığında; öğrencilerin 175'inin (%61,8) kadın, 108'inin (%38,2) erkek olduğu görülmektedir. Yaş aralıkları açısından; öğrencilerin 91'inin (%32,2) 17-19 yaş aralığında, 142'sinin (%50,2) 20-22 yaş aralığında ve 50'sinin (%17,7) 23 yaş ve üzerinde olduğu görülmektedir. Ailelerinin aylık ortalama gelirleri açısından öğrencilerin 93'ünün (%32,9) 0-15000 TL, 121'inin (%42,8) 15.001-30.000 TL, 35'inin (%12,4) 30.001-45.000 TL, 34'ünün (%12,0) 45.001 TL ve üzeri gelire sahip olduğu görülmektedir. Öğrencilerin 89'u (%31,4) İşletme, 67'si (%23,7) İktisat ve 127'si (%44,9) SBKY öğrencisidir. Öğrencilerin 98'i (%34,6) 1. sınıf, 73'ü (%25,8) 2. sınıf, 24'ü (%8,5) 3. sınıf ve 88'i (%31,1) 4. sınıf olarak dağılmaktadır. Anne eğitim durumuna bakıldığında; öğrencilerden 114'ünün annesi (%40,3) ilköğretim, 83'ünün annesi (%29,3) ortaokul, 60'ının annesi (%21,2) lise, 12'sinin annesi (%4,2) önlisans ve 14'ünün annesi (%4,9) lisans düzeyinde eğitime sahiptir. Baba eğitim durumuna bakıldığında; öğrencilerden 63'ünün babası (%22,3) ilköğretim, 74'ünün babası (%26,1) ortaokul, 96'sının babası (%33,9) lise, 28'inin babası (%9,9) önlisans ve 22'sinin babası (%7,8) lisans düzeyinde eğitime sahiptir.

Öğrencilerin yaşamlarını en uzun geçirdikleri yere göre dağılımlarına bakıldığında; 41'inin (%14,5) köy, 22'sinin (%7,8) kasaba, 69'unun (%24,4) ilçe, 151'inin (%53,4) ilde yaşamlarını geçirdikleri görülmektedir. Öğrencilerin 81'i (%28,6) daha öncesinde sürdürülebilirlik ile ilgili konferansa katıldıklarını, 202'si (%71,4) ise katılmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin 128'i (%45,2) sürdürülebilirlik ile ilgili ders/dersler aldıklarını, 155'i (%54,8) ise almadıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin 84'ü (%29,7) sürdürülebilirlik konularına kısa da olsa değinildiği derslerinin olduğunu, 199'u (%70,3) ise olmadığını belirtmişlerdir.

AYT puanına göre öğrencilerin 170'inin (%60,1) 200-300, 98'inin (%34,6) 300-400, 15'inin (%5,3) 400-500 aralığında puana sahip oldukları görülmektedir. AGNO'ya göre öğrencilerin 95'inin (%33,6) 2.50 ve altı, 188'inin (%66,4) 2.51 ve üzeri not ortalamasına sahip olduğu görülmektedir.

Öğrencilerin ekolojik ayak izi farkındalıklarına yönelik; aritmetik ortalama, standart sapma minimum-maksimum değerleri, normallik analizine ilişkin Kurtosis ve Skewness değerleri, ölçeğin genel güvenilirlik katsayısı (Cronbach Alpha) ve alt boyutlarına ilişkin güvenilirlik katsayısı Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2: Ekolojik Ayak İzi Farkındalık Puan Ortalamaları

	N	Ort	Ss	Min.	Maks.	Kurtosis	Skewness	Cronbach Alpha
Ekolojik Ayak İzi Genel Farkındalık	283	3,629	0,516	2,090	5,000	-0,014	-0,065	0,922
Gıda	283	3,156	0,560	1,380	5,000	0,668	0,195	0,903
Ulaşım-Barınma	283	3,267	0,665	1,400	5,000	0,191	-0,096	0,909
Enerji	283	3,962	0,653	1,570	5,000	0,167	-0,473	0,878
Atıklar	283	3,806	0,701	1,750	5,000	-0,400	-0,327	0,893
Su Tüketimi	283	3,810	0,859	1,000	5,000	0,231	-0,641	0,897

Tablo 2'de görüldüğü gibi öğrencilerin "Ekolojik Ayak İzi Farkındalık" ortalaması yüksek 3,629±0,516 (Min=2.09; Maks=5), "Gıda" ortalaması orta 3,156±0,560 (Min=1.38; Maks=5), "Ulaşım-Barınma" ortalaması orta 3,267±0,665 (Min=1.4; Maks=5), "Enerji" ortalaması yüksek 3,962±0,653 (Min=1.57; Maks=5), "Atıklar" ortalaması yüksek 3,806±0,701 (Min=1.75; Maks=5), "Su Tüketimi"

ortalaması yüksek $3,810 \pm 0,859$ (Min=1; Maks=5) düzeyde bulunmuştur. Öğrencilerin en yüksek farkındalık gösterdiği ekolojik ayak izi alt boyutunun “**Enerji**” olduğu dikkati çekmiştir.

Öğrencilerin ekolojik ayak izi farkındalıklarının tanımlayıcı özelliklere göre farklılaşma durumunu tespit etmek için yapılan analiz sonuçları Tablo 3’de bulunmaktadır.

Tablo 3: Ekolojik Ayak İzi Farkındalık Puanlarının Tanımlayıcı Özelliklere Göre Farklılaşma Durumu

Demografik Özellikler	n	Ekolojik Ayak İzi Farkındalık Genel	Gıda	Ulaşım Barınma	Enerji	Atıklar	Su Tüketimi
Cinsiyet		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Kadın	175	3,684±0,482	3,210±0,539	3,366±0,586	4,008±0,605	3,842±0,669	3,817±0,820
Erkek	108	3,539±0,559	3,069±0,586	3,106±0,751	3,886±0,721	3,747±0,750	3,799±0,923
t=		2,303	2,062	3,258	1,529	1,115	0,176
p=		0,022	0,040	0,002	0,127	0,266	0,860
Yaş		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
17-19	91	3,523±0,528	3,054±0,544	3,093±0,683	3,850±0,648	3,764±0,711	3,775±0,797
20-22	142	3,642±0,502	3,209±0,564	3,340±0,633	3,949±0,675	3,769±0,706	3,791±0,911
23 ve üzeri	50	3,784±0,499	3,195±0,564	3,374±0,673	4,201±0,540	3,988±0,653	3,930±0,819
F=		4,290	2,289	4,728	4,856	2,059	0,600
p=		0,015	0,103	0,010	0,008	0,130	0,550
PostHoc=		3>1 (p<0.05)		2>1, 3>1 (p<0.05)	3>1, 3>2 (p<0.05)		
Aile Aylık Ortalama Gelir Düzeyi		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
0-15000 TL	93	3,728±0,487	3,202±0,539	3,391±0,633	4,085±0,602	3,926±0,619	3,868±0,804
15.001-30.000 TL	121	3,638±0,506	3,189±0,584	3,287±0,625	3,952±0,609	3,777±0,697	3,860±0,810
30.001-45.000 TL	35	3,530±0,537	3,032±0,486	3,257±0,665	3,867±0,787	3,650±0,836	3,686±0,963
45.001 ve üzeri TL	34	3,424±0,553	3,044±0,590	2,865±0,758	3,758±0,744	3,739±0,757	3,603±1,039
F=		3,452	1,373	5,523	2,486	1,672	1,182
p=		0,017	0,251	0,001	0,061	0,173	0,317
PostHoc=		1>4, 2>4 (p<0.05)		1>4, 2>4, 3>4 (p<0.05)			
Bölüm		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
İşletme	89	3,573±0,479	3,135±0,505	3,223±0,660	3,864±0,654	3,721±0,701	3,840±0,802
İktisat	67	3,606±0,558	3,118±0,656	3,288±0,695	3,949±0,730	3,806±0,681	3,627±0,890
SBKY	127	3,680±0,518	3,192±0,545	3,287±0,657	4,037±0,603	3,865±0,711	3,886±0,873
F=		1,212	0,481	0,287	1,877	1,114	2,088
p=		0,299	0,619	0,751	0,155	0,330	0,126
Sınıf		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
1	98	3,583±0,522	3,100±0,586	3,183±0,692	3,944±0,686	3,764±0,712	3,760±0,867
2	73	3,395±0,488	3,087±0,536	3,044±0,639	3,652±0,605	3,572±0,747	3,538±0,874
3	24	3,671±0,493	3,078±0,550	3,338±0,663	4,012±0,675	3,802±0,718	4,042±0,694
4	88	3,861±0,442	3,298±0,536	3,526±0,572	4,225±0,532	4,047±0,569	4,028±0,816
F=		12,674	2,797	8,426	11,469	6,670	5,265
p=		0,000	0,041	0,000	0,000	0,000	0,002
PostHoc=		4>1, 1>2, 3>2, 4>2 (p<0.05)	4>1, 4>2 (p<0.05)	4>1, 4>2 (p<0.05)	4>1, 1>2, 3>2, 4>2 (p<0.05)	4>1, 4>2 (p<0.05)	4>1, 3>2, 4>2 (p<0.05)
Anne Eğitim Durumu		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
İlkokul	114	3,735±0,475	3,264±0,568	3,374±0,593	4,042±0,622	3,936±0,648	3,939±0,862
Ortaokul	83	3,602±0,510	3,185±0,558	3,237±0,646	3,940±0,658	3,750±0,724	3,768±0,822
Lise	60	3,580±0,543	3,050±0,494	3,237±0,695	3,905±0,696	3,790±0,729	3,754±0,886
Önlisans	12	3,487±0,630	2,823±0,634	3,267±0,897	3,929±0,785	3,563±0,734	3,542±0,789
Lisans	14	3,250±0,466	2,848±0,476	2,700±0,761	3,709±0,539	3,348±0,622	3,482±0,917

F=	3,626	3,931	3,467	1,101	3,067	1,567
p=	0,007	0,004	0,009	0,356	0,017	0,183
PostHoc=	1>5, 2>5, 3>5 (p<0.05)	1>3, 1>4, 2>4, 1>5, 2>5 (p<0.05)	1>5, 2>5, 3>5, 4>5 (p<0.05)		1>5, 2>5, 3>5 (p<0.05)	

Baba Eğitim Durumu		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
İlkokul	63	3,767±0,538	3,318±0,644	3,370±0,691	4,091±0,649	3,954±0,704	3,996±0,934
Ortaokul	74	3,607±0,482	3,206±0,571	3,262±0,625	3,907±0,600	3,797±0,645	3,706±0,838
Lise	96	3,633±0,526	3,065±0,499	3,264±0,669	4,009±0,683	3,824±0,718	3,852±0,857
Önlisans	28	3,505±0,517	3,054±0,563	3,207±0,693	3,870±0,621	3,527±0,635	3,688±0,778
Lisans	22	3,443±0,450	3,057±0,417	3,077±0,676	3,685±0,680	3,682±0,813	3,602±0,755
F=		2,334	2,549	0,881	2,023	2,036	1,542
p=		0,056	0,040	0,476	0,091	0,090	0,190
PostHoc=			1>3, 1>4 (p<0.05)				

Yaşamın En Uzun Geçirildiği Yer		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Köy	41	3,606±0,487	3,244±0,489	3,288±0,559	3,843±0,629	3,851±0,715	3,707±0,952
Kasaba	22	3,624±0,540	3,142±0,396	3,323±0,605	3,796±0,773	3,909±0,659	3,989±0,730
İlçe	69	3,742±0,493	3,174±0,598	3,367±0,566	4,133±0,606	3,948±0,673	3,848±0,863
İl	151	3,583±0,528	3,127±0,582	3,207±0,737	3,940±0,652	3,714±0,709	3,795±0,851
F=		1,538	0,500	0,987	2,598	2,047	0,571
p=		0,205	0,683	0,399	0,053	0,108	0,635

Daha Önce Konferansa Katılma Durumu		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Evet	81	3,627±0,500	3,159±0,487	3,269±0,679	3,915±0,691	3,830±0,722	3,870±0,784
Hayır	202	3,629±0,524	3,155±0,588	3,266±0,661	3,981±0,638	3,796±0,694	3,786±0,888
t=		-0,027	0,049	0,038	-0,769	0,373	0,747
p=		0,979	0,961	0,970	0,443	0,709	0,455

Sürdürülebilirlik Dersi Alma Durumu		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Evet	128	3,714±0,545	3,238±0,564	3,373±0,691	4,056±0,639	3,872±0,708	3,916±0,859
Hayır	155	3,558±0,482	3,089±0,550	3,179±0,631	3,884±0,656	3,751±0,693	3,723±0,851
t=		2,556	2,251	2,474	2,220	1,451	1,895
p=		0,011	0,025	0,014	0,027	0,148	0,059

Sürdürülebilirlik Konularında Kısa Ders Alma Durumu		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Evet	84	3,664±0,544	3,171±0,591	3,349±0,651	3,983±0,661	3,863±0,691	3,827±0,858
Hayır	199	3,614±0,505	3,150±0,548	3,232±0,670	3,953±0,651	3,781±0,706	3,803±0,861
t=		0,747	0,288	1,350	0,357	0,895	0,220
p=		0,456	0,774	0,178	0,721	0,372	0,826

AYT Puanı		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
200-300	170	3,672±0,523	3,182±0,544	3,325±0,604	4,009±0,677	3,835±0,731	3,832±0,883
300-400	98	3,563±0,513	3,133±0,604	3,177±0,748	3,881±0,617	3,768±0,658	3,778±0,844
400-500	15	3,568±0,434	3,025±0,434	3,193±0,725	3,948±0,589	3,725±0,646	3,767±0,704
F=		1,498	0,671	1,660	1,200	0,384	0,144
p=		0,225	0,512	0,192	0,303	0,681	0,866

AGNO		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
2.50 ve Altı	95	3,547±0,562	3,120±0,617	3,184±0,753	3,849±0,710	3,751±0,750	3,687±0,876
2.51 ve Üzeri	188	3,670±0,488	3,175±0,530	3,309±0,614	4,019±0,617	3,833±0,676	3,872±0,846
t=		-1,888	-0,781	-1,488	-2,077	-0,926	-1,722
p=		0,060	0,435	0,166	0,039	0,355	0,086

F: Anova Testi; t: Bağımsız Gruplar T-Testi; PostHoc: Tukey, LSD

Tablo 3'e bakıldığında, öğrencilerin ekolojik ayak izi genel farkındalıklarının cinsiyet açısından anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($t=2,303$; $p=0.022<0.05$). Bu farklılığın nedeni, kadın öğrencilerin ekolojik ayak izi farkındalık genel puanlarının ($x=3,684$), erkek öğrencilerin ekolojik ayak izi farkındalık genel puanlarından ($x=3,539$) yüksek olmasıdır. Öğrencilerin cinsiyetleri ile gıda farkındalıkları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($t=2,062$; $p=0.04<0.05$). Bu farkın nedeni, kadın öğrencilerin gıda puanlarının ($x=3,210$), erkek öğrencilerin gıda puanlarından ($x=3,069$) yüksek olmasıdır. Öğrencilerin cinsiyetleri ile ulaşım-barınma farkındalıkları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($t=3,258$; $p=0.002<0.05$). Bu farkın nedeni, kadın öğrencilerin ulaşım-barınma puanlarının ($x=3,366$), erkek öğrencilerin ulaşım-barınma puanlarından ($x=3,106$) yüksek olmasıdır. Öğrencilerin enerji farkındalıkları, atık farkındalıkları ve su tüketimi farkındalıkları ise cinsiyet açısından anlamlı bir farklılığa sahip değildir ($p>0.05$).

Tablo 3'e bakıldığında; öğrencilerin yaşları ile ekolojik ayak izi genel farkındalıkları arasında anlamlı bir farklılık görülmüştür ($F=4,290$; $p=0.015<0.05$). Bunun nedeni, 23 yaş ve üzeri olan öğrencilerin ekolojik ayak izi farkındalık genel puanlarının, 17-19 yaşında olanların ekolojik ayak izi farkındalık genel puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Öğrencilerin yaşları ile ulaşım-barınma farkındalıkları arasında anlamlı farklılık bulunmuştur ($F=4,728$; $p=0.01<0.05$). Bunun nedeni, yaşı 20-22 olan öğrencilerin ulaşım-barınma puanlarının, yaşı 17-19 olanların ulaşım barınma puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Bununla birlikte, yaşı 23 ve üzeri olan öğrencilerin ulaşım-barınma puanlarının, yaşı 17-19 olanların ulaşım-barınma puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Öğrencilerin yaşları ile enerji farkındalıkları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($F=4,856$; $p=0.008<0.05$). Bunun nedeni, yaşı 23 ve üzeri olan öğrencilerin enerji puanlarının, yaşı 17-19 olanların enerji puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Bununla birlikte, yaşı 23 ve üzeri olan öğrencilerin enerji puanlarının, yaşı 20-22 olanların enerji puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Öğrencilerin gıda farkındalıkları, atık farkındalıkları ve su tüketimi farkındalıkları ise yaşa göre anlamlı bir farklılığa sahip değildir ($p>0.05$).

Tablo 3'de görüldüğü üzere öğrencilerin aile aylık ortalama gelir düzeyleri ile ekolojik ayak izi genel farkındalıkları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($F=3,452$; $p=0.017<0.05$). Bu farkın nedeni, aile aylık ortalama geliri 0-15.000 TL olan öğrencilerin ekolojik ayak izi farkındalık genel puanlarının, geliri 45.001 TL ve üzeri olanların ekolojik ayak izi farkındalık genel puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Bununla birlikte, aile aylık ortalama geliri 15.001-30.000 TL olan öğrencilerin ekolojik ayak izi farkındalık genel puanlarının, geliri 45.001 TL ve üzeri olanların ekolojik ayak izi farkındalık genel puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Öğrencilerin aile aylık ortalama gelirleri ile ulaşım-barınma farkındalıkları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($F=5,523$; $p=0.001<0.05$). Bu farkın nedeni, aile aylık ortalama geliri 0-15.000 TL olan öğrencilerin ulaşım-barınma puanlarının, geliri 45.001 TL ve üzeri olanların ulaşım-barınma puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Bununla birlikte, aile aylık ortalama geliri 15.001-30.000 TL olan öğrencilerin ulaşım-barınma puanlarının, geliri 45.001 TL ve üzeri olanların ulaşım-barınma puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Ayrıca, aile aylık ortalama geliri 30.001-45.000 TL olan öğrencilerin ulaşım-barınma puanlarının, geliri 45.001 TL ve üzeri olanların ulaşım-barınma puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Gıda farkındalıkları, enerji farkındalıkları, atık farkındalıkları ve su tüketimi farkındalıkları ise aile aylık ortalama gelir düzeyine göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir ($p>0.05$).

Tablo 3'de görüldüğü gibi öğrencilerin bölümleri ile ekolojik ayak izi genel farkındalıkları, gıda, ulaşım-barınma, enerji, atıklar ve su tüketimi farkındalıkları arasında anlamlı bir farklılık yoktur ($p>0.05$).

Tablo 3'de görüldüğü gibi öğrencilerin sınıfları ile ekolojik ayak izi genel farkındalıkları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($F=12,674$; $p=0<0.05$). Bunun nedeni, 4. sınıftaki öğrencilerin ekolojik ayak izi farkındalık genel puanlarının, 1. sınıf öğrencilerinin ekolojik ayak izi farkındalık genel puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Bununla birlikte, 1. sınıf öğrencilerinin ekolojik ayak izi farkındalık genel puanlarının, 2. sınıf öğrencilerinin ekolojik ayak izi farkındalık genel puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Bununla birlikte, 3. sınıf öğrencilerinin ekolojik ayak izi farkındalık genel

puanlarının, 2. sınıf öğrencilerinin ekolojik ayak izi farkındalık genel puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Ayrıca, 4. sınıf öğrencilerinin ekolojik ayak izi farkındalık genel puanlarının, 2. sınıf öğrencilerinin ekolojik ayak izi farkındalık genel puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Öğrencilerin sınıfları ile gıda farkındalıkları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($F=2,797$; $p=0.041<0.05$). Bunun nedeni, 4. sınıf öğrencilerinin gıda puanlarının 1. sınıf öğrencilerinin gıda puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Bununla birlikte, 4. sınıf öğrencilerinin gıda puanlarının 2. sınıf öğrencilerinin gıda puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Öğrencilerin sınıfları ile ulaşım-barınma farkındalıkları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($F=8,426$; $p=0<0.05$). Bunun nedeni, 4. sınıf öğrencilerinin ulaşım-barınma puanlarının, 1. sınıf öğrencilerinin ulaşım-barınma puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Bununla birlikte, 4. sınıf öğrencilerinin ulaşım-barınma puanlarının, 2. sınıf öğrencilerinin ulaşım-barınma puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Öğrencilerin sınıfları ile enerji farkındalıkları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($F=11,469$; $p=0<0.05$). Bunun nedeni, 4. sınıf öğrencilerinin enerji puanlarının, 1. sınıf öğrencilerinin enerji puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Bununla birlikte, 1. sınıf öğrencilerinin enerji puanlarının, 2. sınıf öğrencilerinin enerji puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Bununla birlikte, 3. sınıf öğrencilerinin enerji puanlarının, 2. sınıf öğrencilerinin enerji puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Ayrıca, 4. sınıf öğrencilerinin enerji puanlarının, 2. sınıf öğrencilerinin enerji puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Öğrencilerin sınıfları ile atık farkındalıkları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($F=6,670$; $p=0<0.05$). Bu farkın nedeni, 4. sınıf öğrencilerinin atıklar puanlarının, 1. sınıf öğrencilerinin atıklar puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Bununla birlikte, 4. sınıf öğrencilerinin atıklar puanlarının, 2. sınıf öğrencilerinin atıklar puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Öğrencilerin sınıfları ile su tüketimi farkındalıkları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($F=5,265$; $p=0.002<0.05$). Bunun nedeni, 4. sınıf öğrencilerinin su tüketimi puanlarının, 1. sınıf öğrencilerinin su tüketimi puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Bununla birlikte, 3. sınıf öğrencilerinin su tüketimi puanlarının, 2. sınıf öğrencilerinin su tüketimi puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Ayrıca, 4. Sınıftaki öğrencilerin su tüketimi puanlarının, 2. sınıf öğrencilerinin su tüketimi puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$).

Tablo 3’de görüldüğü gibi öğrencilerin anne eğitim düzeyleri ile ekolojik ayak izi genel farkındalıkları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($F=3,626$; $p=0.007<0.05$). Bunun nedeni, anne eğitim durumu ilkokul olan öğrencilerin ekolojik ayak izi farkındalık genel puanlarının, anne eğitim durumu lisans olan öğrencilerin ekolojik ayak izi farkındalık genel puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Bununla birlikte, anne eğitim durumu ortaokul olan öğrencilerin ekolojik ayak izi farkındalık genel puanlarının, anne eğitim durumu lisans olan öğrencilerin ekolojik ayak izi farkındalık genel puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Bununla birlikte, anne eğitim durumu lise olan öğrencilerin ekolojik ayak izi farkındalık genel puanlarının, anne eğitim durumu lisans olan öğrencilerin ekolojik ayak izi farkındalık genel puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Öğrencilerin anne eğitim düzeyi ile gıda farkındalıkları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($F=3,931$; $p=0.004<0.05$). Bunun nedeni, anne eğitim durumu ilkokul olan öğrencilerin gıda puanlarının, anne eğitim durumu lise olan öğrencilerin gıda puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Bununla birlikte, anne eğitim durumu ilkokul olan öğrencilerin gıda puanlarının, anne eğitim durumu önlisans olan öğrencilerin gıda puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Bununla birlikte, anne eğitim durumu ortaokul olan öğrencilerin gıda puanlarının, anne eğitim durumu önlisans olan öğrencilerin gıda puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Diğer taraftan, anne eğitim durumu ilkokul olan öğrencilerin gıda puanlarının, anne eğitim durumu lisans olan öğrencilerin gıda puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Ayrıca, anne eğitim durumu ortaokul olan öğrencilerin gıda puanlarının, anne eğitim durumu lisans olan öğrencilerin gıda puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Öğrencilerin anne eğitim düzeyi ile ulaşım-barınma farkındalıkları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($F=3,467$; $p=0.009<0.05$). Bunun nedeni, anne eğitim durumu ilkokul olan öğrencilerin ulaşım-barınma puanlarının, anne eğitim durumu lisans olan öğrencilerin ulaşım-barınma puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Bununla birlikte, anne eğitim durumu ortaokul olan öğrencilerin ulaşım-barınma puanlarının, anne eğitim durumu lisans olan öğrencilerin ulaşım-barınma puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Diğer taraftan, anne eğitim durumu lise olan öğrencilerin ulaşım-barınma puanlarının, anne eğitim durumu lisans olan öğrencilerin ulaşım-barınma puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Ayrıca, anne eğitim durumu önlisans olan öğrencilerin ulaşım-barınma puanlarının, anne eğitim durumu lisans olan öğrencilerin ulaşım-barınma puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Öğrencilerin anne eğitim düzeyi ile atık farkındalıkları

arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($F=3,067$; $p=0.017<0.05$). Bunun nedeni, anne eğitim düzeyi ilkokul olan öğrencilerin atık puanlarının, anne eğitim durumu lisans olan öğrencilerin atık puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Bununla birlikte, anne eğitim düzeyi ortaokul olan öğrencilerin atık puanlarının, anne eğitim durumu lisans olan öğrencilerin atık puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Ayrıca, anne eğitim düzeyi lise olan öğrencilerin atık puanlarının, anne eğitim durumu lisans olan öğrencilerin atıklar puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Öğrencilerin enerji farkındalıkları ve su tüketimi farkındalıkları ise anne eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir ($p>0.05$).

Tablo 3’de görüldüğü üzere öğrencilerin baba eğitim durumu ile gıda farkındalıkları arasında anlamlı bir ilişki görülmüştür ($F=2,549$; $p=0.04<0.05$). Bunun nedeni, baba eğitim düzeyi ilkokul olan öğrencilerin gıda puanlarının, lise olan öğrencilerin gıda puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Bununla birlikte, baba eğitim düzeyi ilkokul olan öğrencilerin gıda puanlarının, önlisans olan öğrencilerin gıda puanlarından yüksek olmasıdır ($p<0.05$). Öğrencilerin ekolojik ayak izi genel farkındalıkları, ulaşım-barınma farkındalıkları, enerji farkındalıkları, atık farkındalıkları ve su tüketimi farkındalıkları ise baba eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir ($p>0.05$).

Tablo 3’e bakıldığında öğrencilerin yaşamlarını en uzun geçirdikleri yerler ile ekolojik ayak izi genel farkındalıkları, gıda farkındalıkları, ulaşım-barınma farkındalıkları, enerji farkındalıkları, atık farkındalıkları ve su tüketimi farkındalıkları arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanılmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 3’de görüldüğü gibi öğrencilerin daha önce sürdürülebilirlik ile ilgili bir konferansa katılma durumları ile ekolojik ayak izi genel farkındalıkları, gıda farkındalıkları, ulaşım-barınma farkındalıkları, enerji farkındalıkları, atık farkındalığı ve su tüketimi farkındalıkları arasında ise anlamlı bir ilişkiye rastlanılmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 3’de görüldüğü gibi öğrencilerin sürdürülebilirlik ile ilgili ders alma durumları ile ekolojik ayak izi genel farkındalıkları arasında anlamlı bir farklılık görülmüştür ($t=2,556$; $p=0.011<0.05$). Bunun nedeni, sürdürülebilirlik ile ilgili ders alan öğrencilerin ekolojik ayak izi farkındalık genel puanlarının, sürdürülebilirlik ile ilgili ders almayanların ekolojik ayak izi farkındalık genel puanlarından yüksek olmasıdır. Öğrencilerin sürdürülebilirlik ile ilgili ders alma durumları ile gıda farkındalıkları arasında anlamlı bir farklılık görülmüştür ($t=2,251$; $p=0.025<0.05$). Bunun nedeni, sürdürülebilirlik ile ilgili ders alan öğrencilerin gıda puanlarının, sürdürülebilirlik dersi almayan öğrencilerin gıda puanlarından yüksek olmasıdır. Öğrencilerin sürdürülebilirlik ile ilgili ders alma durumları ile ulaşım-barınma farkındalıkları arasında anlamlı bir ilişki görülmüştür ($t=2,474$; $p=0.014<0.05$). Bunun nedeni, sürdürülebilirlik ile ilgili ders alan öğrencilerin ulaşım-barınma puanlarının, sürdürülebilirlik dersi almayan öğrencilerin ulaşım-barınma puanlarından yüksek olmasıdır. Öğrencilerin sürdürülebilirlik ile ilgili ders alma durumları ile enerji farkındalıkları arasında anlamlı bir farklılık görülmüştür ($t=2,220$; $p=0.027<0.05$). Bu farkın nedeni, sürdürülebilirlik ile ilgili ders alan öğrencilerin enerji puanlarının, sürdürülebilirlik ile ilgili ders almayan öğrencilerin enerji puanlarından yüksek olmasıdır. Öğrencilerin atık farkındalıkları ve su tüketimi farkındalıkları ise öğrencilerin sürdürülebilirlik ile ilgili bir ders alma durumuna göre anlamlı bir farklılık görülmemiştir ($p>0.05$).

Tablo 3’de görüldüğü üzere öğrencilerin sürdürülebilirlik ile ilgili konuların kısa da olsa değinildiği bir ders alıp alma durumları ile ekolojik ayak izi genel farkındalıkları, gıda farkındalıkları, ulaşım-barınma farkındalıkları, enerji farkındalıkları, atık farkındalıkları ve su tüketimi farkındalıkları arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 3’de görüldüğü gibi ğrencilerin AYT puanları ile ekolojik ayak izi genel farkındalıkları, gıda farkındalıkları, ulaşım-barınma farkındalıkları, enerji farkındalıkları, atık farkındalıkları ve su tüketimi farkındalıkları arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir ($p>0.05$).

Tablo 3’de görüldüğü gibi ğrencilerin AGNO’ları ile enerji farkındalıkları arasında anlamlı bir farklılık görülmüştür ($t=-2,077$; $p=0.039<0.05$). Bunun nedeni, AGNO’su 2.50 ve altı olan öğrencilerin enerji puanlarının ($x=3,849$), AGNO’su 2.51 ve üzeri olan öğrencilerin enerji puanlarından ($x=4,019$) düşük olmasıdır. Öğrencilerin ekolojik ayak izi genel farkındalıkları ile gıda farkındalıkları, ulaşım-barınma farkındalıkları, atık farkındalıkları, su tüketimi farkındalıkları ise puanları AGNO’ya göre anlamlı farklılık göstermemiştir. ($p>0.05$).

5. SONUÇ

Ekolojik dengenin bozulması sonucunda ortaya çıkan sorunlarla karşılaşan insanların yaptığı şeylerin farkına varması ve bunları telafi etmesi gerekir. İnsanların ileride yapacakları faaliyetlere yön vermesi açısından, hangi faaliyetlerinin doğaya ne ölçüde zarar verdiğini, diğer bir ifadeyle çevre üzerinde bıraktığı ekolojik ayak izinin büyüklüğünü bilmesi oldukça önemlidir. Ekolojik ayak izi farkındalığı, bireylerin ve toplumların çevresel etkileri anlamalarına ve bu etkilerin ortaya çıkarabileceği olumsuzlukları azaltmalarına yardımcı olur. Bu farkındalık, doğal kaynakların sürdürülebilir şekilde kullanılmasını teşvik eder, çevresel olumsuz etkilerin azaltılmasına katkı sağlar ve iklim değişikliği gibi büyük sorunlarla mücadelede önemli bir rol oynar. Ayrıca, bireylerin tüketim alışkanlıklarını gözden geçirmelerine ve böylelikle daha sürdürülebilir bir yaşam tarzı benimsemelerine yardımcı olur.

Araştırma bulguları ve sonuçlarına bakıldığında; İİBF öğrencilerinin “Ekolojik Ayak İzi Genel Farkındalığı”nın yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Çünkü İİBF öğrencileri işletme, iktisat ve kamu yönetimi bölümlerinde eğitim alırlarken, iktisadi büyüme, sürdürülebilir kalkınma, çevre ekonomisi, enerji ekonomisi, çevre sorunları ve politikaları ve kurumsal sosyal sorumluluk gibi konulara da aşina olabilirler. Özellikle sürdürülebilirlik üzerine dersler alan öğrencilerin, ekolojik ayak izi gibi kavramlara daha duyarlı olduğu söylenebilir. Ekolojik ayak izi farkındalığının yüksek olması, İİBF öğrencilerinin bireysel ve toplumsal sorumluluk duygularının gelişmiş olduğunu da göstermektedir.

Ekolojik ayak izi farkındalığı yüksek olan bireyler ve toplumlar, çevresel etkileri daha iyi anlarlar ve bu etkileri azaltmak için daha bilinçli olurlar. Doğal kaynakların korunması ve sürdürülebilir kullanımı konusunda daha duyarlı olurlar ve tüketim alışkanlıklarını buna göre düzenlerler. Böylece farkındalığı yüksek olan bireylerin çevreye ve gezegene daha az zarar veren bir yaşam tarzı benimsediklerini söyleyebilmek mümkündür.

Bu çalışma ile elde edilen sonuçlar düşünülerek, aşağıdaki önerilerde bulunulabilir:

- Bu çalışma ile İİBF’de öğrenim gören öğrencilerin ekolojik ayak izi farkındalıkları araştırılmıştır. Ancak bir konu hakkında farkındalık ve bilinç sahibi olmak, o konu hakkında uygun davranışlarda bulunulduğu anlamına da gelmemektedir. Bu sebeple, ekolojik ayak izinin azaltılması konusundaki davranışı ölçen bir ölçme aracı geliştirilebilir.
- İİBF’de öğrenim gören öğrencilerin sürdürülebilir büyüme ve kalkınma için çevre eğitimi odaklı eğitimler almalarının önemli olduğu ifade edilebilir. Bu konuda öğrencilerin farkındalıklarını arttıracak derslerin müfredata dahil edilmesinin yararlı olacağı düşünülmektedir.
- Ekolojik ayak izinin git gide arttığı, böyle devam ederse telafi edilemeyecek sorunlara yol açacağı, farklı derslerde ve disiplinler arası ilişkiler kurularak ele alınmalı ve tartışılmalıdır.
- Öğrencilerin ekolojik ayak izini azaltmaya ilişkin araştırma projeleri hazırlamaları sağlanmalı, böylece çevresel sorunlara yönelik çözümler bulmaları teşvik edilmelidir.
- Ekolojik ayak izinin azaltılması konusundaki farkındalığı artırmada üniversitelerdeki akademisyenlere de önemli görevler düştüğü unutulmamalıdır. Bu çalışma, Nevşehir Hacı Bektaş Belı Üniversitesi İİBF öğrencileriyle sınırlıdır. Bundan sonraki çalışmalarda, farklı üniversitelerin farklı bölümlerindeki öğrenciler ve akademisyenlerin ekolojik ayak izi farkındalıklarını araştırmaya yönelik daha kapsamlı araştırmalar yapılabilir. Böylece, yükseköğretim kurumlarında sürdürülebilirliğe yönelik katkı sağlayabilecek bilimsel çalışmalar yapılmış olacaktır.
- Bu çalışma, ayrıca büyük üretim işletmeleri veya sanayi kuruluşları üzerinde de yapılabilir, böylece onların da bu konuda farkındalık sahibi olmaları veya bilinçlendirilmeleri sağlanabilir.

Etik Beyan: Bu çalışmada kullanılan anket yöntemi için Ağrı İbrahim een Üniversitesi Etik Kurulu'ndan 29/02/2024 tarihli ve E-95531838-050.99-95945 nolu toplantısında 67 sıra sayılı kararı ile izin alınmıştır. Aksi bir durumun tespiti halinde AKAD Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazar (lar) ına aittir.

Yazar Katkı Beyanı: 1. Yazarın katkı oranı %25, 2. Yazarın katkı oranı %25, 3. Yazarın katkı oranı ise %50'dır.

ıkar Beyanı: Yazarlar arasında çıkar atışması yoktur.

Ethics Statement: Permission for this study was obtained from the Ethics Committee of Ağrı İbrahim een University with the decision number E-95531838-050.99-95945 at the meeting dated 29/02/2024 and numbered 67 of the relevant board. In case of detection of a contrary situation, AKAD Journal has no responsibility and all responsibility belongs to the author (s) of the study.

Author Contributions Statement: 1st author's contribution rate is 25%, 2nd author's contribution rate is 25%, 3rd author's contribution rate is %50.

Conflict of Interest: There is no conflict of interest among the authors.

KAYNAKA

- Aga, H. & Yalın, S. (2018). niversite ğrencilerinin ekolojik ayak izlerine göre ka gezegene ihtiyaı var? *Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 3(2), 960-967. <https://doi.org/10.21733/ibad.492268>.
- Akıllı, H., Kemahlı, F., Okudan, K. & Polat, F. (2008). Ekolojik ayak izinin kavramsal içeriği ve Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi'nde bireysel ekolojik ayak izi hesaplaması. *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, 8(15), 1-25. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/auibfd/issue/32317/359129>
- Amprazis, A., Galanis, N., Malandrakis, G., Panaras, G., Papadopoulou, P. & Galli, A. (2023). The ecological footprint of Greek Citizens: Main drivers of consumption and influencing factors. *Sustainability*, 15(2), 1377. <https://doi.org/10.3390/su15021377>.
- Aslam, B., Zhang, G., Amjad, M.A., Guo, S. & Ji, M. (2023). Does the impact of financial development reinforce sustainability ecological footprint? Fresh evidence from middle and high-income economies. *Journal of Cleaner Production*, 429, 139-573. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.139573>
- Bashir, M.F., Benjiang, M.A., Hussain, H. I., Shahbaz, M., Koca, K. & Shahzadi, I. (2022). Evaluating environmental commitments to COP21 and the role of economic complexity, renewable energy, financial development, urbanization, and energy innovation: empirical evidence from the RCEP countries. *Renewable Energy*, 184, 541–550. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2021.11.102>.
- Bykztrk, ř., okluk, . & Köklü, N. (2018). *Sosyal Bilimler İçin İstatistik*. Ankara: Pegem Akademi.
- Coşkun, I. . & Sarıkaya, R. (2014). Sınıf ğretmeni adaylarının ekolojik ayak izi farkındalık düzeylerinin belirlenmesi. *Turkish Studies International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 9(5), 1761-1787. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.6598>
- am, H. & elik, G. (2022). Ekolojik ayak izini etkileyen faktörlerin belirlenmesine yönelik bir yapısal model nerisi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 25(1), 201-215. <https://doi.org/10.29249/selcuksbmyd.1103235>
- etin, F. A., Güven Yıldırım, E. & Aydoğdu, M. (2017). Sürdürülebilir yaşama yönelik ekolojik ayak izi eğitiminin evre sorunlarına yönelik tutum ve davranış düzeyine etkisi. *Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi*, 10(1), 31-48. <http://dx.doi.org/10.5578/keg.20985>.
- ıkırık, S. & Yel, M. (2019). Biyoloji ğretmen adaylarının ekolojik ayak izi farkındalık düzeylerinin belirlenmesi. *Turkish Studies Social Sciences*, 14(6), 2999-3008. <http://doi.org/10.29228/TurkishStudies.39703>.

- Çolak, G. & Atılğan Türkmen, B. (2023). Kurumsal karbon ayak izi analizi: Bir kimya fabrikası için örnek hesaplama. *Doğal Afetler ve Çevre Dergisi*, 9(1), 191-201. <https://doi.org/10.21324/dacd.1120858>.
- Demirkol, M. & Aslan, İ. (2021). Sınıf öğretmenlerinin ekolojik ayak izi farkındalık düzeyleri. *Journal of Computer and Education Research*, 9(18), 904-928. <https://doi.org/10.18009/jcer.901915>.
- Deniz Çakıroğlu, A. (2023). Genç tüketicilerin ekolojik zekasının ekolojik ayak izi farkındalıkları üzerindeki etkisi: İstanbul İlinde bir uygulama. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 12(3), 2100-2127. <https://doi.org/10.15869/itobiad.1318124>.
- Eraslan, Ş. & Seçme, D. (2021). Mimarlık fakültesi öğrencilerinin ekolojik ayak izi farkındalık düzeyi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 25(3), 481-491. <https://doi.org/10.19113/sdufenbed.801151>.
- Erten, S. (2004). Çevre eğitimi ve çevre bilinci nedir, çevre eğitimi nasıl olmalıdır?. *Çevre ve İnsan Dergisi*, Çevre ve Orman Bakanlığı Yayın Organı, Sayı.65-66, Ankara.
- George, D. & Mallery, M. (2010). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference*. 17.0 update (10a ed.), Boston: Pearson.
- Günel, N., Yücel Işıldar, G. & Atik, A.D. (2018). Üniversite öğrencilerinin ekolojik ayak izi azaltılması konusundaki eğilimlerinin incelenmesi. *TÜBAV Bilim*, 11(4), 34-46. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tubav/issue/42160/507066>
- Güngör, H. (2019). *Bir okul öncesi eğitim kurumunda ekolojik ayak izi uygulamaları ile sürdürülebilir yaşam fırsatlarının geliştirilmesi* (Yayın No. 507909) [Doktora Tezi, Pamukkale Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurumu Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>.
- Güngör, H. & Cevher Kalburan, F. N. (2022). Okul öncesi eğitim kurumu çalışanlarının ekolojik ayak izi farkındalık düzeylerinin belirlenmesi. *International Journal of New Trends in Arts, Sports & Science Education (IJTASE)*, 1(1), 17-27.
- Günşen, G. (2023). Çevre eğitimi etkinliklerinin okul öncesi öğretmen adaylarının ekolojik ayak izi farkındalığına ve çevre bilincine yönelik ilgi düzeylerine olan etkisinin incelenmesi. *Uluslararası Temel Eğitim Çalışmaları Dergisi*, 4(1), 1-13. <https://doi.org/10.59062/ijpes.1233687>.
- Güriş, S. & Astar, M. (2015). *Bilimsel araştırmalarda SPSS ile istatistik*. İstanbul: Der Yayınları.
- Işık Mercan, S. (2022). Ekolojik kimlik ve ekolojik ayak izi: Çevre sorunlarında bir ikilem mi? *International Journal of Geography and Geography Education (IGGE)*, 47, 148-161. <http://dx.doi.org/10.32003/igge.1124911>.
- Kalaycı, Şeref (Ed.) (2010). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*. Ankara: Asil Yayınları.
- Karimi Alavijeh, N., Nasrin, S. & Salehnia, N. (2022). The effects of agricultural development on CO2 emissions: empirical evidence from the most populous developing countries. *Environment Development and Sustainability*, 25, 12011-12031. <https://doi.org/10.1007/s10668-022-02567-1>.
- Kibria, Md. G. (2023). Ecological footprint in Bangladesh: Identifying the intensity of economic complexity and natural resources. *Heliyon*, 9(4), 1-11. e14747. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e14747>.
- Küçükbaş Duman, F. & Atabek Yiğit, E. (2022). Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin ekolojik ayak izi farkındalıkları. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 27(4), 265-280. <https://doi.org/10.53434/gbesbd.1114228>.
- O'Gorman, L. & Davis, J. (2013). Ecological footprinting: Its potential as a tool for change in preservice teacher education. *Environmental Education Research*, 19(6), 779-791. <https://doi.org/10.1080/13504622.2012.749979>.

- Özgen, U. & Demirci Aksoy, A. (2017). Tüketicilerin ekolojik ayak izi farkındalık düzeyleri (Ankara İli örneği). *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi*, 52(3), 46-65. <http://doi.org/10.15659/3.sektor-sosyal-ekonomi.17.11.790>.
- Özyürek, C., Demirci, F., Sarıgöl, J., Tepe, B. & Güler, H. (2022). Öğretmen adaylarının bireysel ekolojik ayak izinin bazı değişkenlere göre değerlendirilmesi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(1) 390-402. <https://doi.org/10.33437/ksusbd.407082>.
- Saylar, Ö. & Akyüz, C. A. (2019). *Fen bilgisi ve biyoloji öğretmen adaylarının ekolojik ayak izi farkındalık düzeylerinin belirlenmesi*. Mustafa Kılıç & M. Eraslan (Eds.), 6. Uluslararası Multidisipliner alışmaları Kongresi (26-27 Nisan 2019, Gaziantep, Türkiye), Eğitim Bilimleri Tam Metin Bildiri Kitabı, (ss.289-294). Asos Yayınları.
- Sonu, G., Binod, P. & Sonika, G. R. (2011). Ecological footprint: A tool for measuring sustainable development. *International Journal Of Environmental Sciences*, 2(1), 140-144. https://www.researchgate.net/publication/276270908_Ecological_Footprint_A_tool_for_measuring_Sustainable_development
- Şimşek, T. (2020). Bazı demografik özelliklere göre liseli gençlerin ekolojik ayak izi farkındalıkları ve çevre dostu davranışları. *Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*, 3(2), 139-169. <https://doi.org/10.38004/sobad.765328>.
- Tabachnick, B.G & Fidell, L.S. (2013). *Using multivariate statistics*. Pearson: Boston.
- Temizkan, R. & Ceyhanlı, K. (2020). Turizm lisans öğrencilerinin ekolojik ayak izi farkındalıkları. *Turizm Akademik Dergisi*, 7(2), 203-223. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/touraj/issue/58493/629480>
- Turan, E. S. (2017). Türkiye'nin su ayak izi değerlendirmesi. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*, 74(EK-1), 55-62. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/thdbd/issue/64014/968460>
- Ünal, S. & Dımaşı, E. (2000). Çağdaş öğretmenlik eğitiminde çevre boyutu: uluslararası gelişmeler ve ülkemiz. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12, 112-119. <https://acikerisim.deu.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12397/36>
- Ünal, S., Mançuhan, E. & Sayar, A. A. (2001). *Çevre bilinci bilgisi ve eğitimi*. İstanbul: Marmara Üniversitesi.
- Wackernagel, M. & Rees, W. (1996). *Our ecological footprint: reducing human impact on the earth*. Canada: New Society Publishers.
- WWF (2012). *Reducing Cardiff's Ecological Footprint a Resource Accounting Tool for Sustainable Consumption*, http://awsassets.wwftr.panda.org/downloads/turkiyenin_ekolojik_ayak_izi_raporu
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis*. New York: Harper & Row.
- Yıldız, E. (2014). *Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının ekolojik ayak izi farkındalık düzeylerinin belirlenmesi ve değerlendirilmesi* (Yayın No. 381510). [Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurumu Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>.
- Yıldız, E. & Selvi, M. (2015). Fen bilimleri öğretmen adaylarının ekolojik ayak izleri ve ekolojik ayak izini azaltma yolları konusundaki görüşleri. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(3), 457-487. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/312822>