ALL SCIENCES ACADEMY



Proceeding Book of 7th International Conference on Engineering and Applied Natural Sciences ICEANS 2025

October 25-26, 2025: Konya, Turkey

PROCEEDING BOOK OF 7TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENGINEERING AND APPLIED NATURAL SCIENCES ICEANS 2025

PROCEEDING BOOK OF 7TH ICEANS 2025:

25-26 October 2025

Konya, Turkey

Publication date: 30.10.2025

Publisher: All Sciences Academy

Proceeding Book of 7th International Conference on Engineering and Applied Natural Sciences ICEANS 2025

https://www.iceans.org/

7th International Conference on Engineering and Applied Natural Sciences ICEANS 2025: edited by All Sciences Academy.

ISBN: 978-625-5794-82-6

As this is a serial book published, it has ISBN. All full papers were peer reviewed.

ISBN: 978-625-5794-82-6

Printed in the Turkey with ISBN 978-625-5794-82-6

International Conference Website

https://www.iceans.org/

INTRODUCTION

We had the great honor of 7th International Conference on Engineering and Applied Natural Sciences ICEANS 2025. It was truly a great pleasure for us to greet a lot of participants from many different countries attending ICEANS 2025! We firmly believe that the conference will become an important international event in the field of cross-industry discussion about innovations in Academic Studies.

Three cooperating organizations supported the two-day conference. There were 279 papers accepted for presentation at ICEANS 2025, contributed from different countries. We had plenary speeches and several well-known scientists and experts, to give invited talks at differentsessions.

The purpose of ICEANS 2025 was to provide a forum for the participants to report and review innovative ideas, with up-to-date progress and developments, and discuss novel approaches to the application in the field of their own research areas and discuss challenges of doing science.

We sincerely hope that the exchange of ideas on doing research, science and improving education will help the participants, and international cooperation sharing the common interest will be enhanced.

On behalf the Organization Committee of ICEANS 2025, we would like to heartily thank our cooperating organizations for all they have done for the conference. We would also like to thank the authors for theircontribution to the proceedings; the participants and friends of ICEANS 2025, for their interest and efforts in helping us to make the conference possible; and the Editorial boards for their effective work and valuable advice, especially the ICEANS 2025 secretariat and the ICEANS 2025 staff, for their tireless efforts and outstanding services in preparing the conference and publishing the Proceedings.

Publisher: All Sciences Academy

TABLE OF CONTENTS

Introduction I
Table of Contents II
Conference Chairs XIII
Scientific Committees XIV
Document of Academic Incentive XV
Document of International Conference XVI

Table List of Content

Content of Full Papers

Page No	Title	Authors	Country	Submission ID
1-6	Investigation Device Parameters of mCP:CuO Thin Film Based Photodiode	Mehmet Hakan ÇOLPAN	Turkey	Submission 3086
7-10	A 60-GHz Planar Antenna for In-Cabin FMCW Radar: Impedance Bandwidth and Gain Characterization	Cem Gocen	Turkey	Submission 3101
11-15	Recent Advances in Multi-Sensor Fusion Techniques	Emin Güney	Turkey	Submission 3102
16-20	Deep Learning for Communication-Aware V2X Perception	Emin Güney	Turkey	Submission 3103
21-28	Denizcilik Sektöründe Veri Yönetimi için Bütüncül Bir Model Önerisi	Elif Meral, Yiğit Ayberk Çelik, Ramazan Şahin, Muhammed Ali Elbir, Bulut Ozan Ceylan	Turkey, Turkey, Turkey, Turkey, Turkey	Submission 3106
29-33	Investigation Photosensitivity Performance of mCP:CuO Thin Film Based Photodiode	Mehmet Hakan ÇOLPAN	Turkey	Submission 3108
34-41	Endüstriyel Mutfaklarda Dijital Dönüşüm: Yapay Zekâ ve Nesnelerin İnterneti Tabanlı Akıllı Sistemlerin Analizi	Muharrem Gökhan ÖZGÜNGÖR, Aytaç YILDIZ	Turkey, Turkey	Submission 3109
42-49	Ortaokul İkinci Sınıf Öğrencilerinin Yaratıcı Problem Kurma Düzeylerinin İncelenmesi	Neslihan Şahin	Turkey	Submission 3112
50-55	Optimization of As(V) and Hg(II) Removal from Aqueous Solutions Using Clay-Chitosan Composite Adsorbent: A Taguchi Approach	Gökan Şeyhun, Hasan Arslanoğlu	Turkey, Turkey	Submission 3113
56-62	Fotovoltaik Sistemler için Çift İntegral Kayan Modlu MPPT	Yasin Bektaş	Turkey	Submission 3115
63-69	Arıtma Çamurunda Polisiklik Aromatik Hidrokarbonlar ve Çevresel Sorunlar	Senar Aydın, Mehmet Emin Aydın	Turkey, Turkey	Submission 3116
70-78	Quantum Chemical Investigation of Structural, Electronic, and Spectroscopic Features of 5,6-Dihydro-2,4(1H,3H)-pyrimidinedione	Asaf Tolga ÜLGEN, Umit ERDEM, Mustafa Burak TÜRKÖZ, Gürcan YILDIRIM	Turkey, Turkey, Turkey, Turkey	Submission 3120
79-88	Electronic and Spectroscopic Characterization of 5,6-Dihydro-2,4(1H,3H)-pyrimidinedione via DFT: Frontier Orbital and Charge Transfer Analyses	Asaf Tolga ÜLGEN, Umit ERDEM, Mustafa Burak TÜRKÖZ, Gürcan YILDIRIM	Turkey, Turkey, Turkey, Turkey	Submission 3121
89-101	Synergistic Tribology of Laser-Textured 316L Stainless Steel with Spin-Coated TiO_2 Films under Reciprocating Sliding	Sinan Fidan, Mustafa Özgür Bora, Satılmış Ürgün, Mehmet İskender Özsoy, Togayhan Kutluk	Turkey, Turkey, Turkey, Turkey, Turkey	Submission 3122
102-107	Graf Tabanlı ST-GCN Yaklaşımıyla İstanbul'da Trafik Yoğunluğunun Mekânsal ve Zamansal Analizi	Sema Kayapınar Kaya, Anıl Utku	Turkey, Turkey	Submission 3126
108-114	Bilgi Kazanım-Paylaşım Temelli Algoritma ile ETABS-OAPI Destekli Çelik Yapı Optimizasyonu	Osman Tunca	Turkey	Submission 3130
115-121	Keten Bitkisinin Tarımsal ve Endüstriyel Önemi	Özden Öztürk	Turkey	Submission 3135
122-126	Uses of the Golden Flower (Helichrysum arenarium) Plant	Betül GIDIK	Turkey	Submission 3136
127-133	Meta-Learner Ensemble Model for Brain Tumor Classification	Sercan KÜLCÜ	Turkey	Submission 3141
134-138	ROBOT SÜPÜRGE KULLANICILARININ KARAR VERME SÜRECİ VE KULLANIM DENEYİMLERİ	Hamza KOÇAK, Bulut DÜLEK	Turkey, Turkey	Submission 3145
139-145	ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN YEŞİL PAZARLAMA UYGULAMALARINA YÖNELİK ALGILARI: AMPİRİK BULGULAR	Hamza KOÇAK, Bulut DÜLEK	Turkey, Turkey	Submission 3146
146-151	Effect of Forest Cover on Soil Moisture and Water Retention in Black Sea Region Forests	İnci Sevinç KRAVKAZ KUŞCU, Nurcan YİĞİT	Turkey, Turkey	Submission 3152
152-164	Kuraklık Analizinde SPI Yaklaşımı	Esma Oruç, Gökçen Eryılmaz Türkkan	Turkey, Turkey	Submission 3165
165-172	A Comparative Study on Fastness Values of Conventional and Organic Cotton Fabrics Dyed with Reactive and Natural Dyes	Hatice Kübra Özbey, Ayça Gürarda	Turkey, Turkey	Submission 3166
173-183	A Novel Framework for the Efficient and Secure	Berke Özsarıkaya, Mete Özbaltan	Turkey, Turkey	Submission 3131

30.10.2025

25-26 Ekim 2025 tarihlerinde MEET üzerinden çevrimiçi olarak gerçekleştirilen 7th International Conference on Engineering and Applied Natural Sciences ICEANS 2025 konferansı akademik teşvik yönetmeliğinin 9. Maddesine istinaden "Tebliğlerin sunulduğu yurt içinde veya yurt dışındaki etkinliğin uluslararası olarak nitelendirilebilmesi için Türkiye dışında en az beş farklı ülkeden sözlü tebliğ sunan konuşmacının katılım sağlaması ve tebliğlerin yarıdan fazlasının Türkiye dışından katılımcılar tarafından sunulması esastır." kriterlerini sağlamaktadır. Toplam 279 adet bildirinin yer aldığı kongre iki gün boyunca çevrimiçi olarak gerçekleştirilmiştir.

Türkiye dışından toplam 20 farklı ülkeden (Fas, Cezayir, Pakistan, Bulgaristan, Hindistan, Arnavutluk, Birleşik Krallık, Azerbaycan, Ürdün, Kosova, Libya, Malezya, Fransa, Kanada, Nijerya, Macaristan, Birleşik Arap Emirlikleri, İspanya, Çin) katılım sağlanmış olup, 279 adet bildirinin 154 (%55,19) tanesi yabancı katılımcı tarafından sunulmuştur.

Kongremize ilginiz için teşekkür ederiz.

Saygılarımızla,

7th International Conference on Engineering and Applied Natural Sciences

October 25-26, 2025: Konya, Turkey

© 2025 Published by All Sciences Academy

ICEANS

https://www.iceans.org/

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN YEŞİL PAZARLAMA UYGULAMALARINA YÖNELİK ALGILARI: AMPİRİK BULGULAR

Hamza KOÇAK[1*], Bulut DÜLEK[2]

[1] *Yönetim ve Organizasyon, Van MYO, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Türkiye*
[2] *İşletme / İİBF, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Türkiye*

[*]*(bulutdulek@yyu.edu.tr) Başlıca yazarın mail adresi*

Özet **–** Günümüzde çevresel sorunların artması, işletmelerin pazarlama stratejilerinde sürdürülebilirlik ilkesini ön plana çıkarmasına neden olmuştur. Bu bağlamda çevre dostu pazarlama uygulamaları, hem tüketici farkındalığının hem de işletmelerin toplumsal sorumluluk anlayışının bir göstergesi olarak önem kazanmaktadır. Bu çalışmanın temel amacı, üniversite öğrencilerinin yeşil pazarlama uygulamalarına yönelik algılarını belirlemek ve incelemektir. Araştırma, nicel bir yöntemle yürütülmüş olup veriler Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi'nde öğrenim gören 185 öğrenciden anket yoluyla toplanmıştır. Elde edilen bulgulara göre, öğrencilerin genel olarak çevre dostu pazarlama kavramına olumlu yaklaştıkları, çevreye duyarlı ürünleri satın almanın bireysel sorumluluklarının bir parçası olduğuna inandıkları tespit edilmiştir. Bununla birlikte, çevreye duyarlı ürünlerin fiyatlarının yüksek olması ve erişim güçlüğü, öğrencilerin bu ürünleri satın alma sıklığını olumsuz yönde etkilemektedir. Sonuç olarak, üniversite öğrencilerinin çevre dostu pazarlama uygulamalarına ilişkin farkındalık düzeylerinin yüksek olduğu, ancak bu farkındalığın davranışa dönüşmesinde ekonomik faktörlerin belirleyici olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler – Sürdürülebilirlik, Tüketici Algısı, Yeşil Pazarlama, Üniversite Öğrencileri.

I. GİRİŞ

Genellikle sürdürülebilir pazarlama olarak adlandırılan yeşil pazarlama, ürünlerin veya hizmetlerin çevre dostu özellikleri ve toplum üzerinde yaratabileceği olumlu etkiler temelinde, bilginin tanıtılması ve yayılması sürecini ifade eder [1]. Bu yaklaşım, sadece pazarlama stratejilerinin çevresel boyutunu vurgulamakla kalmaz, aynı zamanda tüketicilerin ekolojik farkındalıklarını artırmayı ve sürdürülebilir tüketim alışkanlıklarını teşvik etmeyi de amaçlar. Özellikle iklim değişikliği, çevresel kirlilik ve doğal kaynakların tükenmesi gibi güncel çevresel sorunlar, bireylerin satın alma davranışlarını ve ürün seçimlerini daha bilinçli bir şekilde yönlendirmeyi gerekli kılmaktadır [2]. Bu bağlamda, genç tüketicilerin –özellikle üniversite öğrencilerinin– yeşil ürünler ve çevre dostu pazarlama uygulamalarıyla ilgili algılarını ve tutumlarını anlamak, hem teorik hem de pratik açıdan büyük önem taşımaktadır. Genç tüketicilerin çevre bilinci ve sürdürülebilir tüketim davranışları hakkında bilgi sahibi olmak, mevcut literatüre değerli katkılar sunmanın yanı sıra, işletmeler ve politika yapıcılar için çevresel sürdürülebilirliği destekleyen stratejilerin geliştirilmesine yönelik yol gösterici olacaktır. Ayrıca, demografik faktörlerin yeşil satın alma davranışları üzerindeki etkilerini incelemek, sürdürülebilir pazarlama uygulamalarının etkinliğini artırmak ve ekolojik olarak bilinçli tüketim alışkanlıklarını teşvik etmek açısından kritik öneme sahiptir. Bu çalışma, üniversite öğrencilerinin çevre dostu pazarlama uygulamalarına yönelik algılarını ampirik olarak ortaya koymayı amaçlamaktadır. Elde edilecek bulguların, hem akademik literatüre katkı sağlaması hem de işletmeler ve politika yapıcılar için sürdürülebilir pazarlama stratejilerinin geliştirilmesine ışık tutması beklenmektedir.

"Yeşil pazarlama" terimi başlangıçta "ekolojik pazarlama" olarak ortaya çıkmış ve çevresel endişeleri ele alan ve bu sorunlara potansiyel olarak çözümler sunan pazarlama faaliyetlerini ifade eder [3]. Yeşil pazarlama, kapsamı geniş bir kavram olarak, temelde üç ana bileşen üzerine kuruludur. Bunlar; pazarlamanın bir alt disiplini olarak konumlanması, pazarlama faaliyetlerinin çevresel açıdan olumlu ve

olumsuz etkilerinin değerlendirilmesi ve çevresel sorunların analiz edilmesidir [4]. Yeşil pazarlama aynı zamanda temiz üretim ve kurumsal sürdürülebilirliğin de merkezinde yer almaktadır [5]. Yeşil pazarlamada tüketiciler artık dış bir kitle olarak algılanmamakta, bunun yerine herkesin sevinç ve zorluklarla dolu bir yaşamı temsil ettiği birleşik bir topluluğun parçası olarak kabul edilmektedir [6].

Yeşil pazarlamanın bu evrimine paralel olarak, son yıllarda sürdürülebilir tüketim, çevre dostu tüketim ve yeşil satın alma davranışı gibi yeni tüketim biçimleri de görülmüştür [7]. Öğrencilerin büyük çoğunluğu, çevrenin hızla tahrip olması konusunda ciddi endişeler taşımalarına rağmen, bu duyarlılıklarını ürün satın alma, kullanım ve kullanım sonrası davranışlarına yansıtamamaktadır [8]. Araştırma bulguları, öğrencilerin alışveriş süreçlerinde öncelikli olarak kalite, fiyat, işlevsellik, marka ve çevresel etkiye dikkat ettiklerini göstermektedir. Ancak çevreci duyarlılıklar ile satın alma davranışları arasında en düşük dikkatin çevresel etkilere verildiği belirlenmiştir. Yeşil satın alma davranışı bağlamında, öğrencilerin kendilerine ek maliyet getirmeyen çevre dostu davranış ve tutumları benimsedikleri, çevre dostu ürünler için alternatiflerine kıyasla daha yüksek fiyat ödemeye istekli olmadıkları saptanmıştır [9]. Ayrıca, Kafkas Üniversitesi öğrencilerinin yeşil pazarlama faaliyetleri hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları ve yeşil ürünleri satın alma konusunda kararsızlık yaşadıkları belirlenmiştir [10]. Buna karşın, başka bir araştırma sonuçları bireylerin yeşil farkındalık düzeyi ile çevre dostu tüketici uygulamalarına katılma niyetleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir. Ayrıca, tüketicilerin yeşil uygulamalara katılma niyetlerinin, çevre dostu davranışları benimseme açısından sonraki davranışları üzerinde önemli bir etkisi olduğu görülmüştür [1].

II. MATERYAL VE YÖNTEM

Bu araştırmanın amacı üniversite öğrencilerinin yeşil pazarlama uygulamalarına yönelik bakış açılarının analiz edilmesidir. Araştırma için gerekli olan anket verileri Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme bölümü ile Van Meslek Yüksek Okulu Yönetim Organizasyon bölümü öğrencileri ile yapılan görüşmelerle toplanmıştır. Örneklem grubunun seçilmesi toplam ölçek maddesinin en az on katı olması gerekliliği dikkate alınarak yapılmıştır [11]. Araştırmada kullanılan anket formu iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde katılımcıların demografik özelliklerini belirlemeye yönelik sorular yer alırken, ikinci bölümde, yeşil pazarlama yaklaşımlarına bakış açısını ölçmeye yönelik ifadeler yer almaktadır. Katılımcılardan bu ifadeleri beşli Likert ölçeğine (1- Kesinlikle önemsiz, 5- Kesinlikle Önemli) göre değerlendirmeleri istenmiştir. Anket formundaki ifadelerin hazırlanması sürecinde ilgili çalışmalardan yararlanılmıştır [8,9].

III. BULGULAR

Araştırmaya katılanların demografik özelliklerini belirlemeye yönelik yapılan frekans analizi sonuçları aşağıda yer almaktadır.

Tablo 1. Katılımcılara İlişkin Demografik Özellikler

Demografik Özellikler		**Frekans (n)**	**Yüzde Oranı (%)**
Cinsiyet	Kadın	135	73,0
	Erkek	50	27,0
	Toplam	185	100,0
Yaş Grubu	18 yaş altı	2	1,1
	18-25	166	89,7
	25 ve üzeri	17	9,2
	Toplam	185	100,0
Sınıf	1.sınıf	54	29,2
	2.sınıf	44	23,8
	3.sınıf	27	14,6
	4.sınıf	57	30,8
	5.sınıf	3	1,6
	Toplam	185	100,0
	3000 TL'den az	101	54,6

Kişisel Gelir	3000 TL-6000 TL	68	36,8
	6001 TL -9000 TL	4	2,2
	9001 TL üzeri	12	6,5
	Toplam	185	100,0

Araştırmaya katılan öğrencilerin %73'ü kadın, %27'si erkek, %89,7'si 18-25 yaş aralığında, %54,6'sı 3000 TL'den az, %36,8'i de 3000-6000 TL kişisel gelire sahiptirler.

Tablo 2. Faktör ve Güvenilirlik Analizi Sonuçları

	Faktör yükü	**Faktör Açıklayıcı**	**Faktör Güvenilirliği**
Bir ürünü satın almadan önce çevreye verdiği zararla ilgilenirim	,807	68,587	,941
Daha az kirlenmeye neden olan ürünleri satın almayı tercih ederim	,800		
Geri dönüşümlü ürünleri pahalı olsalar da satın alırım	,598		
Bazı ürünlerin çevreye zararlı olduklarını öğrendiğimde satın almam	,889		
Ürünlerin kıt kaynaklar yoluyla üretildiğini bildiğim için bilinçli kullanırım	,892		
Çevreye ve doğaya karşı sorumsuz olan bir işletmenin ürünlerini satın almam	,885		
Ozon tabakasına zarar verdiğini bildiğim sprey tarzı ürünleri satın almam	,795		
Eşit ürünler arasında bir seçim yapma şansım olduğunda diğer insanlara ve çevreye daha az zararlı olanı tercih ederim	,891		
Çevre dostu ürün satın aldığımda çevrenin korunmasına katkıda bulunduğuma inanırım	,854		
KMO Örneklem Yeterliliği= ,942 **Bartlett Küresellik Testi** **Ki Kare=** 1337,953 **df=** ,36 **p=** ,000			

Faktör analizi sonuçları, ölçeklerin güvenilir ve geçerli olduğunu göstermektedir. KMO örneklem yeterlilik değeri 0,942 olarak bulunmuş ve bu değer ölçeğin faktör analizine uygun olduğunu göstermektedir. Ayrıca Bartlett küresellik testi sonucu (Ki-kare=1337,957; df=36; p<0,001) değişkenler arasında anlamlı ilişkiler bulunduğunu ortaya koymaktadır. Ölçeğin güvenilirlik katsayısı (Cronbach's Alpha) ,941 değeri ile yüksek bir iç tutarlılık göstermiştir. Bu bulgular, araştırmada kullanılan ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğunu desteklemektedir.

Üniversite öğrencilerinin yeşil pazarlama uygulamalarına ilişkin tutum ve algılarını ortaya koymak amacıyla yapılan araştırmanın tanımlayıcı bulguları sunulmaktadır. Bulgular, öğrencilerin çevre dostu ürün ve hizmetlere yönelik farkındalık, ilgi ve katılım düzeylerini göstermektedir.

Tablo 3. "Bir ürünü satın almadan önce çevreye verdiği zararla ilgilenirim" ifadesine katılım düzeyi

	Frekans	***Yüzde (%)***
Hiç Katılmıyorum	29	15,7
Katılmıyorum	29	15,7
Fikrim Yok	29	15,7
Katılıyorum	72	38,9
Tamamen Katılıyorum	26	14,1
Toplam	185	100,0

Katılımcıların yaklaşık %53'ü (çoğunluğu) çevresel zarar faktörünü alışveriş kararlarında dikkate almaktadır. Bu dağılım, örneklemde çevresel duyarlılığın genel olarak orta–yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir. Katılımcıların yarısından fazlası çevresel zarar konusuna dikkat ettiğini ifade ederken, kayda değer bir grup (%31,4) bu konuda ilgisiz veya duyarsız bir tutum sergilemiştir.

Tablo 4."Daha az kirlenmeye neden olan ürünleri satın almayı tercih ederim" ifadesine katılım düzeyi

	Frekans	***Yüzde (%)***
Hiç Katılmıyorum	39	21,1
Katılmıyorum	20	10,8
Fikrim Yok	20	10,8
Katılıyorum	60	32,4
Tamamen Katılıyorum	46	24,9
Toplam	185	100,0

Katılımcıların %57,3'ü (çoğunluğu) çevre dostu ürünleri satın alma yönünde olumlu bir tutum sergilemektedir. Verilere göre, katılımcıların büyük bir kısmı çevre dostu ürünleri tercih etmeye eğilimli görünmektedir. Bu sonuç, çevre bilincinin tüketici davranışlarına belirli ölçüde yansıdığını göstermektedir.

Tablo 5."Geri dönüşümlü ürünleri pahalı olsalar da satın alırım" ifadesine katılım düzeyi

	Frekans	***Yüzde (%)***
Hiç Katılmıyorum	36	19,5
Katılmıyorum	52	28,1
Fikrim Yok	47	25,4
Katılıyorum	33	17,8
Tamamen Katılıyorum	17	9,2
Toplam	185	100,0

Katılımcıların yaklaşık %48'i bu tür ürünleri tercih etmeyeceğini ifade etmiştir. Buna göre katılımcıların önemli bir kısmı fiyat duyarlılığı taşımaktadır. Geri dönüşümlü ürünlerin çevre dostu olmalarına rağmen, yüksek fiyatlarının satın alma niyetini olumsuz etkilediği anlaşılmaktadır.

Tablo 6."Bazı ürünlerin çevreye zararlı olduklarını öğrendiğimde satın almam" ifadesine katılım düzeyi

	Frekans	***Yüzde (%)***
Hiç Katılmıyorum	27	14,6
Katılmıyorum	24	13,0
Fikrim Yok	33	17,8
Katılıyorum	63	34,1
Tamamen Katılıyorum	38	20,5
Toplam	185	100,0

Katılımcıların %54,6'sı çevreye zararlı olan ürünleri satın almama görüşüne sahiptir. Veriler, katılımcıların çoğunluğunun çevreye zararlı ürünleri bilinçli biçimde tercih etmemeye çalıştığını göstermektedir. Bu durum, çevresel bilginin tüketici karar sürecinde etkili bir faktör olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 7.“Ürünlerin kıt kaynaklar yoluyla üretildiğini bildiğim için bilinçli kullanırım” ifadesine katılım düzeyi

	Frekans	***Yüzde (%)***
Hiç Katılmıyorum	27	14,6
Katılmıyorum	18	9,7
Fikrim Yok	20	10,8
Katılıyorum	75	40,5
Tamamen Katılıyorum	45	24,3
Toplam	185	100,0

Katılımcıların yaklaşık %65’i çevreye ve kaynaklara duyarlı bir tutuma sahiptir. Bu sonuç, katılımcıların büyük bir kısmının kaynakların sınırlı olduğunun farkında olduğunu ve bu farkındalığın tüketim davranışlarına yansıdığını göstermektedir. Çevresel sorumluluk bilincinin bu düzeyde yüksek çıkması, sürdürülebilir tüketim farkındalığının güçlendiğini göstermesi açısından önemlidir.

Tablo 8. “Çevreye ve doğaya karşı sorumsuz olan bir işletmenin ürünlerini satın almam” ifadesine katılım düzeyi

	Frekans	***Yüzde (%)***
Hiç Katılmıyorum	30	16,2
Katılmıyorum	18	9,7
Fikrim Yok	17	9,2
Katılıyorum	74	40,0
Tamamen Katılıyorum	46	24,9
Toplam	185	100,0

Katılımcıların yaklaşık %65’i çevresel sorumluluğu olmayan işletmelere karşı bilinçli bir tüketici tutumu sergilemektedir. Sonuçlar, katılımcıların büyük bir bölümünün işletmelerin çevresel tutumlarını dikkate alarak satın alma kararı verdiğini göstermektedir. Bu durum, çevresel sorumluluk ile marka tercihleri arasında güçlü bir ilişki bulunduğunu düşündürmektedir.

Tablo 9. “Ozon tabakasına zarar verdiğini bildiğim sprey tarzı ürünleri satın almam” ifadesine katılım düzeyi

	Frekans	***Yüzde (%)***
Hiç Katılmıyorum	19	10,3
Katılmıyorum	34	18,4
Fikrim Yok	39	21,1
Katılıyorum	55	29,7
Tamamen Katılıyorum	38	20,5
Toplam	185	100,0

Katılımcıların yaklaşık %50,2’si çevresel etkileri dikkate alarak bu tür ürünlerden kaçınmaktadır. Sonuçlar, katılımcıların yarısının ozon tabakasına zarar veren ürünlerden uzak durduğunu, diğer yarısının ise bu konuda kararsız veya duyarsız bir tutum sergilediğini göstermektedir.

Tablo 10. “Eşit ürünler arasında bir seçim yapma şansım olduğunda diğer insanlara ve çevreye daha az zararlı olanı tercih ederim” ifadesine katılım düzeyi

	Frekans	***Yüzde (%)***
Hiç Katılmıyorum	34	18,4
Katılmıyorum	15	8,1
Fikrim Yok	15	8,1
Katılıyorum	73	39,5
Tamamen Katılıyorum	48	25,9
Toplam	185	100,0

Katılımcıların %65,4'ünün çevreye daha az zarar veren ürünleri tercih ettiğini belirtmiştir. Bu sonuçlar, katılımcıların önemli bir kısmının çevresel etkileri dikkate alarak satın alma kararlarını şekillendirdiklerini göstermektedir. Dolayısıyla, bu bireylerin sürdürülebilir tüketim bilincine sahip oldukları söylenebilir.

Tablo 11. "Çevre dostu ürün satın aldığımda çevrenin korunmasına katkıda bulunduğuma inanırım" ifadesine katılım düzeyi

	Frekans	***Yüzde (%)***
Hiç Katılmıyorum	30	16,2
Katılmıyorum	18	9,7
Fikrim Yok	16	8,6
Katılıyorum	66	35,7
Tamamen Katılıyorum	55	29,7
Toplam	185	100,0

Katılımcıların çevre dostu ürün satın almanın çevre korumasına katkı sağladığına dair inanç düzeyleri değerlendirildiğinde, genel olarak yüksek düzeyde bir çevresel farkındalık olduğu görülmektedir. Katılımcıların %35,7'si "Katılıyorum", %29,7'si "Tamamen Katılıyorum" yanıtını vermiştir. Yani toplamda %65,4'lük bir oran, çevre dostu ürün satın almanın çevreyi koruma açısından anlamlı bir katkı sağladığına inanmaktadır.

IV. TARTIŞMA VE SONUÇ

Üniversite öğrencilerinin yeşil pazarlama uygulamalarına yönelik bakış açılarının analiz edildiği çalışmada elde edilen sonuçlar, öğrencilerin genel olarak çevresel hassasiyete sahip bir tüketim anlayışına sahip olduğunu göstermektedir. Fakat bazı hususlarda öğrencilerin davranışsal sınırlılıklara sahip olduğu da görülmektedir. Örneğin katılımcı öğrencilerin bir kısmı, geri dönüşümlü ürünlerin pahalı olması durumunda satın alma konusunda kararsız veya olumsuz bir tutuma sahip olduklarını belirtmişlerdir. Bu sonuç çevresel kaygının yüksek olmasına rağmen ekonomik maliyetin çevre dostu ürün almayı sınırlandıran bir faktör olduğunu da ortaya koymaktadır. Özellikle fiyat duyarlılığının çevreci tüketim davranışları açısından bir engel olduğu değerlendirilebilir. Bu bağlamda çevre dostu ürünlerin daha ulaşılabilir fiyatlarla sunulmasının gerekliliği ortaya çıkmıştır.

Ozon tabakasına zarar veren sprey tarzı ürünlerin tercih edilmemesi yönündeki sonuçlar, öğrencilerin çevresel etkiler hakkında belirli bir bilgi düzeyine sahip olduklarını ve bu bilgiyi davranışlarına yansıttıklarını göstermektedir. Ayrıca, "eşit ürünler arasında çevreye daha az zararlı olanı tercih ederim" ve "çevre dostu ürün satın aldığımda çevrenin korunmasına katkıda bulunduğuma inanırım" ifadelerine verilen yüksek düzeyde katılım, bireylerin çevre dostu ürünleri ahlaki bir sorumluluk bilinciyle değerlendirdiklerini de ortaya koymaktadır.

Sonuç olarak bu çalışmanın bulguları, çevresel hassasiyetlerin toplumda giderek arttığını göstermektedir. Fakat bu farkındalığın kalıcı davranışlara dönüşebilmesi için de ekonomik, kültürel ve kurumsal destek mekanizmalarına ihtiyaç duyulduğu da göz önünde bulundurulmalıdır.

KAYNAKLAR

[1] Babu, M. A., Ejaz, F., Nasir, A., Jaman, S. M. S., Fodor, Z. J., & Hossain, M. B. (2024). The behavior of students in relation to green marketing as green consumers: A reasoned action approach (RAA). *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, *8*(4), 3253.

[2] Majeed, M. U., Aslam, S., Murtaza, S. A., Attila, S., & Molnár, E. (2022). Green marketing approaches and their impact on green purchase intentions: Mediating role of green brand image and consumer beliefs towards the environment. *Sustainability*, *14*(18), 11703.

[3] Hennion, K. E., Kinnear, T. C. (1976). Ecological Marketing. American Marketing Association.

[4] Polonsky, M. J. (2008). An introduction to green marketing. *Global Environment: Problems and Policies*, *2*(1), 1-10.

[5] Akgün, V. Ö., & Bütüner, R. (2025). The concept of green marketıng and brand practıces ın the context of sustaınabılıty. *Türkiye Mesleki ve Sosyal Bilimler Dergisi*, *6*(16), 38-56.

[6] Prieto-Sandoval, V., Torres-Guevara, L. E., & García-Díaz, C. (2022). Green marketing innovation: Opportunities from an environmental education analysis in young consumers. *Journal of Cleaner Production*, *363*, 132509.

[7] Brough, A. R., Wilkie, J. E., Ma, J., Isaac, M. S., & Gal, D. (2016). Is eco-friendly unmanly? The green-feminine stereotype and its effect on sustainable consumption. *Journal of consumer research*, *43*(4), 567-582.
[8] Hussein, A. T., & Cankül, D. (2010). Üniversite öğrencilerinin yeşil pazarlama faaliyetleri kapsamında çevreye ilişkin davranışlarını belirlemeye yönelik bir araştırma. *Gazi Üniversitesi Ticaret Ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, (1), 50-67
[9] Gedik, T., Kurutkan, M. N., & Çil, M. (2014). Yeşil pazarlama algısı ve yeşil satın alma davranışı: Düzce Üniversitesi örneği. *Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi Ormancılık Dergisi*, *10*(1), 1-13.
[10] Aslan, F., & Çinar, R. (2015). Yesıl pazarlama faaliyetleri çerçevesinde Kafkas Üniversitesi öğrencilerinin çevreye duyarlı ürünleri kullanma eğilimlerini belirlemeye yönelik bir araştırma. *Kafkas University. Faculty of Economics and Administrative Sciences. Journal*, *6*(9), 169.
[11] Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. (2009). Multivariate data analysis . Uppersaddle River.