

Çevresel açıdan sorumlu gıda seçimleri: Gastronomi öğrencileri üzerine bir araştırma Environmentally responsible food choices: A study of gastronomy students

Gönderim Tarihi / Received: 25.02.2025

Kabul Tarihi / Accepted: 22.05.2025

Doi: [10.31795/baunsobed.1646522](https://doi.org/10.31795/baunsobed.1646522)

Sinem BİLGİN ÖZTÜRK**1

Şimal YAKUT AYMANKUY²

ÖZ: Bireylerin sürdürülebilir gıda tüketiminde çevre bilgisinin etkili olduğu düşünülmektedir. Çevresel bilgi kişinin doğa, çevre ve mevcut çevre durumları ve sorunlarının nedenleri ile olası etkileri gibi konular hakkındaki bilgi anlayışıdır. Bireylerin çevre sorunları ve olası çevresel tehlikeler konusunda duydukları endişe düzeyi ise çevresel kaygı olarak kavramsallaştırılmıştır. Bu kavramlar ışığında bireylerin tüketim tercihlerinde çevreye daha az zarar verdiği bilinen/düşünülen davranışlara yöneldiği, çevresel tüketimin çevre bilinci ile ilişkili olduğu görülmektedir. Çevre bilgisi ve çevresel kaygıların çevreye duyarlı gıda tercihleri üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlayan bu çalışmada; örneklemini oluşturan Gastronomi ve Mutfak Sanatları lisans öğrencilerinin çevre bilgisi arttıkça çevreye duyarlı gıda tercihinin de arttığı görülmüştür. Çevresel bilgisi arttıkça çevresel kaygılar da artmakta ancak bu çevresel kaygılar çevreye duyarlı gıda tercihinin etkisi bulunmamaktadır. Çevre bilgisi, çevreye duyarlı gıda seçimlerini artırdığından bireylerde çevresel bilincin oluşması sadece gıda seçimlerinde değil tüm tüketim tercihlerinde çevre dostu yaklaşım ile olumlu sonuçlar doğuracaktır.

Anahtar Kelimeler: Çevre bilgisi, Çevresel kaygılar, Çevreye duyarlı gıda seçimi, Gastronomi öğrencileri

ABSTRACT: Environmental knowledge plays a significant role in individuals' sustainable food consumption according to a literature. Environmental knowledge refers to an individual's understanding of topics such as nature, the environment, the current environmental conditions, the causes of environmental issues, and their potential impacts. The level of concern individuals feel about environmental problems and possible environmental hazards is conceptualized as environmental concern. Considering these concepts, it is observed that individuals tend to favor behaviors that are perceived or known to cause less harm to the environment in their consumption choices, and that environmental consumption is related to environmental awareness. This study aims to examine the impact of environmental knowledge and environmental concerns on food preferences. The sample consists of undergraduate students from the Department of Gastronomy and Culinary Arts. The results show that as environmental knowledge increases, environmentally responsible food choices also increase. Although environmental concerns do not have a direct effect on environmentally responsible food choices, the increase in environmental concerns, as environmental knowledge grows, acts as a mediating variable influencing environmentally responsible food choices. Since environmental knowledge enhances environmentally responsible food choices, the development of environmental awareness in individuals will lead to positive outcomes in all consumption choices, not just food preferences, through an environmentally friendly approach.

Keywords: Environmental knowledge, Environmental concern, Environmentally responsible food choice, Gastronomy students

** Sorumlu Yazar / Corresponding Author

¹ Dr., ssinembilgin@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-5052-6025>

² Prof. Dr., Balıkesir Üniversitesi/Turizm Fakültesi/Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, sayman@balikesir.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-1033-6424>

Bu makaleye atıf yapmak için / Cite this article: Bilgin Öztürk, S. & Yakut Aymankuy, Ş. (2026). Çevresel açıdan sorumlu gıda seçimleri: Gastronomi öğrencileri üzerine bir araştırma. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 29(55), 1-20. <https://doi.org/10.31795/baunsobed.1646522>

EXTENDED ABSTRACT

Literature review

Numerous studies have indicated that environmental knowledge influences pro-environmental attitudes and consumer behaviors (Laroche et al., 2001; Haron et al., 2005; Mostafa, 2007; Lee, 2009). Knowledge is considered a prerequisite for behavioral and attitudinal change (Marazzi et al., 2020; Somerwill & Wehn, 2022). Based on this, the study proposes the following hypothesis:

H₁: Environmental knowledge of gastronomy students directly and positively affects their environmentally responsible food choices.

In addition to knowledge, environmental concern is also identified as a significant factor in pro-environmental behavior, motivating practices like recycling and green purchasing (Lee, 2009; Kim & Choi, 2005). Individuals with higher environmental concern tend to prefer eco-friendly products (Mainieri et al., 1997). It is also suggested that environmental concern mediates the relationship between environmental knowledge and food choices (Başar & Başar, 2020). Accordingly:

H₂: Environmental knowledge of gastronomy students directly and positively affects their environmental concerns.

H₃: The positive relationship between environmental knowledge and environmentally responsible food choices is mediated by the environmental concerns of gastronomy students.

Sustainable food consumption is a key consideration for the food and beverage sector. Gastronomy students, as future professionals, are expected to adopt environmentally responsible choices. This study aims to examine the effects of environmental knowledge on students' food choices and environmental concerns, as well as the mediating role of concern.

Methodology

This study, designed using a quantitative research model (relational screening/causal comparison), utilized a survey as the data collection tool. The population of the study consists of undergraduate students in the Gastronomy and Culinary Arts department. The sample of the study is composed of Gastronomy and Culinary Arts undergraduate students reached through non-random, convenience sampling. The survey form was sent to the participants via an online link, and 416 valid survey responses were obtained.

Findings and discussion

The scales measuring Environmental Knowledge (14 items), Environmental Concern (5 items), and Environmentally Responsible Food Choices (7 items) were found to be statistically sound and reliable after validity and reliability tests. A moderately positive correlation ($r = 0.535$; $p < 0.001$) was found between environmental knowledge and environmental concern. This result is consistent with earlier studies showing that greater environmental knowledge tends to increase concern for environmental issues (Slavoljub et al., 2015; Ünal et al., 2018). Furthermore, there was a weak but significant positive correlation found between environmental knowledge and eco-friendly food choices ($r = 0.341$; $p < 0.001$), which is consistent with the findings of Thøgersen (2010) and Haron et al. (2005), but not with Oğuz et al. (2010). Similarly, there was a weak positive correlation ($r = 0.248$; $p < 0.001$) between food choices and environmental concern. Environmental concern is significantly predicted by environmental knowledge, according to regression analysis ($F = 261.262$; $p < 0.001$). In particular, a one-point increase in environmental knowledge was associated with a 0.323-point increase in environmental concern, which explains 38.7% of the variance and supports Hypothesis 2 (H₂). When environmentally conscious food choices were included in the regression model to test Hypothesis 1 (H₁), it continued to be statistically significant ($F = 51.978$; $p < 0.001$). In this case, environmental knowledge raised the food choice score by 0.271 points ($p < 0.001$), demonstrating the beneficial impact of knowledge on conscientious eating practices. Environmental concern did not significantly mediate the relationship between environmental knowledge and environmentally responsible food choices, according to mediation analysis using the Bootstrap method for Hypothesis 3 (H₃) (indirect effect = 0.045). This

result contradicts the findings published by Başar & Başar (2020) and suggests that other factors may have a greater impact on gastronomy students' food choices.

Results and recommendations

In conclusion, the study confirms the study confirms, in line with previous research (Haron et al., 2005; Thøgersen, 2010), a direct positive effect of environmental knowledge on both environmental concern and responsible food choices among students in the gastronomy field. However, unlike some previous research (Başar & Başar, 2020), environmental concern did not function as a mediator between knowledge and food choices, indicating that more factors need to be investigated in order to better understand the factors that influence environmentally responsible behavior within this group.

Additionally, it is advised that future studies investigate additional factors that might influence sustainable food choices, such as social norms, personal values, and beliefs, which are known to influence pro-environmental behavior. Education plays a major role in shaping sustainability awareness in addition to personal values (Aydın, 2025). Therefore, it is recommended to expand awareness initiatives and integrate more sustainability content into undergraduate curricula.

It is known that environmental education is essential for raising awareness (Talay et al., 2004) and encouraging pro-environmental behavior (Szerényi et al., 2012). To promote real engagement with sustainability issues, effective teaching strategies should integrate theoretical knowledge with practical application (Sousa et al., 2021). Furthermore, Shephard (2008) emphasized that to promote long-lasting behavioral change, pedagogical frameworks should place a high priority on developing emotional awareness and a sense of responsibility toward sustainability.

In the end, according to this study, there is a need for comprehensive educational strategies and investigation into the complex factors that influence environmentally behavior, as well as the significance of environmental knowledge in encouraging concern and responsible food choices among gastronomy students.

Giriş

Sürdürülebilirlik konusunun giderek önem kazanmasıyla, tüketiciler de satın alma tercihlerini buna göre şekillendirmeye başlamaktadır. Yapılan araştırmalar da birçok tüketicinin sürdürülebilirliğin çevresel boyutu konusunda artan bir farkındalık ve tercih gösterdiğini kanıtlamaktadır. Farkındalık sahibi tüketiciler sosyal ve çevresel açıdan sorumlu ürünler için ödeme yapma konusunda daha isteklidir (Tully ve Winer, 2014). Çevre bilinci toplumda yaygınlaştıkça, tüketicilerin çevre sorunlarına karşı proaktif tutumları ve bununla birlikte sürdürülebilir tüketim davranışları görülmektedir (Lin ve Niu, 2018). Çevre hakkında bilgi sahibi olmanın genellikle çevre yanlısı tutumları etkilediği; bu durumun da çevreye duyarlı tüketici davranışını motive ettiğini destekleyen pek çok çalışma bulunmaktadır (Laroche vd., 2001; Haron vd., 2005; Mostafa, 2007; Lee, 2009; Oğuz vd., 2010). Buna karşılık, çevresel tutumların çevre bilgisine yönelik belirli bir ders veya programa maruz kalmaktan ziyade yaşam deneyimlerinin bir sonucu olarak oluşma olasılığının daha yüksek olduğunu vurgulayan çalışmalar da vardır (Newhouse, 1990). Çevre bilgisinin yanı sıra tüketicilerin sahip olduğu çevresel kaygıların da tüketicilerin yeşil satın alma niyetini artırdığı görülmektedir (Lee, 2009). Bireylerin çevresel konulardaki kaygı düzeyinin çevreye duyarlı davranışlarda belirleyici olduğu; geri dönüşüm, yeşil satın alma gibi sürdürülebilirlik odaklı davranışları artıran bir unsur olduğu belirlenmiştir (Kim ve Choi, 2005). Çevresel kaygıları daha yüksek olan tüketicilerin, çevreye duyarlı ürünleri tercih etme olasılıkları, çevresel konularda daha az duyarlı olanlara kıyasla belirgin şekilde daha fazladır (Mainieri vd., 1997). Bireylerin çevresel kaygıları, onları çevreye zarar vermeyen ya da en az zararı verecek eylemlere itmektedir. Bireylerin çevresel açıdan sorumlu gıda seçimleri de bu eylemler arasında yer almaktadır. Çevreye duyarlı gıda ya da sürdürülebilir gıda söz konusu olduğunda organik, yerel üretim ya da eko-etiketli ürünler ön plana çıkmaktadır. Çevreye duyarlı tüketim kapsamında sürdürülebilir gıdalara yönelik tüketim davranışları, üretici ve hizmet sağlayıcılar için de dikkate alınması gereken bir noktadır. Yiyecek içecek sektöründe de dünyanın içinde bulunduğu durum ve tüketici talepleri doğrultusunda çevresel açıdan daha sürdürülebilir uygulamalar konusunda birçok değişim yaşanmaktadır. Bu nedenle çevresel açıdan sorumlu gıda tüketimi, gastronomi profesyonellerini doğrudan ilgilendirmektedir. Bu kapsamda araştırmanın amacı geleceğin gastronomi profesyonelleri olan Gastronomi ve Mutfak Sanatları bölümü öğrencilerinin çevresel bilgi ve çevresel kaygı düzeylerinin belirlenerek bu değişkenlerin çevreye duyarlı gıda seçimi üzerindeki etkisini ölçmektir. Sürdürülebilirlik konusu her alanda olduğu gibi yiyecek içecek endüstrisinde de bir gereklilik halini aldığından; öğrencilerin gerek kişisel gerekse profesyonel hayatlarında toplumsal fayda bakımından da çevre bilincine sahip, çevresel açıdan sorumlu gıda seçimleri yapan bireyler olması beklenmektedir. Geleceğin karar vericileri olarak gençler, çevresel bozulmanın önüne geçilmesine yönelik stratejilerin geliştirilmesi konusunda merkezi bir rol oynayacak ve çevre politikalarını benimseme, bu politikaların ekonomik yükünü taşıma konusunda ikna edilmeleri gereken bir nesil olacaklardır. Bu nedenle gençlerin çevresel tutumları özellikle önemlidir (Bradley vd., 1999). Gastronomi öğrencilerinin çevreye duyarlı gıda seçimi çeşitli faktörlerden etkilenebilir: Bunlar arasında sürdürülebilirlik eğitimi ve bireysel değer sistemleri olabilir. Yapılan bir çalışmaya göre, Türkiye’deki 72 Gastronomi ve Mutfak Sanatları lisans programından %37’sinde sürdürülebilirlik odaklı ders bulunmadığı ortaya konulmuştur. Bu durumun öğrencilerin çevresel etkileri anlama ve sürdürülebilir gıda seçimleri yapma konusundaki bilgi düzeylerini sınırlayabileceği düşünülmektedir (Boz, 2024). Bireylerin sürdürülebilir davranışlara yönelme olasılığının, çevresel tehditlere karşı farkındalık kazanmaları ve bu tehditler karşısında ahlaki bir sorumluluk hissetmelerine bağlı olduğu varsayımı (Hamón vd., 2020) doğrultusunda (Aydın, 2025)’ın çalışması, Gastronomi ve Mutfak Sanatları öğrencilerinin sürdürülebilirlik davranışlarının, değer, inanç ve normlardan etkilendiğini göstermektedir. Bununla birlikte çevresel bilincin yeşil mutfak tercihlerini olumlu yönde etkilediği, böylece yeşil mutfak uygulamalarının çevresel duyarlılığı yüksek bireyler tarafından daha fazla tercih edildiği bilinmektedir (Oğuz ve Sever, 2023). Bu kapsamda gastronominin geleceği bağlamında çevresel bilgi ve çevresel kaygı düzeyleri ile gıda seçimlerine yansımaları hakkında bir perspektif sunulması çalışmanın önemini göstermektedir.

Literatür taraması

Çevresel bilgi

Çevresel bilgi, kişinin edindiği çevre korumaya ilişkin sembolleri, kavramları ve davranış kalıplarını belirleme yeteneğini ifade etmektedir (Janmaimool ve Chudech, 2020). Chan ve Lau (2000), çevresel bilgiyi kişinin doğa, çevre ve mevcut çevre durumları, çevre sorunlarının nedenleri ve olası etkileri gibi

ilgili konular hakkındaki bilgi anlayışı olarak tanımlamıştır. Önceki çalışmalar, çevre bilgisinin çevresel kaygıları ve çevre sorunlarına ilişkin farkındalığı artırabileceğini göstermiştir (Slavoljub vd., 2015; Ünal vd., 2018). Bazı araştırmacılar, çevre sorunları veya çevresel konular hakkında daha fazla bilgiye sahip olan insanların daha çevreci davranma eğiliminde olduklarını belirtmişlerdir (Mostafa, 2007; Lee, 2010; Oğuz vd., 2010). Eğitim ve psikoloji alanları bilgiyi genellikle beyan edici bilgi (olgusal bilgi) ve prosedürel bilgi (beyan edici bilgiyi eyleme dönüştüren beceriler) olarak ayırmaktadır. Öznel ve nesnel çevresel bilgi arasında bir ayrışma gözlemlenmiş olup, öznel bilginin gerçek çevresel davranış üzerinde daha fazla etkisi olduğu görülmüştür. Çevresel bilginin sürdürülebilir veya çevreye duyarlı davranışa katkıda bulunduğu genel olarak kabul edilmektedir (Bogner, 1998; Laroche vd., 2001). Ancak yapılan çalışmalarda çevresel bilginin tek başına sürdürülebilir davranışlara yol açmadığı da görülmüştür (Kim, 2007). Literatürde bu tartışmanın ötesinde yalnızca çevresel bilginin nasıl ölçülebileceğini ve çevresel bilginin zaman içinde nasıl değişebileceğini araştıran çalışmalar da bulunmaktadır (Somerwill ve Wehn, 2022). D'Souza vd. (2006)'ne göre çevresel bilgi iki şekilde artmaktadır; ilki tüketicilere ürünün çevreye etkisini kavrama konusunda eğitim verilmesi, ikincisi ise tüketicinin ürünün çevre dostu bir üretim sürecinden geçtiğinden emin olmasıdır (Erdil, 2018). Frick vd. (2004)'e göre çevresel bilginin üç boyutu vardır: Sistem bilgisi (ekosistemin nasıl işlediğine dair anlayış), eylemle ilgili bilgi (sorunları ve çözümleri anlama) ve etkinlik bilgisi (sürdürülebilir çevresel eylemlerin faydalarını anlama). Mevcut araştırmalarda çevresel bilginin değerlendirilmesi, davranış değişikliğinin bir garantisi olarak değil, bir ön koşul olarak davranışı etkileyen bilgiye odaklanmıştır (Obakhavbaye, 2024).

Çevresel kaygı

Çevresel kaygı, bireylerin çevreye yönelik genel yönelimini ifade etmektedir. Çevre sorunlarına, dünyanın ekosistemlerine ve doğal sürdürülebilirliğe yönelik tehlikeler konusunda duyulan endişe derecesi olarak kavramsallaştırılmıştır (Janmaimool ve Chudech, 2020). Bölgesel ve uluslararası düzeyde doğal tehdit oluşturan çevresel olaylar ekolojik ve çevresel endişe düzeylerini artıran bir unsurdur (Abdul-Muhmin, 2007). Anket sonuçları (Eurostat 2008-2011), Avrupa ve dünyanın diğer bölgelerinde insanların büyük çoğunluğunun çevresel sorunlar hakkında endişe duyduklarını göstermektedir. Büyük çevre sorunları kaynaklı yaşam koşullarının kötüleşmesi insanların birçoğunda endişe uyandırır da genellikle uygun davranışlarda bulunulmadığı görülmektedir (Torkar ve Bogner, 2019).

Bireyleri çevre dostu hareket etmeye iten çevresel kaygı türlerini daha iyi anlamada çevresel tercihlerin altında yatan güdülere yoğunlaşan deneysel çalışmaların katkısı büyüktür. Bireylerin çevresel kaygıları üç farklı kategoride incelenebilmektedir. Bunlar; bireysel kaygılar, sosyal-fedakar kaygılar ve biyosferik kaygılardır. Bireysel kaygılar, kişisel durumlar ve bireysel hedeflerle ilişkili sağlık, yaşam kalitesi, mülkiyet, kazanç gibi konularla ilgilidir. Sosyal-fedakar kaygılar, çocuklar, aile, toplum, insanlık gibi diğer insanlara odaklanmaktadır. Biyosferik kaygılar ise; bitkiler, ağaçlar, hayvanlar gibi insan dışındaki canlı yaşamının iyiliğine odaklanmaktadır (Schultz ve Zelezny, 2003).

Dunlap ve Jones (2002)'ye göre ise, çevresel kaygı, bireylerin çevre sorunlarının farkına varmalarını ve çözümün parçası olma konusunda istekli olmalarını ifade etmektedir. Özellikle son 20 yılda çevresel kaygılar ciddi bir artış göstermiş ve bu durum tüketicilerin günlük satın alma kararlarında doğayı korumayı önemli bir faktör olarak algılamalarına yol açmıştır (Erdil, 2018). Kim ve Choi (2005)'e göre bireyin çevresel konulara ilişkin endişe düzeyi, geri dönüşüm davranışından yeşil satın alma davranışına kadar çevreye duyarlı davranışların bir belirleyicisidir. Çevre konusunda daha güçlü kaygıya sahip olan tüketicilerin, çevresel konularla daha az ilgilenen tüketicilere kıyasla, çevreye duyarlı ürünleri satın alma olasılıkları daha yüksektir (Mainieri vd., 1997). Lee (2009), çevresel kaygının tüketicilerin yeşil satın alma niyetini artıran önemli bir faktör olduğunu öne sürmektedir. Bununla birlikte, bazı araştırmalar, tüketicilerin çevreye yönelik endişelerini dile getirmelerinin, her zaman yeşil satın alma davranışına dönüşmediğini vurgulamaktadır (Young vd., 2010).

Çevre sorunlarına ilişkin tüketici kaygıları kolaylıkla çevre yanlısı davranışlara dönüşmeyebilir; ancak çevreye duyarlı davranışlarının olumlu bir sonuç doğuracağına dair güçlü inancı olan bireylerin, çevreye yönelik kaygılarını destekleyecek şekilde bu tür davranışlarda bulunma olasılıkları daha yüksektir (Kim ve Choi, 2005).

Çevresel açıdan sorumlu gıda seçimi

Çevresel açıdan sorumlu tüketici davranışı, ikame edilebilir faaliyetlere göre çevreye fayda sağlayan veya daha az zarar veren tüketim faaliyetleri ile ilgilidir (Pieters, 1991; Ebreo vd., 1999). Tüketicinin çevreye etkisi; bireylerin ve hanelerin gelir ve harcama kalıplarından, bu tüketim alışkanlıkları aracılığıyla farklı doğal niteliklere verilen değerden ve bireysel tercihleri etkileyen güçlerden kaynaklanmaktadır. Tüketici davranışlarını belirleyen etkenlerin anlaşılması ve mevcut tüketim kalıplarının nedenlerinin belirlenmesi, daha sürdürülebilir seçenekler geliştirilebilmesi için önemli bir başlangıç noktasıdır. Sürdürülebilir tüketim yalnızca ekonomik faydalara değil aynı zamanda çevresel ve sosyal refah göz önünde bulundurularak ekonominin talep yönünü yönetmenin yeni yollarına odaklanan bir stratejidir (Haron vd., 2005). “Yeşil tüketicilik” tüketiciler tarafından çevresel veya sosyal kriterlere dayalı satın alma/almama kararları olarak tanımlanmaktadır. Toplumda çevre bilincinin yaygınlaşması, tüketicilerin çevre sorunlarına karşı daha proaktif olması ile beraberinde yeşil tüketimin ciddiye alınmaya başlanmasını getirmektedir (Lin ve Niu, 2018). Bazı çevreciler, üreticilerin kaynak kıtlığı ve müşteri talebi nedeniyle eninde sonunda daha iyi kaynaklar ve atık yönetimine yöneleceğini iddia etse de yeşil tüketimin önünde hala bazı engeller bulunmaktadır. Gleim vd. (2013)’e göre yeşil tüketimin önündeki temel engellerden biri yeşil ürün algısı eksikliğidir. Yeşil tüketimin artışı ile ilgili olarak, tedarik zincirinin çevreyi koruma sorumluluğunu üstlenmesindeki kilit nokta tüketici taleplerinin artışıyla doğru orantılıdır. Yeşil tüketicilerin sayısındaki artış, yeşil ürünlere olan talebi artırarak piyasadaki yeşil ürünlerin artışına da olanak sağlamıştır. Önceki çalışmalar, yeşil ürünleri satın almayı tercih eden tüketicilerin, genel ürünleri satın alan tüketicilere göre çevre sorunları konusunda daha fazla endişe duyduklarını göstermektedir (Lin ve Niu, 2018). Tüketicilerin yeşil ürünleri satın alma kararında etkili olan çeşitli faktörler bulunmaktadır. Yeşil ürünlerin üretim maliyetinin diğer ürünlere göre yaklaşık %20 daha yüksek olması bazı bireylerin bu ürünleri satın almasını engellemektedir. Çevresel yıkımın sağlık ve güvenlikleri üzerindeki olumsuz etkilerinin farkındalığına erişen bireyler ise, bu ürünleri satın almaya meyillidir (Tully ve Winer, 2014). Joshi ve Rahman (2015)’e göre, tüketiciler yeşil enerji ve yeşil ürünlere daha fazla ücret ödemeye gönüllüdür. Tüketicilerin çevresel sürdürülebilirlik konusunda giderek artan farkındalıkları ve bu doğrultudaki tercihleri sosyal ve çevresel açıdan sorumlu ürünler için ödeme yapma isteğinin de arttığını göstermektedir (Tully ve Winer, 2014). Araştırmalara göre tüketicilerin %40’ı yeşil ürün satın alacağını söylese de bu ürünlerin pazar payı yeterince büyük değildir; çünkü tüketicilerin yalnızca %4’ü yeşil ürünler için ödeme yapmaya isteklidir (Young vd., 2010; Bartels ve Hoogendam, 2011).

Tüketicilerin çevresel tutumlarına yönelik yapılan araştırmalara göre, bireysel çevre bilinci, yeşil tutum ve yeşil tüketimin pozitif yönde ilişkili olduğu ortaya çıkmıştır (Law vd., 2015). Çevreye duyarlı davranışlara ilişkin, çevre bilgisi veya kişinin toplumun ekosistem üzerindeki etkisini anlama ve değerlendirme yeteneği gibi davranışları etkileyen çeşitli faktörleri inceleyen birçok araştırma ışığında; çevresel farkındalık ve davranışların değer, tutum ve bilgiden etkilendiği de bilinmektedir (Laroche vd., 2001). Konuyla ilgili bilgi sahibi olmanın, genellikle çevre yanlısı tutumları etkilediği ve bunun da çevreye duyarlı tüketici davranışını motive ettiğini pek çok çalışma göstermiştir (Haron vd., 2005). Çevresel tutumlar, belirli bir ürünün çevre üzerinde neden olduğu sonuçların önem düzeyini içermektedir. Çevresel tutumlarla ilgili yapılan araştırmalar sonucunda olumlu çevresel tutumlara sahip bireylerin çevre için çok daha fazla çaba göstermeye ya da fedakârlık yapmaya istekli oldukları ortaya konulmuştur (Lin ve Niu, 2018). Tüketicilerin belirli bir ürünü satın almak için ne kadar ödeyeceğinin önem düzeyi olan bireysel tutumların kişinin çevre dostu ürünler satın alma niyetini önemli ölçüde etkilediği belirtilmiştir (Wansink vd., 2017). Tutum ve davranış için gerekli bir ön koşul olarak kabul edilen bilgi, davranışsal ve tutumsal değişikliklere yol açmaktadır (Marazzi vd., 2020; Somerwill ve Wehn, 2022). Birçok araştırma çevreyle ilgili bilgi sahibi olmanın, genellikle çevre dostu tutumları şekillendirdiği ve bu tutumların, çevreye duyarlı tüketici davranışlarını teşvik ettiği yönünde bulgular ortaya koymuştur (Laroche vd., 2001; Haron vd., 2005; Mostafa, 2007; Lee, 2009; Oğuz vd., 2010). Bu bilgiler ışığında araştırmanın birinci hipotezi aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

H₁: Gastronomi öğrencilerinin çevre bilgisi, çevreye duyarlı gıda tercihlerini doğrudan ve olumlu yönde etkiler.

Bir birey harekete geçmeden önce sistem bilgisi denilen ekosistemlerin doğal durumu ve süreçleri hakkındaki anlayışa sahip olmalıdır. Bununla birlikte çevresel sorunlar hakkında neler yapılabileceğine dair olan eylemle ilgili bilgiye de hakim olmalıdır. Üçüncü bir bilgi biçimi olan çevresel açıdan sorumlu

eylemlerin faydası (etkinliği) hakkındaki bilgi, insanların olası eylemler arasından seçim yapması gerektiğinde özellikle önemlidir. Çevresel sistem bilgisi "ne bilmek" olarak tanımlanırsa, eylemle ilgili bilgi "nasıl bilmek" veya davranışsal seçenekler ve olası eylem yolları bilgisidir (Ernst, 1994; akt. Frick vd., 2004). Örnek vermek gerekirse, insanlar CO₂'in küresel ısınmaya katkıda bulunduğunu bilseler bile, CO₂ emisyonlarını azaltmak için hangi eylemleri gerçekleştirebileceklerini hala bilmiyor olabilirler (Frick vd., 2004). Başarılı bir eylem için ihtiyaç duyulan bilgi türü, çevresel etkinlik bilgisidir. Bu da belirli bir davranışla ilişkili olan göreceli kazanç veya faydayı (yani, göreceli koruma etkinliğini) ele almaktadır (Kaiser ve Fuhrer, 2003). Buna göre çevre bilgisinin eyleme dönüşmediği noktada bireylerin sahip olduğu bilginin, kaygıya neden olabileceği varsayılmış olup; araştırmanın ikinci hipotezi aşağıdaki gibidir:

H₂: Gastronomi öğrencilerinin çevre bilgisi, çevresel kaygılarını doğrudan ve olumlu yönde etkilemektedir.

Çevresel açıdan sorumlu gıda seçiminin literatürde satın alma niyeti ile ilişkilendirildiği görülmektedir. Kalafatis vd. (1999)'a göre, yeşil satın alma davranışı büyük ölçüde yeşil satın alma niyetine bağlıdır. Chan ve Lau (2000) ile Ramayah vd. (2010) da bunu desteklemektedir (Erdil, 2018). Ancak, neredeyse tüm Avrupa pazarlarında tüketicilerin organik ürün satın alma niyetleri ile gerçek satın alma düzeyi arasında bir farklılık vardır. Sarić vd. (2020) bu durumu yüksek fiyatlar, sınırlı erişim, güven eksikliği veya bilgi eksikliği ile açıklarken Ismael ve Ploeger (2020); bireylerin sürdürülebilir gıda tercihlerinin yalnızca bilgi ve becerilerine dayanmayıp; daha birçok bireysel nedenler, hane koşulları ve çevresel faktörleri kapsadığını da söylemektedir (Ketelsen vd., 2020). Bazı bireylerin çevresel bilgileri fazla olsa da, yüksek fiyatlar nedeniyle çevresel açıdan sorumlu gıdaları tüketmeye istekli değildirler. Ancak çevresel bilgi ile çevreye duyarlı gıda seçimi arasındaki pozitif ilişkinin, bireylerin çevresel kaygısının mevcudiyetine bağlı olduğu da belirtilmektedir (Başar ve Başar, 2020). Bu bilgilere göre araştırmanın üçüncü hipotezi aşağıdaki gibidir:

H₃: Gastronomi öğrencilerinin çevre bilgisi ile çevreye duyarlı gıda seçimleri arasındaki pozitif ilişki, gastronomi öğrencilerinin çevresel kaygıları aracılığıyla sağlanmaktadır.

Yöntem

Nicel araştırma modellerinden ilişkiisel tarama modeli ile tasarlanan bu çalışmada veri toplama aracı olarak anket formu uygulanmıştır. Uygulanan anket formunda üç ölçek kullanılmıştır. Kullanılan ölçekler Haron vd. (2005)'in 14 maddeli Çevre Bilgisi ölçeği, Kim ve Choi (2005)'in 5 maddeli Çevresel Kaygılar ölçeği ve Başar (2016)'nın 7 maddeli Çevreye Duyarlı Gıda Tercihi ölçeğidir.

Araştırmada toplanan veriler IBM SPSS v23 ile analiz edilmiştir. Normal dağılım Shapiro-Wilk testi ile; nicel veriler arasındaki ilişki Spearman's rho korelasyon ile incelenmiştir. Çevre bilgisinin bağımlı değişken çevreye duyarlı gıda tercihi üzerindeki etkisinde çevresel kaygıların aracılık rolü Process v4.2 by Andrew F. Hayes paketi kullanılarak analiz edilmiş olup, model 4 kullanılmıştır. Ayrıca, dolaylı etkinin test edilmesinde daha güvenilir sonuçlar elde etmek için 5000 örneklemlili Bootstrap tekniği uygulanmıştır. Nicel değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler ortalama±standart sapma ve ortanca (minimum-maksimum) ile verilmiştir. Kategorik değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler Frekans ve yüzde olarak verilmiş; önem düzeyi $p < 0,05$ olarak alınmıştır.

Literatürde çevresel bilgi, çevresel kaygı ve bu faktörlere bağlı gıda tercihleri üzerine yapılan çalışmalarda genellikle hane halkları örneklem olarak alınmıştır. Üniversite öğrencileri ile yapılan benzer araştırmalar da (Yılmaz vd., 2002; Çabuk ve Karacaoğlu, 2003; Özdemir vd., 2004; Talay vd., 2004; Szerényi vd., 2012; Ahmad vd., 2015; Gül vd., 2018; Sousa vd., 2021) bulunmaktadır. Ancak, Gastronomi ve Mutfak Sanatları bölümü öğrencilerinin gıda tercihlerinin çevre bilgisi ve çevresel kaygılar çerçevesinde gerçekleştirileceği bir araştırma, hem kişisel hem de profesyonel yaşamları açısından önemli olup, yiyecek içecek endüstrisinin geleceği açısından da kritik bir değer taşımaktadır. Bu bağlamda, ilgili örnekleme yapılacak bir incelemenin literatüre önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Araştırmanın evreni Gastronomi ve Mutfak Sanatları bölümünde okuyan lisans öğrencileridir. Araştırmanın örneklemini rastlantısal olmayan, gelişigüzel örnekleme ile ulaşılan gastronomi ve mutfak sanatları lisans öğrencileri oluşturmaktadır. Yazıcıoğlu ve Erdoğan (2014)'e göre evren büyüklüğü bilinmediğinde; $\alpha = 0.05$ için ± 0.05 örnekleme hatası, 100 milyon evren büyüklüğünde

örnekleme 384 ($p=0.5$, $q=0.5$) olarak hesaplamıştır. Buna göre anket formu katılımcılara online link ile iletilmiş olup, 416 adet geçerli anket formu elde edilmiştir.

İlgili araştırma için veri toplama süreci öncesinde, Balıkesir Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan 31.05.2024 tarih ve 2024/5 sayılı etik kurul onayı alınmıştır.

Bulgular ve tartışma

Demografik bulgular

Aşağıda Tablo 1'de demografik değişkenlere ait bilgiler verilmektedir. Cinsiyeti; Kadın olanların oranı % 64,4 iken Erkek oranı % 35,6 olarak elde edilmiştir. Yaşı; 17-20 arası olanların oranı % 44,7, 21-24 arası olanların oranı % 45,7 iken 25+ oranı % 9,6 olarak elde edilmiştir. Sınıfı; 1. sınıf olanların oranı % 24,5, 2. sınıf olanların oranı % 47,6, 3. sınıf olanların oranı % 17,3 iken 4. sınıf oranı % 10,6 olarak elde edilmiştir. Hane bilgisi; Ailemle yaşıyorum olanların oranı % 63,9, Arkadaşlarımla yaşıyorum olanların oranı % 6,7, Yalnız yaşıyorum olanların oranı % 9,9 iken Yurtta kalıyorum oranı % 19,5 olarak elde edilmiştir. Gelir durumu; Gelir giderden az olanların oranı % 23,3, Gelir gidere eşit olanların oranı % 53,4 iken Gelir giderden fazla oranı % 23,3 olarak elde edilmiştir. Gelir kaynağı; Aile olanların oranı % 62,3, Burs/Öğrenci kredisi olanların oranı % 14,2 iken Kendim çalışıyorum oranı % 23,6 olarak elde edilmiştir.

Tablo 1: Demografik bulgular

	Frekans	Yüzde
Cinsiyet		
Kadın	266	64,4
Erkek	147	35,6
Yaş		
17-20 arası	186	44,7
21-24 arası	190	45,7
25+	40	9,6
Sınıf		
1. sınıf	102	24,5
2. sınıf	198	47,6
3. sınıf	72	17,3
4. sınıf	44	10,6
Hane bilgisi		
Ailemle yaşıyorum	266	63,9
Arkadaşlarımla yaşıyorum	28	6,7
Yalnız yaşıyorum	41	9,9
Yurtta kalıyorum	81	19,5
Gelir durumu		
Gelir giderden az	97	23,3
Gelir gidere eşit	222	53,4
Gelir giderden fazla	97	23,3
Gelir kaynağı		
Aile	259	62,3
Burs/ öğrenci kredisi	59	14,2
Kendim çalışıyorum	98	23,6

Ölçeklerin güvenilirlik ve geçerliliği

Doğrulamalı faktör analizi için öncelikle verilerle ilgili tüm sorunların (uç değerler, basık ve çarpık değerler, eksik veri vb.) giderilmesi gerekmektedir. Maksimum olabilirlik kullanılması için veriler normal dağılıma uygun olmalıdır. Yapılan multivariate normallik testinde kritik değerin 62,442 olduğu belirlenmiştir. Bu değerin 20'ye kadar olması genellikle sorun teşkil etmediği yapılan çalışmalarda ortaya konulmuş olup, 10'un altında olması mükemmel bir sonuç olarak nitelendirilmektedir (Gülbüz, 2019). Çoklu normallik varsayımı sağlanmadığından hesaplama yöntemi olarak Bootstrap ML (Maximum likelihood) kullanılmıştır. Bootstrap analizinde 5000 yeniden örneklem tercih edilmiştir.

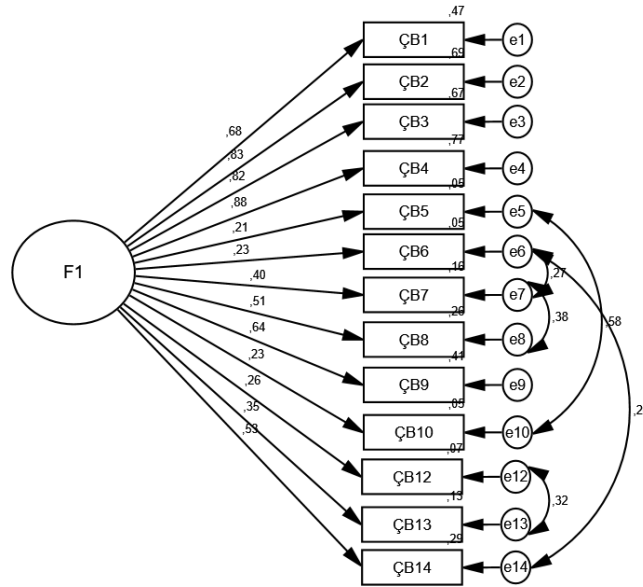
Tablo 2: Çevre Bilgisi ölçeği doğrulayıcı faktör analizi sonuçları

Maddeler		Faktör	β^1 (%95 CI)	β^2 (%95 CI)	S. hata	p
ÇB1	<---	F1	0,683 (0,567 - 0,777)	1,248 (1,026 - 1,588)	0,123	< 0,001
ÇB2	<---	F1	0,831 (0,699 - 0,901)	1,294 (1,044 - 1,69)	0,115	< 0,001
ÇB3	<---	F1	0,819 (0,725 - 0,884)	1,276 (0,956 - 1,722)	0,114	0,001
ÇB4	<---	F1	0,878 (0,761 - 0,943)	1,443 (1,152 - 1,882)	0,126	< 0,001
ÇB5	<---	F1	0,215 (0,099 - 0,337)	0,549 (0,216 - 1,04)	0,136	0,001
ÇB6	<---	F1	0,226 (0,098 - 0,351)	0,492 (0,231 - 0,702)	0,108	0,001
ÇB7	<---	F1	0,403 (0,259 - 0,525)	0,756 (0,549 - 0,943)	0,108	< 0,001
ÇB8	<---	F1	0,512 (0,361 - 0,631)	0,914 (0,689 - 1,174)	0,109	< 0,001
ÇB9	<---	F1	0,643 (0,497 - 0,755)	1,032 (0,793 - 1,301)	0,106	< 0,001
ÇB10	<---	F1	0,229 (0,117 - 0,349)	0,615 (0,274 - 1,144)	0,144	< 0,001
ÇB12	<---	F1	0,256 (0,117 - 0,391)	0,476 (0,226 - 0,68)	0,100	< 0,001
ÇB13	<---	F1	0,354 (0,227 - 0,465)	0,769 (0,546 - 0,965)	0,122	< 0,001
ÇB14	<---	F1	0,534 (0,417 - 0,637)	1 (1 - 1)	-	-

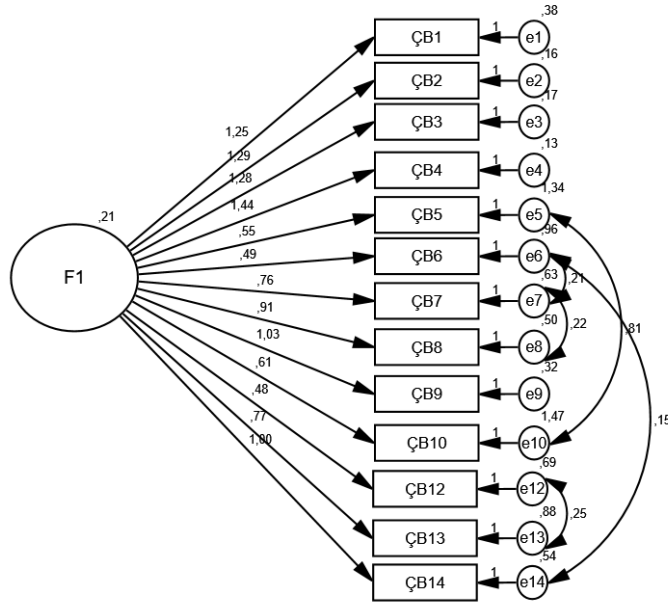
β^1 : Standartlaştırılmış beta katsayısı, β^2 : Standartlaştırılmamış beta katsayısı, *Bootstrap %95 güven aralığı

*Çevre Bilgisi ölçeğinde yer alan 14 maddeden ÇB11 maddesi yol katsayısı anlamlı olmadığı için çalışma başına modelden çıkarılmıştır. Tablo 2’de Toplam 13 madde ile oluşturulan birinci düzey doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiş ve uyum değerleri incelendiğinde CMIN/DF (292,577/60)=4,876, GFI=0,890, IFI=0,890, CFI=0,889, RMSEA=0,097, SRMR=0,096 olarak elde edilmiştir. Ayrıca maddelere ait tüm yol katsayıları (Şekil 1 ve Şekil 2) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$).

Şekil 1: Standartlaştırılmış yol katsayıları



Şekil 2: Standartlaştırılmamış yol katsayıları



Tablo 3'te görüldüğü gibi, ölçeğin faktör 1'ine ait Cronbach's alfa katsayısı 0,778 olarak elde edilmiş olup boyut oldukça güvenilir elde edilmiştir. Spearman-Brown ve Guttman Split-Half katsayıları sırasıyla 0,757 ve 0,754 olarak elde edilmiştir.

Tablo 3: Çevre Bilgisi Ölçeği güvenilirlik analizi sonuçları

Faktör	Maddeler	Ortalama	S. sapma	Madde toplam korelasyon katsayısı	Madde silindiğinde Cronbach's alfa katsayısı	Cronbach's alfa	Spearman-Brown Coefficient	Guttman Split-Half Coefficient
Faktör 1	ÇB1	4,401	0,847	0,489	0,756	0,778	0,757	0,754
	ÇB2	4,639	0,721	0,509	0,757			
	ÇB3	4,563	0,722	0,534	0,755			
	ÇB4	4,630	0,762	0,504	0,756			
	ÇB5	2,067	1,186	0,101	0,802			
	ÇB6	3,512	1,015	0,459	0,758			
	ÇB7	3,873	0,878	0,526	0,752			
	ÇB8	4,180	0,826	0,489	0,756			
	ÇB9	4,426	0,744	0,508	0,756			
	ÇB10	1,947	1,247	0,095	0,806			
	ÇB12	3,539	0,861	0,467	0,758			
	ÇB13	3,856	1,005	0,407	0,764			
	ÇB14	4,115	0,868	0,571	0,748			

Çevresel Kaygılar ölçeğinin multivariate normallik testinde kritik değerin 40,126 olduğu belirlenmiştir. Bu değerin 20'ye kadar olması genellikle sorun teşkil etmediği yapılan çalışmalarda ortaya konulmuş olup, 10'un altında olması mükemmel bir sonuç olarak nitelendirilmektedir (Gülbüz, 2019). Çoklu normallik varsayımı sağlanmadığından hesaplama yöntemi olarak Bootstrap ML (Maximum likelihood) kullanılmıştır. Bootstrap analizinde 5000 yeniden örneklem tercih edilmiştir.

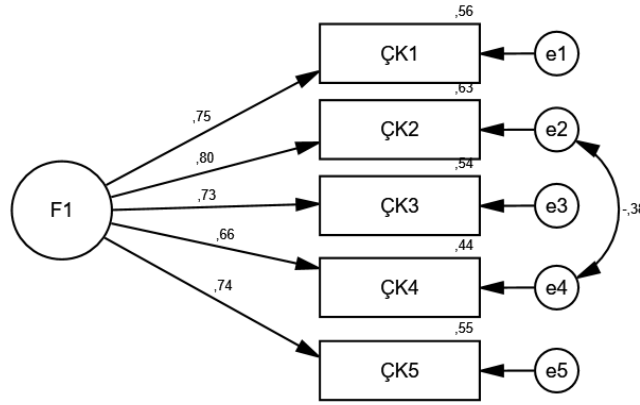
Tablo 4: Çevresel Kaygılar ölçeği doğrulayıcı faktör analizi sonuçları

Maddeler		Faktör	β^1 (%95 CI)	β^2 (%95 CI)	S. hata	p
ÇK1	<---	F1	0,751 (0,671 - 0,816)	1,145 (0,944 - 1,435)	0,077	<0,001
ÇK2	<---	F1	0,795 (0,686 - 0,877)	1,063 (0,867 - 1,334)	0,071	<0,001
ÇK3	<---	F1	0,734 (0,656 - 0,804)	1,101 (0,915 - 1,357)	0,076	<0,001
ÇK4	<---	F1	0,665 (0,569 - 0,745)	1,193 (0,98 - 1,481)	0,097	<0,001
ÇK5	<---	F1	0,743 (0,646 - 0,821)	1 (1 - 1)	-	-

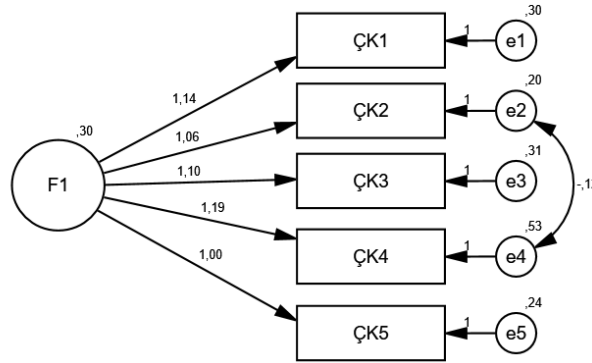
β^1 : Standartlaştırılmış beta katsayısı, β^2 : Standartlaştırılmamış beta katsayısı, *Bootstrap %95 güven aralığı

Tablo 4'te Çevresel Kaygılar ölçeğinde yer alan 5 madde ile oluşturulan birinci düzey doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiş ve uyum değerleri incelendiğinde CMIN/DF (9,959/ 4)=2,490, GFI=0,991, IFI=0,993, CFI=0,993, RMSEA=0,060, SRMR=0,019 olarak elde edilmiştir. Ayrıca maddelere ait tüm yol katsayıları (Şekil 3 ve Şekil 4) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$).

Şekil 3: Standartlaştırılmış yol katsayıları



Şekil 4: Standartlaştırılmamış yol katsayıları



Tablo 5'e göre, ölçeğin faktör 1'ine ait Cronbach's alfa katsayısı 0,841 olarak elde edilmiş olup boyut yüksek derecede güvenilir elde edilmiştir. Spearman-Brown ve Guttman Split-Half katsayıları sırasıyla 0,815 ve 0,787 olarak elde edilmiştir.

Tablo 5: Çevresel Kaygılar Ölçeği güvenirlik analizi sonuçları

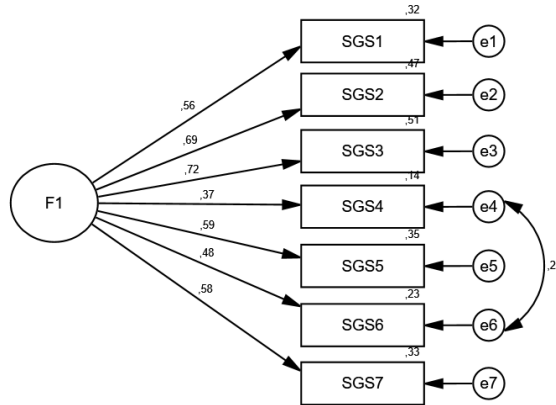
Faktör	Maddeler	Ortalama	S. sapma	Madde toplam korelasyon katsayısı	Madde silindiğinde Cronbach's alfa katsayısı	Cronbach's alfa	Spearman-Brown Coefficient	Guttman Split-Half Coefficient
Faktör 1	ÇK1	4,197	0,833	0,687	0,796	0,841	0,815	0,787
	ÇK2	4,464	0,731	0,651	0,808			
	ÇK3	4,192	0,819	0,689	0,796			
	ÇK4	3,921	0,980	0,562	0,840			
	ÇK5	4,438	0,735	0,675	0,802			

Çevresel Açından Sorumlu Gıda Seçimleri ölçeği için yapılan multivariate normallik testinde kritik değerin 40,126 olduğu belirlenmiştir. Aşağıda Tablo 6'da Çevresel Açından Sorumlu Gıda Seçimleri yer alan 7 madde ile oluşturulan birinci düzey doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiş ve uyum değerleri incelendiğinde CMIN/DF (40,026/13)=3,079, GFI=0,974, IFI=0,958, CFI=0,993, RMSEA=0,071, SRMR=0,041 olarak elde edilmiştir. Ayrıca maddelere ait tüm yol katsayıları (Şekil 5 ve Şekil 6) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$).

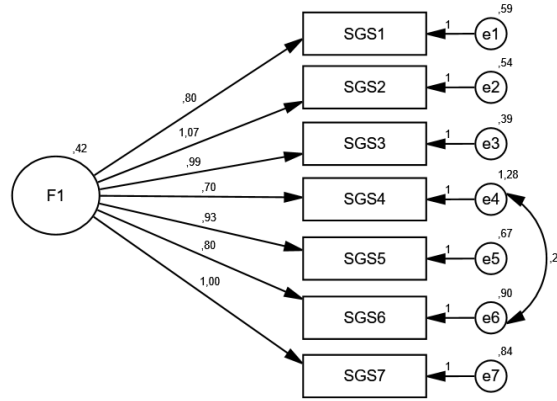
Tablo 6: Çevresel Açından Sorumlu Gıda Seçimleri Ölçeği DFA Sonuçları

Maddeler		Faktör	β^1	β^2	S. Hata	Test İstatistiği	p	R ²
SGS1	<---	F1	0,562	0,805	0,093	8,608	< 0,001	0,316
SGS2	<---	F1	0,689	1,073	0,11	9,773	< 0,001	0,474
SGS3	<---	F1	0,716	0,988	0,099	9,967	< 0,001	0,513
SGS4	<---	F1	0,372	0,697	0,112	6,199	< 0,001	0,139
SGS5	<---	F1	0,594	0,929	0,104	8,936	< 0,001	0,353
SGS6	<---	F1	0,48	0,799	0,105	7,646	< 0,001	0,23
SGS7	<---	F1	0,578	1	-	-	-	0,334

β^1 : Standartlaştırılmış beta katsayısı, β^2 : Standartlaştırılmamış beta katsayısı

Şekil 5: Standartlaştırılmış yol katsayıları


Şekil 6: Standartlaştırılmamış yol katsayıları



Tablo 7’de ölçeğin faktör 1’ine ait Cronbach’s alfa katsayısının 0,772 olarak elde edildiği, boyut yüksek derecede güvenilir olduğu görülmektedir. Spearman-Brown ve Guttman Split-Half katsayıları sırasıyla 0,769 ve 0,759 olarak elde edilmiştir.

Tablo 7: Çevresel Açıdan Sorumlu Gıda Seçimleri Ölçeği Güvenilirlik analizi sonuçları

Faktör	Maddeler	Ortalama	S. sapma	Madde toplam korelasyon katsayısı	Madde silindiğinde Cronbach’s alfa katsayısı	Cronbach’s alfa	Spearman-Brown Coefficient	Guttman Split-Half Coefficient
Faktör 1	SGS1	3,620	0,931	0,475	0,748	0,772	0,769	0,759
	SGS2	3,459	1,015	0,553	0,732			
	SGS3	3,608	0,899	0,582	0,729			
	SGS4	2,817	1,218	0,384	0,771			
	SGS5	3,618	1,018	0,478	0,747			
	SGS6	2,916	1,084	0,491	0,744			
	SGS7	3,255	1,127	0,531	0,735			

Araştırmada kullanılan ölçeklere ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 8’de görülmektedir.

Tablo 8: Ölçeklere ait tanımlayıcı istatistikler ve Cronbach’s Alfa değerleri

	Ortalama±s. sapma	Ortanca (min-mak)	Cronbach’s Alfa
Çevresel Açıdan Sorumlu Gıda Seçimleri	23,29 ± 4,76	23 (7 - 35)	0,772
Çevresel Kaygı	21,21 ± 3,22	21 (5 - 25)	0,841
Çevre Bilgisi	49,75 ± 6,2	50 (13 - 65)	0,778

Tablo 8’e göre; Çevresel açıdan sorumlu gıda seçimleri ölçeğine ait ortalama değer 23,29 iken Cronbach’s Alfa değeri 0,772 olarak elde edilmiştir. Bu sonuca göre ölçek oldukça güvenilirdir. Çevresel Kaygı Ölçeğine ait ortalama değer 21,21 iken Cronbach’s Alfa değeri 0,841 olarak elde edilmiştir. Bu sonuca göre ölçek yüksek derecede güvenilirir. Çevre bilgisi ölçeğine ait ortalama değer 49,75 iken Cronbach’s Alfa değeri 0,778 olarak elde edilmiştir. Bu sonuca göre ölçek oldukça güvenilirir.

Tablo 9: Ölçekler arasındaki ilişkinin incelenmesi

	Çevresel Açıdan Sorumlu Gıda Seçimleri		Çevre Kaygısı	
	r	p	r	p
Çevresel Kaygı	0,248	<0,001		
Çevre Bilgisi	0,341	<0,001	0,535	<0,001

*Spearman’s rho korelasyon

Çevre bilgisi ve çevresel kaygılar arasındaki ilişki

Tablo 9’da bu iki ölçek arasındaki ilişkiye yönelik değerler ($r=0,535$; $p<0,001$), Çevresel Kaygılar ile Çevre Bilgisi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönlü orta şiddette bir ilişki olduğunu göstermektedir. Buna göre bireylerde çevresel bilginin artışı çevresel kaygıları da beraberinde getirmektedir.

Çevre bilgisi ve çevresel açıdan sorumlu gıda seçimi arasındaki ilişki

Tablo 9’a göre; Çevreye Duyarlı Gıda Tercihi ile Çevre Bilgisi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönlü zayıf bir ilişki vardır ($r=0,341$; $p<0,001$). Çevre bilgisi daha fazla olan bireylerin, çevreye duyarlı gıda tercihinde bulunduğu söylenebilmektedir. Ya da çevreye duyarlı gıda seçimlerinde çevresel bilginin de katkısı vardır.

Çevresel kaygılar ve çevresel açıdan sorumlu gıda seçimi arasındaki ilişki

Tablo 9’a göre; Çevreye Duyarlı Gıda Tercihi ile Çevresel Kaygılar puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönlü zayıf bir ilişki vardır ($r=0,248$; $p<0,001$). Buna dayanarak bireylerde çevresel kaygılar arttıkça çevreye duyarlı gıda seçimi de artmaktadır. Ya da çevreye duyarlı gıda seçimi yapan bireylerin çevresel kaygılar yaşayan bireyler olduğu söylenebilmektedir.

Tablo 10: Aracı model sonucu

Bağımlı değişken		β_1	S. Hata	β_2	t	p	%95 GA		F	p	R ²
							Alt sınır	Üst sınır			
Çevre Kaygısı	Sabit	5,141	1,001		6,572	<0,001	3,171	7,110	261,262	<0,001	0,387
	Çevre Bilgisi	0,323	0,02	0,622	16,165	<0,001	0,284	0,362			
Çevresel Açından Sorumlu Gıda Seçimleri	Sabit	6,371	1,295		3,615	0,0003	2,907	9,836	47,046	<0,001	0,186
	Çevre Bilgisi	0,281	0,044	0,366	6,450	<0,001	0,195	0,366			
	Çevresel Kaygı	0,139	0,084	0,094	1,660	0,098	-0,026	0,304			
Bootstrap %95 GA											
		Dolaylı etki (β_1)	S. Hata	Alt sınır	Üst sınır						
Çevre Bilgisi->Çevre Kaygısı->Çevresel Açından Sorumlu Gıda Seçimleri		0,045	0,026	-0,0074	0,0960						

Çevre bilgisinin çevresel kaygılara etkisi

Tablo 10’da çevre bilgisinin çevresel kaygılara etkisini incelemek için kurulan regresyon modeli istatistiksel olarak anlamlı elde edilmiştir ($F=261,262$; $p<0,001$). Çevre bilgisinin çevresel kaygı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı pozitif bir etkisi bulunmuştur ($p<0,001$). Çevre bilgisinin bir puan artması çevresel kaygılar puanını 0,323 puan artırmaktadır. Böylece çevre bilgisi ile çevresel kaygıların %38,7’lik kısmı açıklanmaktadır. Buna göre gastronomi öğrencilerinin çevre bilgisinin, çevresel kaygılarını doğrudan ve olumlu yönde etkilediği söylenebilmektedir (H_2).

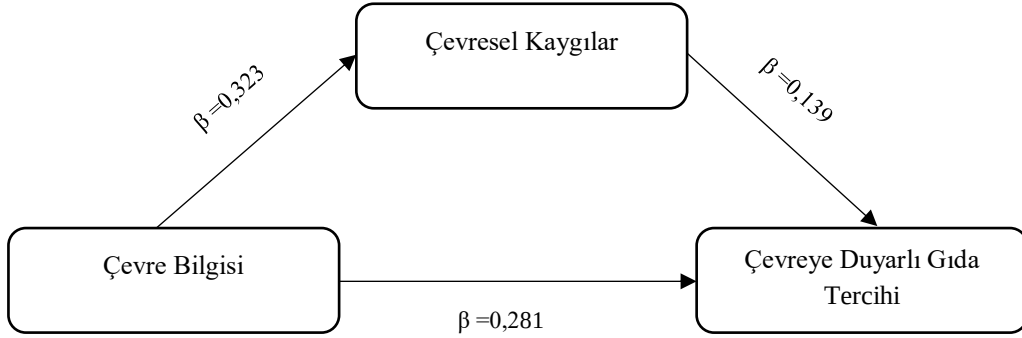
Çevre bilgisinin çevresel açıdan sorumlu gıda tercihlerine etkisi

Tablo 10’a bakıldığında “ H_1 : Gastronomi öğrencilerinin çevre bilgisi, çevreye duyarlı gıda tercihlerini doğrudan ve olumlu yönde etkiler.” test etmek üzere çevreye duyarlı gıda tercihinin modele eklenmesiyle; çevre bilgisi ve çevresel kaygıların yer aldığı regresyon modeli istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($F=51,978$; $p<0,001$). Çevre bilgisinin bir puan artması çevreye duyarlı gıda tercihi puanını 0,271 puan artırmaktadır ($p<0,001$). Bu sonuç gastronomi öğrencilerinin çevre bilgisinin, çevreye duyarlı gıda tercihlerini doğrudan ve olumlu yönde etkilediğini göstermektedir.

Çevre bilgisinin, çevresel kaygılar aracılığıyla çevresel açıdan sorumlu gıda tercihlerine etkisi

“ H_3 : Gastronomi öğrencilerinin çevre bilgisi ile çevreye duyarlı gıda seçimleri arasındaki pozitif ilişki, gastronomi öğrencilerinin çevresel kaygıları aracılığıyla sağlanmaktadır.” test etmek amacıyla çevre bilgisinin, çevreye duyarlı gıda tercihi üzerindeki etkisine çevresel kaygıların aracı rolü belirlenmek istenmiştir. Bunun için Bootstrap yöntemi uygulanmıştır. Dolaylı etkinin anlamlı olabilmesi için Bootstrap güven aralığının sıfırı içermemesi gerekmektedir. Yukarıda yer alan Tablo 10’a göre; çevresel kaygıların, çevresel açıdan sorumlu gıda seçimleri üzerindeki dolaylı etkisi 0,045 olarak elde edilmiş olup, anlamlı bulunmamıştır. Buna göre, çevre bilgisinin çevreye duyarlı gıda tercihi üzerindeki etkisine çevresel kaygıların aracılık etkisi yoktur. İlgili sonuçlar ışığında Şekil 7’de ölçeklere dair beta katsayıları görülmektedir.

Şekil 7: Ölçeklere ait Beta katsayıları



Sonuç ve öneriler

Sürdürülebilirlik bilinci ve çevresel tehditler konusunda farkındalığın giderek artması ve bireylerin satın alma tercihlerinde etkisini göstermeye başlamaktadır. Literatürde çevresel bilginin bireylerin çevreye duyarlı davranışlarını etkilediğini ortaya koyan çalışmalar (Haron vd., 2005; Thøgersen, 2010) olduğu gibi çevresel bilgi ile çevreye duyarlı davranışlar arasında anlamlı bir korelasyon olmadığını ifade eden çalışmalar da mevcuttur (Oğuz vd., 2010). Bu çalışmada, anketi yanıtlayan gastronomi öğrencilerinin çevreye duyarlı gıda tercihleri çevresel bilgileri ile doğru orantılı şekillenmekte olduğu görülmüş ve Haron vd. (2005) ile Thøgersen (2010)'un çalışmalarıyla paralellik göstermiştir. Bununla birlikte sonuçlar bireylerde çevre bilgisinde artışın, çevresel kaygıların artışına neden olabildiğini göstermektedir. Daha önceki araştırmalar da bu sonucu desteklemekte; çevreye dair bilginin çevresel kaygıları artırma potansiyeline sahip olduğunu ortaya koymuştur (Slavoljub vd., 2015; Ünal vd., 2018). Ancak çevre bilgisi ile artan çevresel kaygıların, çevreye duyarlı gıda tercihi üzerindeki etkisine aracılık etkisi olmadığı bulgusu, Başar ve Başar (2020)'nin çalışmasının aksine bir sonuç göstermiştir. Bu da çalışmanın uygulandığı örneklemin çevreye duyarlı gıda tercihlerinde çevresel kaygılardan ziyade başka etkenlerin etkili olabileceğini göstermektedir. Öğrencilerin örneklem olduğu bir çalışmada çevreye duyarlı gıdaların fiyatı, bu gıdalara yönelik yüksek fiyat algısı, bu gıdaların daha sağlıklı olduğu algısı, birlikte yaşanan hane halkının tercihleri gibi durumlar etkili olabilir. Sonraki çalışmalar bu muhtemel etkenler üzerine gerçekleştirilebilir. Aynı zamanda değer, inanç ve normların da sürdürülebilirlik davranışları üzerinde etkili olduğu görülmüş; bunun yanında sürdürülebilirlik bilincinin yalnızca bireysel değerler ve inançlarla değil, aynı zamanda eğitimle de şekillendiği ortaya konulmuştur (Aydın, 2025). Benzer şekilde, literatürdeki çalışmalar ve bu çalışmanın sonuçlarına göre çevre bilgisinin, çevreye duyarlı gıda seçimlerini artırdığı varsayımıyla bireylerde çevre bilgisinin artırılmasına yönelik farkındalık çalışmalarının da artırılması, lisans öğrencileri için sürdürülebilirlik ve çevresel konulara müfredatta daha fazla yer verilmesi önerilmektedir. Boz (2024) da gastronomi lisans programlarında sürdürülebilirlik konularının yeterince derinlemesine işlenmediğini belirtmiş; öğrencilerin gıda üretimi, tüketimi ve atık yönetimi gibi alanlardaki çevresel etkileri kavrayıp uygulamaya geçebilmeleri için müfredatta bu konulara daha fazla yer verilmesi gerektiğini savunmuştur. Yapılan çalışmalar da bu öneriyi destekler nitelikte olup; çevre eğitiminin, öğrencilerin çevre bilincini (Talay vd., 2004) ve çevreye duyarlı tüketici davranışlarını olumlu yönde etkilediğini (Szerényi vd., 2012) göstermiştir. Bu bağlamda, çevre eğitimi almış bireylerin çevre dostu ürünleri tercih etme oranlarının daha yüksek olduğu da gözlemlenmiştir. Çevre eğitimi alan öğrencilerin çevre sorunlarına daha duyarlı olduğu ve bu sorunlara yönelik çözüm önerileri geliştirmeye daha istekli oldukları tespit edildiğinden (Yılmaz vd., 2002; Talay vd., 2004) bireylerde bu bilincin oluşması sadece gıda seçimlerinde değil, tüm tüketim tercihlerinde çevre dostu bir yaklaşımın benimsenmesi ve somut adımlar atılmasına fayda sağlayacaktır. Sousa vd. (2021) çevresel davranışların değişmesi için daha kapsamlı ve sürekli eğitim programlarının gerektiğini vurgulamaktadır. Bunun için, çevre eğitiminin yalnızca teorik bilgi değil, aynı zamanda pratik uygulamalarla desteklenmesi de önemlidir. Shephard da (2008) benzer olarak sürdürülebilirlik konusunda duygusal farkındalık ve sorumluluk kazandırılmasının hedeflenmesi gerektiğini vurgulamış; bu yönde pedagojik yaklaşımlar geliştirilmesinin önemine değinmiştir.

Kaynakça

- Abdul-Muhmin, A. G. (2007). Explaining consumers' willingness to be environmentally friendly. *International Journal of Consumer Studies*, 31, 237–247. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2006.00528.x>
- Ahmad, J., Md. Noor, S. ve Ismail, N. (2015). Investigating students' environmental knowledge, attitude, practice and communication. *Asian Social Science*, 11(16), 284-293. <https://doi.org/10.5539/ASS.V11N16P284>
- Aydın, B. (2025). Gastronomi ve mutfak sanatları öğrencilerinin sürdürülebilirlik davranışının değer, inanç ve norm teorisi kapsamında belirlenmesi. *Journal of Gastronomy Hospitality and Travel (JOGHAT)*, 8(1), 14-27. <https://doi.org/10.33083/joghat.2025.476>
- Bartels, J. ve Hoogendam, K. (2011). The role of social identity and attitudes toward sustainability brands in buying behaviors for organic products. *Journal of Brand Management*, 18(9), 697–708. <https://doi.org/10.1057/bm.2011.3>
- Başar, E. E. (2016). *Hane Halklarının Sürdürülebilir Tüketim Davranışlarının Ölçülmesine Yönelik Bir Ölçek Geliştirme Çalışması* [Doktora Tezi]. Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Başar, Ş. ve Başar, E. E. (2020). How does the environmental knowledge of Turkish households affect their environmentally responsible food choices? The mediating effects of environmental concerns. *International Journal of Agriculture Environment and Food Sciences*, 4(3), 348–355. <https://doi.org/10.31015/jaefs.2020.3.14>
- Bogner, F. X. (1998). The Influence of short-term outdoor ecology education on long-term variables of environmental perspective. *The Journal of Environmental Education*, 29(4), 17–29. <https://doi.org/10.1080/00958969809599124>
- Boz, N. (2024). Mutfakta sürdürülebilir gelecek: Gastronomi ve mutfak sanatları eğitiminde sürdürülebilirlik incelemesi. *Safran Kültür ve Turizm Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 29–41.
- Çabuk, B. ve Karacaoğlu, C. (2003). Üniversite öğrencilerinin çevre duyarlılıklarının incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1–2(36), 189–198.
- Campbell Bradley, J., Waliczek, T. M. ve Zajicek, J. M. (1999). Relationship between environmental knowledge and environmental attitude of high school students. *Journal of Environmental Education*, 30(3), 17–21. <https://doi.org/10.1080/00958969909601873>
- Chan, R. Y. K. ve Lau, L. B. Y. (2000). Antecedents of green purchases: a survey in China. *Journal of Consumer Marketing*, 17(4), 338–357.
- D'Souza, C., Taghian, M., Lamb, P. ve Peretiatkos, R. (2006). Green products and corporate strategy: an empirical investigation. *Society and Business Review*, 1(2), 144–157. <https://doi.org/10.1108/17465680610669825>
- Dunlap, R. E. ve Jones, R. E. (2002). Environmental concern: Conceptual and measurement issues. In R. E. Dunlap & W. Michelson (Eds.), *Handbook of Environmental Sociology*. Greenwood Press.
- Ebreo, A., Hershey, J. ve Vining, J. (1999). Reducing solid waste: Linking recycling to environmentally responsible consumerism. *Environment and Behavior*, 31(1), 107–135.
- Erdil, M. (2018). Understanding the drivers of generation y consumers green purchase intention: price sensitivity as a moderating variable. *Journal of Business, Economics and Finance*, 7(1), 89–100. <https://doi.org/10.17261/pressacademia.2018.798>
- Frick, J., Kaiser, F. G. ve Wilson, M. (2004). Environmental knowledge and conservation behavior: Exploring prevalence and structure in a representative sample. *Personality and Individual Differences*, 37, 1597–1613. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2004.02.015>
- Gleim, M. R., Smith, J. S., Andrews, D. ve Cronin, J. J. (2013). Against the green: A Multi-method examination of the barriers to green consumption. *Journal of Retailing*, 89(1), 44–61. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2012.10.001>
- Gül, S., Aydoğmuş, M., Çobanoğlu İ. Hakan ve Türk, H. (2018). Üniversite öğrencilerinin çevre bilinçlerinin incelenmesi: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Örneği. *Gazi Journal of Education Sciences*, 4(3), 13–28. <https://doi.org/10.30855/GJES.2018.04.03.002>
- Hamón, L. A. S., Martinho, A. P., Ramos, M. R. ve Aldaz, C. E. B. (2020). Do spanish students become more sustainable after the implementation of sustainable practices by universities? *Sustainability*, 12(18), 7502. <https://doi.org/10.3390/su12187502>

- Haron, S. A., Paim, L. ve Yahaya, N. (2005). Towards sustainable consumption: An examination of environmental knowledge among Malaysians. *International Journal of Consumer Studies*, 29(5), 426–436. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2005.00460.x>
- Ismael, D. ve Ploeger, A. (2020). The potential influence of organic food consumption and intention-behavior gap on Consumers' subjective wellbeing. *Foods*, 9(5), 650. <https://doi.org/10.3390/foods9050650>
- Janmaimool, P. ve Chudech, S. (2020). Effect of domestic and global environmental events on environmental concern and environmental responsibility among university students. *Sustainability*, 12, 1610. <https://doi.org/10.3390/su12041610>
- Joshi, Y. ve Rahman, Z. (2015). Factors affecting green purchase behaviour and future research directions. *International Strategic Management Review*, 3, 128–143. <https://doi.org/10.1016/j.ism.2015.04.001>
- Kaiser, F. G. ve Fuhrer, U. (2003). Ecological behavior's dependency on different forms of knowledge. *Applied Psychology*, 52(4), 598–613. <https://doi.org/10.1111/1464-0597.00153>
- Kalafatis, S. P., Pollard, M., East, R. ve Tsogas, M. H. (1999). Green marketing and Ajzen's theory of planned behaviour: A cross-market examination. *Journal of Consumer Marketing*, 16(5), 441–460. <https://doi.org/10.1108/07363769910289550>
- Ketelsen, M., Janssen, M. ve Hamm, U. (2020). Consumers' response to environmentally-friendly food packaging - A systematic review. In *Journal of Cleaner Production*, 254, 120123. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120123>
- Kim, K. J. (2007). *Visitor Interpretation and Sustainable Tourism: A Study of the Role of Interpretation In Influencing Attitudes and Behaviour Toward Environmental Conservation*. University of Surrey, School of Management.
- Kim, Y. ve Choi, S. M. (2005). Antecedents of green purchase behavior: An examination of collectivism, environmental concern, and PCE. *Advances in Consumer Research*, 32, 592–599.
- Laroche, M., Bergeron, J. ve Barbaro-Forleo, G. (2001). Targeting consumers who are willing to pay more for environmentally friendly products. *Journal of Consumer Marketing*, 18(6), 503–520.
- Law, M. M. S., Hills, P. ve Hau, B. C. H. (2015). Engaging employees in sustainable development – a case study of environmental education and awareness training in Hong Kong. *Business Strategy and the Environment*, 26(1), 84–97. <https://doi.org/10.1002/bse.1903>
- Lee, K. (2009). Gender differences in Hong Kong adolescent consumers' green purchasing behavior. *Journal of Consumer Marketing*, 26(2), 87–96. <https://doi.org/10.1108/07363760910940456/FULL/PDF>
- Lee, K. (2010). The green purchase behavior of hong kong young consumers: The role of peer influence, local environmental involvement, and concrete environmental knowledge. *Journal of International Consumer Marketing*, 23(1), 21–44. <https://doi.org/10.1080/08961530.2011.524575>
- Lin, S.-T. ve Niu, H.-J. (2018). Green consumption: Environmental knowledge, environmental consciousness, social norms, and purchasing behavior. *Business Strategy and the Environment*, 27, 1679–1688. <https://doi.org/10.1002/bse.2233>
- Mainieri, T., Barnett, E. G., Valdero, T., Unipan, J. B. ve Oskamp, S. (1997). Green buying: The influence of environmental concern on consumer behavior. *The Journal of Social Psychology*, 137(2), 189–204. <https://doi.org/10.1080/00224549709595430>
- Marazzi, L., Loiselle, S., Anderson, L. G., Roccliffe, S. ve Winton, D. J. (2020). Consumer-based actions to reduce plastic pollution in rivers: A multi-criteria decision analysis approach. *Plos One*, 15(8), e0236410. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0236410>
- Mostafa, M. M. (2007). Gender differences in Egyptian consumers' green purchase behaviour: The effects of environmental knowledge, concern and attitude. *International Journal of Consumer Studies*, 31(3), 220–229. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2006.00523.x>
- Newhouse, N. (1990). Implications of attitude and behavior research for environmental conservation. *Journal of Environmental Education*, 22(1), 26–32. <https://doi.org/10.1080/00958964.1990.9943043/ASSET/CMS/ASSET/0EAD2B39-3BC8-4C8A-A98F-43CD0AA44487/00958964.1990.9943043.FP.PNG>
- Obakhavbaye, M. (2024). The Effectiveness of citizen inquiry research approach in promoting environmental knowledge of young people. *Academia Environmental Sciences and Sustainability*, 1, 1-9. <https://doi.org/10.20935/AcadEnvSci7341>

- Oğuz, D., Çakci, I. ve Kavas, S. (2010). Environmental awareness of University Students in Ankara, Turkey. *African Journal of Agricultural Research*, 5(19), 2629–2636.
- Oğuz, Y. E. ve Sever, Y. (2023). Çevre bilincinin yeşil mutfak tercih niyetine etkisi. *Gastroia: Journal of Gastronomy And Travel Research*, 7(2), 263–280. <https://doi.org/10.32958/gastoria.1235722>
- Özdemir, O., Yıldız, A., Ocaktan, E. ve Sarışen, Ö. (2004). Tıp fakültesi öğrencilerinin çevre sorunları konusundaki farkındalık ve duyarlılıkları. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 57(3), 117–127.
- Pieters, R. G. M. (1991). Changing garbage disposal patterns of consumers: motivation, ability, and performance. *Journal of Public Policy and Marketing*, 10(2), 59–76.
- Ramayah, T., Lee, J. W. C. ve Mohamad, O. (2010). Green product purchase intention: Some insights from a developing country. *Resources, Conservation and Recycling*, 54(12), 1419–1427. <https://doi.org/10.1016/J.RESCONREC.2010.06.007>
- Gürbüz, S. (2019). *AMOS ile Yapısal Eşitlik Modellemesi*. Seçkin Yayıncılık.
- Sarić, M. M., Jakšić, K., Čulin, J. ve Guiné, R. P. F. (2020). Environmental and political determinants of food choices: A preliminary study in a croatian sample. *Environments*, 7(11), 1–20. <https://doi.org/10.3390/environments7110103>
- Schultz, P. W. ve Zelezny, L. (2003). Reframing environmental messages to be congruent with American values. In *Source: Human Ecology Review*, 10(2), 126–136.
- Shephard, K. (2008). Higher education for sustainability: Seeking affective learning outcomes. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 9(1), 87–98. <https://doi.org/10.1108/14676370810842201/FULL/PDF>
- Slavoljub, J., Zivkovic, L., Sladjana, A., Dragica, G. ve Zorica, P. S. (2015). To the Environmental responsibility among students through developing their environmental values. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 171, 317–322. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.128>
- Somerwill, L. ve Wehn, U. (2022). How to measure the impact of citizen science on environmental attitudes, behaviour and knowledge? A review of state-of-the-art approaches. *Environmental Sciences Europe*, 34(18), 1–13. <https://doi.org/10.1186/s12302-022-00596-1>
- Sousa, S., Correia, E., Leite, J. ve Viseu, C. (2021). Environmental knowledge, attitudes and behavior of higher education students: a case study in Portugal. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 30(4), 348–365. <https://doi.org/10.1080/10382046.2020.1838122>
- Szerényi, Z. M., Zsóka, Á. ve Széchy, A. (2012). Environmental Education and Pro-environmental Consumer Behaviour – results of a university survey. S. Kerekes ve Z.M. Szerényi. (Ed.). *Consuming less or consuming differently? Towards sustainable consumption. Selected papers of OTKA 68647 project içinde* (ss. 153–181). Corvinus University of Budapest.
- Talay, I., Gündüz, S. ve Akpınar, N. (2004). On the status of environmental education and awareness of undergraduate students at Ankara University, Turkey. *International Journal of Environment and Pollution*, 21(3), 293–308. <https://doi.org/10.1504/IJEP.2004.004196>
- Thøgersen, J. (2010). Country Differences in Sustainable Consumption: The Case of Organic Food. *Journal of Macromarketing*, 30(2), 171–185. <https://doi.org/10.1177/0276146710361926>
- Torkar, G. ve Bogner, F. X. (2019). Environmental values and environmental concern. *Environmental Education Research*, 25(10), 1570–1581. <https://doi.org/10.1080/13504622.2019.1649367>
- Tully, S. M. ve Winer, R. S. (2014). The role of the beneficiary in willingness to pay for socially responsible products: A meta-analysis. *Journal of Retailing*, 90(2), 255–274. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2014.03.004>
- Ünal, A. B., Steg, L. ve Gorsira, M. (2018). Values versus environmental knowledge as triggers of a process of activation of personal norms for eco-driving. *Environment and Behavior*, 50(10), 1092–1118. <https://doi.org/10.1177/0013916517728991>
- Wansink, B., Soman, D. ve Herbst, K. C. (2017). Larger partitions lead to larger sales: Divided grocery carts alter purchase norms and increase sales. *Journal of Business Research*, 75, 202–209. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.06.023>
- Yazıcıoğlu, Y. ve Erdoğan, S. (2014). *Spss Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Detay Yayıncılık.
- Yılmaz, A., Morgil, İ., Aktuğ, P. ve Göbekli, İ. (2002). Ortaöğretim ve üniversite öğrencilerinin çevre, çevre kavramları ve sorunları konusundaki bilgileri ve öneriler. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 156–162.

Young, W., Hwang, K., McDonald, S. ve Oates, C. J. (2010). Sustainable consumption: Green consumer behaviour when purchasing products. *Sustainable Development*, 18(1), 20–31. <https://doi.org/10.1002/SD.394>

Etik kurul onayı

Balıkesir Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu tarafından 31.05.2024 tarih ve 2024/5 sayılı etik kurul onayı alınmıştır.

Araştırmacıların katkı oranı beyanı

Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkı sağlamıştır.

Çıkar çatışması beyanı

Bu çalışmada herhangi bir potansiyel çıkar çatışması bulunmamaktadır.

