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

https://www.iceans.org/

ROBOT SÜPÜRGE KULLANICILARININ KARAR VERME SÜRECİ VE KULLANIM DENEYİMLERİ

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 – Bu çalışma robot süpürgesi kullanıcılarının karar verme süreçlerini ve kullanım deneyimlerini analiz etmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Günümüzde akıllı ev teknolojileri, bireylerin yaşam kalitesini artıran ve günlük yaşam rutinlerini kolaylaştıran araçlar olarak önem kazanmaktadır. Robot süpürgeler, özellikle temizlik süreçlerini otomatikleştirerek kullanıcıya zaman tasarrufu sağlama ve pratiklik sunma açısından ön plana çıkmaktadır. Söz konusu bu araştırmada robot süpürge kullanıcısı bireylerle çevrimiçi anket uygulaması gerçekleştirilmiştir. Toplanan verilerin analizinde SPSS 23 paket programı kullanılmış ve tanımlayıcı istatistiksel analizlerden faydalanılmıştır. Elde edilen bulgular robot süpürge cihazlarının tercih edilmesinde arkadaş ve akraba tavsiyesinin belirleyici olduğunu göstermektedir. Kullanıcıların kalite odaklı ürün seçimlerine yöneldikleri, kullanım kolaylığı ve genel memnuniyet düzeylerine ilişkin algılamalarının da yüksek olduğu görülmüştür. Sonuç olarak hem üretici firmalar hem de pazarlamacılar açısından kullanıcı memnuniyetini artırmaya yönelik stratejilerin geliştirilmesi, ürün tasarımının iyileştirilmesi ve satış sonrası destek hizmetlerinin güçlendirilmesi açısından çalışmanın yararlı olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler – Robot Süpürge, Akıllı Ev Aletleri, Tüketici Karar Süreci, Kullanıcı Deneyimi.

I. GİRİŞ

Teknolojik gelişmelerin artması ile birlikte bireylerin günlük yaşamdaki alışkanlıkları da değişime uğramaktadır. Özellikle ev içi yaşamda konforu artıran teknolojik araçlardan biri de robot süpürgeler olmuştur. Robot süpürgeler, kullanıcıların temizlik için ayırdıkları süreyi kısaltarak yaşam kalitesini artıran önemli araçlardandır. Uzaktan kontrol edilmeleri, sensor teknolojilerle donatılması, pratik ve sessiz oluşları gibi birçok avantajları ile ön plan çıkan bu cihazlar bireylerin teknoloji ve yeniliğe yönelik tutumlarını da yansıtmaktadır. Son zamanlarda kullanımı daha da yaygınlaşan bu cihazların kullanım süreçlerine ilişkin analizlerin yapılması, kullanıcıların karar verme süreçleri ve kullanım deneyimlerinin incelenmesi hem tüketici davranışları açısından hem de uygulayıcılar açısından önemli katkılar sunacaktır.

Bu çalışmanın temel amacı da robot süpürge kullanıcılarının karar verme süreçlerinin ve kullanıma yönelik deneyimlerinin analiz edilmesi olmuştur. Bu amaç doğrultusunda kullanıcıların robot süpürge ürünlerini neden tercih ettikleri, hangi faktörlerin satın alma kararından daha etkili olduğunu, memnun kalma sebeplerini, ürünle ilgili karşılaşılan zorlukların neler olduğunu ortaya koyarak deneyimlerinin analizi yapılmıştır. Çalışmada elde edilen sonuçlarla teknolojik ürünlerin kabulüne yönelik eğilimleri araştıran alan yazınına katkıda bulunmak hem de uygulayıcılar açısından çeşitli öneriler sunmak hedeflenmiştir.

Robot süpürgeler, evlerde kullanılabilen robotik teknolojinin en iyi örneklerinden biridir. Elektrikli süpürge robotu, düz zeminlerdeki tüm kiri insan müdahalesi olmadan süpürmek için tasarlanmış bir cihazdır [1]. Bu tür elektrikli süpürgeler, alışılması gereken yeni bir varlık türüdür. Otonom davranış sergiler, evlerimizde hareket eder ve günlük hayatımızı etkiler. Elektrikli süpürge robotlarını geleneksel süpürge robotlarından ayıran temel fark ise otonom cihazlar olmalarıdır [2]. Yapay zeka tekniklerinin kullanımı ile

robot süpürgenin tüm oda alanlarını etkili bir şekilde temizlemesini ve aynı zamanda sıkışmayı veya herhangi bir hasara neden olmayı önlemek için gezinme yolunu buna göre ayarlamasını sağlar [3].

Tüm markalarda tüketicilerin temizliğe, özellikle de temizlik robotlarının temizleme gücünün kalitesine öncelik verdiğini ve bunun tüketici tercihlerini doğrudan etkilediğini ortaya koymaktadır [4]. İyimserlik ve yenilikçiliğin sinerjik etkisi ile birlikte kullanıcıların robot süpürge gibi teknolojik yeniliklere karşı olumlu tutumların benimsemelerinin daha kolay olacağını vurgulanmıştır [5].

Tüketicilerin akıllı cihazları kullanma niyetini etkileyen faktörler, cihazların algılanan kullanışlılığı ve kullanım kolaylığıdır [6]. Akıllı robot süpürgelere yönelik yapılan bir başka çalışma [7] ise kullanıcıların bu ürünleri neden kullandıklarını belirlemek üzere tasarlanmıştır. Yapılan çalışmada kullanıcılara göre robot süpürgelerin avantajlarının, iş gücünden tasarruf sağlaması ve uzaktan kontrol edilebilmesi olduğu anlaşılmıştır. Tüketicilerin ürünle ilgili karşılaştıkları dezavantajlar, ürün haznesinin çabuk dolması, pahalı olması ve nesnelere çok sık takılması olarak bulgulanmıştır.

II. MATERYAL VE YÖNTEM

Araştırmanın amacı, akıllı robot süpürge kullanıcılarının karar vermesi süreci ve kullanım deneyimlerinin analiz edilmesidir. Bu kapsamda 278 robot süpürge kullanıcı ile çevrimiçi anket uygulaması gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamında kullanılan anket ifadeleri kullanıcı yorumları ve deneyimleri esas alınarak geliştirilmiştir. Verilerin analizinde ise SPSS23 paket programı kullanılmış frekans analizlerinden yararlanılmıştır.

III. BULGULAR

Araştırmada elde edilen bulgular aşağıda tablolar halinde yer almaktadır.

Tablo 1. Katılımcılara Ait Demografik Veriler

		Frekans	**Yüzde(%)**
Cinsiyet	Kadın	156	56,1
	Erkek	122	43,9
	Toplam	278	100,0
Yaş	18-25	111	39,9
	26-33	61	21,9
	34-41	70	25,2
	42-49	36	12,9
	Toplam	278	100,0
Meslek	Ev hanımı	25	9,0
	Serbest meslek	5	1,8
	Özel sektör	46	16,5
	Kamu personeli	102	36,7
	Diğer	100	36,0
	Toplam	278	100,0

Katılımcıların % 56,1'i kadın, %43,9'u erkek, %39,9'u 18-25, %25,2'si 34-41 yaş aralığındadır. Ayrıca katılımcıların %36,7'si kamu personeli ve %9'u da ev hanımıdır.

Katılımcılardan elde edilen veri doğrultusunda robot süpürge deneyimlerine ilişkin ifadeler aşağıda yer alan tablolarda sunulmaktadır.

Tablo 2. Satın Alma Kararına İlişkin Bulgular

		Frekans	Yüzde (%)
Ürünü satın alma kararınızı nasıl verdiniz?	Mağazada gördüm aldım	14	5,0
	İnternette gördüm aldım	53	19,1
	Arkadaş/akraba tavsiyesi üzerine aldım	102	36,7
	Sosyal medya fenomenleri aracılığıyla aldım	20	7,2
	Diğer	89	32,0
	Toplam	278	100,0

Tablo- 2' ye göre katılımcıların robot süpürge alma kararlarında en fazla etkilendikleri durumun arkadaş veya akraba tavsiyesi (%36,7) olduğu görülmektedir. Bu, tüketicilerin güven duydukları yakın çevrelerinin görüşlerine oldukça önem verdiklerini gösterir. %19,1'i internette gördüğü için satın almış. Bu da dijital kanalların ve çevrim içi görünürlüğün önemini ortaya koymaktadır. Kullanıcıların %7,2'si sosyal medya fenomenlerinin etkisiyle satın almış. Oran düşük görünse de influencer pazarlamasının yine de etkili olduğunu gösteriyor. En düşük oran (%5,0) mağazada görüp alma davranışıdır. Bu da fiziksel mağazaların satın alma kararında ikincil kaldığını, tüketicilerin daha çok çevrim içi ve sosyal çevreye dayalı karar verdiğini göstermektedir.

Tablo 3. Satın Alma Kararında Etkili Olan Faktörlere İlişkin Bulgular

		Frekans	Yüzde (%)
Ürünü satın almanızda hangi faktör daha çok etkili oldu?	Fiyat	28	10,1
	Kalite	168	60,4
	Marka	20	7,2
	Tavsiye	32	11,5
	Diğer	30	10,8
	Toplam	278	100,0

Kullanıcılar açısından robot süpürge satın almada en öncelikli faktör kalite olmuştur (%60,4). Katılımcıların büyük çoğunluğu ürün seçiminde kaliteyi öncelikli etken olarak değerlendirmiştir. Bu sonuç, tüketicilerin uzun vadeli fayda ve ürün performansına önem verdiğini göstermektedir. İkinci sırada tavsiye (%11,5): yer almakta, bu da sosyal çevrenin ve ağızdan ağıza iletişimin hala önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Katılımcıların bir kısmı (%10,8) başka faktörlerden etkilenmiştir (örneğin kampanyalar, kullanım kolaylığı, garanti süresi vb.). Fiyat faktörünün görece düşük çıkması, tüketicilerin bu üründe "en ucuz" seçeneği değil, daha çok kaliteyi önceliklerini ortaya koymaktadır. Marka faktörü en düşük etkiye sahiptir. Bu da tüketicilerin marka sadakatinden çok ürünün performansına ve faydasına odaklandığını göstermektedir.

Tablo 4. Kullanım Kolaylığına İlişkin Bulgular

		Frekans	Yüzde (%)
Robot süpürgelerin kullanımını kolay buluyor musunuz?	Evet	243	87,4
	Hayır	35	12,6
	Toplam	278	100,0

Elde edilen bulgular, robot süpürgelerin kullanıcı deneyimi açısından oldukça olumlu bir algıya sahip olduğunu göstermektedir. Katılımcıların büyük çoğunluğu (%87,4) ürünün kullanımını kolay bulurken, yalnızca %12,6'sı kullanımda güçlük yaşadığını ifade etmiştir.

Tablo 5. Memnuniyete İlişkin Bulgular

		Frekans	Yüzde (%)
Robot süpürgelerin kullanımından memnun musunuz?	Evet	204	73,4
	Hayır	74	26,6
	Toplam	278	100,0

Tablo-5'e göre katılımcıların %73,4'ü robot süpürgelerden memnun olduğunu belirtmiştir. Bu, kullanıcıların büyük çoğunluğunun ürünün beklentilerini karşıladığını göstermektedir. %26,6'sı ise memnun olmadığını ifade etmiştir. Bu oran azımsanmayacak düzeydedir ve memnuniyetsizliğin sebeplerinin ayrıca araştırılması gerektiğini düşündürmektedir (örneğin temizlik performansı, batarya süresi, teknik arızalar, fiyat–performans dengesi vb.).

Tablo 6. Fayda Algısına İlişkin Bulgular

		Frekans	Yüzde (%)
Sizce robot süpürgelerin en büyük faydası nedir?	Zaman tasarrufu	80	28,8
	Temizliği kendi kendine yapması	85	30,6
	Pratik olması	58	20,9
	Sessiz çalışması	8	2,9
	Uzaktan kontrol edilmesi	47	16,9
	Toplam	278	100,0

Katılımcıların %30,6'sı robot süpürgelerin en büyük faydasını "temizliği kendi kendine yapması" olarak belirtmiştir. Bunu %28,8 ile zaman tasarrufu, %20,9 ile pratik olması takip etmektedir. Daha düşük oranlarda ise uzaktan kontrol edilebilmesi (%16,9) ve sessiz çalışması (%2,9) öne çıkmıştır.

Tablo 7. Karşılaşılan Zorluklara İlişkin Bulgular

		Frekans	Yüzde (%)
Sizce robot süpürgelerin kullanımında karşılaşılan en büyük zorluk nedir?	Haznenin çabuk dolması	46	16,5
	Her noktaya ulaşamaması	90	32,4
	Nesnelere sık sık takılması	70	25,2
	Bağlantı sorunları	25	9,0
	Kapıları açık tutuma sorunu	10	3,6
	Diğer	37	13,3
	Toplam	278	100,0

Katılımcıların %32,4'ü robot süpürgelerin her noktaya ulaşamamasını en büyük zorluk olarak belirtmiştir. Bunu %25,2 ile nesnelere sık sık takılması ve %16,5 ile haznenin çabuk dolması takip etmektedir. Daha düşük oranlarda ise bağlantı sorunları (%9,0), kapıları açık tutma zorunluluğu (%3,6) ve diğer sorunlar (%13,3) dile getirilmiştir.

IV. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışma robot süpürge kullanıcısı bireylerin satın alma süreçlerini ve kullanım deneyimlerini incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda 278 robot süpürge kullanıcısı ile anket uygulaması yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda kullanıcıların robot süpürge alma kararlarında en fazla etkilendikleri çevresel faktörün arkadaş ve akraba tavsiyesi olduğu görülmüştür. Bu durum tüketicilerin güven duydukları yakın çevrelerinin görüşlerine oldukça önem verdiklerini göstermektedir. Kullanıcıların büyük çoğunluğu robot süpürge ürününü satın alırken kaliteyi öncelikli etken olarak değerlendirmiştir. Bu durum kullanıcıların uzun vadeli fayda ve ürün performansı üzerine odaklandıklarını göstermektedir.

Araştırma sonuçları robot süpürgelerin kullanıcı deneyimi açısından oldukça olumlu bir algıya sahip olduğunu göstermektedir. Kullanıcıların yine büyük bir çoğunluğu robot süpürge kullanımından dolayı genel anlamada memnuniyet duyduklarını belirtmişlerdir. Ayrıca araştırma sonucunda elde edilen bulgular robot süpürgelerin sunmuş oldukları faydalar ve karşılaşılan zorlukları ortaya koymak açısından da katkı

sunmaktadır. Buna göre robot süpürgelerin en çok öne çıkan yararının temizliği kendi kendine yapıyor olması olmuştur. Bu sonuç aslında kullanıcıların robot süpürgeleri emek ve zaman gerektiren temizlik işlevini yerine getiren bir kolaylık aracı olarak gördüklerini göstermektedir. Karşılaşılan zorluklar açısından da bakıldığında ise robot süpürgelerin her noktaya ulaşılmasının zorluğu, nesnelere sık sık takılması ve haznesinin çabuk dolması sorunları ön plana çıkmaktadır. Bu bulgular cihazların tamamen insan müdahalesi gerektirmeyen cihazlar olarak algılanmadığını ve kullanıcıların belirli ölçüde denetiminin gerekli olduğunu ortaya koymaktadır.

Sonuç olarak, bu çalışma robot süpürge kullanıcılarının karar verme süreçlerine ve kullanım deneyimlerine ilişkin değerli bulgular sunmaktadır. Bulgular, tüketicilerin teknolojik ürünlere yönelik tutumlarının daha çok kalite ve işlevsel fayda eksenli şekillendiğini göstermektedir. Üretici firmalar için bu sonuçlar, ürün geliştirme, kullanıcı eğitimi, satış sonrası destek ve pazarlama stratejilerinde dikkate alınması gereken önemli ipuçları sunmaktadır.

KAYNAKLAR

[1] Eren, A., & Doğan, H. (2022). Design and implementation of a cost effective vacuum cleaner robot. Turkish Journal of Engineering, 6(2), 166-177.

[2] Hendriks, B., Meerbeek, B., Boess, S., Pauws, S., & Sonneveld, M. (2011). Robot vacuum cleaner personality and behavior. International Journal of Social Robotics, 3(2), 187-195.

[3] Huang, Q. (2023). Towards indoor suctionable object classification and recycling: developing a lightweight ai model for robot vacuum cleaners. Applied Sciences, 13(18), 10031.

[4] Jia, J., Tang, H., Lei, C., & Pu, C. (2023). Research on Consumer Preferences and Potential Users of Vacuum Cleaning Robots-Based on Text Mining and Questionnaire Surveys. In Applied Mathematics, Modeling and Computer Simulation (pp. 620-631). IOS Press

[5] Bilici, F. (2025). Tüketicilerin Akıllı Robot Süpürgeleri Kullanma Niyeti Üzerinde İyimserlik ve Yenilikçiliğin Rolü. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 25(1), 243-270.

[6] Bilici, F., & İnam, S. (2024). Tüketicilerin akilli robot süpürgelere yönelik tutum ve robot süpürgeleri kullanma niyeti üzerine bir araştirma. Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 20(3), 552-586.

[7] Tor-Kadıoğlu, C. (2020). Tüketicilerin Akıllı Robot Süpürge Satın Alma Motivasyonları Üzerine Bir Araştırma. Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi, 55(4), 2515-2537.