

# Lise Öğrencilerinin Çevresel Farkındalık, Çevresel Kaygı ve Çevresel Tutum Düzeylerinin ve Kavramlar Arasındaki İlişkilerin Belirlenmesi

Ezgi Dalkılıç<sup>a</sup>, Neslihan Erbaşı<sup>b</sup>, ve Ali Erbaşı<sup>c</sup>

## Öz

Bu çalışmanın amacı lise öğrencilerinin çevresel farkındalık, çevresel kaygı ve çevresel tutum düzeylerini belirlemek ve kavramlar arasındaki ilişkileri ortaya koymaktır. Nicel yöntem ile yapılan bu çalışma tarama modeliyle desenlenmiştir. Kolayda örnekleme yöntemi kullanılarak Konya ili Selçuklu ilçesinde bulunan bir lisede (N = 901) öğrenim gören 335 lise öğrencisinden gönüllülük prensibine uygun olarak veri toplanmıştır. Araştırmanın sonucunda katılımcı lise öğrencilerinin orta düzeyde çevresel farkındalık, yüksek düzeyde çevresel kaygı ve yüksek düzeyde çevresel tutuma sahip oldukları tespit edilmiştir. Çevresel farkındalık ve çevresel kaygının çevresel tutum üzerinde, ayrıca çevresel farkındalığın çevresel kaygı üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde pozitif etkisi olduğu belirlenmiştir. Kız öğrencilerin çevresel kaygı ve çevresel tutum düzeylerinin erkek öğrencilere göre anlamlı derecede yüksek olduğu, çevresel farkındalık düzeylerinin cinsiyete göre anlamlı farklılık oluşturmadığı saptanmıştır. Ayrıca yaş, babanın eğitim durumu, annenin eğitim durumu ve aile gelir durumu değişkenlerinin, öğrencilerin çevresel kaygı, çevresel tutum ve çevresel farkındalık düzeyleri üzerinde anlamlı farklılık oluşturmadığı saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: çevresel farkındalık, çevresel kaygı, çevresel tutum

## Makale Hakkında

Gönderim tarihi: 05.10.2023

Düzeltilme tarihi: 25.12.2023

Kabul tarihi: 07.02.2024

Elektronik Yayın Tarihi:30.08.2024

## Giriş

Çevre ile ilgili konuların, başlangıcından bu yana insanlığın ilgi alanı olduğu söylenebilir. Ancak çevreye bakış açısının değişmesi, küreselleşme olgusu, çevre duyarlılığının finansal bir faktörden ziyade bir rekabet fırsatı olarak değerlendirilmesi gerektiğine olan inancın artması gibi faktörler, çevre dostu davranışların birey ve örgüt düzeylerinde araştırılması ihtiyacını gündeme getirmiştir (Erbaşı, 2017). Bu bağlamda doğal çevreyi tehdit eden çevre sorunları, son yıllarda çeşitli disiplinler tarafından detaylı inceleme konusu yapılmaya başlanmıştır. Çevre ile ilgili araştırmalara yönelik artan ilgi, eğitim alanında da kendini göstermektedir. Bu nedenle tüm dünyadaki eğitim sistemlerinde çevre eğitimlerine yönelik artan bir eğilim dikkat çekmektedir.

Çevre için her anlamda olumlu ve sürdürülebilir davranış değişiklikleri kazandırmak, çevre eğitimlerinin odak noktalarından biridir (Şimşekli, 2004). Türkiye’de ilköğretim ve lise eğitim programlarında farklı dersler kapsamında temel çevre bilgileri verilmektedir. Öğrencilerin çevre bilincinin artırılmasına yönelik yapılacak çalışmalar, gelecek için büyük bir yatırım olarak değerlendirilmektedir (Irmak Kazazoğlu, 2020). Çevre sorunlarıyla başa çıkabilmenin temel yolu bireylerde farkındalık oluşturmak ve çevreye yönelik olumlu tutum geliştirmelerini sağlamaktır (Puruççuoğlu, 2008). Çevre kavramının bilincinde ve farkındalığı yüksek bireyler yetiştirmek, eğitim sisteminin öncelikleri arasında yer almaktadır. Bu doğrultuda çevre odaklı araştırma ve uygulamaların önem kazandığı görülmektedir. Özellikle erken yaş dönemlerinde edinilen alışkanlık ve kazanımların kalıcılığı değerlendirildiğinde, çevre ile ilgili eğitim ve farkındalık çalışmalarının özellikle zorunlu eğitim kapsamında ele alınması büyük önem taşımaktadır. Bu varsayımdan yola çıkarak bu çalışmada lise

<sup>a</sup>Sorumlu yazar, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yönetim ve Organizasyon Anabilim Dalı, [ezgidal97@gmail.com](mailto:ezgidal97@gmail.com), ORCID: 0009-0008-8034-4642

<sup>b</sup>Türk Telekom Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, [neslihan\\_gozel@hotmail.com](mailto:neslihan_gozel@hotmail.com), ORCID: 0000-0003-2725-7001

<sup>c</sup>Selçuk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, [aerbasi@selcuk.edu.tr](mailto:aerbasi@selcuk.edu.tr), ORCID: 0000-0001-5709-9775

öğrencilerinin çevresel farkındalık, çevresel kaygı ve çevresel tutum düzeylerini belirlemek ve kavramlar arasındaki ilişkileri ortaya koymak amaçlanmıştır.

Çevresel farkındalık, çevre ile ilgili konularla ilgili sahip olunan farkındalıktır (Yalçınkaya, 2012). Kavram, çevre ile ilgili bilgilenme, uyanıklık ve uyarılmış olma durumu olarak ele alınmaktadır (Stepath, 2004). Başka bir deyişle çevresel farkındalık, bireylerin çevre ve çevre sorunlarının farkında olma durumu olarak tanımlanabilir.

Çevre farkındalığı literatürü incelendiğinde, çalışmaların ilk olarak psikologlar tarafından yürütülmeye başlandığı görülmektedir (Ono ve Maeda, 2002). Bu durumun ana nedeni, çevre sorunlarının artık gözle görülür biçimde insanların hayatına dahil olması ve tehditkâr boyutlara ulaşmasıdır (Güven ve Aydoğdu, 2012). Ancak çevre farkındalığı ve çevresel sürdürülebilirlik ile ilgili konular her geçen gün farklı bilim alanlarında artan bir öneme sahip olmasına rağmen bilim adamları “Bireyleri ve örgütleri yeşil davranışlara nasıl teşvik edebiliriz?” sorusuna halen yeterli düzeyde cevap üretememişlerdir (Özalp ve Erbaşı, 2021). Yapılan araştırmaların ortak fikri, çevre sorunları hakkında bireysel düzeyde yeterli bilgi olmadan hem toplum hem de bireyler için yeterli önlemlerin alınmasının mümkün olmadığı ve yeterince duyarlı çalışmaların yapılmadığı yönündedir. Ancak son yıllarda özellikle farklı düzeylerdeki öğrenci grupları başta olmak üzere gençlerin çevre farkındalığına ve tutumlarına odaklanan çevre eğitimi araştırmalarında önemli bir artış olmuştur (Özbebek Tunç vd., 2012). Bu eğitimlerin bireylerde çevre bilincinin ve duyarlılığının oluşmasında, çevresel farkındalığı artırmada, çevreyle uyumlu, çevreye zarar vermeden ve çevre dostu bir yaşam şeklini benimsemede önemli bir yer tuttuğunu vurgulayan çok sayıda araştırma bulgusu yer almaktadır (Akbaş ve Kırımlı, 2019; Erten, 2004; Kiper vd., 2017; Uzun, 2021). Ayrıca araştırmalar, çevre bilincinin oluşmasında bireyin yakın çevresinin büyük rolü olduğuna işaret etmektedir (Güngör ve Cevher Kalburan, 2022).

Uzun vadede üzerinde durulmayan çevresel problemler günden güne gözle görülür şekilde zarar verdikçe, bireylerde oluşan endişe duygusuna çevresel kaygı denmektedir ve bu kaygı bireylerde çevresel bilinç ve duyarlılık duygularını tetiklemektedir (Kırlioğlu ve Can, 2006). Çevresel kaygı, bireyin çevresel tehditler sonucu göreceği zarardan korkma, endişe etme ve bu duyguların yansımaları (Ishaswini ve Datta, 2011) ya da çevreye yönelik duyulan endişe olarak tanımlanabilir (Kement, 2018). Daha geniş bir ifade ile çevresel kaygı; insanların, dünyaya karşı oluşan tehditlerin doğaya ve gelecek nesillere yönelik oluşabilecek sonuçlarına yönelik duyduğu endişedir (Abdul-Muhmin, 2007). Çevresel kaygı, tutumun yapıcı ve itici gücü olarak çevre dostu davranışa yatkınlığı ifade etmektedir (Takacs ve Santa, 2007). Bir başka tanımda ise çevresel kaygı, bireyin kendi davranışları veya başka kişilerin davranışlarının çevre üzerindeki etkilerini anlamaya yönelik geliştirdiği gerçekçi bir tutum olarak ele alınmaktadır. Bu durum çevresel kaygının hem genel olarak bir tutum-değer uyumunu hem de daha spesifik olarak niyeti belirleyen bir tutumu ifade ettiği anlamına gelmektedir (Pradeep, 2012). Bu tanımlardan yola çıkarak çevresel kaygı, bireyin çevre problemleri karşısında alacağı zarardan duyduğu endişenin yansımaları olarak tanımlanabilir.

İnsanların çevreye yönelik kaygılarının ortaya çıkmasında rol oynayan birçok faktör bulunmaktadır. Bunlar su kirliliği, hava kirliliği, toprak kirliliği, iklim değişikliği, hayvan ve bitki türlerinin azalması gibi sorunlarla başlamaktadır (Mutlu Karanfil, 2022). Seçgin vd. (2010) Tokat ilinde bulunan bir devlet okulunda 8. sınıfta öğrenim görmekte olan 100 öğrencinin katılımı ile bir çevresel farkındalık araştırması yapmışlardır. Araştırmada veri toplama aracı olarak, ozon tabakası, su kirliliği, toprak kirliliği, ses kirliliği, orman tahribatı, nesli tükenmekte olan hayvanlar ve küresel ısınma gibi çevresel sorunları konu alan 9 karikatürün bulunduğu form kullanılmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin karikatürleri inceleyerek çevre sorunları hakkında yapmış oldukları yorumlarda en sık kullandıkları ve kaygı duydukları kavramların küresel ısınma, kirlilik ve kuraklık gibi faktörler olduğu tespit edilmiştir.

Gittikçe artan çevre kirliliği ve doğal kaynaklarda yaşanan kıtlık bireylerde kaygı yaratmaya başlamıştır (Çakır Çelik, 2022). Çevresel kaygı konusunda yapılan araştırmaların birçoğu, çevresel kaygının biyosferik, özgecil ve egoist güdüler tarafından yönlendirildiğine atıf yapmaktadır (Stern, 1993; Milfont vd., 2006). ABD, Kanada, Norveç ve İsveç'te yapılan bir araştırmanın bulgularına göre genel inançların eğitim ve siyasi ilişkilerle birlikte çevresel kaygının en istikrarlı yordayıcıları olduğu belirlenmiştir (Olofsson ve Ohman, 2006). Akademik alan yazında çevresel kaygı ile ilgili araştırmaların (1) katılımcıların demografik ve sosyo-ekonomik özelliklerine dayanan çevreye yönelik bakış açısı farklılıklarını araştıran tutuma yönelik, (2) sosyo-psikolojik teorilerden oluşan hipotezleri test eden deneysel ve yarı-deneysel nitelikte ve (3) geri dönüşüm ve enerji tasarrufu gibi konu başlıkları altında çevresel davranışlara yönelik ve sosyal faktörleri araştıran çevresel tutum ve davranışlarla ilgili uygulamalı araştırmalar olduğu belirtilmektedir (Alibeli ve Johnson, 2009).

Tutum; bir olguya veya duruma karşı zihinsel bir duruş, his veya duygudur. Tutum öğrenilen bir kavram olup birey davranışlarına yansımaktadır (Günden ve Miran, 2008). Başka bir deyişle tutum, bireylerin çevreyi koruma ve iyileştirme çabalarını değer yargılarıyla şekillendirmesi olarak tanımlanabilir (Öz Aydın vd., 2013). Geçmişteki araştırmacılar, tutumun daha spesifik olduğunu ve bireylerin davranışlarını doğrudan etkilediğini öne sürmüşlerdir (Kim vd., 2020). Bireyin duygusal eğilimiyle ilgili olan bir kavram olan çevresel tutum (Fernández-Manzanal vd., 2007), bireylerin çevre ile ilgili genel konular hakkındaki algıları ve bu algılar doğrultusunda gösterdikleri tepkilerle ilişkilidir (Gadenne vd., 2009). Çevresel tutum, bireylerin çevreye karşı daha dikkatli ve olumlu davranışlar göstermelerini kapsayan bir süreçtir (Aydın, 2022). Başka bir deyişle çevresel tutum, çevre sorunlarından kaynaklanan korkular, kızgınlıklar, huzursuzluklar, değer yargıları ve çevre sorunlarının çözümüne hazır bulunuşluk gibi bireylerin çevre dostu davranışlara karşı gösterdikleri olumlu veya olumsuz tavır ve düşüncelerin hepsi olarak ele alınabilir (Erten, 2005). Bu tanımlardan yola çıkarak çevresel tutum, bireyin çevrede olup bitenlere karşı aldığı tavır ve çevre konusunda kendini ifade etme biçimini yönlendiren inanç ve duyguları olarak tanımlanabilir.

Günden güne büyüyen çevresel sorunların sebep olduğu olumsuzlukların verdiği zararı en aza indirmenin bir yolu da bireylerin çevreye karşı gösterdikleri tutumun belirlenmesi ve bu tutumların çevre ve birey üzerindeki etkilerinin ölçülmesi olduğu düşünülmektedir (Uzun ve Sağlam, 2007). Çünkü tutumların kararlılık dereceleri cinsiyet, yaş, eğitim vb. değişkenlere göre farklılaşmaktadır (Ajzen, 2001). Ayrıca çevresel tutum, çevreciliği veya çevreci eylemi etkileyen inançlar, çıkarlar veya kurallar dizisinin iyi anlaşılmasını sağlar ve bu tutumla birlikte çevre adına kalıcı ve sürdürülebilir çözümler oluşturulur (Fernández-Manzanal vd., 2007). Çevresel tutum, çevre için duyulan kaygı ve çevre sorunlarını önemseme ile ortaya çıkan bir kavram olarak değerlendirilebilir (Gifford ve Sussman, 2012).

Çevresel farkındalığı olan bireylerin, yaşamlarını sürdürürken her faaliyetlerinde çevreye karşı oluşabilecek tehditleri öngörerek hareket ettikleri genel kabul görmektedir. Çünkü bireylerin çevreye yönelik davranışları, çevreye duyarlılıklarının bir yansımasıdır (Gadenne vd., 2009). Aydın ve Kaya (2011) araştırmalarında, lise öğrencilerinin çevreye olan duyarlılıklarını ve okulda aldıkları çevre eğitiminin yeterliliğine ilişkin görüşlerini incelemişlerdir. Araştırmada İstanbul ilinde bir sosyal bilimler lisesinde öğrenim görmekte olan 196 öğrenciden toplanan veriler analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda, lise öğrencilerinin çevreye karşı orta düzeyde duyarlı olduğu ve hava kirliliği, su kirliliği, toprak kirliliği ve ekolojik denge konularında yeterli eğitime sahip olmadıkları, öğrencilerin çevreye olan duyarlılıklarında demografik özelliklerin etkisi olmadığı tespit edilmiştir. Başka bir araştırmada Demirbaş ve Pektaş (2009), belirli çevre sorunları göz önüne alınarak öğrencilerin çevresel farkındalık düzeylerini belirlemeyi hedeflemişlerdir. Araştırmada Kırıkale’de bir okulun 6., 7. ve 8. sınıflarında öğrenim gören 86 öğrenciden toplanan veriler analize tabi tutulmuş, sonuçta öğrencilerin çevre kirliliği, atıklar ve hava kirliliği konularında yüksek düzeyde, küresel ısınma ve sera etkisi konularında düşük düzeyde farkındalık sahibi oldukları belirlenmiştir. Öyle ki çevresel farkındalığın birey davranışlarını etkilediğine yönelik birçok alan yazının tespitleri bulunmaktadır. Bu bakış açısına yönelik olarak farklı kademelerde eğitim gören öğrenciler üzerinde yapılan araştırmaların elde edilen bulgular genel olarak çevre eğitimi ile oluşan çevresel farkındalığın çevresel tutum üzerinde etkisi olduğu (Bradley vd., 1999; Eilam ve Trop, 2012; Fernández-Manzanal vd., 2007; Gökçe vd., 2007; Mutlu Karanfil, 2022) yönündedir. Ancak bunun dışında çevresel farkındalık ile çevresel tutum arasında ilişki olmadığını tespit eden araştırma bulguları da yer almaktadır (Braga Junior vd., 2015; Ernst vd., 2017; Saraç ve Özarslan, 2018; Tarkoçin vd., 2017).

Çevresel kaygının çevresel tutum üzerindeki etkisine yönelik yapılmış araştırma sayısı görece daha azdır. Ishaswini ve Datta (2011) çevresel kaygının tüketicilerin çevresel tutumları üzerinde etkisi olduğunu ortaya koymuşlardır. Bu nedenle çevresel kaygı, çevresel tutumu ve çevreci davranışı etkileyen önemli bir faktör olarak kabul görmektedir (Kim ve Hall, 2020). Ancak çevresel tutumun çevresel kaygı tarafından pozitif yönde etkilenebileceği bakış açısının zıttı olarak negatif etkilerinin de olabileceğine yönelik araştırma bulguları da yer almaktadır. Örneğin orman gezilerinin bireylerin çevreye karşı olumlu tutum sergilemesini sağlayabileceği, ancak çocuk yaşta karşılaşılan herhangi bir olumsuz doğa olayının (depresyon, sel, çığ, yangın vs.) doğanın bazen tehdit oluşturduğu ve insan zihninde öyle kalarak olumsuz çevresel tutuma neden olabileceğini değerlendiren bakış açıları da bulunmaktadır (Atasoy, 2005).

Literatürde çevresel farkındalık ve çevresel kaygı arasındaki ilişkiye yönelik yapılmış bir araştırmada Arshad vd. (2021), iki devlet üniversitesi ve iki özel üniversite olmak üzere toplamda 824 öğrenciden topladıkları verilerle üniversite öğrencilerinin çevresel kaygı ve çevresel farkındalık düzeylerinin yüksek, çevresel tutum düzeylerinin düşük olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca Doğan vd. (2022) araştırmalarında

çevresel farkındalığın çevresel kaygı üzerinde pozitif yönlü etkisi olduğuna yönelik bulgu elde etmişlerdir. Öyle ki belli bir konuda farkındalık seviyesi yüksek olan bireylerin o konuya yönelik kaygılarının da artacağı varsayılmaktadır.

Araştırmanın bir başka alt amacı, lise öğrencilerinin çevresel farkındalık, çevresel kaygı ve çevresel farkındalık düzeylerinin bazı demografik özelliklere göre farklılaşıp farklılaşmadığının incelenmesidir. Çevre konusunu demografik açıdan ele alan araştırmalarda da benzer sonuçlar elde edilmiştir. Atasoy ve Ertürk (2008) araştırmasında, çevre eğitiminin önemini tespit edebilmek amacıyla öğrencilerin çevresel tutum ve çevresel bilgi düzeylerini incelemiştir. Araştırmada Bursa ilindeki 6 farklı ilköğretim okulundan kolayda örnekleme yöntemi ile seçilmiş 6., 7. ve 8. sınıflarda okuyan 1.118 ilköğretim öğrencisinden toplanan veriler analize tabi tutulmuştur. Araştırmanın sonucunda kız öğrencilerin erkek öğrencilere nispeten çevresel bilgi düzeyi ve çevre tutumunun yüksek olduğu tespit edilmiştir. Başka bir çalışmada Şenyurt vd. (2011) üniversite öğrencilerinin çevre sorunlarına karşı tutumlarını etkileyen sosyo-demografik faktörleri incelemiştir. Araştırmada Ege Üniversitesinde öğrenim gören 250 öğrenciden toplanan veriler analiz edilmiştir. Araştırmanın sonucunda, öğrencilerin çevresel tutumlarının cinsiyet, çevre eğitimi almış olma ve okudukları bölüme göre anlamlı düzeyde farklılaştığı, ayrıca çevre tutumunun baba eğitim düzeyine göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Çevresel farkındalığı sosyo-demografik açıdan inceleyen diğer bir çalışmada Aydede Yalçın ve Çaycı (2018), Niğde Üniversitesinde eğitim gören 550 öğretmen adayından toplanan verilerle analizler yapmıştır. Buna göre kız öğrenciler, çevre ile ilgili etkinliklere katılan öğrenciler ve daha önce çevresel bir sorunla karşılaşmış öğrenciler lehine anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin çevresel farkındalık düzeylerinin anne eğitim düzeyi ve baba eğitim düzeyine göre istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde farklılaşmadığını bulgulamışlardır.

Bu temel amaçlar doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorularına cevap aranmaktadır:

1. Lise öğrencilerinin çevresel farkındalık, çevresel kaygı ve çevresel tutumları ne düzeydedir?
2. Lise öğrencilerinin çevresel farkındalık düzeylerinin çevresel tutumları üzerinde etkisi var mıdır?
3. Lise öğrencilerinin çevresel kaygı düzeylerinin çevresel tutumları üzerinde etkisi var mıdır?
4. Lise öğrencilerinin çevresel farkındalık düzeylerinin çevresel kaygı düzeyleri üzerinde etkisi var mıdır?
5. Lise öğrencilerinin çevresel farkındalık düzeylerinin a) cinsiyete b) yaşa c) anne eğitim durumuna d) baba eğitim durumuna e) gelir düzeyine göre istatistiki açıdan anlamlı fark var mıdır?
6. Lise öğrencilerinin çevresel kaygı düzeylerinin a) cinsiyete b) yaşa c) anne eğitim durumuna d) baba eğitim durumuna e) gelir düzeyine göre istatistiki açıdan anlamlı fark var mıdır?
7. Lise öğrencilerinin çevresel tutum düzeylerinin a) cinsiyete b) yaşa c) anne eğitim durumuna d) baba eğitim durumuna e) gelir düzeyine göre istatistiki açıdan anlamlı fark var mıdır?

## Yöntem

### Araştırmanın Modeli

Araştırmada, lise öğrencilerinin çevresel farkındalık, çevresel kaygı ve çevresel tutum düzeylerini belirlemek ve kavramlar arasındaki ilişkileri ortaya koymak amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda nicel yöntem ile uygulama yapılmıştır. Betimsel bir çalışma olarak tasarlanan araştırmada, değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek için tarama modeli kullanılmıştır.

### Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, 2022-2023 eğitim ve öğretim yılında Konya ili Selçuklu ilçesinde bulunan bir lisede (devlet okulu) eğitim gören öğrenciler oluşturmaktadır ( $N = 901$ ). Araştırmanın örnekleme ise bu evrenden kolayda örnekleme yoluyla seçilen ve gönüllülük prensibine uygun olarak katılım sağlayan 335 öğrenciden oluşmaktadır. Tablo 1’de örneklemin özellikleri sunulmuştur. Araştırmaya katılan lise öğrencilerinin %33,4’ünü ( $n = 112$ ) kız, %66,6’sını ( $n = 223$ ) erkek öğrenciler oluşturmaktadır. Çalışma grubunun %57’sini ( $n = 191$ ) 17 yaş, %12,5’ini ( $n = 42$ ) 16 yaş, %22,1’ini ( $n = 74$ ) 15 yaş, %8,4’ünü ( $n = 28$ ) 14 yaş grubu öğrenciler oluşturmaktadır. Katılımcıların yalnızca %18,5’inin ( $n = 62$ ) anne eğitim düzeyi ve %29,2’sinin ( $n = 98$ ) baba

eğitim düzeyi üniversitedir. Ayrıca katılımcıların %22,7'sinin ( $n = 76$ ) asgari ücret veya altında aile gelirin sahip olduğu belirlenmiştir. Bu bulgulara göre yaklaşık 2/3'ünün kız öğrenciler ve 1/3'ünün erkek öğrencilerden oluştuğu, yarıdan fazlasının 17 yaşında olduğu, yarıdan fazlasının anne eğitim durumunun ilkökul veya lise olduğu ve yalnızca %2,4'ünün lisansüstü eğitime sahip olduğu, babaların %29,3'ünün üniversite tahsiline sahip olduğu, ailelerin büyük çoğunluğunun 8.251-27.340 TL arası gelire sahip oldukları tespit edilmiştir.

**Tablo 1***Demografik Değişkenlerin Betimsel İstatistikleri*

Değişken		<i>f</i>	%
Cinsiyet	Kız	112	33,4
	Erkek	223	66,6
Yaş	14	28	8,4
	15	74	22,1
	16	42	12,5
	17	191	57,0
Anne Eğitim Durumu	İlkokul	111	33,1
	Ortaokul	69	20,6
	Lise	93	27,8
	Ön lisans	10	3,0
	Lisans	44	13,1
Baba Eğitim Durumu	Yüksek lisans	8	2,4
	İlkokul	72	21,5
	Ortaokul	83	24,8
	Lise	82	24,5
	Ön lisans	19	5,7
Aile Gelir Durumu	Lisans	56	16,7
	Yüksek lisans	23	6,9
	8.250 TL ve altı	76	22,7
	8.251 - 27.340 TL arası	208	62,1
	27.341 TL ve üzeri	51	15,2
Toplam		335	100,0

**Veri Toplama Araçları**

Araştırmada kullanılan anket 4 bölümden oluşmaktadır. Anketin birinci bölümünde dünyanın karşı karşıya olduğu temel çevre sorunlarına ilişkin bir sıralama yapılmıştır. Burada Arshad vd. (2021)'nin bazı çevre standartları ve literatürdeki bazı araştırmalardan yola çıkarak derlediği 19 küresel çevre sorunu sıralanmış ve bu sorunlara yönelik öğrencilerin çevresel farkındalık düzeyleri 5'li Likert ölçeğine (5. Tamamen bilgi sahibiyim ..... 1. Hiç bilgim yok) uygun şekilde belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmanın orijinalinde Arshad vd. (2021) 20 madde sıralanmış olmakla birlikte gıda kontaminasyonunun gerekçelerine yönelik ayırdığı iki madde birleştirilerek (pestisitlerden kaynaklı gıda kontaminasyonu, büyüme hormonları ve antibiyotiklerden kaynaklı gıda kontaminasyonu) tek bir madde ile temsil edilmesi sağlanmıştır. Çevresel farkındalık ölçeğinin geçerliliğini inceleyebilmek için doğrulayıcı faktör analizi yapılmış ve elde edilen DFA modeli neticesinde ölçeğe ait  $\chi^2$  uyum testi  $p = 0,00$ ,  $CMIN/df(\chi^2/sd) = 3,04$ ,  $RMR = 0,05$ ,  $GFI = 0,88$ ,  $AGFI = 0,84$ ,  $NFI = 0,91$ ,  $RFI = 0,90$ ,  $IFI = 0,94$ ,  $TLI = 0,93$ ,  $CFI = 0,94$ ,  $RMSEA = 0,07$  uyum iyiliği indeks değerleri elde edilmiştir.

Anketin ikinci bölümünde aynı 19 maddeye yönelik kaygı düzeyleri 5'li Likert ölçeğine (5. Çok yüksek endişeliyim ..... 1. Endişem yok) uygun şekilde belirlenmeye çalışılmıştır. Çevresel kaygı ölçeğinin geçerliliğini inceleyebilmek için doğrulayıcı faktör analizi yapılmış ve elde edilen DFA modeli neticesinde ölçeğe ait  $\chi^2$  uyum testi  $p = 0,00$ ,  $CMIN/df(\chi^2/sd) = 3,91$ ,  $RMR = 0,07$ ,  $GFI = 0,85$ ,  $AGFI = 0,89$ ,  $NFI = 0,91$ ,  $RFI = 0,88$ ,  $IFI = 0,93$ ,  $TLI = 0,91$ ,  $CFI = 0,93$ ,  $RMSEA = 0,07$  uyum iyiliği indeks değerleri elde edilmiştir.

Anket formunun üçüncü bölümünde katılımcıların çevresel tutumlarını ölçebilmek için Huang ve Yore (2005) tarafından geliştirilen ve Arshad vd. (2021) tarafından revize edilen çevresel tutum ölçeği kullanılmıştır. Burada katılımcıların ifadelerine katılım düzeyi 5’li Likert ölçeğine uygun şekilde (5. Kesinlikle katılıyorum ..... 1. Kesinlikle katılmıyorum) düzenlenmiştir. Çevresel tutum ölçeğinin geçerliliğini inceleyebilmek için doğrulayıcı faktör analizi yapılmış ve elde edilen DFA modeli neticesinde ölçeğe ait  $\chi^2$  uyum testi  $p = 0,00$ ,  $CMIN/df(\chi^2/sd)$  2,38,  $RMR = 0,06$ ,  $GFI = 0,97$ ,  $AGFI = 0,94$ ,  $NFI = 0,95$ ,  $RFI = 0,92$ ,  $IFI = 0,97$ ,  $TLI = 0,95$ ,  $CFI = 0,97$ ,  $RMSEA = 0,06$  uyum iyiliği indeks değerleri elde edilmiştir.

Araştırmada kullanılan tüm ölçeklerin orijinal dil olan İngilizce’den Türkçe’ye tercümesi yazarlar tarafından yapılmıştır. Anket formunun dördüncü ve son bölümünde ise katılımcılara bazı demografik özellikleri sorulmuştur (Cinsiyet, yaş, anne-baba eğitim durumları, aile gelir düzeyi).

Araştırmada kullanılan ölçeklere ait güvenilirlikler, Cronbach alfa değerlerine bakılarak incelenmiş ve elde edilen bulgular Tablo 2’de sunulmuştur. Buna göre kullanılan tüm ölçeklerin yeterli düzeyde güvenilirliğe sahip olduğu görülmektedir.

**Tablo 2**

*Ölçeklere Ait Cronbach Alfa Değerleri*

Ölçek	Madde Sayısı	Cronbach Alpha Değeri
Çevresel Farkındalık	19	0,95
Çevresel Kaygı	19	0,96
Çevresel Tutum	8	0,81

## Veri Analizi

Ölçeklerin kullanımına yönelik Arshad vd. (2021)’nden elektronik ortamda yazılı izin alınmıştır. Ayrıca anketlerin bilimsel yayın etiği açısından uygunluğu 18.10.2022 tarih ve 15/2022-164 sayılı Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurul Raporu ile alınmıştır. Araştırmada kullanılan ölçeklerde yer alan ifadeler araştırmacılar tarafından orijinal dil olan İngilizce’den Türkçe’ye tercüme edilmiş, bu nedenle öncelikle 30 öğrenciden oluşan bir pilot çalışma yapılmış ve elde edilen verilerden yola çıkarak maddelerde herhangi bir değişiklik yapılmasına gerek duyulmamıştır. Uygulama neticesinde 369 veri temin edilmiş, eksik ve gelişigüzel doldurulduğu anlaşılan 34 anket değerlendirmeye alınmayarak 335 anketle analizler yapılmıştır.

Değerlendirmelerde 1 numaralı araştırma sorusunu inceleyebilmek için, araştırma değişkenlerinin ortalama ve standart sapma değerlerine bakılmıştır. Araştırma değişkenlerinin ortalamalarını belirleyebilmek için merkezi eğilim ölçülerinden aritmetik ortalama ve verilerin kendi merkezleri eksenindeki homojenliğini görebilmek için dağılım ölçülerinden standart sapma kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen aritmetik ortalama bulguları değerlendirilirken, üç kategoride aritmetik kırılım esas alınmıştır. Buna göre 2,33’ten düşük elde edilen aritmetik ortalama değerler için “düşük”, 2,34-3,66 arası için “orta” ve 3,67 ve üstü değerler için “yüksek” ortalama değerlendirmesi yapılmıştır. 2, 3 ve 4 numaralı araştırma sorularını inceleyebilmek için, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenler üzerindeki etkileri her bir araştırma sorusu için ayrı ayrı basit regresyon analizi kullanılarak değerlendirilmiştir. 5, 6 ve 7 numaralı araştırma sorularını inceleyebilmek için, cinsiyet, yaş, anne eğitim durumu, baba eğitim durumu ve gelir düzeyine göre araştırma değişkenlerinin farklılaşmasına yönelik testler yapılmıştır. Verilerin normallik testleri neticesinde normal dağılım sergilediği belirlenen değişken için (çevresel farkındalık) ilgili parametrik testler, normal dağılım sergilemediği belirlenen değişkenler için (çevresel kaygı ve çevresel tutum) ilgili parametrik olmayan testler kullanılmıştır. Bu kapsamda çevresel kaygı ve çevresel tutumun yaş, baba eğitim durumu, anne eğitim durumu ve aile gelir düzeyine göre farklılaşma düzeyini inceleyebilmek için Kruskal Wallis testi; cinsiyete göre farklılaşma düzeyini inceleyebilmek için Mann-Whitney U testi yapılmıştır. Çevresel farkındalığın cinsiyete göre farklılaşma düzeyini inceleyebilmek için Bağımsız Örneklem t testi; yaş, anne eğitim durumu, baba eğitim durumu ve ailenin gelir düzeyine göre farklılaşmasını inceleyebilmek için Bağımsız Örneklem Tek Yönlü Varyans Analizi kullanılmıştır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin ölçeklere verdikleri cevapların normal dağılıp dağılmadığına dair yapılan normallik testi değerleri Tablo 3’te sunulmuştur.

**Tablo 3***Normallik Testi Sonuçları*

Değişkenler	Çarpıklık ve Basıklık Değerleri				Kolmogorov-Smirnov Testi		
	Çarpıklık	Std. Hata	Basıklık	Std. Hata	İstatistik	Standart Hata	p
Çevresel Farkındalık	0,13	-0,58	0,49	0,26	1,25	0,78	0,08
Çevresel Kaygı	-1,01	0,13	1,23	0,26	1,76	0,83	0,00*
Çevresel Tutum	-1,17	0,13	2,30	0,26	2,14	0,77	0,00*

\* $p < 0,05$ 

Büyüköztürk (2020), verilerin normallik dağılımı için öncelikle çarpıklık katsayısının hesaplanabileceğini, bu katsayının -1 ve +1 arasında olması halinde verilerin normallik gösterdiğini ifade etmektedir. Elde edilen bulgular, çevresel farkındalık ölçeğine verilen cevapların normal dağılım sergilediğini, çevresel kaygı ve çevresel tutum ölçeklerine verilen cevapların normal dağılım sergilemediğini ortaya koymuştur. Araştırma yüksek örneklem sayısına sahip olduğu için ayrıca histogram ve Q-Q grafikleri incelenmiştir. Q-Q grafiklerinde çevresel farkındalık ölçeğine ilişkin değerlerin 45 derecelik normal Q-Q doğrusuna yakın konumda dağılım gösterdiği, çevresel kaygı ve çevresel tutum ölçeklerine ilişkin değerlerin uzak bir dağılım sergilediği görülmüştür. Histogram grafiklerinde ise çevresel farkındalık ölçeğine ilişkin değerlerin normal dağılım eğrisi ile uyumlu olduğu, çevresel kaygı ve çevresel tutum ölçeklerine ilişkin değerlerin normal dağılım eğrisi ile uyumlu olmadığı gözlenmiştir. Bu kapsamda çevresel farkındalık ile ilgili yapılan analizlerde parametrik testler, çevresel kaygı ve çevresel tutum ile ilgili yapılan analizlerde parametrik olmayan testler kullanılmıştır.

**Bulgular**

Öğrencilerin ortalama değerlerinin hangi bileşenlerde ön plana çıktığını görebilmek için çevresel farkındalık, çevresel kaygı ve çevresel tutum düzeylerine ilişkin maddeler detaylı incelemelere tabi tutulmuştur. Lise öğrencilerinin çevresel farkındalık ve çevresel kaygı düzeylerine yönelik ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 4'te sunulmuştur.

**Tablo 4***Lise Öğrencilerinin Çevresel Farkındalık ve Çevresel Kaygı Düzeylerine Yönelik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri (n=335)*

Maddeler	Çevresel Farkındalık		Çevresel Kaygı	
	Ortalama	Standart Sapma	Ortalama	Standart Sapma
Aşırı Nüfus	3,47	1,01	3,61	1,13
Radyoaktif Atık	3,13	1,12	3,59	1,08
Türlerin Neslinin Tükenmesi	3,51	1,05	3,82	1,09
Dünya Kaynaklarının Aşırı Kullanımı	3,71	1,00	4,01	1,02
Kötü Atık Yönetimi (Depolama alanlarının aşırı kullanımı vb)	3,41	1,05	3,70	1,03
Çöp Atmak	4,24	0,88	3,86	1,02
Sel	3,67	1,06	3,58	1,13
Nehirlerin ve Okyanusların Kirlenmesi	3,80	0,98	3,94	1,05
Elektromanyetik (Elektrik hatları, cep telefonları vb)	3,58	1,05	3,49	1,16
Biyo-Mühendislik Gıda Tedariki	2,79	1,23	3,25	1,20
Gıda Kontaminasyonu	2,62	1,27	3,27	1,20
Endüstriyel Kirlilik	3,06	1,15	3,58	1,18
Motorlu Taşıtlı Kirliliği	3,74	1,05	3,81	1,12
Kutup Erimesi	3,78	1,07	4,05	1,05
Küresel Isınma	3,90	1,00	4,14	1,06
İçme Suyunun Kalitesi	3,66	1,05	3,99	1,08

Maddeler	Çevresel Farkındalık		Çevresel Kaygı	
	Ortalama	Standart Sapma	Ortalama	Standart Sapma
Hava Kirliliği	3,99	0,95	4,17	1,03
Ozon Tabakasının İncelmesi	3,65	1,06	4,02	1,10
İklim Değişikliği	3,85	1,05	4,09	1,05
Ölçek Ortalama	3,56	0,78	3,79	0,83

Tablo 4'e göre öğrencilerin orta düzeyde çevresel farkındalığa ( $\bar{x} = 3,5612$ ) sahip oldukları görülmektedir. En yüksek çevresel farkındalık düzeyinin çöp atmak konusunda olduğu, bunu sırasıyla hava kirliliği, küresel ısınma ve iklim değişikliğinin takip ettiği tespit edilmiştir. Ayrıca en düşük çevresel farkındalık düzeyinin gıda kontaminasyonu olduğu, bunu sırasıyla biyo-mühendislik gıda tedariki, endüstriyel kirlilik ve radyoaktif atık sorununun takip ettiği belirlenmiştir. Tablo 4'te sunulan ve lise öğrencilerinin çevresel kaygı düzeylerine yönelik ortalama ve standart sapma değerleri incelendiğinde, öğrencilerin yüksek düzeyde çevresel kaygıya ( $\bar{x} = 3,7928$ ) sahip oldukları görülmektedir. En yüksek çevresel kaygı düzeyinin hava kirliliği konusunda olduğu, bunu sırasıyla küresel ısınma, iklim değişikliği ve kutup erimesi sorunlarının takip ettiği tespit edilmiştir. Ayrıca en düşük çevresel kaygı düzeyinin biyo-mühendislik gıda tedariki olduğu, bunu sırasıyla gıda kontaminasyonu, elektromanyetik (elektrik hatları, cep telefonları vb.) ve sel sorununun takip ettiği belirlenmiştir.

Lise öğrencilerinin çevresel tutum düzeylerine yönelik ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 5'te sunulmuştur. Buna göre öğrencilerin yüksek düzeyde çevresel tutuma ( $\bar{x} = 3,9407$ ) sahip oldukları görülmektedir. En yüksek çevresel tutum faktörünün çevreyi iyileştirmenin umut verici olduğuna yönelik inanç, en düşük çevresel tutum faktörünün insan ve hayvan kıyasında olduğu görülmektedir.

**Tablo 5**

*Lise Öğrencilerinin Çevresel Tutum Ortalama ve Standart Sapma Değerleri (n = 335)*

Maddeler	Ortalama	Standart Sapma
Çevreyi korumak için devlet veya diğer insanlardan destek beklemeye gerek yoktur.	3,51	1,47
Katkı ne kadar küçük olursa olsun zarar görmüş bir çevreyi iyileştirmek umut vericidir.	4,42	0,90
Çevreyi iyileştirme çabalarım işe yarar.	4,05	0,98
Enerji tasarrufu yaparım ve çöpleri geri dönüştürürüm.	4,03	0,96
İnsanların doğal olanı değiştirmeye hakkı yoktur.	4,00	1,24
İnsanlar daha fazla atık alanı inşa etmelidir.	3,95	1,16
Çevre hakkında çok fazla endişelenmek gerekir.	4,14	1,03
İnsanlar hayvanlardan daha önemli değildir.	3,38	1,43
Çevresel Tutum Ortalaması	3,94	0,77

Araştırma kapsamında çevresel farkındalığın çevresel tutum üzerindeki etkisini inceleyebilmek için yapılan basit regresyon analizi bulguları Tablo 6'da sunulmuştur. Buna göre çevresel farkındalığın çevresel tutum üzerindeki etkisi istatistiksel bakımdan anlamlı bulunmuştur ( $p < 0,05$ ). Elde edilen sonuç, lise öğrencilerinin çevresel farkındalık düzeylerinin, çevresel tutum varyansını %12,6 oranında açıkladığına yöneliktir. Başka bir deyişle lise öğrencilerinin çevresel tutumunu %12,6 oranında çevresel farkındalık yordamaktadır.



**Tablo 6***Çevresel Farkındalığın Çevresel Tutum Üzerindeki Etkisine Yönelik Basit Regresyon Analizi Bulguları*

Model	Bağımsız Değişken	Model Özeti ve Anova					Katsayılar			
		R	R <sup>2</sup>	ΔR <sup>2</sup>	F	p	B	β	t	p
1	Çevresel Farkındalık	0,35	0,12	0,12	49,17	0,00	0,35	0,35	7,01	0,00

Bağımlı Değişken: Çevresel Tutum

Çevresel kaygının çevresel tutum üzerindeki etkisini inceleyebilmek için yapılan basit regresyon analizi bulguları Tablo 7’de sunulmuştur. Buna göre çevresel kaygının çevresel tutum üzerindeki etkisi istatistiksel bakımdan anlamlı bulunmuştur ( $p < 0,05$ ). Elde edilen sonuç, lise öğrencilerinin çevresel kaygı düzeylerinin, çevresel tutum varyansını %20,5 oranında açıkladığına yöneliktir. Başka bir deyişle lise öğrencilerinin çevresel tutumunu %20,5 oranında çevresel kaygı yordamaktadır.

**Tablo 7***Çevresel Kaygının Çevresel Tutum Üzerindeki Etkisine Yönelik Basit Regresyon Analizi Bulguları*

Model	Bağımsız Değişken	Model Özeti ve Anova					Katsayılar			
		R	R <sup>2</sup>	ΔR <sup>2</sup>	F	p	B	β	t	p
1	Çevresel Kaygı	0,45	0,20	0,20	87,31	0,00	0,42	0,45	9,34	0,00

Bağımlı Değişken: Çevresel Tutum

Çevresel farkındalığın çevresel kaygı üzerindeki etkisini inceleyebilmek için yapılan basit regresyon analizi bulguları Tablo 8’de sunulmuştur. Buna göre çevresel farkındalığın çevresel kaygı üzerindeki etkisi istatistiksel bakımdan anlamlı bulunmuştur ( $p < 0,05$ ). Elde edilen sonuç, lise öğrencilerinin çevresel farkındalık düzeylerinin, çevresel kaygı varyansını %27,5 oranında açıkladığına yöneliktir. Başka bir deyişle lise öğrencilerinin çevresel kaygısını %27,5 oranında çevresel farkındalık yordamaktadır.

**Tablo 8***Çevresel Farkındalığın Çevresel Kaygı Üzerindeki Etkisine Yönelik Basit Regresyon Analizi Bulguları*

Model	Bağımsız Değişken	Model Özeti ve Anova					Katsayılar			
		R	R <sup>2</sup>	ΔR <sup>2</sup>	F	p	B	β	t	p
1	Çevresel Farkındalık	0,52	0,27	0,27	127,49	0,00	0,56	0,52	11,29	0,00

Bağımlı Değişken: Çevresel Kaygı

Lise öğrencilerinin çevresel kaygı ve çevresel tutum düzeylerinin cinsiyete göre farklılaşmasını inceleyebilmek için Mann-Whitney U Testi yapılmış ve elde edilen bulgular Tablo 9’da sunulmuştur. Elde edilen bulgulara göre lise öğrencilerinin çevresel kaygı ve çevresel tutum düzeylerinin cinsiyete göre anlamlı düzeyde farklılaştığı belirlenmiştir. Buna göre kız öğrencilerin çevresel kaygı ( $\bar{x} = 187,21$ ) ve çevresel tutum ( $\bar{x} = 184,13$ ) düzeyleri, erkek öğrencilerin çevresel kaygı ( $\bar{x} = 158,35$ ) ve çevresel tutum ( $\bar{x} = 159,90$ ) düzeylerinden yüksek olarak belirlenmiştir ( $p < 0,05$ ).

**Tablo 9***Lise Öğrencilerinin Cinsiyete Göre Çevresel Kaygı ve Çevresel Tutum Düzeylerine İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları*

Değişkenler	Kategoriler	N	Sıra Ort.	sd	$\chi^2$	p
Çevresel Kaygı	Kız	112	187,21	20968,00	10336,00	0,01*
	Erkek	223	158,35	35312,00		
Çevresel Tutum	Kız	112	184,13	20623,00	10681,00	0,03*
	Erkek	223	159,90	35657,00		

\* $p < 0,05$

Lise öğrencilerinin çevresel farkındalık düzeylerinin cinsiyete göre farklılaşmasını inceleyebilmek için bağımsız örneklem t-testi yapılmış ve elde edilen bulgular Tablo 10'da sunulmuştur. Elde edilen bulgulara göre lise öğrencilerinin çevresel farkındalık düzeylerinin cinsiyete göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı belirlenmiştir ( $p < 0,05$ ).

**Tablo 10**

*Lise Öğrencilerinin Cinsiyete Göre Çevresel Farkındalık Düzeylerine İlişkin Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları*

Değişkenler	Kategoriler	N	Ortalama	Standart Sapma	Standart Hata	t	p
Çevresel Farkındalık	Kız	112	3,57	0,71	0,06	0,27	0,78
	Erkek	223	3,55	0,81	0,05		

Lise öğrencilerinin çevresel kaygı ve çevresel tutum düzeylerinin yaşa göre farklılaşmasını inceleyebilmek için Kruskal Wallis H Testi yapılmış ve elde edilen bulgular Tablo 11'de sunulmuştur. Elde edilen bulgulara göre lise öğrencilerinin çevresel kaygı ve çevresel tutum düzeylerinin yaşa göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı belirlenmiştir ( $p < 0,05$ ).

**Tablo 11**

*Lise Öğrencilerinin Yaşlarına Göre Çevresel Kaygı ve Çevresel Tutum Düzeylerine İlişkin Kruskal Wallis H Testi Sonuçları*

Değişken	Kategoriler	N	Sıra Ortalaması	$\chi^2$	p
Çevresel Kaygı	14	28	175,30	2,42	0,65
	15	74	179,82		
	16	42	157,29		
	17	38	155,58		
	18	153	166,97		
Çevresel Tutum	14	28	130,30	5,08	0,27
	15	74	167,62		
	16	42	170,38		
	17	38	166,09		
	18	153	174,90		

Lise öğrencilerinin çevresel farkındalık düzeylerinin yaşa göre farklılaşmasını inceleyebilmek için Bağımsız Örneklem Tek Yönlü Varyans Analizi yapılmış ve elde edilen bulgular Tablo 12'de sunulmuştur. Elde edilen bulgulara göre lise öğrencilerinin çevresel farkındalık düzeylerinin yaşa göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı belirlenmiştir ( $p < 0,05$ ).

**Tablo 12**

*Lise Öğrencilerinin Yaşlarına Göre Çevresel Farkındalık Düzeylerine İlişkin Bağımsız Örneklem Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları*

Değişken	Kategoriler	N	Ortalama	Standart Sapma	Standart Hata	F	p
Çevresel Farkındalık	14	28	3,82	0,76	0,14	1,63	0,16
	15	74	3,62	0,71	0,08		
	16	42	3,54	0,91	0,14		
	17	38	3,63	0,68	0,11		
	18	153	3,46	0,79	0,06		

Lise öğrencilerinin çevresel kaygı ve çevresel tutum düzeylerinin babalarının eğitim durumuna göre farklılaşmasını inceleyebilmek için Kruskal Wallis H Testi yapılmış ve elde edilen bulgular Tablo 13'te

sunulmuştur. Elde edilen bulgulara göre lise öğrencilerinin çevresel kaygı ve çevresel tutum düzeylerinin babanın eğitim durumuna göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı belirlenmiştir ( $p < 0,05$ ).

**Tablo 13**

*Lise Öğrencilerinin Babalarının Eğitim Durumuna Göre Çevresel Kaygı ve Çevresel Tutum Düzeylerine İlişkin Kruskal Wallis H Testi Sonuçları*

Değişken	Kategoriler	N	Sıra Ortalaması	$\chi^2$	p
Çevresel Kaygı	İlkokul	72	173,41	7,68	0,17
	Ortaokul	83	162,90		
	Lise	82	150,38		
	Ön lisans	19	183,00		
	Lisans	56	193,30		
	Yüksek lisans	23	158,26		
Çevresel Tutum	İlkokul	72	163,99	5,33	0,37
	Ortaokul	83	160,36		
	Lise	82	182,41		
	Ön lisans	19	183,55		
	Lisans	56	170,73		
	Yüksek lisans	23	137,24		

Lise öğrencilerinin çevresel farkındalık düzeylerinin babalarının eğitim durumuna göre farklılaşmasını inceleyebilmek için bağımsız örneklem tek yönlü varyans analizi yapılmış ve elde edilen bulgular Tablo 14'te sunulmuştur. Elde edilen bulgulara göre lise öğrencilerinin çevresel farkındalık düzeylerinin yaşa göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı belirlenmiştir ( $p < 0,05$ ).

**Tablo 14**

*Lise Öğrencilerinin Babalarının Eğitim Durumuna Göre Çevresel Farkındalık Düzeylerine İlişkin Bağımsız Örneklem Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları*

Değişken	Kategoriler	N	Ort	Standart Sapma	Standart Hata	F	p
Çevresel Farkındalık	İlkokul	72	3,58	0,76	0,08	1,25	0,28
	Ortaokul	83	3,51	0,79	0,08		
	Lise	82	3,43	0,77	0,08		
	Ön lisans	19	3,52	1,02	0,23		
	Lisans	56	3,73	0,71	0,09		
	Yüksek lisans	23	3,72	0,75	0,15		

Lise öğrencilerinin çevresel kaygı ve çevresel tutum düzeylerinin annelerinin eğitim durumuna göre farklılaşmasını inceleyebilmek için Kruskal Wallis H Testi yapılmış ve elde edilen bulgular Tablo 15'te sunulmuştur. Elde edilen bulgulara göre lise öğrencilerinin çevresel kaygı ve çevresel tutum düzeylerinin babanın eğitim durumuna göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı belirlenmiştir ( $p < 0,05$ ).

**Tablo 15**

*Lise Öğrencilerinin Annelerinin Eğitim Durumuna Göre Çevresel Kaygı ve Çevresel Tutum Düzeylerine İlişkin Kruskal Wallis H Testi Sonuçları*

Değişken	Kategoriler	N	Sıra Ortalaması	$\chi^2$	p
Çevresel Kaygı	İlkokul	111	166,15	2,68	0,74
	Ortaokul	69	169,55		
	Lise	93	169,95		
	Ön lisans	10	165,05		
	Lisans	44	157,77		

Değişken	Kategoriler	N	Sıra Ortalaması	$\chi^2$	p
	Yüksek lisans	8	217,50		
Çevresel Tutum	İlkokul	111	163,00	1,35	0,93
	Ortaokul	69	167,93		
	Lise	93	175,13		
	Ön lisans	10	178,75		
	Lisans	44	160,64		
	Yüksek lisans	8	182,00		

Lise öğrencilerinin çevresel farkındalık düzeylerinin annelerinin eğitim durumuna göre farklılaşmasını inceleyebilmek için Bağımsız Örneklem Tek Yönlü Varyans Analizi yapılmış ve elde edilen bulgular Tablo 16'da sunulmuştur. Elde edilen bulgulara göre lise öğrencilerinin çevresel farkındalık düzeylerinin annelerinin eğitim durumuna göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı belirlenmiştir ( $p < 0,05$ ).

**Tablo 16**

*Lise Öğrencilerinin Annelerinin Eğitim Durumuna Göre Çevresel Farkındalık Düzeylerine İlişkin Bağımsız Örneklem Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları*

Değişken	Kategoriler	N	Ort	Standart Sapma	Standart Hata	F	p
Çevresel Farkındalık	İlkokul	111	3,56	0,72	0,06	0,16	0,97
	Ortaokul	69	3,50	0,87	0,10		
	Lise	93	3,59	0,84	0,08		
	Ön lisans	10	3,44	0,89	0,28		
	Lisans	44	3,58	0,64	0,09		
	Yüksek lisans	8	3,59	0,69	0,24		

Lise öğrencilerinin çevresel kaygı ve çevresel tutum düzeylerinin aile gelir durumuna göre farklılaşmasını inceleyebilmek için Kruskal Wallis H Testi yapılmış ve elde edilen bulgular Tablo 17'de sunulmuştur. Elde edilen bulgulara göre lise öğrencilerinin çevresel kaygı ve çevresel tutum düzeylerinin aile gelir durumuna göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı belirlenmiştir ( $p < 0,05$ ).

**Tablo 17**

*Lise Öğrencilerinin Aile Gelir Durumuna Göre Çevresel Kaygı ve Çevresel Tutum Düzeylerine İlişkin Kruskal Wallis H Testi Sonuçları*

Değişken	Kategoriler	N	Sıra Ortalaması	$\chi^2$	p
Çevresel Kaygı	4.250 TL ve altı	76	168,88	1,15	0,56
	4.251 - 17.340 TL arası	208	170,93		
	17.341 TL ve üzeri	51	154,75		
Çevresel Tutum	4.250 TL ve altı	76	179,32	2,58	0,27
	4.251 - 17.340 TL arası	208	161,37		
	17.341 TL ve üzeri	51	178,16		

Lise öğrencilerinin çevresel farkındalık düzeylerinin aile gelir durumuna göre farklılaşmasını inceleyebilmek için Bağımsız Örneklem Tek Yönlü Varyans Analizi yapılmış ve elde edilen bulgular Tablo 18'de sunulmuştur. Elde edilen bulgulara göre lise öğrencilerinin çevresel farkındalık düzeylerinin aile gelir durumuna göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı belirlenmiştir ( $p < 0,05$ ).

**Tablo 18**

*Lise Öğrencilerinin Aile Gelir Durumuna Göre Çevresel Farkındalık Düzeylerine İlişkin Bağımsız Örneklem Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları*

Değişken	Kategoriler	N	Ort	Standart Sapma	Standart Hata	F	p
Çevresel Farkındalık	4.250 TL ve altı	76	3,46	0,94	0,10	0,94	0,39
	4.251 - 17.340 TL arası	208	3,57	0,72	0,05		
	17.341 TL ve üzeri	51	3,64	0,73	0,10		

### Sonuç ve Tartışma

Bu araştırmada, lise öğrencilerinin çevresel farkındalık, çevresel kaygı ve çevresel tutum düzeyleri belirlenmiş ve kavramlar arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Konya ili Selçuklu ilçesi sınırları içerisinde bulunan bir lisenin 335 öğrencisinden elde edilen veriler analiz edilmiştir. Buna göre katılımcı lise öğrencilerinin orta düzeyde çevresel farkındalık ( $\bar{x} = 3,5612$ ), yüksek düzeyde çevresel kaygı ( $\bar{x} = 3,7928$ ) ve yüksek düzeyde çevresel tutuma ( $\bar{x} = 3,9407$ ) sahip oldukları görülmüştür. Elde edilen bulgular, Arshad vd. (2021) tarafından yapılan araştırmadaki öğrencilerin çevresel farkındalık düzeylerinin orta ( $\bar{x} = 3,30$ ), çevresel kaygı düzeylerinin orta ( $\bar{x} = 3,00$ ) ve çevresel tutum düzeylerinin orta ( $\bar{x} = 2,95$ ) seviyede olduğu bulgularıyla kısmen örtüşmektedir. Araştırmamızda çevresel kaygı ve çevresel tutum düzeylerinin nispeten literatürdeki bulgulardan daha yüksek bulunmasının bölgede son dönemlerde yaşanan çevresel sorunlar ve felaketlerdeki artış, ekonomik belirsizlikler başta olmak üzere yaşanan kişisel deneyimler ve konuyla ilgili toplumsal farkındalığın artırılmasına yönelik izlenen politika ve yapılan farkındalık çalışmalarındaki artış gibi ekonomik, toplumsal ve bireysel koşullardan kaynaklanmış olabileceği değerlendirilmektedir.

Araştırmada çevre sorunlarına ilişkin farkındalık, kaygı ve tutum düzeylerine ilişkin maddelerin detaylı incelemesi yapıldığında, en yüksek çevresel farkındalık düzeyinin sırasıyla çöp atmak ve hava kirliliği konularında, en yüksek çevresel kaygı düzeyinin ise sırasıyla hava kirliliği ve küresel ısınma konularında olduğu görülmektedir. Ayrıca en düşük çevresel farkındalık düzeylerinin sırasıyla gıda kontaminasyonu ve biyo-mühendislik gıda tedariki, en düşük çevresel kaygı düzeyinin ise sırasıyla biyo-mühendislik gıda tedariki ve gıda kontaminasyonu olduğu belirlenmiştir. Arshad vd. (2021) öğrencilerin en yüksek çevresel farkındalık düzeyinin sırasıyla hava kirliliği ve aşırı nüfus artışı olduğunu, en yüksek çevresel kaygı düzeyinin sırasıyla hava kirliliği ve içme suyunun kalitesi konuları olduğunu belirlemişlerdir. Ayrıca yazarlar en düşük çevresel farkındalık düzeylerinin sırasıyla kutup erimesi ve gıda kontaminasyonu olduğunu, en düşük çevresel kaygı düzeyinin kutup erimesi ve elektromanyetik (elektrik hatları, cep telefonları vb) konularında olduğunu ortaya koymuşlardır. Seçgin vd. (2010) araştırmalarında 8. sınıf öğrencilerinin çevresel farkındalık incelemesi neticesinde küresel ısınma, kirlilik ve kuraklık faktörlerinin ön plana çıktığını vurgulamışlardır. Ayrıca Negev vd. (2010) öğrencilerin çevresel farkındalık konusundaki duyarlılıklarının hava kirliliği, su kirliliği, kanalizasyon ve elektromanyetik konularında ön plana çıktığını belirlemişlerdir. Demirbaş ve Pektaş (2009) ise öğrencilerin çevresel farkındalıklarının çevre kirliliği, atıklar ve hava kirliliği konusunda yüksek, küresel ısınma ve sera etkisi gibi konularda düşük olduğunu belirlemişlerdir. Dolayısıyla araştırmamızda elde edilen bulgular, alan yazındaki diğer araştırmaların bulgularıyla kısmen örtüşmektedir. Araştırmalarda öğrencilerin çevresel farkındalık ve kaygı düzeylerindeki farklılıkların, yaşadıkları bölgeye ait kültürel ve coğrafi farklılıklar, eğitim müfredatlarındaki farklılıklar, toplumsal farkındalık faaliyetlerinin daha çok bölgesel anlamda yaşanan sorunları ön plana çıkaracak şekilde uygulanması, yaşam tarzları ve medyanın etkisinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Ayrıca araştırmada lise öğrencilerinin çevresel farkındalık düzeylerinin çevresel tutumları üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkisi belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre lise öğrencilerinin çevresel tutumunu %12,6 oranında çevresel farkındalık yordamaktadır. Araştırmadan elde edilen sonuç, Arı ve Yılmaz (2017) tarafından 335 ortaokul öğrencisinden elde edilen verilerden yola çıkarak çevresel farkındalığa sahip öğrencilerin çevreye karşı olumlu tutumlar geliştirdikleri sonucunu desteklemektedir. Ayrıca araştırmadan elde edilen bu sonuç, benzer şekilde çevresel farkındalığın çevresel tutum üzerinde etkisi olduğunu ortaya koyan araştırmaların (Bradley vd., 1999; Eilam ve Trop, 2012; Fernández-Manzanal vd., 2007; Gökçe vd., 2007; Mutlu Karanfil, 2022) bulgularını desteklemekte; bu iki değişken arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki olmadığını tespit eden araştırmaların (Braga Junior vd., 2015; Ernst vd., 2017; Saraç ve Özarslan, 2018; Tarkoçin vd., 2017) bulgularını desteklememektedir. Çevresel farkındalık ve çevresel tutum ilişkisine yönelik

yapılan araştırmalarda elde edilen farklı bulguların, araştırmalardaki örneklemelerin sahip oldukları farklı özelliklerden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Araştırmada lise öğrencilerinin çevresel kaygılarının çevresel tutumları üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkisi belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre lise öğrencilerinin çevresel tutumunu %20,5 oranında çevresel kaygı yordamaktadır. Araştırmadan elde edilen sonuç, Ishaşwini ve Datta (2011) tarafından çevresel kaygının tüketicilerin çevresel tutumları üzerinde etkisi olduğu, Kim ve Hall (2020) tarafından çevresel kaygının çevresel tutumu etkileyen önemli bir faktör olduğu, Leblebici Koçer ve Delice (2016) tarafından çevresel kaygının çevreye karşı olumlu tutum geliştirme üzerinde etkisi olduğuna yönelik bulguları desteklemektedir. Buna rağmen araştırmada elde edilen sonuç, Atasoy (2005) tarafından çevresel kaygının çevresel tutum üzerinde olumsuz etkisi olabileceğine yönelik bulguyu desteklememektedir.

Araştırmada lise öğrencilerinin çevresel farkındalıklarının çevre kaygıları üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkisi belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre lise öğrencilerinin çevresel kaygısını %27,5 oranında çevresel farkındalık yordamaktadır. Bu sonuç, farkındalık ve kaygı ilişkisine yönelik yapılmış bazı araştırmaların (Arshad vd., 2021; Doğan vd., 2022;) elde ettiği çevresel farkındalığın çevresel kaygı üzerinde pozitif yönlü etkisi olduğuna yönelik bulguyu desteklemektedir. Bu kapsamda öğrencilerin çevresel farkındalık düzeyi yükseldikçe çevresel kaygı düzeylerinin de arttığı görülmektedir. Öyle ki belli bir konuda farkındalık seviyesi yüksek olan bireylerin o konuya yönelik kaygılarının da yüksek olması durumu, beklenen bir sonuçtur. Çünkü bireylerin çevresel konularla ilgili farkındalık düzeyleri arttıkça, daha önce fark etmedikleri bu hususları bir stres kaynağı olarak görmeleri ve anlamaları mümkündür. Bu bağlamda çevresel farkındalığın artması neticesinde ortaya çıkan stres kaynağı, söz konusu çevresel konuya yönelik kaygının artmasına neden olabilmektedir.

Lise öğrencilerinin çevresel kaygı düzeylerinin cinsiyete göre istatistiksel açıdan anlamlı farklılaştığı tespit edilmiştir. Buna göre kızların çevresel kaygı düzeylerinin erkeklere göre daha fazla olduğu belirlenmiştir. Ayrıca lise öğrencilerinin çevresel kaygı düzeylerinin yaşa, annenin eğitim durumuna, babanın eğitim durumuna ve ailenin gelir düzeyine göre istatistiksel açıdan anlamlı farklılaşmadığı belirlenmiştir. Elde edilen bulgular, Üster (2021) tarafından yapılan araştırmanın bulgularını desteklemektedir. Araştırmada cinsiyet faktörünün öğrencilerin çevresel kaygı düzeyleri üzerindeki istatistiksel açıdan anlamlı etkisine yönelik bulgunun çok sayıda nedeni olabilir. Bunlar arasında toplumsal cinsiyet rollerine yönelik farklılaşan algılar, empati yeteneğindeki farklılıklar, duygusal açıdan toplumsal desteğin kız öğrenciler lehine daha yüksek olması ve bu sayede oluşan sosyal etkileşim neticesinde kız öğrencilerin duygularını ifade edebilme özgürlüğü konusunda daha bilinçli olması gibi hususlar sıralanabilir. Ancak bu tür genellemelerin her birey için geçerli olmayacağı ve çok sayıda değişken tarafından etkilenebileceği unutulmamalıdır.

Araştırmada lise öğrencilerinin çevresel tutum düzeylerinin cinsiyete göre istatistiksel açıdan anlamlı farklılaştığı tespit edilmiştir. Buna göre kızların çevresel tutum düzeylerinin erkeklere göre daha fazla olduğu belirlenmiştir. Ayrıca lise öğrencilerinin çevresel tutum düzeylerinin yaşa, annenin eğitim durumuna, babanın eğitim durumuna ve ailenin gelir düzeyine göre istatistiksel açıdan anlamlı farklılaşmadığı belirlenmiştir. Elde edilen bulgular, Atasoy ve Ertürk (2008) tarafından yapılan araştırmanın bulgularını desteklemektedir. Başka bir çalışmada ise Şenyurt vd. (2011) baba eğitim durumunun çevresel tutum düzeyinde anlamlı bir farklılık yarattığını tespit etmiştir. Araştırmamızdan elde edilen bulgular, Şenyurt vd. (2011) bulgusunu desteklememektedir. Araştırmada cinsiyet faktörünün öğrencilerin çevresel tutum düzeyleri üzerindeki istatistiksel açıdan anlamlı etkisine yönelik bulgunun, cinsiyet faktörünün çevresel kaygı düzeyi üzerindeki etkilerine neden olan faktörlerle benzer olduğu düşünülmektedir.

Araştırmada lise öğrencilerinin çevresel farkındalık düzeylerinin cinsiyet, yaş, annenin eğitim durumu, babanın eğitim durumu ve ailenin gelir düzeyine göre istatistiksel açıdan anlamlı farklılaşmadığı belirlenmiştir. Buna göre elde edilen bulgular, Aydede Yalçın ve Çaycı (2018)'nin yapmış oldukları araştırmada öğrencilerin çevresel farkındalık düzeylerinin anne eğitim düzeyi ve baba eğitim düzeyine göre istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde farklılaşmadığı bulgularını desteklemekte, aynı araştırmanın çevresel farkındalığın kız öğrenciler lehine cinsiyete göre farklılaştığı bulgusunu desteklememektedir. Öğrencilerin çevresel farkındalık düzeylerinin hiçbir demografik özelliğe göre farklılaşmaması bulgusunun, çevre ile ilgili konuların son yıllarda tüm toplum nezdinde kabul görmesi ve toplumsal farkındalığın genel olarak artış göstermesinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

### Öneriler

Geçmiş dönemlerde oluşturulmuş klasik müfredatların dışında, öğrencileri hayata hazırlayıcı ve sosyal hayata adapte edici uygulamalar ve içeriklere yer verilmeye başlanmıştır. Bu bağlamda öne çıkan konulardan biri de çevre ve çevre eğitimi olmuştur. Okulların tüm basamaklarında çevre konusunda eğitimler verilmeye başlanmış olsa da (Erbaşı ve Erbaşı, 2022) bu yeterli değildir. Bu kapsamda lise öğrencilerinin müfredatlarında daha açık ve doğrudan bilgilendirici çevre eğitimi konularına yer verilmesi ve mevcut içeriklerin, bu araştırmanın bulgularında tespit edilen hususları da içerecek şekilde zenginleştirilmesi ve çeşitlendirilmesi önerilmektedir.

Araştırmanın en önemli sınırlılığı, Konya ili Selçuklu ilçesinde bulunan yalnızca bir lisenin öğrencilerinden elde edilen verileri içermesidir. Bu yönüyle tüm lise öğrencilerinin çevresel farkındalık, çevresel kaygı ve çevresel tutum düzeyleri ile ilgili genelleme yapmak mümkün değildir. Bundan sonraki araştırmaların daha geniş evren ve örneklemelerde uygulanması anlamlı olacaktır. Ayrıca farklı eğitim seviyelerinde bulunan, farklı okul türlerinde öğrenim gören veya farklı demografik özelliklere sahip öğrencilerin çevresel farkındalık, çevresel kaygı ve çevresel tutum düzeyleri karşılaştırma konusu yapılabilir. Ayrıca,

1. Okullarda çevre ile ilgili seminer, konferans, çalıştay gibi çeşitli eğitim programları düzenlenebilir.
2. Öğrencilerin çevresel farkındalık düzeylerini yükseltmek amacıyla geri dönüşüm tesislerine ziyaretler düzenlenebilir.
3. İnsanların çevreye verdiği zararların somut delillerle öğrencilere sunulması, onların çevresel farkındalık düzeylerini etkileyebilir.
4. Öğrencilerin deneyimsel öğrenmelerini artırabilmek için doğa ile iç içe aktiviteler düzenlenebilir. Bu kapsamda çevreci kurum ve kuruluşlarla iş birliği halinde öğrencilerin çevreci aktivitelere ve kampanyalara katılımı sağlanabilir.
5. Öğrencilerin çevre dostu uygulamalar ile ilgili çeşitli projelere katılımı özendirilebilir.
6. Öğrencileri çevre dostu uygulamalara motive edebilmek için çevre dostu projeler, başarı hikayeleri ve rol model olabilecek örnek olayları içeren paylaşımlar ve içerikler üretilebilir.
7. Çevresel farkındalığı ve çevre bilgisini artırmaya yönelik çeşitli medya araçları ve sosyal medya platformları etkin kullanılabilir.
8. Öğrencilere bireysel düzeyde çevre dostu davranışlar ve enerji okuryazarlığı gibi konularda bilinçlendirme çalışmaları yapılabilir.

### Araştırma Etiği

Bu araştırma Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'nun 18.10.2022 tarih ve 15/2022-164 sayılı toplantı kararı gereğince alınan izin ile yürütülmüştür.

### Kaynakça

- Abdul-Muhmin, A.G. (2007). Explaining consumers' willingness to be environmentally friendly. *International Journal of Consumer Studies*, 31(3), 237–247.
- Ajzen, I. (2001). Nature and Operation of Attitudes. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 27-58.
- Akbaş, İ., & Kırımlı, E.N. (2019). Üniversite öğrencilerinin çevre duyarlılığı: Ölçek geliştirme çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 27(3), 1–11.
- Alibeli, M.A., & Johnson, C. (2009). Environmental concern: A cross national analysis. *Journal of International and Cross-Cultural Studies*, 3(1), 1–10.
- Arı, E., & Yılmaz, V. (2017). Consumer attitudes on the use of plastic and cloth bags. *Environment, Development and Sustainability*, 19(4), 1219–1234.

- Arshad, H.M., Saleem, K., Shafi, S., Ahmad, T., & Kanwal, S. (2021). Environmental awareness, concern, attitude and behavior of university students: A comparison across academic disciplines. *Polish Journal of Environmental Studies*, 30(1), 561–570.
- Atasoy, E. (2005). *Çevre içi eğitim: İlköğretim öğrencilerinin çevresel tutum ve çevre bilgisi üzerine bir çalışma* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Uludağ.
- Atasoy, E., & Ertürk, H. (2008). İlköğretim öğrencilerinin çevresel tutum ve çevre bilgisi üzerine bir alan araştırması. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1), 105-122.
- Aydede Yalçın, M. N., & Çaycı, B. (2018). Öğretmen adaylarının çevresel farkındalıklarının sosyodemografik özellikleri açısından incelenmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 8(3), 578–590.
- Aydın F. & Kaya, H. (2011). Sosyal bilimler lisesi öğrencilerinin çevre duyarlılıklarının değerlendirilmesi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 24, 229–257.
- Aydın, İ. (2022). *Scamper tekniğinin 5-6 yaş çocuklarının çevreye yönelik farkındalık ve tutumlarına etkisinin incelenmesi* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Kastamonu Üniversitesi.
- Büyüköztürk, Ş. (2020). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Pegem Akademi.
- Bradley, J. C., Waliczek, T. M., & Zajicek, J. M. (1999). Relationship between environmental knowledge and environmental attitude of light school students. *The Journal of Environmental Education*, 30, 17–21.
- Braga Junior, S. S., Merlo, E.M., Freire, O. B. L., da Silva, D. & Quevedo-Silva, F. (2015). Effect of environmental concern and skepticism in the consumption green products in brazilian retail. *Espacios*, 37(2), 1–14.
- Çakır Çelik, E. (2022). *Yeşil ürün satın almada yeşil reklam ve çevre bilincinin etkisi* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Kastamonu.
- Demirbaş, M., & Pektaş, H. M. (2009). İlköğretim öğrencilerinin çevre sorunu ile ilişkili temel kavramları gerçekleştirme düzeyleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 3(2), 195–211.
- Doğan, S., Güngör, M. Y., & Ömürş, E. (2022). Çevresel bilgi, çevresel farkındalık ve çevresel kaygının çevre dostu otelde kalma niyeti üzerindeki etkisi: Su ve atık yönetimi teknolojilerinin rolü. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 73–86.
- Eilam, E., & Trop, T. (2012). Environmental attitudes and environmental behavior: Which is the horse and which is the cart? *Sustainability*, 4(9), 2210–2246.
- Erbaşı, A. (2017). The investigation of employees' green organisational behaviour tendencies in terms of some demographic variables. *Tourism in Southern and Eastern Europe*, 4, 159–168.
- Erbaşı, N. & Erbaşı, A. (2022). Yeşil Okul. A. Erbaşı (Ed.) *Tüm Yönleriyle Yeşil İşletme* içinde (s. 663–677). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Ernst, J., Blood, N., & Beery, T. (2017). Environmental action and student environmental leaders: Exploring the influence of environmental attitudes, locus of control, and sense of personal responsibility. *Environmental Education Research*, 23(2), 149–175.
- Erten, S. (2004). Çevre eğitimi ve çevre bilinci nedir, çevre eğitimi nasıl olmalıdır? *Çevre ve İnsan Dergisi*, 65(66), 13–26..
- Erten, S. (2005). Okul öncesi öğretmen adaylarında çevre dostu davranışların araştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(28), 91–100.
- Fernández-Manzanal, R., Rodríguez-Barreiro, L., & Carrasquer, J. (2007). Evaluation of environmental attitudes: analysis and results of a scale applied to university students. *Science Education*, 91(6), 988–1009.
- Gadenne, D.L., Kennedy, J., & McKeiver, C. (2009). An empirical study of environmental awareness and practices in SMEs. *Journal of Business Ethics*, 84(1), 45–63.
- Gifford, R., & Sussman, R. (2012). Environmental Attitudes. S. D. Clayton (Ed.) *The Oxford Handbook of Environmental and Conservation Psychology* içinde (s. 65–80). Oxford University Press,.



- Gökçe, N., Kaya, E., Aktay, S., & Özden, M. (2007). İlköğretim öğrencilerinin çevreye yönelik tutumları. *İlköğretim Online*, 6(3), 452–468.
- Günden, C., & Miran, B. (2008). Yeni çevresel paradigma ölçeğiyle çiftçilerin çevre tutumunun belirlenmesi: İzmir ili Torbalı ilçesi örneği. *Ekoloji Dergisi*, 17(69), 41–50.
- Güngör, H., & Cevher Kalburan, F. N. (2022). Okul öncesi eğitim kurumu çalışanlarının ekolojik ayak farkındalık düzeylerinin belirlenmesi. *International Journal of New Trends in Arts, Sports & Science Education*, 11(1), 17–26.
- Güven, E., & Aydoğdu, M. (2012). Çevre sorunlarına yönelik davranış ölçeğinin geliştirilmesi ve öğretmen adaylarının davranış düzeylerinin belirlenmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(2), 573–590.
- Huang, H-P., & Yore, L.D. (2005). A comparative study of canadian and taiwanese grade 5 children's environmental behaviors, attitudes, concerns, emotional dispositions, and knowledge. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 1, 419–448.
- Irmak Kazazoğlu, T. (2020). *Üniversite öğrencilerinin çevre farkındalık düzeylerinin ve çevre sorunlarına yönelik davranışlarının incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Ishaswini & Datta, S.K. (2011). Pro-environmental concern influencing green buying: A study on Indian consumers. *International Journal of Business and Management*, 6(6), 124–133.
- Kement, Ü. (2018). Çevresel kaygı ve algılanan ahlaki yükümlülüğün yeşil otelleri ziyaret etme niyetine etkisinin incelenmesi. *Turizm Akademik Dergisi*, 5(2), 203–214.
- Kırlioğlu, H., & Can, A. V. (2006). Çevresel muhasebede kavramsal tartışmaların gelişimi ve analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 32(1), 1–12.
- Kim, M.J., & Hall, C.M. (2020). Can sustainable restaurant practices enhance customer loyalty? The roles of value theory and environmental concerns. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 43, 127–138.
- Kim, M.J., Hall, C.M., & Kim, D.K. (2020). Predicting environmentally friendly eating out behavior by value-attitude-behavior theory: Does being vegetarian reduce food waste. *Journal of Sustainable Tourism*, 28(6), 797–815.
- Kiper, T., Korkut, A., & Topal, T.Ü. (2017). A research on environmental sensitivity of university students: In The example of Namık Kemal University. *Inonu University Journal Of Art And Design*, 7(16), 112–124.
- Leblebici Koçer, L., & Delice, T. (2016). Yeşil reklamlara yönelik tutumların çevresel duyarlılığa etkisi: çevresel kaygının aracılık rolü. *Humanities Sciences*, 11(2), 112–139.
- Milfont, T.L., Duckitt, J., & Cameron, L.D. (2006). A cross-cultural study of environmental motive concerns and their implications for proenvironmental behavior. *Environment and Behavior*, 38(6), 745–767.
- Mutlu Karanfil, B. (2022). *Portfolyoya dayanan aile katılımlı çevre eğitiminin 5.sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik farkındalıklarına etkisinin incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Trakya Üniversitesi.
- Negev, M., Garb, Y. Biller, R. Sagy, G. & Tal, A. (2010). Environmental problems, causes, and solutions: An open question. *The Journal of Environmental Education*, 41(2), 101–115.
- Olofsson, A. & Öhman, S. (2006). General beliefs and environmental concern: Transatlantic comparisons. *Environment and Behavior*, 38(6), 768–790.
- Ono, T. & Maeda, Y. (2002). On the index of environmental awareness. *Environmental Economics and Policy Studies*, 5(2), 167–178.
- Özalp, Ö. & Erbaşı, A. (2021). Yeşil örgüt iklimi algısının yeşil örgütsel davranış üzerine etkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 22(1), 43–73.

- Öz Aydın, S., Şahin, S., & Korkmaz, T. (2013). İlköğretim fen bilgisi, sınıf ve okul öncesi öğretmen adaylarının çevresel tutum düzeylerinin belirlenmesi ve karşılaştırılması. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 7(2), 248–267.
- Özbebek Tunç, A., Akdemir Ömür, G., & Düren, A. (2012). Çevresel farkındalık. *Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 47, 227–246.
- Pradeep, J. (2012). Effect of environmental concern & social norms on environmental friendly behavioral intentions. *Business Intelligence Journal*, 5(1), 169–175.
- Purutçuoğlu, E. (2008). *Üniversite öğrencilerinin demografik özellikleri ve materyalist eğilimleri ile çevreye yönelik tutum ve davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayınlanmamış doktora tezi], Ankara Üniversitesi.
- Saraç, H., & Özarslan, M. (2018). Üstün zekâlı ve yetenekli öğrencilerin çevresel tutum düzeyleri ile bilişüstü yetilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Journal of Computer and Education Research*, 6(11), 65–87.
- Seçgin, F., Yalvaç, G., & Çetin, T. (2010). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin karikatürler aracılığıyla çevre sorunlarına ilişkin algıları. *International Conference On New Trends in Education and Their Implications* içinde (s. 391–398).
- Stepath, C.M. (2004). Awareness and Monitoring in Outdoor Marine Education. Presented to *Tropical Environment Studies and Geography Conference 2004*, James Cook University, Cairns, Australia on June 7. <http://savecourseas.org/CarlStepath/CarlStepath.htm> adresinden alınmıştır.
- Stern, P. C., Dietz, T., & Kalof, L. (1993). Value orientations, gender, and environmental concern. *Environment and Behavior*, 25(5), 322–348.
- Şenyurt, A., Temel, A. B., & Özkahraman, Ş. (2011). Üniversite öğrencilerinin çevresel konulara duyarlılıklarının incelenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2(1), 8–15.
- Şimşekli, Y. (2004). Çevre bilincinin geliştirilmesine yönelik çevre eğitimi etkinliklerine ilköğretim okullarının duyarlılığı. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, XVII(1), 83–92.
- Takács-Sánta, A. (2007). Barriers to environmental concern. *Human Ecology Review*, 14(1), 26–38.
- Tarkoçin, S., Bilmez, B., & Gökçeli, F. K. (2017). Meslek yüksekokulu çocuk gelişimi öğrencilerinin çevre sorunlarına yönelik görüşlerinin değerlendirilmesi (Bingöl Üniversitesi Örneği). *Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi*, 7(2/1), 84–92.
- Uzun, S. (2021). Üniversite öğrencilerinin çevre bilinci ve duyarlılıklarının belirlenmesi: düzce üniversitesi örneği. *Düzce Üniversitesi Ormanlık Dergisi*, 17(1), 173–198.
- Uzun, N., & Sağlam, N. (2007). Ortaöğretim öğrencilerinin çevreye yönelik bilgi ve tutumlarına “çevre ve insan” dersi ile gönüllü çevre kuruluşlarının etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(33), 210–218.
- Üster, B. (2021). *Turistlerin yeşil otel tutum ve niyetlerinde çevresel kaygılar, davranışsal inançlar ve öznel normların etkisi* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Kastamonu Üniversitesi.
- Yalçinkaya, E. (2012). İlköğretim 6. sınıf öğrencilerinin çevre sorunları farkındalık düzeyleri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 25, 137–151.

## **Determination of High School Students' Levels of Environmental Awareness, Environmental Concern and Environmental Attitude and the Relationship Between Concepts**

### **Abstract**

*The aim of this study is to determine the environmental awareness, environmental concern and environmental attitude levels of high school students and to reveal the relationships between the concepts. This study, which was carried out with the quantitative method, was patterned with the scanning model. Data were collected from 335 high school students studying in a high school (N=901) in Konya province Selçuklu district using the convenience sampling method, in accordance with the principle of voluntariness. As a result of the research, it was determined that the participating high school students had a medium level of environmental awareness, a high level of environmental concern and a high level of environmental attitude. It has been determined that environmental awareness and environmental concern have a statistically significant positive effect on environmental attitude, and environmental awareness has a statistically significant positive effect on environmental concern. It was determined that the environmental concern and environmental attitude levels of female students were significantly higher than male students, and their environmental awareness levels did not make a significant difference according to gender. In addition, it was determined that the variables of age, father's education level, mother's education level and family income did not make a significant difference on students' environmental concern, environmental attitude and environmental awareness levels.*

**Keywords:** environmental awareness, environmental concern, environmental attitude



