



Journal of Academic Tourism Analysis

Akademik Turizm Analizi Dergisi

e-ISSN: 3023-8986

🕒 Volume Cilt 5

🕒 Issue Sayı 1

JournalATA.com



Journal of Academic Tourism Analysis
(Journal ATA)

Akademik Turizm Analizi Dergisi
(ATA Dergisi)

e-ISSN: 3023-8986

Year	Yıl	2024
Volume	Cilt	5
Issue	Sayı	1

Previous Name	Journal of Eurasia Tourism Research
Eski Adı	Avrasya Turizm Araştırmaları Dergisi
Previous e-ISSN	Eski e-ISSN
	2757-8429
	2020 - 2023

Contact İletişim

Editor	Editör	editor@journalata.com
Author Support	Yazar Destek	info@journalata.com
Web Address	İnternet Adresi	<u>JournalATA.com</u>
Contact Address	Yazışma Adresi	Giresun Üniversitesi Turizm Fakültesi Uğurca Mah. Yayla/5 Sk. No: 3 PK: 28902 Keşap/Giresun TÜRKİYE

Journal ATA © 2 by Bayram KANCA is licensed under CC BY-NC 4.0. © ⓘ ⓘ

ATA Dergisi © yayıncı Bayram KANCA tarafından CC BY-NC 4.0 ile
lisanslanmıştır. © ⓘ ⓘ

Members Üyeler

Publisher Yayıncı

Bayram KANCA, Giresun University, Giresun, TÜRKİYE

Editor-in-Chief Baş Editör

Kamil UNUR, Mersin University, Mersin, TÜRKİYE

Assistant Editor Yardımcı Editör

Çağdaş ERTAŞ, Şırnak University, Şırnak, TÜRKİYE

Editorial Board Editör Kurulu

Ali Zafer DALAR, Giresun University, Giresun, TÜRKİYE

Bayram KANCA, Giresun University, Giresun, TÜRKİYE

Çağdaş ERTAŞ, Şırnak University, Şırnak, TÜRKİYE

Dilek ATÇI, Mersin University, Mersin, TÜRKİYE

Kamil UNUR, Mersin University, Mersin, TÜRKİYE

Sibel OĞUZ, Adana Alparslan Türkeş Science and Technology University, Adana, TÜRKİYE

Yılmaz AKGÜNDÜZ, Dokuz Eylül University, İzmir, TÜRKİYE

Advisory Board Danışma Kurulu

A. Celil ÇAKICI, Mersin University, Mersin, TÜRKİYE

Doğan GÜRSOY, Washington State University, Pullman, USA

Erdoğan KARADENİZ, Mersin University, Mersin, TÜRKİYE

İzzet KILINÇ, Düzce University, Düzce, TÜRKİYE

Lütfi ATAY, Çanakkale Onsekiz Mart University, Çanakkale, TÜRKİYE

Murat HANCER, University of Central Florida Üniversitesi, Orlando, USA

Orhan İÇÖZ, Yaşar University, İzmir, TÜRKİYE

Serhat HARMAN, Mardin Artuklu University, Mardin, TÜRKİYE

Zafer ÖTER, İzmir Kâtip Çelebi University, İzmir, TÜRKİYE

Language Editors Dil Editörleri

İlker İŞLER (Turkish), Trabzon University, Trabzon, TÜRKİYE

Özgür Ali NUR (English), Mersin Chamber of Marine Commerce Vocational and Technical Anatolian High School, Mersin, TÜRKİYE

Mizanpaj Editörü Layout Editor

Ali Zafer DALAR, Giresun University, Giresun, TÜRKİYE

Graphic and Cover Design Grafik ve Kapak Tasarım

Fatih Mehmet GÖK, Giresun University, Giresun, TÜRKİYE

Communication and Secretariat İletişim ve Sekreteryaya

Kerem ÇIRAK, Giresun University, Giresun, TÜRKİYE

Referee Board Hakem Kurulu

Aysen ERCAN İŞTİN, Sırnak University, Sırnak, TÜRKİYE
Cem YEŞİLYURT, Adıyaman University, Adıyaman, TÜRKİYE
Ceyhun UÇUK, Gaziantep University Gaziantep, TÜRKİYE
Çağla ÖZBEK, Toros University, Mersin, TÜRKİYE
Eray TURPCU, Giresun University, Giresun, TÜRKİYE
Gökhan YILMAZ, Isparta Applied Sciences University, Isparta, TÜRKİYE
Hülya YEŞİLYURT, Adıyaman University, Adıyaman, TÜRKİYE
Kemal ENES, Tarsus University, Mersin, TÜRKİYE
Mahmut BALTAÇI, Selçuk University, Konya, TÜRKİYE
Mehmet ŞİMŞEK, Giresun University, Giresun, TÜRKİYE
Ömür UÇAR, Giresun University, Giresun, TÜRKİYE
Sabahat Ceylin ŞANLI KAYRAN, Harran University, Şanlıurfa, TÜRKİYE
Sibel AYYILDIZ, Karabuk University, Karabuk, TÜRKİYE
Tuncay ÇANAKÇI, Kafkas University, Kars, TÜRKİYE
Yeliz PEKERŞEN, Konya Necmettin Erbakan University, Konya, TÜRKİYE

Contents İçindekiler

Contact <i>İletişim</i>	ii
Members <i>Üyeler</i>	iii
Referee Board <i>Hakem Kurulu</i>	iv
Contents <i>İçindekiler</i>	v
Presentation <i>Sunuş</i>	vi
Research Article Araştırma Makalesi	
İcla TOPRAK, Sebahattin EMRE DİLEK	1-10
Tourists' Perceptions of Responsible Tourism: A Case of Istanbul <i>Turistlerin Sorumlu Turizm Algılamaları: İstanbul Örneği</i>	
Elif TUNÇ SANCAK, Erol GEÇGİN	11-23
The Effect of Social Media on Consumers' Food and Beverage Business Preferences: The Case of Van Province <i>Tüketicilerin Yiyecek ve İçecek İşletmesi Tercihlerinde Sosyal Medyanın Etkisi: Van İli Örneği</i>	
Sema Nur TECİMEN, Fügen DURLU ÖZKAYA	24-37
Analyzing the Cross-Cultural Interaction of Koumiss <i>Kırmızın Kültürlerarası Etkileşiminin İncelenmesi</i>	
Mehmet Necati CİZRELİOĞULLARI, Tuğrul GÜNAY, Turgut GİRGİN	38-54
Preference for Environmentally Friendly Products, Environmental Sensitivity, and Green Marketing Efforts in Tourism Industry: A Study of Aydın Province <i>Turizm İşletmelerinde Çevre Dostu Ürün Tercihi, Çevre Hassasiyeti ve Yeşil Pazarlama Çalışmaları: Aydın İli İncelenmesi</i>	
Review Article Derleme Makale	
Ali BATU, Heysem Suat BATU	55-65
Health Effects of Cooking Food at High Temperatures (Barbecue, Open Flame, Pan) and Using a Flowtorch <i>Yüksek Sıcaklıkta (Barbekü, Açık Alev, Tava) Pişirme ve Pürmüz Kullanmanın Gıdaların Sağlık Üzerine Etkileri</i>	

Presentation Sunuş

Dear Stakeholders,

We decided to continue publishing our journal, which we started in 2020 under the name "Journal of Eurasian Tourism Research", with an English name to more easily appeal to the international tourism academy as of 2024. However, to remain loyal to the ATA name, we changed the name of the journal to the Journal of Academic Tourism Analysis (Journal ATA). There is no change in the stance, purpose, and scope of the journal. In this context, as Journal ATA, we published the first issue of the fifth volume. There are five articles in this issue.

In the first study, Toprak, and Dilek examined the perceptions of tourists visiting Istanbul regarding responsible tourism. The researchers found significant statistical differences in terms of education level and nationality variables. The researchers suggested that responsible tourism policies should be developed for all stakeholders of tourism.

In the second study, Tunç Sancak, and Geçgin examined how effective social media is in the selection of food and beverage businesses in food and beverage activities in Van province. The researchers found that consumers take into consideration social media posts before purchasing the service in the decision-making process of choosing a food and beverage business, but they do not share them.

In the third study, Tecimen, and Durlu Özkaya examined the cross-cultural interaction of kumiss, which is considered the ancestral drink of the Turks, and presented a comprehensive analysis of the studies conducted on kumiss. The researchers found that the majority of the studies focused on the functional and therapeutic properties of kumiss on human health, the components that makeup kumiss, and the production of kumiss by various methods.

In the fourth study, Cizreliogulları, Günay, and Girgin examined the relationship between attitudes towards green products and purchasing behaviors of tourism business managers and employees. The researchers found that increasing preferences for green products increased environmental sensitivity and green marketing awareness, and increasing environmental sensitivity increased green marketing awareness.

In the last study of this issue, Batu, and Batu conceptually discussed the importance of cooking at high temperatures or using a blowtorch in terms of food quality and the potentially harmful substances that may arise from improper cooking. The researchers made some recommendations as a result of the study.

Journal ATA awaits the contributions and support of you, our esteemed stakeholders, on its way out.

On the way of science to a beautiful tomorrow.

Sayın Paydaşlarımız,

2020 yılında "Journal of Eurasian Tourism Research" ismiyle yayın hayatına başladığımız dergimizi, 2024 yılı itibarıyla uluslararası turizm akademisine daha kolay hitap edebilmek için İngilizce bir isimle yayınlamaya devam etme kararı aldık. Ancak ATA ismine sadık kalmak adına, derginin ismini Journal of Academic Tourism Analysis (Journal ATA) olarak değiştirdik. Derginin duruşunda, amacında ve kapsamında herhangi bir değişiklik bulunmamaktadır. Bu bağlamda, Journal ATA olarak beşinci cildin ilk sayısını yayınladık. Bu sayıda beş makale bulunmaktadır.

İlk çalışmada Toprak ve Dilek, İstanbul'u ziyaret eden turistlerin sorumlu turizme ilişkin algılarını incelemiştir. Araştırmacılar, eğitim düzeyi ve milliyet değişkenleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulmuşlardır. Araştırmacılar, sorumlu turizm politikalarının turizmin tüm paydaşları için geliştirilmesi gerektiğini önermişlerdir.

İkinci çalışmada Tunç Sancak ve Geçgin, Van ilinde yiyecek ve içecek faaliyetlerinde yiyecek ve içecek işletmelerinin seçiminde sosyal medyanın ne kadar etkili olduğunu incelemiştir. Araştırmacılar, tüketicilerin yiyecek ve içecek işletmesi seçme karar sürecinde hizmeti satın almadan önce sosyal medya paylaşımlarını dikkate aldıklarını ancak bunları paylaşmadıklarını bulmuşlardır.

Üçüncü çalışmada Tecimen ve Durlu Özkaya, Türklerin ata içeceği olarak kabul edilen kımızın kültürler arası etkileşimini incelemiş ve kımız üzerine yapılan çalışmaların kapsamlı bir analizini sunmuşlardır. Araştırmacılar, çalışmaların çoğunluğunun kımızın insan sağlığı üzerindeki işlevsel ve tedavi edici özelliklerine, kımızı oluşturan bileşenlere ve kımızın çeşitli yöntemlerle üretimine odaklandığını bulmuşlardır.

Dördüncü çalışmada Cizreliogulları, Günay ve Girgin, turizm işletmesi yöneticileri ve çalışanlarının yeşil ürünlere yönelik tutumları ile satın alma davranışları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırmacılar, yeşil ürünlere yönelik tercihlerin artmasının çevresel duyarlılığı ve yeşil pazarlama farkındalığını artırdığını, çevresel duyarlılığın artmasının da yeşil pazarlama farkındalığını artırdığını bulmuşlardır.

Bu sayının son çalışmasında Batu ve Batu, yüksek sıcaklıklarda pişirmenin veya kaynak makinesi kullanmanın gıda kalitesi ve uygunsuz pişirmeden kaynaklanabilecek potansiyel zararlı maddeler açısından önemini kavramsal olarak ele almışlardır. Araştırmacılar, çalışma sonucunda bazı önerilerde bulunmuşlardır.

ATA Dergisi çıktığı yolda siz değerli paydaşlarımızın katkılarını ve desteklerini beklemektedir.

Bilimin yolunda güzel yarınlara.

Editor-in-Chief on Behalf of the Journal ATA ATA Dergisi Adına Baş Editör

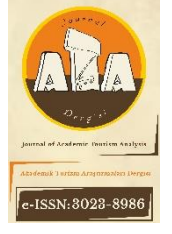
Kamil UNUR



Journal of Academic Tourism Analysis

Akademik Turizm Analizi Dergisi

<https://journalata.com/>



Tourists' Perceptions of Responsible Tourism: A Case of Istanbul*

Turistlerin Sorumlu Turizm Algılamaları: İstanbul Örneği

İcla TOPRAK¹, Sebahattin Emre DİLEK^{2,**}

¹MSc. Graduate, Department of Tourism Management, Institute of Postgraduate Education, Batman University, Batman, TÜRKİYE

²Assoc. Prof., Department of Gastronomy and Culinary Arts, Faculty of Tourism, Batman University, Batman, TÜRKİYE

ARTICLE INFO

Research Article

Article history:

Received : 19 December 2023
Revised : 25 March 2024
Accepted : 26 March 2024
Available : 31 July 2024

Keywords:

Tourists' Perception
Responsible Tourism
Sustainable Tourism İstanbul

MAKALE BİLGİSİ

Araştırma Makalesi

Makale Süreci:

Gönderim : 19 Aralık 2023
Düzeltilme : 25 Mart 2024
Kabul : 26 Mart 2024
Yayımlanma : 31 Temmuz 2024

Anahtar Kelimeler:

Turist Algısı
Sorumlu Turizm
Sürdürülebilir Turizm
İstanbul

ABSTRACT

The aim of this study is to examine the perceptions of tourists visiting Istanbul regarding responsible tourism. The data was collected by face-to-face survey technique from local and foreign tourists who visited Istanbul between January-2021 and February-2022. 401 tourists were included in the research. Anova and independent sample t tests were used to analyze the data. According to the findings, significant statistical differences were detected in terms of education level and nationality variables. However, it has emerged that responsible tourism policies should be developed for all stakeholders of tourism, and especially what responsible tourism means for tourists should be supported by different studies.

Journal ATA © 2 by Bayram KANCA is licensed under [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

ÖZ

Bu çalışmanın amacı İstanbul'u ziyaret eden turistlerin sorumlu turizme ilişkin algılarının incelenmesidir. Veriler, Ocak-2021 ile Şubat-2022 arasında İstanbul'u ziyaret eden yerli ve yabancı turistlerden yüz yüze anket tekniği ile toplanmıştır. Araştırmaya 401 turist dahil edilmiştir. Verilerin analizinde anova ve bağımsız örneklem t testleri kullanılmıştır. Bulgulara göre, öğrenim durumu ve milliyet değişkenleri açısından anlamlı istatistiksel farklılıklar tespit edilmiştir. Bununla birlikte, turizmin tüm paydaşlarına yönelik sorumlu turizm politikalarının geliştirilmesi gerektiği ve özellikle sorumlu turizmin turistler açısından ne anlama geldiğinin farklı çalışmalar ile desteklenmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır.

ATA Dergisi © yayıncı Bayram KANCA tarafından [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) ile lisanslanmıştır.

1. GİRİŞ

Çevresel ve sosyo-kültürel sorunların küresel çaptaki yıkıcılığı, ilgili tüm paydaşların sorumluluk bilincinde olması ve bu doğrultuda bir turizm yaklaşımı benimsemelerini zorunlu hale getirmektedir. Turizm sektörünün yapısından kaynaklanan olumsuz etkileri azaltmak, sürdürülebilir gelişme temelinde doğal kaynakların bilinçli ve sorumlu kullanımı ile mümkün olmaktadır. Bu nedenle sürdürülebilir turizm ve sorumlu turizm kavramları son yıllarda daha fazla önem kazanmaktadır. Sürdürülebilir turizmin amaçlarının başarıya ulaşması, turizm paydaşlarının sorumluluk bilinci ile hareket etmesini gerekli kılmaktadır. Başka bir ifadeyle turizm paydaşlarının sorumlu davranması ile sürdürülebilir bir turizmin inşası mümkündür. Bu nedenle özellikle 2000'li yılların başından itibaren sürdürülebilirlik felsefesi içerisinde sorumlu turizm kavramı gündeme gelmeye başlamış ve birlikte düşünülmesi gereken bir kavrama (responsustable) dönüşmüştür (Mihalic, 2016). Sorumlu turizm işletmeler açısından daha iyi

* Bu çalışma, "İstanbul'a Gelen Turistlerin Sorumlu Turizm Algılamaları" başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

** Sorumlu yazar / Corresponding author

olanaklar, turistler açısından ise daha iyi tatil deneyimi sunulmasına yöneliktir (Spenceley vd., 2002:8). Sosyo-kültürel değerlere verilen önemin artması ve çevre bilincinin gelişmesi ile birlikte sorumluluk bilincine sahip turist profili de artmaya başlamıştır. Özellikle postmodern dönemde turistlerin otantik ürün/hizmet/deneyim arayışı bu durumun bir fonksiyonu olarak ortaya çıkmıştır. Öyle ki turistler, ziyaret ettikleri destinasyonun sahip olduğu doğal, tarihi ve kültürel çekiciliklerini deneyimleyerek yaşamlarına anlam katma çabası içerisindeyler. Bu noktada yaşadıkları deneyimlerde sorumlu davranmak ve o destinasyonun sürdürülebilirliğine katkı sunmak sorumlu turist kavramını öne çıkarmaktadır (Kang ve Moscardo, 2006). Sorumlu turist, turizm faaliyetleri sırasında sosyo-kültürel ve doğal çevreye saygı duyan ve bilinçli olarak turizm faaliyetlerine katılan kişiler olarak tanımlanmaktadır (Stanford, 2006: 196).

Turizm sektörü rekabetin en yoğun yaşandığı sektörlerden birisidir. Nitekim uluslararası düzeydeki rekabette avantaj elde etmenin yollarından biri de o bölgeye özgü çekim unsurlarına yönelik deneyimler sunulmasıdır. Bu bakımdan sorumlu turizm, yerelin bilgi ve becerisinin yine yerelin miras unsurları ile birleştirilerek turizm aracılığıyla sunulmasını içermektedir (State ve Bulin, 2016). Diğer bir deyişle farklı kültürden insanların birbiri ile bütünleşmesini, yerel-turist etkileşiminde karşılıklı birer faydaya dönüştürebilen ve bu bağlamda daha rekabetçi ve zengin ürün/hizmet sunumunun gerçekleştirilebildiği bir turizm modelidir (Frey ve George, 2010: 627). Bu model, turizm sektörünün destinasyonun sosyo-kültürel yapısına ve doğal kaynaklarına bağımlı olması nedeni ile gelişimini planlarken neden olabileceği olumsuz etkileri sürdürülebilirlik temelinde dikkate alan ve çözüm üretebilecek uygulamaları ortaya koyan bir yapıdadır (Aktaş, 2019: 13). Sorumlu turizm bu yönüyle, turizm faaliyetlerinin sosyo-kültürel, ekonomik ve çevresel kaynaklar yoluyla herkesin yararına gerçekleştirilmesini, mevcut kaynakların korunmasını ve geliştirilmesini amaçlamaktadır. Bu sayede yerel halkın yaşam kalitesini artırmakta ve yerel kalkınmaya katkı sağlayarak destinasyonun yoğun rekabet ortamında varlığını devam ettirebilmesi için rekabet avantajı sağlamaktadır. Sorumlu turizm yaklaşımının amaçlarına ulaşabilmesi için tüm paydaşların sorumlu olduğu savunulmakta ve tamamı tarafından içselleştirilmesi gerektiği ifade edilmektedir (Sharpley, 2012; Aylan ve Sezgin, 2021). Bu bağlamda çalışmada, İstanbul'u ziyaret eden yerli ve yabancı turistlerin sorumlu turizm algılamaları irdelenmektedir. Böylece sorumlu turizm anlayışından hareketle turizm paydaşlarından biri olan turistlerin İstanbul özelinde ekonomik, sosyo-kültürel ve çevresel sorumluluklarının bilincinde olup olmadığı ortaya koyularak, geleceğe yönelik gerçekleştirilecek plan ve politikalara yönelik önerilerde bulunulması hedeflenmiştir.

2. YAZIN İNCELEMESİ

Turizm, küresel bir olgu olmakla beraber doğal, sosyo-kültürel ve çevresel faktörlere bağımlı, yoğun rekabete dayalı, mikro ve makro ölçekte faaliyet gösteren karmaşık bir sosyo-ekonomik sistemdir (Mathew, 2009: 83). Her ne kadar turizm sektörünün önem düzeyi ekonomik katkıları üzerinden ele alınıp araçsallaştırılsa da, yaratmış olduğu sosyo-kültürel ve çevresel etkileri bakımından da çeşitli olumlu/olumsuz etkiler yaratabilmektedir. Dolayısıyla turizme atfedilen önem, bir destinasyonun gelişimi bakımından sadece yaratmış olduğu ekonomik fayda ile değil, sosyo-kültürel ve çevresel boyutları ile bütünsel şekilde düşünülmelidir (Gray ve Bebbington, 2001). Bu bakımdan sürdürülebilir turizm gelişimini sağlamanın, turizmin planlamasının ve yönetiminin kapsamlı ve bütünsel bir şekilde tasarlanması ile mümkün olabileceği açıktır. Bu yaklaşımın inşası, çevresel, sosyo-kültürel ve sosyo-ekonomik beklentileri hem arz hem de talep boyutunda karşılayan, destinasyonların yalnızca fiziki ve sosyal yapısına değil aynı zamanda yerel halka karşı sorumlu olan bir turizmin geliştirilmesiyle mümkün olabilecektir (Aktaş, 2019). Sorumlu turizm kavramı, turizm alanındaki her bir aktörün bilinçli hareket etmesi, ortak mirasa yönelik daha sorumlu davranması şeklinde açıklanabilir (Grimwood vd., 2015). Yine alanyazın incelendiğinde sorumlu turizm ile ilgili yapılan çalışmalarda, yerel halkın sorumlu turizm açısından önemi (Gong, Detchkhajornjaroensri ve Knight, 2019), sorumlu turizmin yerel halkın yaşam kalitesine etkisi (Hanafiah vd., 2016) destinasyon yönetimi ve sürdürülebilir gelişim (Mathew ve Sreejesh, 2017; Aktaş ve Kurgun, 2021), sürdürülebilir turizm ve sorumlu turizm arasındaki ilişki (Mihalic, 2016; İlban, Gümrükçü ve Yıldız, 2023) şeklinde daha çok sorumlu turizmin yarattığı etkilerin neler olduğu ve yerel halk nezdinde nasıl algılandığına ilişkin çalışmaların olduğu anlaşılmaktadır. Alanyazında sorumlu turizm tanımlamaları ise farklılıklar göstermektedir. Spenceley vd. (2002: 6) sorumlu turizmi, turistler için daha zengin deneyimler ve turizm işletmeleri için sürdürülebilir iş fırsatları sağlamakla ilgili bir turizm anlayışı olarak tanımlarken; Goodwin ve Francis (2003) ise insanların yaşaması ve ziyaret etmesi için daha iyi yerler yaratmakla ilgili olduğunu, bu doğrultuda işletmecilerin, hükümetlerin, yerel halkın ve turistlerin sorumluluk almasını, turizmi daha sürdürülebilir kılmak için harekete geçmesi gerektiğini ifade etmektedir. Cape Town Deklarasyonu'na (2002) göre ise sorumlu turizm bir tanımdan çok yarattığı etki alanı açısından ele alınmaktadır. Buna göre;

1. Olumsuz ekonomik, çevresel ve sosyal etkileri en aza indirmek,
2. Yerel halk için daha büyük ekonomik faydalar yaratmak ve ev sahibi toplulukların refahını artırmak,
3. Yerel halkın hayatlarını ve hayat şartlarını etkileyen kararlara katılmasını sağlamak,
4. Doğal ve kültürel miras ile var olan çeşitliliğin korunmasına katkıda bulunmak,

5. Yerel halkla daha anlamlı bağlantılar kurmak ve kültürel, sosyal ve çevresel konuların daha iyi anlaşılması yoluyla turistler için daha keyifli deneyimler sunmak,
6. Herkes için turistik faaliyetlere erişim sağlamak,
7. Kültürel olarak hassas olmak, turistler ve yerel halk arasında saygı duymayı ve güven inşa etmeyi amaçlamak şeklinde sorumlu turizmin yedi temel noktada yaratmış olduğu etki ele alınmaktadır (Goodwin, 2012).

Frey ve George (2010: 627) ise sorumlu turizmi, yoksul olan yerel halkın ekonomik olarak turizmden yararlanmasını sağlayarak daha eşit bir toplumun oluşmasına katkı sağlayacağını belirtmektedirler. Sorumlu turizmin ekonomik getirisinin uzun vadede turizm işletmeleri ve yerel halk için motivasyon kaynağı olacağı, destinasyonun gelişimi açısından sosyo-kültürel faydaların önemi görünürde daha az olsa da sürdürülebilir turizm açısından büyük önem taşıdığına vurgu yapmaktadırlar. Giampiccoli ve Saayman'a (2017: 4) göre sorumlu turizm, yerel halkın turizme daha çok katılmasını ve turizmden daha fazla yararlanmasını teşvik etmeyi hedeflemektedir. Bununla birlikte, sorumlu turizmin ekonomik, sosyo-kültürel ve çevresel açıdan yaratmış olduğu etkinin yerel halk açısından önemine işaret etmektedirler. Bu bağlamda, Goodwin ve Francis (2003) İngiltere'de yaptıkları bir araştırmada, turistlerin destinasyonlardan ve turizm işletmelerinden ekonomik, çevresel ve sosyo-kültürel sorumluluğu olan tatil beklentilerinin olduğunu, fakat beklentiye karşılık için yüksek fiyatlar ödemek istemediklerini ifade etmektedirler. Bu noktada Ram ve Arun'un (2018: 2622) 2018 yılında yapmış oldukları çalışma ön plana çıkmaktadır. Çalışmada, 'desteklenebilir turizm (supportable tourism)' kavramı öne çıkarılarak, söz konusu kavramının içeriğinde sorumlu turizm ve sürdürülebilir turizmin amaçlarının ortaklaştığını ve sürdürülebilir turizm için sorumlu turizmin önemli olduğu sonucuna varılarak tüm paydaşların sorumluluk alması ve bunun desteklenmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Bu doğrultuda, Ford ve Acott'ın (2015: 3) sorumlu turizm tanımlaması dikkat çekmektedir. Buna göre sorumlu turizm, turizm yoluyla sürdürülebilir kalkınmanın sağlanmasında bireylerin sorumluluk almasını kapsamaktadır. Sorumlu turizm uygulamalarının hedefi, turistik destinasyonları yaşamak için daha iyi yerler haline getirmek, ayrıca yerel halk ve turistlerin iletişim kurmasıyla daha anlamlı bir deneyim sağlayabilmektir. Turizm yoluyla sürdürülebilirliğin sağlanmasında tüm paydaşların, doğrudan turizm sağlayıcıları ve turizmle dolaylı olarak ilgisi olan diğer turizm dışı sektörleri (tarım, perakende vb.) bir araya getirme sorumluluğunun olduğu belirtilmektedir. Özetle sorumlu turizm, turizm yönetiminde bir yaklaşım olarak ele alınmakta, turizm sektöründeki tüm paydaşların sürdürülebilir bir turizm gelişimi için harekete geçmenin sorumluluğu olarak tanımlanmaktadır (Xin ve Chan, 2014: 25).

3. YÖNTEM

Araştırmada nicel yöntem kullanılmış olup, araştırmanın evrenini Ocak 2021- Şubat 2022 tarihleri arasında İstanbul'u ziyaret eden yerli ve yabancı turistler oluşturmaktadır. Çalışmada örneklem yöntemi olarak, ana kütleden hızlı ve ekonomik şekilde verilerin toplanabilmesi nedeniyle kolayda örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Araştırmada veriler yüz yüze anket tekniği ile toplanmıştır. Anket formu iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde, katılımcıların demografik özelliklerini belirlemek amacıyla 16 farklı soru bulunmaktadır. İkinci bölümde yer alan ölçeğe ait 21 ifade bulunmaktadır. Mathew ve Sreejesh'nin (2017) ekonomik (6 madde), sosyo-kültürel (4 madde), çevresel (5 madde) ve politik sorumluluk (6 madde) olmak üzere dört boyuttan oluşan sorumlu turizm ölçeği (STÖ) kullanılmıştır. 5'li Likert tipi dereceleme ile cevaplar alınmıştır. Ölçek alanında uzman kişiler tarafından Türkçe, Arapça, İngilizce ve Rusça dillerine çevrilerek kullanılmıştır. Bu çalışma, 3 Aralık 2020 tarih ve 2020/12 sayılı Batman Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu Kararı ile etik olarak onaylanmıştır. Uygulanan örneklem formülü $[n=N*p(1-p)/(N-1)\sigma_{pk}^2 + p(1-p)]$ ile örneklem çapı ≥ 460 kişi olarak $[460=9025004*0.5*0.5/(9025003*0,00054345) + 0,5*0,5]$ tespit edilmiştir (Newbold vd., 2013). Araştırma kapsamında, ulaşılan 460 katılımcı sayısındaki örneklem miktarı (n=401) yeterli olup evreni temsil etmektedir. Öyle ki alanyazın incelendiğinde de evrenin > 100000 olduğu durumlarda örneklem sayısının en az 384 olması gerektiği de belirtilmektedir (Sekaran ve Bougie, 2016). Dolayısıyla örneklem sayısı yeterli düzeydedir. Elde edilen veriler SPSS-24 programı ile analiz edilmiştir. Değişkenlerin grup ortalamalarındaki farklılıkları görebilmek için iki gruplu değişkenlerde bağımsız örneklem t-testi; üç ve daha fazla gruplu değişkenlerde ise tek yönlü Anova analizi kullanılmıştır. Ölçekte yer alan boyutların güvenilirlikleri sırasıyla ekonomik boyut ($\alpha=.868$), sosyo-kültürel boyut ($\alpha=.676$), çevresel boyut ($\alpha=.721$), politik boyut ($\alpha=.844$) şeklinde olup, ölçeğin tamamına ait α değeri ise .84'tür. Cronbach Alpha katsayısının 0,60 ile 0,80 arasında olması ölçeğin orta güvenilir, 0,80 ile 1,00 arasında olması ise ölçeğin yüksek güvenilir olduğunu göstermektedir (Kayış, 2009; Kılıç, 2016). Dolayısıyla ekonomik ve politik boyutlarda güvenliliğin yüksek, sosyo-kültürel ve çevresel boyutlarda ise güvenliliğin orta düzeyde olduğu anlaşılmaktadır. Araştırma, Şekil 1'de verilen simgesel modelde görüldüğü üzere turistlerin demografik faktörlerine ve seyahat özelliklerine göre sorumlu turizm algılarındaki değişimlerini incelemektedir. Alanyazındaki çalışmalara paralel olarak (Nair ve Azmi, 2008; Andreck, 2009; Carasuk, 2011; Caruana vd., 2014; Gao vd., 2017; Gong vd., 2019; Duong vd., 2023) oluşturulan araştırma hipotezleri aşağıdaki gibidir.

H₁: Turistlerin cinsiyetlerine göre sorumlu turizm algıları farklılık göstermektedir.

H₂: Medeni durum sorumlu turizm algılamaları üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir

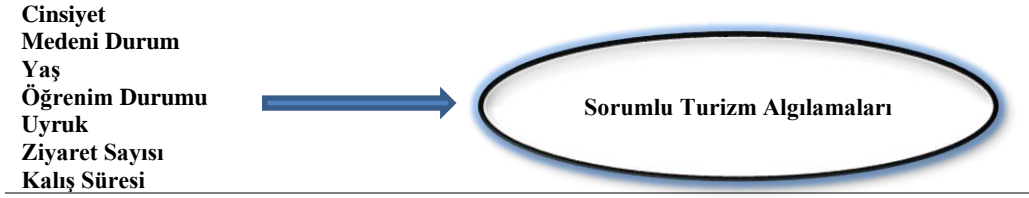
H₃: Yaş sorumlu turizm algılamaları üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

H₄: Öğrenim durumu sorumlu turizm algılamaları üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir

H₅: Uyruk sorumlu turizm algılamaları üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

H₆: Ziyaret sayısı sorumlu turizm algılamaları üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

H₇: Kalış süresi sorumlu turizm algılamaları üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.



Şekil 1. Araştırmanın Simgesel Modeli

4. BULGULAR

4.1. Katılımcıların Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin bulgular Tablo 1’de verilmektedir. Buna göre katılımcıların çoğunluğu erkek (%53,6) ve 18 ile 33 yaş aralığındadır (%56,7). Medeni durumlarına göre dağılımları incelendiğinde katılımcıların çoğunluğunun bekar (%61) olduğu görülmektedir (Tablo 1).

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular (n=401)

Değişken	Grup	n	(%)	Değişken	Grup	n	(%)
Cinsiyet	Erkek	215	53,6	Medeni Durum	Evli	156	38,9
	Kadın	186	46,4		Bekar	245	61,1
Yaş	18-24	77	19,2	Öğrenim Durumu	Lise ve altı	74	18,5
	25-34	142	35,4		Ön lisans	152	37,9
	35-44	116	28,9		Lisans	117	29,2
	45 yaş ve üstü	66	16,5		Lisansüstü	58	14,5
	T.C.	93	23,2		Çalışmıyorum	100	25,1
Uyruk	Suudi Arabistan	86	21,4	Meslek	Turizm	87	21,8
	Irak	66	16,5		Kamu	81	20,3
	Katar	56	14,0		Diğer (Özel)	131	32,8
	İngiliz	62	15,4		Aile	134	33,4
	Rus	38	9,5		Arkadaşlar	105	26,2
	İlk	123	30,7		Bireysel	126	31,4
Ziyaret Sıklığı	İkinci	90	22,4	Kalış süresi	Aile ve arkadaşlar	36	9,0
	Üçüncü	101	25,2		Günübirlik	25	6,2
	Üçten fazla	87	21,7		1 gece	39	9,7
	Özel araç	56	14,0		2 gece	122	30,4
Geliş şekli	Otobüs	46	11,5	3 gece ve üstü	215	53,6	
	Uçak	188	46,9	Konaklama tesisini tercihi	Bireysel Rezervasyon (önceden)	235	58,6
	Seyahat Acentasının Aracı	83	20,7		Geldikten sonra gezip, araştırarak (sonradan)	62	15,5
	Yat-Tekne	28	7,0		Acenta aracılığıyla	104	25,9

Katılımcıların eğitim durumlarına göre dağılımların da ise çoğunluğun ön lisans ve altı olduğu (%56,4) görülmektedir. Katılımcıların uyruklarına göre dağılımları incelendiğinde sırasıyla %23,2’sinin Türkiye, %21,4’ünün Suudi Arabistan, %16,5’inin Irak, %14’ünün Katar %15,5’inin İngiltere ve %9,5’inin Rusya vatandaşı olduğu anlaşılmaktadır. Diğer demografik bulgulara bakıldığında ise katılımcıların daha çok aile veya arkadaşları ile İstanbul’u ziyaret ettiği, yine çoğunluğun birden fazla kez gelmiş olduğu, çoğunlukla üç gece ve üzeri konaklama yaptıkları Tablo 1’den anlaşılabilmektedir. Bununla birlikte katılımcıların yoğun olarak havayolunu tercih ettiği ve daha önce gelenlerin çoğunlukta olması nedeniyle bireysel rezervasyon ile İstanbul’u deneyimledikleri söylenebilir.

4.2. Demografik Değişkenlere Yönelik Tek Yönlü Varyans Analizi ve T-Testi Bulguları

Yapılan normallik analizinde ölçeklerin basıklık ve çarpıklık değerleri -2; +2 sınırını aşmadığından analizlerde parametrik testler kullanılmış olup, katılımcıların verdikleri cevaplar sonucunda, anlamlı farklılık olup olmadığı tek yönlü varyans analizi (anova) ve t-testi ile incelenmiştir. Yapılan Anova testi sonuçlarına göre, Tablo 2 ve Tablo 3’de İstanbul’a gelen turistlerin öğrenim durumu ve uyruk değişkeni açısından sorumlu turizm algılamaları alt boyutlarında (ekonomik, sosyo-kültürel, çevresel ve politik) istatistiki açıdan anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir.

Tablo 2. Öğrenim Durumu Değişkeni Varyans Analizi Sonuçları

Boyut	Grup	n	Ort.	SS	Var.K	K.T.	SD	K.O.	F	p
Ekonomik Sorumluluk	Lise ve altı	74	25,0946	4,16498	GA	489,255	3	163,085	8,049	,000*
	Ön Lisans	152	25,5066	4,62214	GI	8043,742	397	20,261		
	Lisans	117	25,5897	3,89552	Toplam	8532,992	400			
	Lisansüstü	58	22,3448	5,60561						
	Toplam	401	24,9975	4,61871						
Sosyo-Kültürel Sorumluluk	Lise ve altı	74	14,9054	2,46715	GA	130,778	3	43,593	4,923	,002*
	Ön Lisans	152	13,8947	3,03000	GI	3515,323	397	8,855		
	Lisans	117	13,8246	3,24137	Toplam	3646,101	400			
	Lisansüstü	58	12,9221	2,85902						
	Toplam	401	13,9201	3,01915						
Çevresel Sorumluluk	Lise ve altı	74	16,9189	3,50638	GA	145,064	3	48,355	3,463	,016*
	Ön Lisans	152	16,0428	3,97669	GI	5543,133	397	14,963		
	Lisans	117	15,9573	3,74717	Toplam	5688,197	400			
	Lisansüstü	58	14,8103	3,32168						
	Toplam	401	16,0013	3,77101						
Politik Sorumluluk	Lise ve altı	74	26,2027	3,88527	GA	423,436	3	141,145	9,139	,000*
	Ön Lisans	152	26,8487	3,88026	GI	6161,446	397	15,444		
	Lisans	117	26,8632	3,48125	Toplam	6554,883	400			
	Lisansüstü	58	23,8793	4,86692						
	Toplam	401	26,3042	4,04811						

*p<0.05

Tablo 2'den anlaşılacağı üzere, öğrenim durumu açısından tüm alt boyutlarda anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna varılmıştır ($p < 0,05$). Öğrenim durumu değişkeni gruplarına göre ekonomik sorumluluk alt boyutunda ($p = ,000 < 0,05$); sosyo-kültürel alt boyutunda ($p = ,002 < 0,05$); çevresel sorumluluk alt boyutunda ($p = ,016 < 0,05$) ve politik sorumluluk alt boyutunda ($p = ,000 < 0,05$) değerleri bu farklılığı açıklamaktadır. Ekonomik boyutta lise ve altı olanların puanı ortalaması (25,0946±4,16498) lisansüstü olanların puanı ortalamasından (22,3448±5,60561) anlamlı bir şekilde farklı ve büyüktür. Ön lisans düzeyinde eğitime sahip olan katılımcıların puanı ortalaması (13,8947±3,3000) ise lisansüstü eğitim düzeyinde sahip katılımcıların puan ortalamasından (22,3448±5,60561) anlamlı bir şekilde farklı ve büyüktür. Bununla birlikte lisans düzeyindeki katılımcıların puanı ortalaması (25,5897±3,89552) lisansüstü düzeydeki katılımcıların puanı ortalamasından (22,3448±5,60561) anlamlı bir şekilde farklı ve büyüktür. Sosyo-kültürel alt boyunda ise lise ve altı düzeyde eğitim seviyesine sahip katılımcıların puan ortalamaları (14,9054±2,46715) ön lisans düzeyinde (13,8947±3,03000), lisans düzeyinde (13,8246±3,24137) ve lisansüstü düzeyde (12,9221±2,85902) olan katılımcıların puan ortalamalarından anlamlı bir şekilde farklı ve büyüktür. Çevresel sorumluluk alt boyutunda da lise ve altı olanların puan ortalamasının (16,9189±3,50638) lisansüstü olanların puanı ortalamasından (16,0013±3,77101) anlamlı bir şekilde farklı ve büyük olduğu anlaşılmaktadır. Bir diğer alt boyut olan politik sorumluluk boyutunda da yine lise ve altı olanların puan ortalamasının (26,2027±3,88527) lisansüstü olanların puanı ortalamasından (23,8793±4,86692) anlamlı bir şekilde farklı ve büyük olduğu görülmektedir. Kısacası öğrenim durumu değişkeninin katılımcıların sorumlu turizm algılamalarında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık bulunmasından dolayı H_4 hipotezi kabul edilmiştir. Analiz sonucuna göre puan ortalamalarına bakıldığında gruplar arasındaki farklılık öğrenim durumu lise ve altı olanların ve ön lisans olan katılımcıların ile eğitim durumu lisans ve lisansüstü olan katılımcılara göre sorumlu turizm algı düzeyinin yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 3. Uyruk Değişkeni Varyans Analizi Sonuçları

Boyut	Grup	n	Ort.	SS	Var.K	K.T.	SD	K.O.	F	p
Ekonomik Sorumluluk	T.C.	93	25,6667	5,38584	GA	240,124	5	48,025	2,287	,045*
	Suudi Arabistan	86	25,5814	3,91818	GI	8292,874	395	20,995		
	Irak	66	25,0758	4,13730	Toplam	8532,998	400			
	Katar	56	25,1786	3,24798						
	İngiliz	62	23,8710	4,84001						
	Rus	38	23,4737	5,68895						
	Toplam	401	24,9975	4,61871						
Sosyo-Kültürel Sorumluluk	T.C.	93	13,3978	2,98962	GA	257,118	5	51,424	5,994	,000*
	Suudi Arabistan	86	15,2033	2,28241	GI	3388,982	395	8,580		
	Irak	66	14,0758	2,93158	Toplam	3646,101	400			
	Katar	56	13,6607	2,85579						
	İngiliz	62	12,7819	3,47677						
	Rus	38	14,2632	3,20206						
	Toplam	401	13,9201	3,01915						

*p<0.05

Tablo 3. Uyruk Değişkeni Varyans Analizi Sonuçları (Devamı)

Boyut	Grup	n	Ort.	SS	Var.K	K.T.	SD	K.O.	F	p
Çevresel Sorumluluk	T.C.	93	13,6559	3,51857	GA	928,335	5	185,667	15,408	,000*
	Suudi Arabistan	86	17,3953	3,46165	GI	4759,862	395	12,050		
	Irak	66	17,2956	3,32916	Toplam	5688,197	400			
	Katar	56	16,1786	3,15714						
	İngiliz	62	15,1129	3,47876						
	Rus	38	17,5263	4,01172						
	Toplam	401	16,0013	3,77101						
Politik Sorumluluk	T.C.	93	27,3871	4,43316	GA	198,127	5	39,625	2,462	,033*
	Suudi Arabistan	86	26,0930	3,85510	GI	6356,756	395	16,093		
	Irak	66	25,5455	4,07688	Toplam	6554,883	400			
	Katar	56	26,4821	3,13914						
	İngiliz	62	26,2903	3,82137						
	Rus	38	25,2105	4,56874						
	Toplam	401	26,3042	4,04811						

*p<0,05

Uyruk değişkeni açısından alt boyutlar arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığına bakıldığında, tüm alt boyutlarda anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna varılmıştır. Uyruk değişkeni gruplarına göre ekonomik sorumluluk alt boyutunda ($p=,045<0,05$); sosyo-kültürel alt boyutunda ($p=,000<0,05$); çevresel sorumluluk alt boyutunda ($p=,000<0,05$) ve politik sorumluluk alt boyutunda ($p=,033<0,05$) değerleri bu farklılığı açıklamaktadır. Suudi Arabistan vatandaşı olanların sosyo-kültürel sorumluluk boyutu puanı ortalamasının ($15,2033\pm 2,28241$) diğerlerinin ortalamasından anlamlı bir şekilde farklı ve büyüktür. Bununla birlikte, politik sorumluluk boyutunda ise Türkiye vatandaşı olanların puan ortalamasının ($27,3871\pm 4,43316$) diğerlerinden daha büyük olduğu görülmektedir. Bütünsel açıdan bakıldığında özetle H_5 hipotezi kabul edilmiştir. Katılımcıların diğer demografik değişkenlerine ilişkin yapılan analiz sonuçlarında ise bazı alt boyutlar açısından istatistiki olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmiş olsa da boyutların tamamı için bu durum söz konusu değildir.

Tablo 4. Cinsiyet Değişkeni T Testi Sonuçları

Boyut	Grup	n	Ort.	SS	t	Sd	p
Ekonomik Sorumluluk	Erkek	215	24,8837	4,74789	-,530	399	,596
	Kadın	186	25,1290	4,47389			
Sosyo-Kültürel Sorumluluk	Erkek	215	14,0069	3,09605	,618	399	,537
	Kadın	186	13,8198	2,93286			
Çevresel Sorumluluk	Erkek	215	15,9907	3,76282	-,060	399	,952
	Kadın	186	16,0135	3,79057			
Politik Sorumluluk	Erkek	215	26,1581	4,08589	-,777	399	,438
	Kadın	186	26,4731	4,00835			

*p<0,05

Tablo 4'ten anlaşılacağı üzere, cinsiyet açısından tüm alt boyutlarda anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna varılmıştır ($p>0,05$). Cinsiyet değişkeninin katılımcıların sorumlu turizm algılamalarında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık bulunmasından dolayı H_1 hipotezi reddedilmiştir. Diğer değişkenlerden biri olan medeni durum değişkeni açısından uygulanan t-testi sonucuna göre yalnızca politik sorumluluk alt boyutundan anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p=,001<0,05$). Buna göre evli olan katılımcıların politik sorumluluk boyutu puanı ortalaması ($27,1474\pm 3,82488$), bekarların politik sorumluluk boyutu puan ortalamasından ($25,7673\pm 4,10205$) anlamlı bir şekilde farklı ve büyüktür. Dolayısıyla H_2 hipotezi kısmen kabul edilmiştir. Yine yaş değişkeni açısından uygulanan anova testi sonucuna göre yalnızca politik sorumluluk alt boyutundan anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p=,000<0,05$). Buna göre 35-44 yaş aralığındaki katılımcıların politik sorumluluk boyutu puanı ortalaması ($27,1466\pm 3,88140$), 18-24 yaş aralığındaki katılımcıların politik sorumluluk boyutu puan ortalamasından ($25,1299\pm 4,21903$) anlamlı bir şekilde farklı ve büyüktür. 45 yaş ve üzerindeki katılımcıların politik sorumluluk boyutu puanı ortalaması ($27,4242\pm 3,27255$), 18-24 yaş aralığında olanların politik sorumluluk boyutu puanı ortalamasından ($25,1299\pm 4,21903$) anlamlı bir şekilde farklı ve büyüktür. 45 yaş ve üzerinde olanların politik sorumluluk boyutu puanı ortalaması ($27,4242\pm 3,27255$), 25-34 yaş aralığında olanların politik sorumluluk boyutu puanı ortalamasından ($25,7324\pm 4,21903$) anlamlı bir şekilde farklı ve büyüktür. Dolayısıyla H_3 hipotezi de kısmen kabul edilmiştir. Diğer değişkenler olan ziyaret sayısı ($p=,001<0,05$) ve kalış süresi ($p=,001<0,05$) açısından ortaya çıkan sonuçlarda da yine politik sorumluluk alt boyutunda istatistiki olarak anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır. Başka bir ifadeyle kalış süresi ve ziyaret sayısı arttıkça politik alt boyuta ait puan ortalamaları da artmaktadır. Yine her iki değişken açısından sorumlu turizm algılamalarının ekonomik alt boyutunda da istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$). Ziyaret sayısı üçten fazla olan katılımcıların ekonomik sorumluluk boyutu puan ortalaması ($24,802\pm 9,89270$), ikinci kez ziyaret sayısına sahip katılımcıların ortalamasından ($24,1222\pm 4,66598$) büyük iken; kalış süresi en az bir gece olanlar katılımcıların ekonomik sorumluluk boyutu puan ortalaması

(24,7949±4,70822), günöbirlikçi olanların ortalamasından (21,3200±4,67903) anlamlı bir şekilde farklı ve büyüktür. Bütönsel açıdan bakıldığında özetle H₆ ve H₇ hipotezleri de kısmen kabul edilmiştir.

5. SONUÇ

Sorumlu tüketim modelinin önem kazanmaya başlaması ile tüketicilerin bu konuda eğilimlerinin artması turizm sektöründe de kendini göstermektedir. Bu noktada turizmin tüm paydaşları sürdürülebilir ekonomik kalkınmayı sağlayabilmek ve gelecek nesillerin beklentilerini karşılayabilmek için çevrenin bütönsel bir şekilde korunmasını öncelmelidir. Öyle ki paydaşların sorumluluklarının bilincinde olarak hareket etmeleri ise sorumlu turizm anlayışı ile mümkün olabilmektedir. Goodwin'in (2005) de belirtmiş olduğu gibi, sorumlu turizm anlayışında sorumluluk herkesindir. Turistler ziyaret ettikleri bölgelerin doğal kaynaklarını koruma ve sürdürülebilir turizm bağlamında gezdikleri destinasyonların tanıtımını yapma ve bilinirliğini artırma sorumluluğu da taşımaktadır. Turistlerin kültürel miras ve destinasyon çevresi ile kontrollü bir şekilde temas kurması sorumlu turizmin sağlayacağı anlayış ile mümkün olabilecektir. Bu doğrultuda çalışma, sorumlu turizmin öncelikli paydaşlarından olan turistlerin sorumlu turizm algılamalarının ne olduğuna ilişkin İstanbul ilinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmada turistlerin verdikleri cevaplar sonucunda sorumlu turizmin farklı boyutları ele alınarak, bu boyutlar ekseninde değerlendirmelerde bulunulmuştur. Burada katılımcıların sorumlu turizm anlayışında üstlenmiş oldukları rolleri ortaya koymak da amaçlanmıştır. Ortaya çıkan sonuçlar maddeler halinde değerlendirildiğinde;

- Cinsiyet değişkeninin katılımcıların sorumlu turizm algılamalarında herhangi bir etkisi bulunamamıştır. Herhangi bir boyutta istatistiki olarak anlamlı bir farklılık yoktur. Her ne kadar alanyazında cinsiyet değişkeninin sorumlu turizm algılamalarına etki edebildiği ifade edilse de (Roberts, 1995; Caruana vd., 2014) bu çalışmanın sonuçları ile örtüşmemektedir.
- Medeni hal değişkeninde yalnızca politik sorumluluk boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır. Dolayısıyla medeni hal değişkeni katılımcıların sorumlu turizm algılamalarında istatistiki olarak kısmen anlamlı bir farklılığa sahiptir. Sorumlu turizm algılamasında evli olan katılımcıların bekar olan katılımcılardan daha fazla politik sorumluluğa sahip olması Hacıoğlu ve Yetim'in (2019) çalışması ile farklılık göstermektedir.
- Yaş değişkeninde de yine politik sorumluluk boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ve sorumlu turizm algılamalarında yaşın etkisi sınırlıdır. Analiz sonucunda özellikle 35-45 yaş aralığında olanların 18-34 yaş aralığında olanlara göre çevreye karşı politik sorumluluğunun daha fazla olduğu görölmektedir.
- Bulgular kısmında ifade edildiği gibi öğrenim durumu ve uyruk değişkenleri katılımcıların sorumlu turizm algılamalarındaki her bir boyutta etkilidir. Tahmin edilenin tersine eğitim seviyesi azaldıkça sorumluluk boyutlarında artışlar olduğu sonucunu varılmıştır. Uyruk değişkeni açısından da katılımcıların sorumlu turizm algılamalarında değişiklikler bulunduğu görölmüştür.
- Katılımcıların İstanbul'u ziyaret etme sıklıkları da ekonomik sorumluluk ve politik sorumluluk boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Bu durum ziyaret etme sıklığı arttıkça çevreye yönelik ekonomik ve politik sorumluluğun da arttığını göstermesi açısından önemlidir.
- Kalış süresi değişkeninde de yine ekonomik ve politik sorumluluk boyutlarında anlamlı farklılıklar görölmüştür. Kalış süresi artıkça katılımcıların ekonomik ve politik sorumluluğu da artmaktadır.

Sorumlu turizm ile ilgili yapılan çalışmalar ile bu çalışmanın sonuçları birlikte değerlendirildiğinde bazı farklılıklar ve benzerliklerin olduğu anlaşılmaktadır. Aylan ve Sezgin (2021) tarafından yapılan araştırmada sorumlu turizm algılamalarına ilişkin katılımcıların cinsiyet ve medeni durum değişkenleri açısından ekonomik, sosyo-kültürel, çevresel ve politik sorumluluk boyutlarında herhangi bir anlamlı farklılık bulunmazken, yaş, gelir ve eğitim durumu değişkenlerinde anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Çalışmanın sonuçları cinsiyet ve eğitim durumu değişkenleri açısından benzerlik gösterirken, yaş ve medeni durum açısından kısmen benzerlik göstermektedir. En önemli farklılık ise her iki çalışmada da eğitim durumu değişkeninde her bir boyutta istatistiki olarak anlamlı farklılıklar olsa da Aylan ve Sezgin'in (2021) çalışmasında eğitim seviyesi yükseldikçe sorumlu turizm algılamaları artarken bu çalışmada tam tersi bir sonuç ortaya çıkmıştır. Yine bir başka çalışmada da eğitim seviyesi yüksek bireylerin sorumlu turizme yönelik farkındalık düzeylerinin daha yüksek olduğu ifade edilirken (Duong vd., 2023) bu çalışmanın sonuçları ile farklılık göstermektedir. Bu durum çalışmanın farklı ülke vatandaşlarına uygulanması ile açıklanabilir. Nitekim sahip olunan kültür, bu çalışmanın sonuçlarından hem de alanyazındaki diğer çalışmalardan da anlaşılacağı gibi sorumlu turizm algılamalarında farklılık yaratmakta ve sadece eğitim değişkeni ile bu durum açıklanamamaktadır (Kang ve Moscardo, 2006; Al Fahmawee ve Jawabreh, 2023). Başka bir ifadeyle sorumlu turist davranışı ülkeden ülkeye değişiklik gösterebilmektedir (Kim, Park, Reisinger ve Lee, 2018). Öyle ki uyruk değişkeninin sorumlu turizm algılamaları üzerinde her bir boyutta anlamlı farklılık oluşturması da söz konusu değişikliği destekler nitelikte olup, Nair ve Azmi (2008) tarafından yapılan çalışmanın sonuçları ile paralellik göstermektedir. Bununla birlikte Caruana vd. (2014) de kültürel kimliğe işaret ederek, kültürün sorumlu turizm algılamalarına doğrudan etki ettiğini belirtmektedirler.

Destinasyonu ziyaret etme sıklığı ve geceleme sayısı da yine sorumlu turizm algılarını etkileyebilmektedir. Bu durum destinasyona olan aidiyet ve sadakat ile açıklanabilir (Hacıoğlu ve Çelik-Yetim, 2018). Turistlerin ziyaret etmiş oldukları destinasyona yönelik aidiyet ve sadakat düzeyleri arttıkça o destinasyona yönelik sorumluluk bilinci de artmakta ve böylelikle sorumlu turist davranışı gösterebilmektedirler. Tüm bu sonuçlar elbette tek sorumlunun turistler olduğu ve sorumlu turizm yaklaşımına yalnızca turistlerin sahip olması gerektiği söylenemez. Sorumlu turizm aynı zamanda her bir paydaşın sorumluluğunu gerektiren bir sürdürülebilir destinasyon yönetim modelidir (Frey ve George, 2010). Dolayısıyla sorumlu turizm ile ilgili çalışmaların artırılması gerekmektedir. Bu kapsamda destinasyonlardaki yerel işletmelere yönelik sorumlu turizm bilincinin artırılması yönünde çalışmalar yürütülebilir (Carasuk, 2011). Yine farklı destinasyonlar arasında kıyaslamalar yapılarak ekonomik, sosyo-kültürel, çevresel ve politik sorumluluk noktasındaki eksiklikler tespit edilebilir. Yerel halkın gelen ziyaretçilerin sorumlu turizm davranışları konusundaki algıları incelenebilir (Gong vd., 2019). Bununla birlikte turizmin önemli paydaşlarından biri olan rehberlerin sorumlu turizme yönelik sorumluluk düzeyleri incelenebilir. Öyle ki rehberlerin sorumluluk bilinci doğrudan o destinasyonun ziyaretçilerinin bilinçlenmesi ile paralellik gösterebilir. Tüm bunlara ek olarak pratik anlamda bir değerlendirme yapıldığında ise, turizmin tüm paydaşlarına yönelik sorumlu turizm politikaları geliştirilmeli ve her bir paydaş sürece dahil edilmelidir. Sürdürülebilir ilkesi temelinde sorumlu bir turizm modelinin uygulanabilirliği açısından herkesin etkisinin olduğu göz ardı edilmemelidir (Mathew ve Sreejesh, 2017).

TEŞEKKÜR

Bu araştırma, hiçbir kamu, ticari veya kar amacı gütmeyen kurum ya da kuruluştan herhangi bir finansman desteği almamıştır.

MENFAAT UYUŞMAZLIĞI

Yazarların, herhangi bir kurum ya da kuruluş ile finansal çıkar içeren bir ilişkisi ya da katılımı (hibe; eğitim bursları; konuşmacı bürolarına katılım; üyelik, istihdam, danışmanlıklar, hisse senedi sahipliği veya diğer öz özkaynak payları; ve uzman tanıklığı veya patent lisans düzenlemeleri); bu çalışmada tartışılan konu veya materyallerle ilgili mali olmayan çıkarları (kişisel veya mesleki ilişkiler, bağlantılar, kanaatler veya inançlar gibi) bulunmamaktadır.

YAZARLARIN KATKILARI

İ. TOPRAK: Kavramsallaştırma, Yazın taraması, Yöntem, Veri Toplama, Analiz ve yorumlama, Yazma - orijinal taslak hazırlama, Yazma - gözden geçirme ve düzenleme, Proje Yönetimi, Nihai onayın verilmesi.; S. E. DİLEK: Kavramsallaştırma, Yazın taraması, Yöntem, Veri Toplama, Analiz ve yorumlama, Yazma - orijinal taslak hazırlama, Yazma - gözden geçirme ve düzenleme, Proje Yönetimi, Danışmanlık, Nihai onayın verilmesi.

ETİK BEYAN

Bu çalışma, 3 Aralık 2020 tarih ve 2020/12 sayılı Batman Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu Kararı ile etik olarak onaylanmıştır.

KAYNAKÇA

- Aktaş, E. & Kurgun, A. (2021). Sorumlu turizm Yaklaşımı İle Turistik Destinasyonların Gelişimi, *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23(4), 1671-1708
- Aktaş, E. (2019). Sorumlu turizm Yaklaşımı İle Turistik Destinasyonların Gelişimi: Foça Örneği (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Sosyal Bilimler Enstitüsü, Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Al Fahmawee, E.A.D. & Jawabreh, O. (2023). Sustainability of green tourism by international tourists and its impact on green environmental zchievement: Petra Heritage, Jordan. *Geo Journal of Tourism and Geosites*, 46(1), 27-36.
- Andereck, K. L. (2009). Tourists' perceptions of environmentally responsible innovations at tourism businesses. *Journal of Sustainable Tourism*, 17(4), 489-499.
- Aylan, F. K. & Sezgin, M. (2021). Sorumlu turizmin destinasyon rekabetçiliği ve yerel halkın yaşam kalitesi ile ilişkisinin incelenmesi. *Turizm Akademik Dergisi*, 8(2), 207-227.
- Carasuk, R. (2011). Responsible tourism Qualmark accreditation: a comparative evaluation of tourism businesses and tourists' perceptions. *Land Environment and People Research Report No. 19*, Lincoln University, Canterbury, New Zealand.
- Caruana, R., Glozer, S., Crane, A., & McCabe, S. (2014). Tourists' accounts of responsible tourism. *Annals of Tourism Research*, 46, 115-129.
- Duong, N. D., Thao, V. T., Huong, N. T. T., & Ly, H. T. (2023). Tourists' perception of responsible tourism: A study in Ninh Binh City, Vietnam. *International Journal of Applied Research in Social Sciences*, 5(8), 352-360.
- Ford, A. & Acott, T. (2015). Responsible tourism: A guide for tourism and sustainability in small-scale fisheries and agri-food. Project Report. University of Greenwich, London, UK.
- Frey, N. & George, R. (2010). Responsible tourism management: The missing link between business owners' attitudes and behaviour in the Cape Town tourism industry. *Tourism Management*, 31(5), 621-628.

- Gao, J., Huang, Z., & Zhang, C. (2017). Tourists' perceptions of responsibility: An application of norm-activation theory. *Journal of Sustainable Tourism*, 25(2), 276-291.
- Giampiccoli, A. & Saayman, M. (2017). Community-based tourism, responsible tourism, and infrastructure development and poverty, *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure*, 6 (2), 1-28.
- Gong, J., Detchkhajornjaroensri, P. & Knight, D.W. (2019). Responsible tourism in Bangkok, Thailand: Resident perceptions of Chinese tourist behaviour. *International Journal of Touris Research*, 21(2), 221-233.
- Goodwin, H. & Francis, J. (2003). Ethical and responsible tourism: Consumer trends the UK. *Journal of Vacation Marketing*, 9(3), 271-284.
- Goodwin, H. (2005). Responsible Tourism and the Market. *Occasional Paper*, 4, 1-6 <https://www.responsiblevacation.com/ImagesClient/certification.pdf>. (Erişim tarihi: 14.11.2023)
- Goodwin, H. (2012). Ten years of responsible tourism: an assessment. *Progress in Responsible tTourism*, 2(1), 4-33.
- Gray, R. & Bebbington, J. (2001). *Accounting for the environment* (2nd Edition) London: Sage Publications.
- Grimwood, B.S., Yudina, O., Muldoon, M. & Qiu, J. (2015). Responsibility in Tourism: A Discursive Analysis. *Annals of Tourism Research*. 50, 22-38.
- Hacıoğlu, T. & Yetim, A. (2019). Sorumlu turizm algısının turist davranışlarına etkileri: Fethiye destinasyonuna yönelik bir araştırma. *Turizm ve Araştırma Dergisi*, 8(1), 42-69.
- Hanafiah, M. H., Azman, I., Jamaluddin, M. R., & Aminuddin, N. (2016). Responsible tourism practices and quality of life: Perspective of Langkawi Island communities. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 222, 406-413.
- İlban, M.O, Gümrükçü, S. & Yıldız, N. (2023). Sürdürülebilir Turizm Çalışmalarında Sorumlu Turizm. *Gastroia: Journal of Gastronomy and Travel Research*, 7(1), 201-210.
- Kang, M., & Moscardo, G. (2006). Exploring cross-cultural differences in attitudes towards responsible tourist behaviour: A comparison of Korean, British and Australian tourists. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 11(4), 303-320.
- Kayış, A. (2009). SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri. İçinde Ş. Kalaycı (Ed.), *Güvenirlilik analizi* (pp. 403–424). Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Kılıç, S. (2016). Cronbach'ın alfa güvenirlik katsayısı. *Journal of Mood Disorders*, 6(1), 47- 48.
- Kim, M. J., Park, J. Y., Reisinger, Y., & Lee, C.K. (2018). Predicting responsible tourist behavior: Exploring pro-social behavior and perceptions of responsible tourism. *International Journal of Tourism and Hospitality Research*, 32(4), 5-20.
- Lorant, D. & Tünde, A. (2010). Responsible tourism and tourism ecology. *Forum Geografic*. 9 (9), 191-196.
- Mathew, P. (2017), Impact of responsible tourism on destination sustainability and quality of life of community in tourism destinations. *Journal of Hospitality And Tourism Management*, 31, 83-89.
- Mathew, V. & Sreejesh, S. (2009). Sustainable tourism: A case of destination competitiveness in South Asia. *South Asian Journal of Tourism and Heritage*. 2(1), 83-89.
- Mihalic, T. (2016). Sustainable-responsible tourism discourse-Towards responsustable tourism. *Journal of Cleaner Production*, 111,461-470.
- Nair, V. & Azmi, R. (2008). Perception of tourists on the responsible tourism concept in Langkawi, Malaysia: Are we up to it. *TEAM Journal of Hospitality & Tourism*, 5(1), 27-44.
- Newbold, P., Carlson, W. L., & Thorne, B. M. (2013). *Statistics for business and economics* (8th edition). New York, NY: Pearson.
- Ram, D. & Arun, K. (2018). Responsibility of responsible tourism in achieving sustainability: A kerala model, *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, 119(12), 2617-2631.
- Sekaran, U. & Bougie, R. (2016). *Research methods for business: A skill building approach*. Chichester, UK: John Wiley & Sons.
- Spenceley, A., Relly, P., Keyser, H., Warneant, P., McKenzie, M., Mataboge, A., Norton, P., Mahlangu, S., and Seif, J. (2002) Responsible Tourism Manual for South Africa, *Department for Environmental Affairs and Tourism*, July 2002.
- Stanford, D. (2006). Responsible tourism, responsible tourists: What makes a responsible tourist in New Zealand? (Doctoral thesis). Victoria University of Wellington, Wellington, New Zealand. <http://researcharchive.vuw.ac.nz/handle/10063/367> (Erişim Tarihi: 12.10.2023)
- Stanford, D. (2008). Exceptional visitors⁴: Dimensions of tourist responsibility in the context⁴ of New Zealand. *Journal of Sustainable Tourism*, 16(3), 258-275.
- State O. & Bulin, D. (2016). Aspects of responsible tourism-a quantitative approach. *Amfiteatru Economic Journal*, 18(Special Issue No. 10), 781-797.
- Xin, T. K. & Chan, J. K. L. (2014). Tour operator perspectives on responsible tourism indicators of Kinabalu National Park, Sabah. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 144, 25-34.

EXTENSIVE SUMMARY

Introduction

The tourism sector is one of the sectors where competition is most intense. As a matter of fact, one of the ways to gain an advantage in international competition is to offer experiences regarding the attraction elements specific to that region. In this regard, responsible tourism involves presenting local knowledge and skills through tourism by combining them with local heritage elements (State and Bulin, 2016). In other words, it is a tourism model that can

turn the integration of people from different cultures into mutual benefits in local-tourist interaction and in this context, more competitive and rich product/service presentation can be realized (Frey and George, 2010: 627). This model has a structure that takes into account the negative effects that the tourism sector may cause when planning its development, on the basis of sustainability, as it is dependent on the socio-cultural structure and natural resources of the destination, and puts forward applications that can produce solutions (Aktaş, 2019:13). In this aspect, responsible tourism aims to carry out tourism activities for the benefit of everyone through socio-cultural, economic and environmental resources, and to protect and develop existing resources. In this way, it increases the quality of life of the local people and contributes to local development, providing a competitive advantage for the destination to continue its existence in an intensely competitive environment. In order for the responsible tourism approach to achieve its goals, it is argued that all stakeholders are responsible and it should be internalized by all (Sharpley, 2012: Aylan and Sezgin, 2021). In this context, the study examines the responsible tourism perceptions of local and foreign tourists visiting Istanbul. Thus, based on the responsible tourism approach, it is aimed to reveal whether tourists, one of the tourism stakeholders, are aware of their economic, socio-cultural and environmental responsibilities in Istanbul, and to make suggestions for future plans and policies.

Method

Quantitative method was used in the research, and the population of the research consists of local and foreign tourists who visited Istanbul between January 2021 and February 2022. Convenience sampling method was preferred as the sampling method in the study. In the study, data were collected by face-to-face survey technique. The survey form consists of two parts. In the first part, there are 16 different questions to determine the demographic characteristics of the participants. There are 21 statements belonging to the scale in the second part. The scale was created by adapting the 'responsible tourism scale (NGO)' used in the study by Mathew and Sreejesh (2017). Accordingly, the scale in question consists of four dimensions: economic, socio-cultural, environmental and political. CSO is a 5-point Likert type scale with a total of 21 items: economic (6 items), socio-cultural (4 items), environmental (5 items) and political responsibility (6 items).

Finding

Findings regarding the demographic characteristics of the participants are given in Table 1. Accordingly, 53.6% of the participants are men and 46.4% are women. When the distribution according to their marital status is examined, it is seen that the majority of the participants are single (61%). In the findings regarding age distribution, it is understood that more than half of the participants (56.7%) are between the ages of 18 and 33. The distribution of the participants according to their educational status shows that the majority have an associate degree or below (56.4%). When the distribution of the participants according to their nationalities is examined, respectively, 23.2% are from Turkey, 21.4% are from Saudi Arabia, 16.5% are from Iraq, 14% are from Qatar, 15.5% are from England and 9.5% are from England. It is understood that he is a Russian citizen. Looking at other demographic findings, it can be understood from Table 1 that the participants mostly visited Istanbul with their family or friends, the majority of them came more than once, and they mostly stayed for three nights or more. However, it can be said that the participants mostly preferred the airline and experienced Istanbul with individual reservations, since the majority of them came before. As a result of the answers given by the participants, whether there was a significant difference was examined with One-Way Analysis of Variance (ANOVA). According to the Anova test results, statistically significant differences were detected in the sub-dimensions of responsible tourism perceptions (economic, socio-cultural, environmental and political) in terms of the education level and nationality of tourists coming to Istanbul.

Conclusion

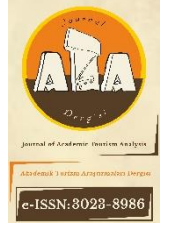
When the studies on responsible tourism and the results of this study are evaluated together, it is understood that there are some differences and similarities. In the research conducted by Aylan and Sezgin (2021), while there were no significant differences in the economic, socio-cultural, environmental and political responsibility dimensions of the participants in terms of gender and marital status variables regarding responsible tourism perceptions, significant differences were detected in the variables of age and education level. While the results of the study are similar in terms of gender and educational status variables, they are partially similar in terms of age and marital status. The most important difference is that although there are statistically significant differences in each dimension in the educational status variable in both studies, in Aylan and Sezgin's (2021) study, as the education level increases, responsible tourism perceptions increase, while in this study, the opposite result emerged. This situation can be explained by the application of the study to citizens of different countries. As a matter of fact, as can be understood from the results of this study and other studies in the literature, the culture creates a difference in responsible tourism perceptions and this cannot be explained only by the education variable (Kang and Moscardo, 2006; Al Fahmawee and Jawabreh, 2023). In other words, responsible tourist behavior may vary from country to country (Kim, Park, Reisinger, & Lee, 2018).



Journal of Academic Tourism Analysis

Akademik Turizm Analizi Dergisi

<https://journalata.com/>



The Effect of Social Media on Consumers' Food and Beverage Business Preferences: The Case of Van Province

Tüketicilerin Yiyecek ve İçecek İşletmesi Tercihlerinde Sosyal Medyanın Etkisi: Van İli Örneği

Elif TUNÇ SANCAK^{1,*}, Erol GEÇGİN²

¹MSSc. Student, Department of Gastronomy and Culinary Arts, Institute of Social Sciences, Van Yüzüncü Yıl University, Van, TÜRKİYE

²Asst. Prof., Department of Gastronomy and Culinary Arts, Faculty of Tourism, Van Yüzüncü Yıl University, Van, TÜRKİYE

ARTICLE INFO

Research Article

Article history:

Received : 2 July 2024
Revised : 11 July 2024
Accepted : 23 July 2024
Available : 31 July 2024

Keywords:

Social Media
Food and Beverage Business
Consumer
Preference

ABSTRACT

Social media offers businesses the opportunity to reach large audiences, increase brand awareness and strengthen customer interaction. It includes platforms such as Instagram, Facebook, YouTube and X, which can direct people's eating and drinking behaviors. Sharing food photos and videos on these platforms with different features allows businesses to introduce their menus and atmospheres. Therefore, the correct and effective use of social media can affect consumers in business preferences. These effects were taken into consideration and the aim of the study was to see how effective social media is on the selection of food and beverage businesses in the food and beverage activities in Van province, one of the cities of the Eastern Anatolia Region. The data collected with the survey, which is one of the measurement tools, was analyzed in a computer environment. As a result of the findings, it was seen that the participants in Van province took social media posts into consideration before purchasing when choosing a food and beverage business, but they did not share them themselves. As a result of the analysis, it was seen that the data obtained in the research contributed to the literature.

Journal ATA © 2 by Bayram KANCA is licensed under [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

MAKALE BİLGİSİ

Araştırma Makalesi

Makale Süreci:

Gönderim : 2 Temmuz 2024
Düzeltilme : 11 Temmuz 2024
Kabul : 23 Temmuz 2024
Yayımlanma : 31 Temmuz 2024

Anahtar Kelimeler:

Sosyal Medya
Yiyecek ve İçecek İşletmesi
Tüketici
Tercih

ÖZ

Sosyal medya, işletmelere geniş kitlelere ulaşma, marka bilinirliğini artırma ve müşteri etkileşimini güçlendirme fırsatı sunmaktadır. Kişilerin yeme içme davranışlarına yön verebilecek instagram, facebook, youtube ve x gibi platformları içermektedir. Farklı özelliklere sahip bu platformlarda yiyecek fotoğraflarının ve videolarının paylaşımı işletmelerin menülerini ve atmosferlerini tanıtmalarına olanak tanır. Bu nedenle sosyal medyanın doğru ve etkili kullanımı, işletme tercihlerinde tüketicileri etkileyebilmektedir. Bu etkiler göz önünde bulundurulmuş ve yapılan çalışmada Doğu Anadolu Bölgesi şehirlerinden olan Van ilindeki yeme içme faaliyetlerinde, sosyal medyanın yiyecek ve içecek işletmelerinin seçimi üzerinde ne kadar etkili olduğunu görmek hedeflenmiştir. Ölçme araçlarından olan anket ile toplanan veriler, bilgisayar ortamında analiz edilmiştir. Bulgular sonucunda, Van ilindeki katılımcıların yiyecek ve içecek işletmesi tercihlerinde, satın alma öncesinde sosyal medya paylaşımlarını dikkate aldıklarını fakat kendilerinin paylaşımında bulunmadıkları görülmüştür. Yapılan çalışmada elde edilen veriler literatürü destekler biçimdeki katkı sağladığı yapılan analizler sonucunda görülmüştür.

ATA Dergisi © yayıncı Bayram KANCA tarafından [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) ile lisanslanmıştır.

1. GİRİŞ

Günümüzde teknolojinin hızla ilerlemesi, toplumlar, iş dünyası ve bireyler üzerinde derin etkiler yaratırken, bu etkileri anlamak ve yönetmek büyük önem taşımaktadır. Teknolojinin gelişmesi ile birlikte kişilerin internet kullanımı artış göstermektedir. İnternetin sağladığı sayısız fayda ile de kullanıcı sayısında artışlara yol açmaktadır (Starcevic, 2013). 2023 yılında hanehalkı internet kullanım araştırması incelendiğinde, internet kullanan bireylerin oranı %87,1'e ulaşmıştır. Kişilerin en çok kullandıkları sosyal medya uygulamaları, %61,4 oranı ile Instagram,

* Sorumlu yazar / Corresponding author

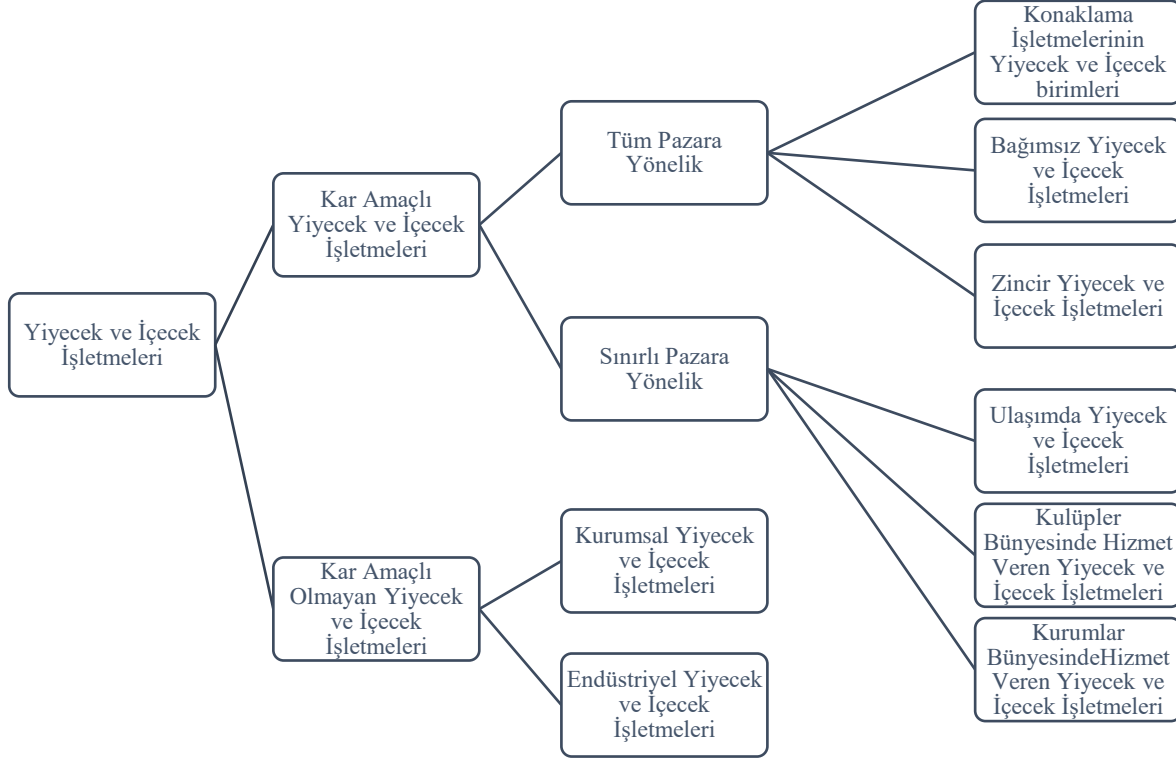
0009-0004-8418-5520 (E. TUNÇ SANCAK), 0000-0001-8375-9343 (E. GEÇGİN).
 elififtunc0@gmail.com (E. TUNÇ SANCAK), erolgecgin@hotmail.com (E. GEÇGİN).
 <https://doi.org/10.5281/zenodo.13152321>

%84,9 oranı ile WhatsApp ve %69,0 oranı ile YouTube olmuştur (Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2023). Bu verilerle birlikte teknolojinin beraberinde getirdiği platformların varlığının günümüzdeki önemi vurgulanmaktadır. Teknoloji ve iletişim alanında büyük bir etki yaratan en önemli kavramlardan biri, sosyal medya olarak öne çıkmaktadır (Pekerşen ve Kaplan, 2020: 2363). Sosyal medya, internet aracılığıyla mekân ve zaman sınırlaması olmaksızın insanların fikirlerini ve görüşlerini ifade edebildikleri interaktif bir platformdur (Bulunmaz, 2011: 29). Sosyal medya kullanıcıları, yiyecek ve içecek hizmetlerine ait mekanlarda tüketim gerçekleştirdikten sonra farklı platformlarda paylaşımlarda bulunmaktadır. Yeme- içme faaliyeti veren yerlerde kişilerin siparişlerinin masaya ulaştığı anda kaşığa veya çatala değil de akıllı telefonlara uzandığı ve yemeklerin fotoğraflarının çekilip internette paylaşımların yapılmasını görmek mümkündür (Eryılmaz ve Şengül, 2016: 34). Paylaşımlar sonucunda diğer tüketicilerin satın-alma davranışlarında farklılıklar görülebilir. Bu sebeple yiyecek ve içecek işletmeleri de tüketicilerin değişen bu satın-alma davranışlarında sosyal medya platformlarını aktif kullanarak tüketiciyi haberdar etme ve satış işlevleri bakımından işletme için fayda sağlayabilmektedirler (Pekerşen ve Kaplan, 2020: 2363). Geçmişe göre şimdiki tüketiciler birçok konuda bilgi sahibi ve bilinçlidirler. Sonucunda ise işletmelerin seçilen bir marka olma konusunda rekabetini zorlaştırmaktadır (Baltacı ve Ay, 2017: 102).

Yiyecek ve içecek işletmeleri internet ve sosyal medya aracılığıyla işletmelerinin reklamlarını, tüketicilere daha iyi yapabilmektedirler. Bu imkândan yararlanan kişilerin işletmeden sağladığı faydalar veya işletmeye dair eksi yönlerini gitmek isteyen kişilere ulaştırarak işletme ve tüketiciler arasında daha sağlıklı bir koordinasyon sağlanabilmektedir. Dolayısıyla bu araştırma da Van ili için tüketicilerin yiyecek ve içecek ile ilgili mekân seçimlerinde sosyal medyanın nasıl bir etkisinin olduğu belirlemeye çalışılmıştır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Milyarlarca insan, günlük yaşamının bir unsuru olan internet, sosyal medya, telefon uygulamaları ve diğer teknolojik iletişim araçlarını kullanmaktadır (Stephen, 2016: 17). İnternetin 1993 yılından itibaren hayatımızda aktif olarak yerini alması ve vazgeçemeyeceğimiz bir unsur olmasıyla beraber birçok yeni iletişim alanlarını da beraberinde getirmiştir (Ataman Yenğın, 2016: 107). Bu alanlar genel anlamda sosyal medya olarak adlandırılır. Sosyal medya, internet teknolojisinin evrimi sonucunda ortaya çıkan internet tabanlı bir uygulama olarak tasarlanmıştır (Aydın, 2015: 15). Sosyal medya, kullanıcıların benzer düşüncelere sahip diğer bireylerle ağ kurarak bilgi paylaşımı, bilgi güncellemeleri, izleme ve her türlü ürün hizmet ve faaliyet hakkında fikir alma gibi sonsuz bir döngüye sahip olduğu için 'katılımcı kültür' geliştirmiştir (Voramontri ve Klieb, 2019: 215). Sosyal medya ile ilgili sıkça kullanılan bir tanımda da, kişilerin fikirlerini, bakış açılarını ve deneyimlerini paylaşmak, birbirleriyle iletişim kurmak amacıyla çevrimiçi platformları kullanma olarak da tanımlanır (Arslan ve Yavuz, 2020: 163). Bu sosyal medya uygulamalarına X (eski adıyla Twitter), instagram, facebook, snapchat, foursquare ve tripAdvisor gibi örnekler verilebilir. Sosyal medya pazarlamacıların, ürün ve hizmetlerinin reklamlarını yapmaları için yeni bir iletişim kanalıdır (Perumal, Krisnan ve Halim, 2017: 121). Yeni iletişim alanları, insanları görünmez bağlantılarla bir araya getirerek, aynı zamanda bu sanal platformlarda birçok ihtiyaçlarını karşılayabilmelerine imkân sağlar (Ataman Yenğın, 2016: 107). TripAdvisor gibi uygulamalar yolculuk yapan kişilerin vardıkları noktalarda yaşadıkları deneyimleri, farklı kişilerle paylaşımlarına olanak tanımaktadır (Aydın, 2016: 14). Bu platformun kullanıcıları deneyimledikleri yiyecek içecek işletmelerini yorumlayarak değerlendirme yapmaktadırlar (Şahin Perçin ve Yiğit, 2020: 2986). Değerlendirmelerin hem üretici hem tüketici açısından önemi büyüktür. Tüketici davranışının pazarlama bağlamında büyük bir etkisi bulunmaktadır. Bu davranışların sonucunda seçim yapan tüketicilerin analiz edilmesi, her üretici için son derece öneme sahiptir. Yapılan olumsuz yorumlara yanıtız kalmak işletme için olumlu sonuçlar oluşturmayacaktır (Taştan ve Kızılcık, 2017: 271). Üreticiler, ürünlerin promosyonlarını ve ürün türlerini değiştirmeyi tüketici davranışlarına göre şekillendirirler (Arslan ve Yavuz, 2020: 157). Tüketiciler bu esnada ürünleri kullanan kişilerin ve markaların ürün içeriklerini analiz edip, üründen etkilenebilir ve daha sonra ürünü satın alma davranışı gerçekleşebilir (Ayta ve Eser, 2014: 1). Özellikle akranlar tarafından sosyal medyada paylaşılan yiyecek ve içecek pazarlamasının, gençler üzerinde doğrudan bir marka pazarlamasına göre daha güçlü bir etkiye sahip olduğu düşünülmektedir (Coates, Hardman, Halford, Christiansen ve Boyland, 2019). Çoğu müşterinin bir restorana ziyaret etmeden önce sosyal medyayı kullanması (örn. yorumları kontrol etmek, fotoğrafları görüntülemek gibi) sebebiyle, restoranlar da sosyal medyanın değerini büyük ölçüde benimsemiştir (Philp, Jacobson ve Pancer, 2022: 736). Restoran, otel, cafe vb. gibi yiyecek ve içecek hizmetleri sunan işletmeler de bu üreticilerden biridir. Yiyecek ve içecek hizmetleri sunan işletmeler özellikleri ve misafirlerine verdikleri hizmet açısından çeşitli ve sayı bakımından fazladır (Ünal, Akkuş ve Akkuş, 2014: 24). Yiyecek ve içecek işletmelerinin birçok tanımı mevcuttur. Tanımlardan birine göre; gıda işletmeleri, rahatlık, fiziki yapı ve donanım gibi sosyal ve maddi unsurlara odaklanarak tüketicilerin gıda ihtiyaçlarına yanıt vermeyi bir iş kolu olarak kabul eden ekonomik ve sosyal düzenli işletmeler olarak adlandırılmaktadır. Aynı zamanda bu işletmeler birçok kategoriye ayrılmıştır (Erdek, 2011: 54). Yiyecek ve içecek hizmeti sunan işletmelerin sınıflandırılması aşağıdaki şemada gösterilmiştir (Benli, 2019: 5).



Şekil 1. Yiyecek-İçecek İşletmelerinin Sınıflandırılması (Benli, 2019)

Yeme-içme tecrübesi, yiyecek ve içecek hizmetleri sunan işletmelere gitmeden başlayıp yeme-içme faaliyetlerinden sonrada devam eden bir süreçtir. Bu sürece kişileri yönlendiren farklı durumlar bulunmaktadır. Bunlar; sunum, ortamın havası, doyum gibi etkenlere dayanmaktadır (Benli, 2019: 12). Kişiler bu deneyimlere göre tekrar ziyaret gerçekleştirebilir veya farklı tüketicileri gittikleri yerlere yönlendirebilirler. Yeme-içme faaliyeti veren işletmeler hakkında bilgisi olmayan kişilerin, işletmeleri tercih etmeden önce sosyal medyaya yöneldikleri görülmektedir (Çuhadar, Şaşmaz ve Küçükyanan, 2018: 461).

Pekerşen ve Kaplan (2020), yaptıkları benzer çalışmalarında kişilerin eğitim seviyesi arttıkça sosyal medya kullanımlarının işletme tercihlerini etkilediği ve farklı kişilerin yapmış olduğu paylaşımların işletmelerin yapmış olduğu paylaşımlara oranla daha fazla etkilediği sonucuna varılmıştır. İbiş ve Ergin (2016), çalışmalarında öğrencilerin yiyecek ve içecek işletmeleri seçimlerinde sosyal medyanın rolünü belirlemeyi amaçlamışlardır. Öğrencilerin işletme seçimlerinde sosyal medyanın önemli bir rolünün olduğu sonucuna varılmıştır. Eryılmaz ve Şengül (2016), çalışmasında tüketicilerin sosyal medyadaki yöresel fotoğraf paylaşımlarıyla kişilerin işletme seçimleri arasında olumlu bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

İşlek (2012), Sosyal medyanın tüketici davranışlarına etkisini belirlemek üzere sosyal medyayı kullanan kişiler üzerine yapmış olduğu tezinde, farklı hipotezleri vardır. Araştırma sonucunda kabul edilen hipotezlere göre sosyal medyanın tüketicilerin satın alma öncesindeki davranışlarını pozitif yönde etkilediği sonucu tespit edilmiştir.

Battallar ve Cömert (2015), yaptıkları araştırma da tüketicilerin işletme tercihlerinde, sosyal medyadaki reklamları dikkate aldıkları görülmektedir. İşletmelerin reklamcılık konusunda hedeflerine ulaştıkları ve müşterilerin sosyal medya reklamlarını dikkate alarak işletme tercihleri yaptığı sonucuna varılmıştır.

Duman, Akmeşe ve Sormaz (2019), üniversite öğrencilerine yönelik yaptıkları çalışmada, yöresel mutfakları seçerken sosyal medyadan etkilenip etkilenmediklerini görmeyi amaçlamışlardır. Bu amaç doğrultusunda yapılan analizlerde, mutfak eğitimi gören üniversite öğrencilerinin, diğer öğrencilere oranla sosyal medya da yöresel mutfakları takip edip, denemeyi tercih ettikleri sonucuna varılmıştır.

Binbaşoğlu ve Türk (2018), Y kuşağı adına yaptıkları çalışmada, sosyal medyaya çok fazla zaman ayırdıkları görülmüştür. Fakat buna rağmen işletme tercihlerinde birilerine danışma unsuru ön plana çıkmıştır. Kadın ve erkek olarak ayrıldığında ise, kadınların işletme tercihlerinde erkeklere oranla paylaşımları dikkate aldıkları ve deneyim sonrasında paylaşımda buldukları sonucuna varılmıştır.

3. ARAŞTIRMANIN AMACI VE YÖNTEMİ

Bu araştırma, Van ilindeki tüketicilerin yiyecek ve içecek işletmesi tercihlerinde, seçimlerinde sosyal medyanın nasıl bir etki gösterdiğini saptamak için yapılmıştır. İnternetin ve sosyal medyanın insan hayatına

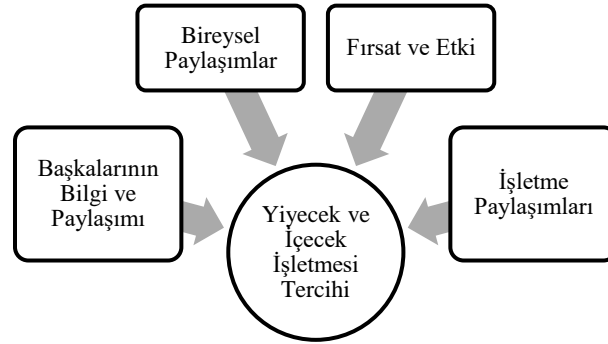
girmesinden sonra aktif olarak kullanıldığı görülmektedir. Sosyal medyanın da kişilerin hayatında aktif olarak yer almasından itibaren hem yiyecek ve içecek işletmelerinin hem de tüketicilerin tercihlerinde etkili olmuştur. Tüketiciler deneyimledikleri mekanlar için sosyal medyanın fotoğraf paylaşımı, konum paylaşımı ve yorum yapma gibi özelliklerini kullanarak işletmenin olumlu veya olumsuz yönleri için paylaşımında bulunabilir ve diğer tercih edecek kişiler üzerinde etki sahibi olabilirler. Bu çalışmada ise internetin ve sosyal medyanın bu yüzyılda hayatımızda aktif olarak yer almasından kaynaklı, Van'da yer alan yiyecek ve içecek işletmesi tercihlerinde sosyal medyanın etkisini öğrenme açısından literatürdeki eksikliği tamamlamak adına bir çalışma olacağı düşünülmektedir.

3.1. Araştırmanın Problemi

Araştırma, 'Van ilindeki tüketicilerin yiyecek ve içecek işletmesi tercihlerinde sosyal medyanın etkisi nedir?' sorusuna yanıt aramaktadır. Van ilinin, Doğu Anadolu bölgesinde olması sebebiyle, sosyal medya gibi unsurların yiyecek ve içecek işletmesi tercihlerinde diğer bölgelere göre farklılık gösterip göstermediğini anlayabilmek, karşılaştırma yapabilmek amacıyla probleme yanıt aranmaktadır. Araştırma sorusuna göre belirlenen model ve hipotezler araştırmanın modeli kısmında belirtilmiştir.

3.2. Araştırma Modeli ve Hipotezleri

Van ilindeki yiyecek ve içecek işletmesi tercihlerinde sosyal medyanın etkisini araştırabilmek için yapılan bu çalışmada; bireysel paylaşımlar, başkalarının bilgi yorum ve paylaşımları, fırsat ve etki, işletme paylaşımları ve internet farkındalığı bağımsız değişken olarak saptanmıştır. Yiyecek ve içecek işletmesi tercihi ise bağımlı değişken olarak saptanmıştır. Araştırma bağlamında sosyal medyanın yiyecek ve içecek işletmelerini tercih üzerindeki etkisi Van ili için doğrudan incelenecektir.



Şekil 2. Araştırmanın Modeli

H₀: Van ilindeki yiyecek ve içecek işletmesi tercihlerinde sosyal medyanın etkisi yoktur.

H₁: Van ilindeki yiyecek ve içecek işletmesi tercihlerinde sosyal medyanın etkisi vardır.

H₂: Tüketicilerin yiyecek ve içecek işletmesini gastronomik açıdan nasıl gördükleriyle sosyal medya tercihleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

H₃: Sosyal medyadaki bireysel paylaşımlar, tüketicilerin yiyecek ve içecek işletmesi tercihlerini etkiler.

H₄: Başkalarının bilgi yorum ve paylaşımları, tüketicilerin yiyecek ve içecek işletmesi tercihlerini etkiler.

H₅: İşletme paylaşımları, tüketicilerin yiyecek ve içecek işletmesi tercihlerini etkiler.

H₆: Fırsat ve etki, tüketicilerin yiyecek ve içecek işletmesi tercihlerini etkiler.

H₇: Tüketicilerin yiyecek ve içecek işletmesini gastronomik açıdan nasıl gördükleriyle sosyal medya tercihleri cinsiyete göre anlamlı bir farklılık gösterir.

H₈: Tüketicilerin yiyecek ve içecek işletmesini gastronomik açıdan nasıl gördükleriyle sosyal medya tercihleri eğitim seviyesine göre anlamlı bir değişkenlik gösterir.

3.3. Araştırmanın Yöntemi

Nicel araştırmalar, rakamsal olarak ölçülebilen değişkenlerin bağlantılarını analiz etmekte ve nicelikleriyle ilgilenmektedir (Demirel, 2018: 105). Elde edilen verilerden, yapılan analizler sonucunda sayısal çıkarımlar bulunur. Nicel araştırmalarda en önemli kullanılan teknikler anket ve deney yöntemleridir (Gürbüz ve Şahin, 2018: 103). Nicel araştırma yöntemlerinin tarama deseni kullanılmıştır. Tarama deseni, örneklem sayısı fazla olan çalışmalarda kullanılmaktadır ve bir araştırma grubunun, niteliklerini belirleyebilmek amacıyla veri toplama şeklini ifade etmektedir (Garip, 2023: 12). Nicel araştırma yöntemleri içerisinde bulunan, ölçme aracı olarak anket yöntemine başvurulmuştur. Bu çalışma, 8 Aralık 2023 tarih ve 22 sayılı Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimleri Yayın Etik Kurulu Kararı ile etik olarak onaylanmıştır. Ölçme aracı olarak kullanılan anket, üç ayrı kısımdan

oluşmaktadır. Birinci kısımda tüketicilerin demografik bilgilerini öğrenmek amacıyla belirlenen ifadeler yer verilmiştir. İkinci kısımda ise Hökelekli'nin (2019) yılında yazmış olduğu tezinde kullandığı tüketicilerin sosyal medya araçlarını gastronomik iletişim şekli bakımından nasıl gördüklerini belirlemek için 15 ölçek ifadesi kullanılmıştır. Üçüncü kısımda ise Güngör'ün (2018) doktora tezinde kullandığı, sosyal medya üzerinden yiyecek ve içecek işletmesi seçimlerini belirleyebilmek hedefiyle 29 ifadeden meydana gelen araştırma ölçeği kullanılmıştır. Araştırma sonucunda toplanan veriler bilgisayar ortamında analiz edilmiştir.

3.4. Evren ve Örneklem

Araştırmacının genel evrenini sosyal medya kullanıcıları oluşturmaktadır. Araştırma evrenini ise Van ilindeki sosyal medya kullanıcıları oluşturmaktadır. 2022 Türkiye istatistiklerine göre Van ili nüfusu 1.128.749'dur (TÜİK, 2022). Verilere göre yapılan örneklem hesaplamasında p:0,50 ve %5 örneklem hatası ile minimum 384 kişi olarak belirlenmiştir. Araştırmada kolayda örneklem yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemde, kolay ve uygun maliyetli vakalar tercih edilmektedir (Yağar ve Dökme, 2018: 5).

4.BULGULAR

Yapılan araştırmanın veri analizleri aşağıdaki tablolarda belirtildiği gibidir. Katılımcıların sosyo-demografik ölçek sorularına verdikleri yanıtların analizleri tablo şeklinde aşağıda verilmiştir.

Tablo 1. Demografik Özellikler

Demografik Özellikler		N	%	Demografik Özellikler		N	%
Cinsiyet	Kadın	244	63,5	Meslek	Emekli	20	5,2
	Erkek	140	36,5		Kamu Çalışanı	119	31,0
Medeni Durumu	Bekar	202	52,6		Özel Sektör	45	11,7
	Evlü	182	47,4		Ev Hanımı	52	13,5
Yaş	18-24	146	38,0		Esnaf	1	,3
	25-34	128	33,3		Öğrenci	127	33,1
	35-44	73	19,0		Çalışmıyor	20	5,2
	45-54	10	2,6		İlkokul	35	9,1
	55 yaş ve üzeri	27	7,0		Ortaokul	19	4,9
Gelir Aralığı	Gelirim Yok	135	35,2		Eğitim Durumu	Lise	121
	11402 TL ve altı	70	18,2	Lisans		155	40,4
	11403-25000 TL	76	19,8	Lisansüstü		24	14,1
	25001-40000 TL	81	21,1				
	40001 ve üzeri	22	5,7				

Araştırmaya 384 kişi katılmıştır. Anketimizin katılımcılarının çoğunluğu kadınlardan %63,5 (244) oluşmaktadır. Katılımcıların çoğunluğunu bekarlar %52,6 (202) oluşturmaktadır. Katılımcıların çoğunluğunu lisans mezunları %40,4 (155) oluşturmaktadır. Araştırmadaki katılımcıların meslekleri incelendiğinde, çoğunluğunu %31 (119) kamu çalışanları ve %33,1 (127) öğrenciler oluşturmaktadır. Oransal olarak çoğunluğunu öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan kişilerin gelir aralıkları incelendiğinde, katılımcıların çoğunluğunu geliri olmayan %35,2 (135) kişiler oluşturmaktadır.

Katılımcıların, sosyal medya ve internet kullanımına ait bulgular incelendiğinde, katılımcıların çoğunluğunun sosyal medyada geçirdikleri zaman üç saatten fazla, sosyal medyayı kullanım amaçlarının eğlence ve en çok zaman geçirdikleri platformun ise instagram olduğu görülmektedir. Paylaşım ile ilgili maddeler incelendiğinde katılımcıların çoğunluğunun sosyal medyada yiyecek içeceklerini paylaşmadıkları fakat işletmeler ile ilgili yorum, öneri ve fotoğraf paylaşımını dikkate aldıkları görülmektedir. Katılımcıların sosyal medyada paylaşılan yiyecek içecek fotoğrafları ve yorumları ile ilgili paylaşımları çoğunlukla takip ettikleri görülmektedir. Sosyal medyada paylaşılan fotoğraflar ve onlara yapılan yorumlar benimde yorum yapmama neden oluyor ifadesine yüksek oranda hayır yanıtını almıştır. Paylaşılan fotoğraflar ve onlara yapılan yorumlar çoğunlukla katılımcıların yeni tatlar denemesine fırsat vermektedir. Paylaşılan fotoğraflar ve yorumlar ile çoğunlukla yeni yerlerin keşfedilebileceği sonucu çıkarılmıştır. Katılımcıların çoğunluğu sosyal medyada paylaşılan fotoğraf ve yorum içeriklerini gereksiz bulmadıkları görülmüştür. Katılımcıların çoğunluğunun vermiş olduğu yanıtlardan sosyal medyada paylaşılan fotoğraf ve yorumların görgüsüzlük ifade etmediği anlaşılmaktadır. Büyük oran ile sosyal medyada paylaşılan yiyecek içecek fotoğraflarının kişilerin yaşam tarzı hakkında bilgi verdiği katılımcılar tarafından düşünülmektedir. Katılımcıların çoğunluğu paylaşılan yiyecek içecek, fotoğraf ve yorumlarının eğlenceli olduğu aynı zamanda da sosyalleşmeyi sağladığı yanıtlardan ortaya çıkmıştır.

Tablo 2. Katılımcıların Sosyal Medya ve İnternet Kullanımına İlişkin Bulgular

‘Gün içerisinde internete kaç saat zaman ayırıyorsunuz?’	N	%	‘Sosyal paylaşım sitelerinde restoran, yemek fotoğrafları paylaşır mısınız?’	N	%
1 Saat	84	21,9	Evet	129	33,6
2-3 Saat	137	35,7	Hayır	255	66,4
3 Saat ve üzeri	163	42,4	‘Sosyal paylaşım sitelerinde paylaşılan yiyecek- içecek fotoğrafları ve yorumları insanların yeme- içme alışkanlıkları üzerinde etkilidir.’	N	%
‘Sosyal paylaşım sitelerine günlük ne kadar vakit ayırıyorsunuz?’	N	%	Evet	245	63,8
1 saate kadar	160	41,7	Hayır	139	36,2
2 saate kadar	109	28,4	‘Sosyal paylaşım sitelerinde paylaşılan yiyecek- içecek fotoğrafları ve yorumları ile ilgili paylaşımları takip ederim.’	N	%
3 saatten fazla	115	29,9	Evet	245	63,8
‘Arkadaş listenizdekilerin sosyal paylaşım sitelerindeki paylaşımlarına dikkat eder misiniz?’	N	%	Hayır	139	36,2
Evet	302	78,6	‘Sosyal paylaşım sitelerinde paylaşılan yiyecek- içecek fotoğrafları ve yorumları benim de yorum yapmama neden oluyor.’	N	%
Hayır	82	21,4	Evet	103	26,8
‘Arkadaş listenizdekilerin bir ürün veya marka ile ilgili olumlu/olumsuz paylaşımlarından etkilenir misiniz?’	N	%	Hayır	281	73,2
Evet	280	72,9	‘Sosyal paylaşım sitelerinde paylaşılan yiyecek- içecek fotoğrafları ve yorumları yeni tatları deneme fırsatı vermektedir.’	N	%
Hayır	104	27,1	Evet	306	79,7
‘Sosyal paylaşım sitelerinde fotoğraf paylaşır mısınız?’	N	%	Hayır	78	20,3
Evet	256	66,7	‘Sosyal paylaşım sitelerinde paylaşılan yiyecek- içecek fotoğrafları ve yorumları ile yeni yerler (restoranlar, cafeler) keşfedilebilir.’	N	%
Hayır	128	33,3	Evet	340	88,5
‘Sosyal paylaşım sitelerinde paylaşılan yiyecek- içecek fotoğrafları ve yorumları farklı yemek kültürlerini tanıtmaktadır.’	N	%	Hayır	44	11,5
Evet	305	79,4	‘Sosyal paylaşım sitelerinde paylaşılan yiyecek- içecek fotoğraflarını ve yorumlarını gereksiz buluyorum.’	N	%
Hayır	79	20,6	Evet	92	24,0
‘Sosyal paylaşım sitelerinde paylaşılan yiyecek- içecek fotoğrafları ve yorumları çoğu zaman dikkat çekici değildir.’	N	%	Hayır	292	76,0
Evet	179	46,6	‘Sosyal paylaşım sitelerinde paylaşılan yiyecek- içecek fotoğrafları ve yorumlarının eğlenceli olduğunu düşünüyorum.’	N	%
Hayır	205	53,4	Evet	271	56,5
‘Sosyal paylaşım sitelerinde paylaşılan yiyecek- içecek fotoğrafları ve yorumları fikir verir ve en kısa zamanda ben de denerim.’	N	%	Hayır	167	43,5
Evet	236	61,5	‘Sosyal paylaşım sitelerinde paylaşılan yiyecek- içecek fotoğrafları ve yorumları sosyalleşmeyi sağlamaktadır.’	N	%
Hayır	148	38,5	Evet	189	49,2
‘Sosyal paylaşım sitelerinde paylaşılan yiyecek- içecek fotoğrafları ve yorumlarının görgüsüzlük olduğunu düşünüyorum.’	N	%	Hayır	195	50,8
Evet	140	36,5	‘Sosyal iletişim araçlarından en çok kullandığınız ya da kullandıklarınız hangileridir?’	N	%
Hayır	244	63,5	Facebook	36	9,4
‘Sosyal medya denildiğinde aklımıza ilk olarak gelen şey nedir?’	N	%	Twitter	64	16,7
Anlık İletişim	89	23,2	İnstagram	284	74,0
Paylaşım	101	26,3	‘Sosyal paylaşım sitelerinde paylaşılan yiyecek- içecek fotoğrafları ve yorumları insanların hayat tarzı hakkında ipucu vermektedir.’	N	%
İletişim	92	24,0	Evet	273	71,1
Eğlence	102	26,6	Hayır	111	28,9

İlk olarak Kaiser-Meyer-Olkin Measure (KMO) testi, elde edilen verilerin faktör analizine uygunluğunu değerlendirmek için yapılmıştır. KMO analizinden elde edilen değerin ($\geq 0,60$) olması durumunda faktör analizi yapabilmek için yeterli demektir (Gürbüz ve Şahin, 2014: 319). Faktör analizi, ortak özellikleri taşıyan ve gözlemlenemeyen daha az gizli değişkene indirebilmeye, yani boyutların azaltılmasına denir (Yong ve Pearce, 2013). Ölçülebilir değişkenlerin KMO ,941 sonucuyla örneklemin yeterli olduğu tespit edilmiştir. Yapılan faktör analizi sonucunda toplamda 4 faktörlü sonuç elde edilmiştir. Birinci faktörde 10 madde, ikinci faktörde 4 madde, üçüncü faktörde 5 madde ve dördüncü faktörde 2 madde şeklinde boyutlanmıştır. Güvenirlik katsayısının yani alpha (α) değerinin tutarlı kabul edilebilmesi için minimum 0,70 olması gerekir (Gürbüz ve Şahin, 214: 333). Güvenirlik, bir ölçüm yöntemiyle aynı şartlar içerisinde tekrar edilen ölçümler sonucunda elde edilen değerlerin sabitliğini gösterir (Ercan ve Kan, 2004: 212). Analiz sonucunda faktör maddeleri arasındaki α değerlerine bakıldığında ölçeğin güvenilir bir ölçek olduğu sonucuna varılmıştır.

Tablo 3. Güvenirlik ve Faktör Analizi

	İfadeler	A.Vary.	Ort.	Alpha
Başkalarının Bilgi Yorum ve Paylaşımları	6,7,8,9,10,11,12,13,14,15	22,311	3,40	.941
İşletme paylaşımları	16,17,18,19	18,665	3,55	.900
Bireysel paylaşımlar	1,2,3,4,5	15,384	2,74	.897
Fırsat ve Etki	19,20	7,649	3,31	.938

Faktör çıkarma metodu: Temel bileşenler analizi; Döndürme metodu: Varimax; Kaiser-Meyer-Olkin Örnekleme Yeterliliği: .941; Genel ortalama: 2,58; Bartlett's Küresellik Testi için Ki-Kare:6951,076; sd:351; $p < 0,000$; Açıklanan toplam varyans: %64,009; Ölçeğin tamamı için güvenirlik katsayısı: .819, Cevap seçenekleri: 1: Kesinlikle Katılmıyorum, 2: Katılmıyorum, 3: Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum, 4: Katılıyorum, 5: Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 4'de ki bulgular incelendiğinde, başkalarının bilgi, yorum ve paylaşımları, işletme paylaşımları ve fırsat ve etki boyutları ile cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir ($p > .050$). Analiz edilen T-testi sonuçlarına bakıldığında bireysel paylaşımlar ile cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p < .050$). Yiyecek ve içecek işletmesi tercihlerinde bireysel paylaşımlar boyutunda kadınların erkeklere oranla daha anlamlı algıladıkları görülmektedir.

Tablo 4. Cinsiyet ile Sosyal Medyanın Rolü Arasında T-Testi

	Cinsiyet	N	Ort.	Std. Sapma	F	p
Başkalarının bilgi yorum ve paylaşımları	Kadın	242	3,3992	,81704		
	Erkek	138	3,3978	,90815		
İşletme paylaşımları	Kadın	241	3,5280	,81009		
	Erkek	137	3,5880	,80522		
Bireysel Paylaşımlar	Kadın	244	2,8279	,88919		
	Erkek	140	2,6043	,92308		
Fırsat ve Etki	Kadın	244	3,3607	,88718		
	Erkek	140	3,2107	,97830		

Tablo 5'e ait bulgular incelendiğinde başkalarının bilgi, yorum ve paylaşımları ve bireysel paylaşım boyutlarıyla medeni durum arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir ($p > .050$). Yapılan T-testi sonuçları incelendiğinde işletme paylaşımları ve fırsat ve etki boyutlarını algılamada farklılık gösteren bir değişken olduğu sonucuna varılmıştır ($p < .050$). İşletme paylaşımları boyutunda evli katılımcıların bekar katılımcılara oranla daha anlamlı algıladıkları görülmüştür. Fırsat ve etki boyutunda ise yine evli katılımcıların bekar katılımcılara oranla daha anlamlı algıladıkları sonucuna varılmıştır.

Tablo 5. Medeni Durum ile Sosyal Medyanın Rolü Arasında T-Testi

	Medeni Durum	N	Ort.	Std. Sapma	F	p
Başkalarının bilgi, yorum ve paylaşımları	Bekar	200	3,3975	,70465		
	Evli	180	3,4000	,98893		
İşletme paylaşımları	Bekar	196	3,4592	,73615		
	Evli	182	3,6456	,87006		
Bireysel Paylaşımlar	Bekar	202	2,8109	,87695		
	Evli	182	2,6747	,93627		
Fırsat ve Etki	Bekar	202	3,2030	,90240		
	Evli	182	3,4203	,93459		

Boyutlar ile eğitim durumu değişkenleri arasında yapılan Anova testinde başkalarının bilgi, yorum ve paylaşımları, işletme paylaşımları ve bireysel paylaşımlar boyutlarıyla değişkenler arasında anlamlı bir farkın olduğu görülmektedir ($p < .050$). Varyansların homojenliği yapılan levene testi ile yorumlanmıştır. Bu sebeple anlamlı olan başkalarının bilgi, yorum ve paylaşımları boyutunun homojen olmadığı ($p < .050$) görülmüştür. İşletme paylaşımları, bireysel paylaşımlar ve fırsat ve etki boyutlarının ise homojen olduğu sonucuna varılmıştır ($p > .050$). Bu sebeple boyutların homojenliği için farklılıklar, Scheffe analizi sonuçlarına göre yorumlanmıştır. Homojen olmayan ($p < .050$) başkalarının bilgi, yorum ve paylaşımları boyutunun farklılıkları ise Tamhane's T2 ile analiz edilmiştir. Bu sebeple,

işletme paylaşımları boyutunda ortaokul mezunu katılımcıların lisans ve lisansüstü mezun katılımcılardan farklı baktıkları görülmüştür. Aynı boyutta lise mezunu katılımcıların, lisans ve lisansüstü katılımcılara göre farklı baktıkları görülmektedir. Bireysel paylaşımlar boyutu sheffe analizi ile yorumlandığında, ortaokul mezunu katılımcıların lisansüstü katılımcılara göre farklı baktıkları sonucuna varılmıştır.

Tablo 6. Eğitim Durumu ile Sosyal Medyanın Rolü Arasında Anova Testi

	Eğitim Durumu	N	F	p	Varyans Homejenliği	Farklılıklar
Başkalarının bilgi, yorum ve paylaşımları	İlkokul	35	5,956	,000	,018	İlkokul*Ortaokul Ortaokul*Lisans Ortaokul*Lisansüstü Lise* Lisansüstü
	Ortaokul	19				
	Lise	119				
	Lisans	153				
	Lisansüstü	54				
İşletme paylaşımları	İlkokul	35	7,933	,000	,107	Ortaokul*Lisans Ortaokul*Lisansüstü Lise*Lisans Lise*Lisansüstü
	Ortaokul	19				
	Lise	119				
	Lisans	153				
	Lisansüstü	54				
Bireysel Paylaşımlar	İlkokul	35	4,365	,002	,060	Ortaokul*Lisansüstü
	Ortaokul	19				
	Lise	121				
	Lisans	155				
	Lisansüstü	54				
Fırsat ve etki	İlkokul	35	2,103	,080	,940	-
	Ortaokul	19				
	Lise	121				
	Lisans	155				
	Lisansüstü	54				

Tablo 7 incelendiğinde yapılan Anova testinde, tüm boyutlar ile yaş arasında anlamlı farklılıklar görülmüştür ($p<,050$). Fakat Levene testi incelendiğinde bireysel paylaşımlar boyutu homojen olduğu ($p>,050$) için farklılıklar Scheffe ile, başkalarının bilgi, yorum ve paylaşımları, işletme paylaşımları ve fırsat ve etki boyutu homojen olmadığı ($p<,050$) için farklılıklar Tamhane's T2 ile analiz edilmiştir. Bireysel paylaşımlar boyutunda 25-34 yaş aralığındaki kişilerin 35-44 yaş aralığındaki kişilere göre farklı baktıkları görülmüştür.

Tablo 7. Yaş ile Sosyal Medyanın Rolü Faktörleri Arasında Anova Testi

	Yaş	N	F	p	Varyans Homejenliği	Farklılıklar
Başkalarının bilgi, yorum ve paylaşımları	18-24	144	5,943	,000	,000	18-24*55yaş ve üzeri 25-34*35-44 35-44* 55 yaş ve üzeri
	25-34	126				
	35-44	73				
	45-54	10				
	55 yaş ve üzeri	27				
İşletme paylaşımları	18-24	144	5,060	,001	,000	18-24*25-34 45-54*55 yaş ve üzeri
	25-34	126				
	35-44	73				
	45-54	10				
	55 yaş ve üzeri	27				
Bireysel Paylaşımlar	18-24	146	3,305	,011	,132	25-34*35-44
	25-34	128				
	35-44	73				
	45-54	10				
	55 yaş ve üzeri	27				
Fırsat ve etki	18-24	146	5,420	,000	,000	18-24*55 yaş ve üzeri 25-34*55 yaş ve üzeri 35-44*55 yaş ve üzeri
	25-34	128				
	35-44	73				
	45-54	10				
	55 yaş ve üzeri	27				

Tablo 8 incelendiğinde başkalarının bilgi, yorum ve paylaşımları, işletme paylaşımları ve fırsat ve etki boyutlarının yapılan Anova testinde anlamlı farklılıklarının olduğu görülmüştür ($p<,050$). Bunun sonucunda homojenliğe bakılan Levene testi sonuçlarına göre tüm boyutların homojen olduğu görülmüştür ($p>,050$). Boyutların içindeki farklılıklar Scheffe analizi ile yorumlandığında işletme paylaşımları boyutundaki kamu çalışanı olan katılımcıların ev hanımı olan katılımcılara göre farklı baktıkları sonucuna varılmıştır. Diğer bir boyut olan fırsat ve etki boyutu incelendiğinde emekli olan katılımcıların özel sektörde çalışan katılımcılara göre farklı baktıkları sonucuna varılmıştır.

Tablo 8. Meslek Durumu ile Sosyal Medyanın Rolü Arasında Anova Testi

	Meslek	N	F	p	Varyans Homejenliği	Farklılıklar
Başkalarının bilgi, yorum ve paylaşımları	Emekli	20	3,823	,005	,736	-
	Kamu Çalışanı	117				
	Özel Sektör	45				
	Ev Hanımı	179				
	Esnaf					
	Öğrenci					
	Çalışmıyor	19				
İşletme paylaşımları	Emekli	20	3,566	,007	1,000	Kamu Çalışanı*Ev Hanımı
	Kamu Çalışanı	119				
	Özel Sektör	43				
	Ev Hanımı	176				
	Esnaf					
	Öğrenci					
	Çalışmıyor	20				
Bireysel Paylaşımlar	Emekli	20	2,185	,070	,100	-
	Kamu Çalışanı	119				
	Özel Sektör	45				
	Ev Hanımı	180				
	Esnaf					
	Öğrenci					
	Çalışmıyor	20				
Fırsat ve etki	Emekli	20	2,775	,027	,096	Emekli*Özel Sektör
	Kamu Çalışanı	119				
	Özel Sektör	45				
	Ev Hanımı	180				
	Esnaf					
	Öğrenci					
	Çalışmıyor	20				

Boyutlar ile gelir durumu değişkenleri arasında yapılan Anova testinde, tüm boyutlar ile değişkenler arasında anlamlı farklılıklar olduğu sonucuna varılmıştır ($p < ,050$). İşletme paylaşımları ve fırsat ve etki boyutu homojendir ($p > ,050$). Başkalarının bilgi, yorum ve paylaşımları boyutu homojen olmadığı ($p < ,050$) için farklılıklar Tamhane's T2 analizi ile analiz edilmiştir ve gelir durumu 11402 TL ve altı olan kişilerin, gelir durumu 25001-40000 TL aralığında olan kişilere göre farklı baktıkları görülmüştür. Fırsat ve etki boyutunda, geliri olmayan kişilerin ise geliri 11402 TL ve altı olan kişilere göre farklı baktıkları ve yine geliri 11402 TL ve altı olan kişilerin geliri 25001-40000 TL aralığında olan kişilere göre farklı baktıkları sonucuna varılmıştır.

Tablo 9. Gelir Aralığı ile Sosyal Medyanın Rolü Faktörleri Arasında Anova Testi

	Gelir Durumu	N	F	p	Varyans Homejenliği	Farklılıklar
Başkalarının bilgi, yorum ve paylaşımları	Gelirim yok	134	3,007	,018	,038	11402 TL ve altı*25001-40000 TL
	11402 TL ve altı	69				
	11403-25000 TL	76				
	25001-40000 TL	79				
	40001 TL ve üzeri	22				
İşletme paylaşımları	Gelirim yok	135	2,864	,023	,650	-
	11402 TL ve altı	64				
	11403-25000 TL	76				
	25001-40000 TL	81				
	40001 TL ve üzeri	22				
Bireysel Paylaşımlar	Gelirim yok	135	2,537	,040	,061	-
	11402 TL ve altı	70				
	11403-25000 TL	76				
	25001-40000 TL	81				
	40001 TL ve üzeri	22				
Fırsat ve etki	Gelirim yok	135	3,331	,011	,789	Gelirim yok*11402 TL ve altı 11402 TL ve altı*25001-40000 TL
	11402 TL ve altı	70				
	11403-25000 TL	76				
	25001-40000 TL	81				
	40001 TL ve üzeri	22				

5. SONUÇ

Teknoloji, internet gibi unsurların insan hayatında önemli bir unsur olduğu bilinmektedir. Sosyal medya bu noktada gelişen ve değişen bir mecradır. Sosyal medyanın Instagram, Facebook, X (eski adıyla Twitter) ve YouTube gibi platformları kullanıcıların yiyecek ve içecek işletme tercihlerini belirlemek adına önemli rol oynamaktadır. Kullanıcılar, sosyal medyada paylaşılan görseller, yorumlar ve değerlendirmeler aracılığıyla restoranları, kafeleri ve diğer işletmeleri keşfeder ve bu bilgileri tercihlerini belirlemede kullanır. Özellikle görsel ağırlıklı olan platformlar, yemek ve içecek işletmelerinin menülerini, sunumlarını ve genel atmosferlerini görsel olarak sergileme şansı sunar. Ayrıca sosyal medya üzerinden yapılan yorumlar ve değerlendirmeler de tercihler üzerinde etkilidir. Kullanıcıların deneyimlerini paylaşması ve diğer kullanıcıların bu yorumlara göre hareket etmesi, işletmelerin itibarını belirlemede önemli bir faktördür. Olumlu yorumlar işletmelerin tercih edilme oranı artabilirken, olumsuz geribildirimler ve yönetim eksiklikleri ise işletmeleri olumsuz etkileyebilir.

Van ilindeki katılımcıların yiyecek ve içecek işletmesi tercihleri yaparken sosyal medyanın etkisini görmek için yapılan çalışmanın sonuçları şu şekildedir. Demografik frekanslar incelendiğinde kadın katılımcılar, yaş aralığı 18-24 olanlar, bekarlar, lisans mezunları, öğrenci ve geliri olmayan katılımcılar araştırmanın oransal olarak çoğunluğunu oluşturmaktadırlar. Sosyal medya ve internet kullanımı ile ilgili sonuçlarda katılımcıların oran olarak çoğunluğunun sosyal medyayı eğlence amacı ile kullandığı, üç saatten fazla zaman geçirdiği ve en çok kullanılan platformun da instagram olduğu görülmüştür. Katılımcıların çoğunluğunun yiyecek ve içeceklerle ilgili paylaşımları dikkate aldıkları fakat kendilerinin paylaşım yapmadığı sonucuna varılmıştır. Faktör analizi sonucunda bireysel paylaşımlar boyutu, işletme paylaşımları boyutu, fırsat ve etki boyutu ve başkalarının bilgi yorum ve paylaşımları olmak üzere dört boyut çıkmıştır. Yapılan t-testi analizleri incelendiğinde bireysel paylaşımlar boyutunda kadınların erkeklere oranla daha anlamlı algıladıkları görülmüştür. Fırsat ve etki boyutunda evli katılımcıların bekar katılımcılara göre anlamlı algıladıkları sonucuna varılmıştır. 25-34 yaşlarındaki katılımcıların 25-44 yaşlarındaki anket katılımcılarına oranla daha farklı baktıkları görülmüştür. Fırsat ve etki boyutunda emekli olan katılımcıların özel sektörde çalışan katılımcılara göre daha farklı baktıkları görülmüştür. Gelir aralığı için yapılan analiz sonucunda ise fırsat ve etki boyutunda, geliri olmayan kişilerin ise geliri 11402 TL ve altı olan kişilere göre farklı baktıkları ve yine geliri 11402 TL ve altı olan kişilerin geliri 25001-40000 TL aralığında olan kişilere göre farklı baktıkları sonucu ortaya çıkmıştır. Araştırmamızda, katılımcıların çoğunluğunu lisans mezunları ve öğrencilerin oluşturmaktadır. Bu sebeple Pekerşen ve Kaplan (2020)'in yaptığı çalışmada eğitim seviyesi arttıkça sosyal medya kullanımlarının, işletme tercihlerini fazla etkilediği sonucuna ulaştığı ve Van ili için yapılan çalışmamız da bu sonucu desteklemektedir. İbiş ve Ergin (2016)'in öğrencilerin yiyecek ve içecek tercihleri üzerinde yapmış olduğu çalışmada sosyal medyanın rolü belirlenmeye çalışılmıştır ve işletme seçimlerinde sosyal medyanın önemli bir rolünün olduğu belirlenmiştir. Van ili için yapılan çalışmamızda öğrencilerin oransal olarak aynı fikirde olduğu sonucuna varılmıştır. Eryılmaz ve Şengül (2016) araştırmalarında sosyal medyadaki yöresel fotoğraf paylaşımlarıyla kişilerin işletme seçimleri arasında olumlu bir etki olduğu sonucuna varmışlardır ve İşlek (2012)'in araştırma sonucunda da sosyal medyanın satın alma öncesindeki davranışlarını pozitif yönde etkilemiştir. Yapılan literatür özetindeki çalışmalar incelendiğinde, Doğu Anadolu şehirlerinden olan Van ilinde yapılan araştırmanın literatürü destekler biçimdeki katkı sağladığı yapılan analizler sonucunda ortaya çıkmıştır.

TEŞEKKÜR

Bu araştırma, hiçbir kamu, ticari veya kar amacı gütmeyen kurum ya da kuruluştan herhangi bir finansman desteği almamıştır.

MENFAAT UYUŞMAZLIĞI

Yazarların, herhangi bir kurum ya da kuruluş ile finansal çıkar içeren bir ilişkisi ya da katılımı (hibe; eğitim bursları; konuşmacı bürolarına katılım; üyelik, istihdam, danışmanlıklar, hisse senedi sahipliği veya diğer öz kaynak payları; ve uzman tanıklığı veya patent lisans düzenlemeleri); bu çalışmada tartışılan konu veya materyallerle ilgili mali olmayan çıkarları (kişisel veya mesleki ilişkiler, bağlantılar, kanaatler veya inançlar gibi) bulunmamaktadır.

YAZARLARIN KATKILARI

E. T. SANCAK: Kavramsallaştırma, Yazın taraması, Yöntem, Veri Toplama, Analiz ve yorumlama, Yazma - orijinal taslak hazırlama, Yazma - gözden geçirme ve düzenleme, Nihai onayın verilmesi.; E. GEÇGİN: Kavramsallaştırma, Yazın taraması, Yöntem, Veri Toplama, Analiz ve yorumlama, Yazma - orijinal taslak hazırlama, Yazma - gözden geçirme ve düzenleme, Danışmanlık, Nihai onayın verilmesi.

ETİK BEYAN

Bu çalışma, 8 Aralık 2023 tarih ve 22 sayılı Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimleri Yayın Etik Kurulu Kararı ile etik olarak onaylanmıştır.

KAYNAKÇA

- Arslan, İ. K. ve Yavuz, A. (2021). Sosyal Medyanın Tüketici Satın Alma Davranışları Üzerindeki Etkisi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Girişimcilik Dergisi*, 4(8), 151-170.
- Ataman Yenğın, D. (2016). Sosyal Medya Ve Akıllı Mobil Teknoloji: Akıllı Sosyal Yaşamlar. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication*, 6(2), 105-113.
- Aydın, B. (2016). Sosyal Medyada Restoran İmajı: Tripadvisor Örneği. *Disiplinlerarası Akademik Turizm Dergisi*, 1(1), 13-30.
- Aytan, C. ve Eser, E. T. (2014). Markaların Sosyal Medya Kullanımının Tüketici Davranışı Üzerindeki Etkiler. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication*, 4(4), 1-15.
- Baltacı, M. ve Ay, H. M. (2017). Seyahat Acentalarının Satış Geliştirme Faaliyetlerine Verdikleri Önem ve Yeterlilik Düzeyi. *Çatalhöyük Uluslararası Turizm ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, (2), 99-108.
- Battallar, Z. ve Cömert, M. (2015). Tüketicilerin tercihlerinde sosyal medyadaki reklamların etkisi. *Turizm Akademik Dergisi*, 2(1), 39-48.
- Benli, S. (2019). *Yiyecek-İçecek Sektörü*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınları.
- Binbaşoğlu, H. ve Türk, M. (2018). Y Kuşağının Yiyecek-İçecek İşletmesi Tercihlerinde Sosyal Medyanın Etkisi. *Turizm Akademik Dergisi*, 5(1), 221-237.
- Bulunmaz, B. (2011). Otomotiv Sektöründe Sosyal Medyanın Kullanımı Ve Fiat Örneği. *Global Media Journal Turkish Edition*, 2(3), 19-50.
- Coates, A. E., Hardman, C. A., Halford, J. C., Christiansen, P. ve Boyland, E. J. (2019). Food and Beverage Cues Featured In Youtube Videos Of Social Media Influencers Popular With Children: An Exploratory Study. *Frontiers in psychology*, 10, 483608.
- Çuhadar, M., Şaşmaz, A. ve Küçükyaman, M. A. (2018). Turizm eğitimi alan üniversite öğrencilerinin yiyecek içecek işletmesi tercihinde sosyal medyanın etkisi: Süleyman Demirel Üniversitesi Örneği. *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 6(3), 460-472.
- Duman, M. Ş., Akmeşe, K. A. ve Sormaz, Ü. (2019). Üniversite Öğrencilerinin Yöresel Mutfak Tercihlerinde Sosyal Medyanın Etkisi (The Effect of Social Media in University Students' Local Cuisine Preferences). *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 7(4), 3174-3188.
- Engin, Y. ve İbiş, S. (2016). Öğrencilerin Yiyecek Ve İçecek İşletmesi Seçiminde Sosyal Medyanın Rolünün Belirlenmesi (Determining The Role of Social Media Use For The Selection of Food and Beverage Enterprise.) *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(17), 322-336.
- Ercan, İ. ve Kan, İ. (2004). Ölçeklerde Güvenirlik Ve Geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 30(3), 211-216.
- Erdek, F. (2011). *Yiyecek İçecek İşletmelerinin Pazarlama Faaliyetlerinde Yöresel Mutfağın Kullanımı* (Yüksek Lisans Tezi) Trakya: Trakya Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Eryılmaz, B. ve Şengül, S. (2016). Sosyal Medyada Paylaşılan Yöresel Yemek Fotoğraflarının Turistlerin Seyahat Tercihleri Üzerindeki Etkisi. *Uluslararası Türk Dünyası Turizm Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 32-42.
- Garip, S. (2023). Sosyal Bilimlerde Nicel Araştırma Geleneği Üzerine Kuramsal Bir İnceleme. *International Journal of Social Science Research*, 12(1), 1-19.
- Güngör, Y. M. (2018). *Kuşakların Sosyal Medya Kullanımının Yiyecek İçecek İşletmesi Tercihleri Üzerine Etkisi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi/ Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Gürbüz, S. ve Şahin, F. (2014). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Hökelekli, N. A. (2019). *Sosyal Medyanın Günümüz Tüketim Toplumlarında İnsanların Yeme İçme Alışkanlıklarını Ve Kültürlerini Biçimlendirme Yöntemleri*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi/ Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- İşlek, M. S. (2012). *Sosyal Medyanın Tüketici Davranışlarına Etkileri Türkiye'deki Sosyal Medya Kullanıcıları Üzerine Bir Araştırma* (Yüksek Lisans Tezi), Karaman: Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi/ Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Philp, M., Jacobson, J. ve Pancer, E. (2022). Predicting Social Media Engagement With Computer Vision: An Examination Of Food Marketing On Instagram. *Journal of Business Research*, 149, 736-747.
- Pekersen, Y. ve Kaplan, M. (2020). Tüketicilerin Yeme İçme Alışkanlıkları Ve Yiyecek-İçecek İşletmesi Tercihlerinde Sosyal Medya Kullanımının Rolü: Muğla Örneği. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12(3), 2362-2381.
- Perumal, I., Krisnan, U. D. ve Halim, N. S. B. A. (2017). Social Media in Food and Beverages Industry: Case of Klang Valley, Malaysia. *International Journal of Business and Management*, 12(6), 121.
- Starcevic, V. (2013). Is Internet Addiction A Useful Concept? *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 47(1), 16-19.
- Stephen, A. T. (2016). The Role Of Digital And Social Media Marketing In Consumer Behavior. *Current opinion in Psychology*, 10, 17-21.
- Şahin Perçin, N. ve Yiğit, S. (2020). Tripadvisor'da Yer Alan Yiyecek ve İçecek İşletmeleri Hakkındaki E-Şikayetlerin Değerlendirilmesi: Kapadokya Bölgesi Örneği. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 2020, 8 (4), 2985-3001.
- Taştan, H. ve Kızılcık, O. (2017). Kahramanmaraş'ta Bulunan Yiyecek İçecek İşletmelerine Yönelik Tripadvisor. Com'da Paylaşılan Şikayetlerin Sınıflandırılması. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 26(1), 270-284.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2022). <https://cip.tuik.gov.tr/?il=65>, Erişim Tarihi: 02.11.2023.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2023). [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-\(BT\)-Kullanim-Arastirmasi-2023-49407](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2023-49407), Erişim Tarihi: 10.11.2023

- Ünal, S., Akkuş, G. ve Akkuş, Ç. (2014). Yiyecek İçecek İşletmelerinde Atmosfer, Duygu, Memnuniyet ve Davranışsal Sadakat İlişkisi. *Gazi Üniversitesi Turizm Fakültesi Dergisi*, (1), 23-49.
- Voramontri, D. ve Klieb, L. (2019). Impact of Social Media on Consumer Behaviour. *International Journal of Information and Decision Sciences*, 11(3), 209-233.
- Yağar, F. ve Dökme, S. (2018). Niteliksel Araştırmaların Planlanması: Araştırma Soruları, Örneklem Seçimi, Geçerlik Ve Güvenirlik. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(3), 1-9.
- Yong, A. G. ve Pearce, S. (2013). A Beginner's Guide To Factor Analysis: Focusing On Exploratory Factor Analysis. *Tutorials in quantitative methods for psychology*, 9(2), 79-94.

EXTENSIVE SUMMARY

Introduction

One of the most important concepts that has a great impact in the field of technology and communication stands out as social media (Pekerşen & Kaplan, 2020: 2363). Social media is an interactive platform where people can express their ideas and opinions without limitation of space and time via the internet (Bulunmaz, 2011: 29). Social media users share on different platforms after consuming food and beverage services. It is possible to see that in food and beverage establishments, when people's orders reach the table, they reach for their smartphones rather than a spoon or fork, and photos of the meals are taken and shared on the internet (Eryılmaz & Şengül, 2016: 34). As a result of the sharing, differences may be observed in the purchasing behaviour of other consumers. For this reason, food and beverage businesses can benefit the business in terms of informing the consumer and sales functions by actively using social media platforms in these changing purchasing behaviours of consumers (Pekerşen & Kaplan, 2020: 2363).

Businesses that provide food and beverage services are diverse and numerous in terms of their features and the services they provide to their guests (Ünal, Akkuş & Akkuş, 2014: 24). There are many definitions of food and beverage businesses. According to one of the definitions; Food businesses are called economically and socially regular businesses that consider responding to the food needs of consumers as a line of business by focusing on social and material elements such as comfort, physical structure and equipment.

Food and beverage experience is a process that starts with going to establishments that provide food and beverage services and continues after the food and beverage activities. There are different situations that lead people to this process. These; It is based on factors such as presentation, atmosphere of the environment, and satisfaction (Benli, 2019: 12). People can make repeat visits or direct different consumers to the places they visit based on these experiences. It is seen that people who do not have knowledge about food and beverage businesses turn to social media before choosing the businesses (Çuhadar, Şaşmaz & Küçükyaman, 2018: 461).

This research was conducted to determine the impact of social media on food and beverage business preferences and choices of consumers in Van province. It is seen that the internet and social media are actively used after they entered human life. Since social media has taken an active part in people's lives, it has been effective in the preferences of both food and beverage businesses and consumers. Consumers can share the positive or negative aspects of the business by using social media features such as photo sharing, location sharing and commenting on the places they experience, and they can have an impact on other people who will choose them. It is thought that this research will be a study to complete the gap in the literature in terms of learning the effect of social media on the food and beverage business preference of Van, which is one of the provinces of the Eastern Anatolia region, due to the active involvement of the internet and social media in our lives in this century.

Method

In this study, the survey method, which is among the quantitative research methods, was used as a measurement tool. The general population of the researcher consists of social media users. The research population consists of social media users in Van province.

Findings

It was determined that the sample was sufficient with the KMO result of measurable variables being .941. As a result of the factor analysis, a total of 4 factor results were obtained. As a result of the analysis, when the α values between the factor items were examined, it was concluded that the scale was a reliable scale. When the analysed T-test results are examined, there is a significant difference between individual shares and gender ($p < .050$). When the T-test results were examined, it was concluded that there was a variable that showed a difference in the perception of business shares and opportunity and impact dimensions ($p < .050$).

Conclusion

When we look at the research findings; 384 people participated in the research. Demographic findings were analysed first. Then, Kaiser-Meyer-Olkin Measure (KMO) test and factor analysis were performed. It was determined

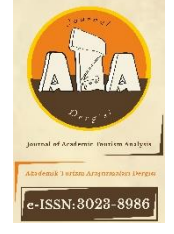
that the sample was sufficient (KMO result: ,941). As a result of the factor analysis, a total of 4 factors were obtained. As a result of the analysis, looking at the α values between the factor items, it was concluded that the scale is a reliable scale. When demographic frequencies are examined, female participants, those aged 18-24, singles, undergraduates, students and participants without income constitute the proportionate majority of the research. In the results regarding social media and internet usage, it was concluded that the majority of the participants took into account the posts about food and beverages but did not share them themselves. As a result of the factor analysis, four dimensions emerged: individual sharing dimension, business sharing dimension, opportunity and impact dimension, and others' information comments and sharing. When the t-test analyses were examined, it was seen that women perceived the individual shares to be more meaningful than men. It was concluded that married participants perceived the opportunity and impact dimensions as more meaningful than single participants. It was observed that participants aged 25-34 looked differently than survey participants aged 25-44. It was observed that retired participants viewed the opportunity and impact dimensions differently than participants working in the private sector. As a result of the analysis made for the income range, it was revealed that in the opportunity and impact dimension, people with no income look at it differently than people with an income of 11402 TL and below, and people with an income of 11402 TL and below look at it differently compared to people with an income of 25001-40000 TL. In the study conducted by İbiş and Ergin (2016) on students' food and beverage preferences, the role of social media was tried to be determined and it was determined that social media has an important role in business choices. In our study conducted for Van province, it was concluded that students proportionally agreed. In their research, Eryılmaz and Şengül (2016) concluded that there is a positive effect on people's business choices through local photo sharing on social media, and as a result of İşlek (2012)'s research, social media positively affected their pre-purchase behaviour. In our research, the majority of participants are undergraduate graduates and students. For this reason, Pekerşen and Kaplan (2020) concluded in their study that as the level of education increases, social media usage affects business preferences more, and our study conducted for Van province also supports this result. When the studies in the short literature summary were examined, it was revealed as a result of the analysis that the research conducted in Van, one of the Eastern Anatolian cities, contributed to the literature.



Journal of Academic Tourism Analysis

Akademik Turizm Analizi Dergisi

<https://journalata.com/>



Analyzing the Cross-Cultural Interaction of Koumiss

Kıymızın Kültürlerarası Etkileşiminin İncelenmesi

Sema Nur TECİMEN^{1,*}, Fügen DURLU ÖZKAYA²

¹PhD. Student, Department of Gastronomy and Culinary Arts, Institute of Postgraduate Education, Ankara Hacı Bayram Veli University, Ankara, TÜRKİYE

²Prof., Department of Gastronomy and Culinary Arts, Faculty of Tourism, Ankara Hacı Bayram Veli University, Ankara, TÜRKİYE

ARTICLE INFO

Research Article

Article history:

Received : 24 January 2024
Revised : 4 April 2024
Accepted : 17 April 2024
Available : 31 July 2024

Keywords:

Koumiss
Lactic Acid Bacteria
Milk
Fermented Milk Products

ABSTRACT

Since prehistoric times the concepts of horse and koumiss have existed in both the cultural and social life of Turkish tribes. Koumiss has an important place in the cultural and social life of Turkish tribes with its folkloric and traditional motifs as well as being a functional food, it has an indispensable place in the nutrition of nomadic Turkish communities. In this context the aim of the study is to examine the intercultural interaction of koumiss which is considered as the ancestral drink of Turks and to contribute to the literature by presenting a comprehensive analysis of the studies on koumiss in the Google Scholar database with the bibliometric analysis method which is one of the qualitative research methods by having an important place in various ceremonies such as vaccination ceremonies, weddings, funeral ceremonies, feasts, feasts, feasts, giving and receiving girls since prehistoric times. When the findings are examined 104 scientific studies were reached as a result of searching the keywords "kıymız" and "koumiss" in the Google Scholar database. It was concluded that the majority of the analyzed studies focused on the functional and therapeutic properties of koumiss on human health, the components that make up koumiss and the production of koumiss with various methods.

Journal ATA © 2 by Bayram KANCA is licensed under CC BY-NC 4.0.

MAKALE BİLGİSİ

Araştırma Makalesi

Makale Süreci:

Gönderim : 24 Ocak 2024
Düzeltilme : 4 Nisan 2024
Kabul : 17 Nisan 2024
Yayımlanma : 31 Temmuz 2024

Anahtar Kelimeler:

Kıymız
Laktik Asit Bakterisi
Süt
Fermente Süt Ürünleri

ÖZ

Tarih öncesi dönemlerden beri Türk boylarının hem kültürel hem de sosyal yaşamında at ve kıymız kavramları varlığını sürdürmektedir. Kıymız folklorik ve geleneksel motifleriyle Türk boylarının kültürel ve sosyal yaşamında önemli bir yere sahip olduğu gibi fonksiyonel bir gıda olması nedeniyle de göçebe Türk topluluklarının beslenmesinde vazgeçilmez bir yere sahip olmuştur. Bu bağlamda çalışmanın amacı tarih öncesi dönemlerden itibaren aş töreni, düğün, cenaze merasimi, bayram, ziyafet, kız alma-verme gibi çeşitli törenlerde önemli bir yere sahip olmakla beraber Türklerin ata içeceği olarak nitelendirilen kıymızın kültürlerarası etkileşiminin incelenmesi ve nitel araştırma yöntemlerinden biri olan bibliyometrik analiz yöntemiyle Google Scholar veri tabanında yer alan kıymıza ilişkin çalışmaların kapsamlı bir analizini sunarak alanyazına katkı sağlamaktır. Bulgular incelendiğinde ise Google Scholar veri tabanında "kıymız" ve "koumiss" anahtar kelimelerinin taratılması sonucunda 104 bilimsel çalışmaya ulaşılmıştır. Analiz edilen çalışmaların çoğunluğunun kıymızın insan sağlığı üzerindeki fonksiyonel ve tedavi edici özelliklerine, kıymızı meydana getiren bileşenlere, kıymızın çeşitli yöntemler ile üretimine odaklandığı sonucuna ulaşılmıştır.

ATA Dergisi © yayıncı Bayram KANCA tarafından CC BY-NC 4.0 ile lisanslanmıştır.

1. GİRİŞ

Kısrak sütünün mayalandırılması ile elde edilen ve geleneksel fermente süt ürünleri arasında yer alan kıymız Orta Asya'da yoğun olarak tüketilen eski bir Türk içkisidir. Karakteristik özelliklerini elde edildiği kısrak sütünden alan kıymız, yağlı alınmış ekşi bir ayrına benzer tada sahip, hoş içimli bir içecektir (Aksoy, 1998; Kesenkaş ve Kınık, 2010). Türkler süte kıyasla daha akışkan, kendine özgü tat, koku ve aromaya sahip olan kıymızı Tanrı içeceği olarak nitelendirmektedir (Aktaş ve Özdemir, 2012; Akpınar ve Uysal, 2020).

* Sorumlu yazar / Corresponding author

0000-0003-4946-3893 (S. N. TECİMEN), 0000-0003-2893-9557 (F. D. ÖZKAYA).
 semanurtecimen7@gmail.com (S. N. TECİMEN), fugen.ozkaya@hbv.edu.tr (F. D. ÖZKAYA).
 <https://doi.org/10.5281/zenodo.13152444>

Kımızın geleneksel olarak üretimi kısırak sütünün, *torsuk* ve *saba* adı verilen tulumların içerisinde mayalandırılması yöntemiyle gerçekleştirilmektedir. Geleneksel üretimde tulumların içerisindeki kısırak sütü belirli aralıklarla *bişkek* adı verilen karıştırıcı ile karıştırılarak ve her karıştırma aşamasından sonra süt eklenerek mayalanmaya bırakılmaktadır. Endüstriyel üretimde ise paslanmaz çelikten yapılmış özel karıştırıcı sisteme sahip tanklarda da üretilebilmektedir (Aktaş ve Özdemir, 2012). Kımız içerik olarak ortalama %2 alkol, %0,5-1,5 laktik asit, %2-4 süt şekeri ve %2 yağdan meydana gelmektedir (Üstün, 2009). Kımız laktik, asetik ve sitrik asit gibi organik asitleri, lösin, glutamik asit, fenilalanin gibi amino asitler, çinko, magnezyum, bakır ve vitamin C gibi mikro besin unsurlarını içermesi dolayısıyla besleyici yönü zengin bir gıdadır. Orta Asya Türkleri tarafından yiğitlerin cesaretini artıran, ozanlara ilham veren, beşikten mezara herkesin içeceği olarak nitelendirmiş olan kımız, tifo, paratifo, dizanteri, tüberküloz, verem gibi çeşitli hastalıkların tedavisinde doğal ilaç olarak kullanılmıştır (Yaygın, 1996; Tegin ve Gönülalan, 2014; Akpınar ve Uysal, 2020; Aktaş ve Özdemir, 2012). Kırgızlar, kişilere dinçlik ve enerji verdiğine, insanları ümitsizlik ve kötü düşüncelerden uzaklaştırdığına inandıkları kımız için “kımız içen evin uçuğu bile olmaz” cümlesiyle sağlık açısından önemini ifade etmişlerdir (Kurdal, 1993; Yaygın, 1996).

Alanyazında kımız ile ilgili birçok bilimsel çalışma mevcuttur. Dolayısıyla araştırmanın amacı Google Scholar veri tabanında yer alan kımıza ilişkin yapılmış çalışmaların, nitel araştırma yöntemlerinden biri olan bibliyometrik analiz yöntemi ile analizini sunarak kımızın kültürlerarası etkileşimini incelemektir.

2. KİMİZİN TARİHÇESİ

Daha çok Orta Asya steplerinde yaşayan göçebe halklar tarafından üretilen kımız folklorik ve geleneksel motifleriyle Türk boylarının kültürel ve sosyal yaşamında önemli bir yere sahiptir (Üstün, 2009). Arkeolojik çalışmalardan elde edilen bulgulara göre insanoğlu antik çağlardan beri kısırak sütünden kımız üretmektedir. Örneğin Altay dağlarında bulunan M.Ö. 5. yüzyıldan kalma kadın mezarına ait kalıntılar içerisinde yer alan bir kâsede kımız olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca çeşitli küplere ait kırık parçalar üzerinde bulunan at sütüne ait yağ kalıntılarının rafine olduğunun belirlenmesi, atın evcilleştirildiği, sütünün de içecek olarak değerlendirildiği ve farklı ürünlerin elde edilmesinde kullanıldığını düşündürmektedir (Tegin ve Gönülalan, 2014). Kımız’dan ilk kez M.Ö. 5. yüzyılda yaşayan Yunanlı tarihçi Herodot bahsetmiştir. Herodot’un “Göçebe İskitler kısırak sütünden kımız yapmayı bilirler. Onlar kısırak sütünü ağaç kaplara koyarlar, karıştırırlar, döverler, daha sonra üst kısmından alırlar” ifadesi kımızdan ilk bahsedenin Herodot olduğunu destekler nitelikte olsa da kımız hakkında yazılı ilk bilgiye M.Ö. 9. yüzyılda yaşamış olan Homeros’un İlyada adlı destanında ulaşılmıştır. İlyada’da Saka Türklerinin kımız ürettiği ifade edilmiştir (Üstün, 2009; Akpınar ve Uysal, 2020; Aksoy, 1998). Homeros, Karadeniz’in kuzey taraflarında yaşayan İskitlerin dişi attan süt sağdıklarından söz ederken İskit kavmi için kısırak sağan anlamına gelen “Hippomolgos” ve sütle beslenen anlamına gelen “Laktofagos” terimlerini kullanmıştır (Küçükçetin, 1999).

Tüketimi çok eski zamanlara dayanan kımızın tarihi Hun Türklerine kadar uzanmaktadır. Asya’nın Büyük Hun Devleti döneminde Türklerin, Avrupa Hunları ve Gök Türklerin kımız tükettiği; Rus tarihçilerin ifade ettiği üzere Rus elçilerinin Kıpçak Türklerinin kımız tüketimiyle karşılaştığı bilgisi tarihi kayıtlarda yer almaktadır (Bayat, 2020). Diğer yandan Çinli tarihçi Si-Ma-Cyen (M.Ö. 140-80) eserlerinde Hunların Çin’in şimal sahil bölgesinde yaşarken yalnızca sütünün faydalanmak amacıyla kısırak yetiştirdiklerini ve kısırak sütünden “Cunğlo” denen bir nevi içki ürettiklerinden bahsetmiştir (Üstün, 2009). Çin elçisi Wang Yen Te’nin, seyahatnamesinde ise Uygurlar hakkında; “kımız şarabı yaparlar ve sarhoş olurları” şeklinde bir anekdot yer almaktadır (Yalımel, 2020). 1072-1074 yıllarında yazılan Dîvânu Lugâti’t-Türk’te Kaşgarlı Mahmut kımızı “kısırak sütünün mayalanmasıyla elde edilen, düşük alkol oranına sahip, gazoz aroması olan ekşitilmiş kısırak sütü” olarak tanımlamaktadır. Diğer yandan Türklerin “cor” adını verdiği kımız mayasını kısırak sütü ile karıştırması, tulumda bekleterek mayalanmaya bırakılması aşamalarıyla kımız elde ettiği bilgisini vermektedir. Dede Korkut destanında da kımızdan söz edilmesi kımızın çok eski zamanlardan beri var olduğunu kanıtlar niteliktedir (Bayat, 2020; Akpınar ve Uysal, 2020). Ayrıca Marco Polo (1254-1324) Doğu’ya yaptığı seyahatinde Tatarlar’ın kımız diye adlandırdıkları kısırak sütü tükettiklerinden bahsetmektedir (Latham 1958: 99, 118; Braddy 1960: 79-80). Kımız ile ilgili ilk detaylı metin 1253’te Fransız Wilhelm Rubrikas tarafından Tatar Türklerinin yaşadığı bölgeye yaptığı seyahatin ardından kımızın yapılışı, tadı, sarhoş edici etkileri ve insan sağlığı üzerindeki faydaları hakkındaki gözlemlerinden oluşmaktadır. Rus ordusunda görev yapan İskoçya’lı Dr. Con Griw’in 1784’te Edinburg Dükü’ne sunduğu rapor ise kımız hakkındaki ilk bilimsel çalışma olma niteliği taşımaktadır (Küçükçetin, 1999).

Orta Asya’dan Avrupa’ya ve Baltık Denizi’ne kadar giden; Suriye, Irak, Mısır, Küçük Asya’ya kadar yerleşen Türk boylarının geleneklerini taşımaları sayesinde Türkler kımızın dünyaya yayılmasını sağlamıştır. Binlerce yıl önce Orta Asya’da atalarımız tarafından üretimine başlanan ve hala birçok Türk boyu tarafından sevilerek tüketilen kımız, Çin’de gerçekleşen komünist ihtilale karşı direnen Kazak Türklerinin Orta Asya’dan Hindistan’a gelmesi ve oradan da 1954’te Türkiye’ye ulaşması sonucunda buldukları bölgelerde kısırak sütünden kımız yapmaya başlamışlardır. Ancak ticari değer kazanmaması ve kısırak yetiştirmenin zorluklarına bağlı olarak Türkiye’deki üretiminde devamlılık sağlanamamıştır (Küçükçetin, 1999). Günümüzde ise Türkiye’de yalnızca Alaş Kımız Üretme

Çiftliği'nde ticari olarak kımız üretimi yapılmaktadır (Clarck, 1985; Kenceahmetoğlu, 2001; Akpınar ve Uysal, 2020;).

3. KIMIZIN ULUSLARARASI MUTFAKLARDA KÜLTÜREL YOLCULUĞU

Tarih öncesi dönemlerden beri at ve kımız kavramları Türk boylarının kültürel ve sosyal yaşamında varlığını sürdürmektedir (Üstün, 2009). Binlerce yıldır Türkler tarafından tüketilen, günümüzde Orta Avrupa ülkelerinde de üretilen kımız farklı dillerde “Kumiss, Kumys, Coomys, Koumyss, Koumiss, Kumuz, Kuymiss, Kymyz, Qymyz, Qımız, Kumiz” olarak adlandırılmaktadır ve 1235’li yıllara dek Orta Asya’da Kuma nehri kıyılarında yaşamış olan “Kuman” boyunun isminden türettiği belirtilmektedir (Akalin ve Gönç, 2000; Kesenkaş ve Kınık, 2010; Tegin ve Gönülalan, 2014). Anadolu Türkleri arasında ise kımız “Türkistan Bozasi” olarak bilinmektedir (Yaygın, 1991). Türklerin ataları tarafından “Andronovo kültürü” etrafında gelişen Bozkır kültürü Altay yaylalarında ortaya konmuştur. At yetiştiriciliği için Altaylar ve çevresinin uygun bir çevre olduğu düşünüldüğünde Türklerin merkezinde yer aldığı Altaylar ve çevresi at kültürüne büyük ölçüde katkı sağlamıştır (Durmuş, 2021). At, Türkler tarafından ehlileştirilmiştir ve en eski çağlardan beri Türklerin siyasi, dini, iktisadi ve sosyal hayatında kritik bir yere sahip olmuştur (Durmuş, 2021). Türklerin atın etinden ve sütünden de yararlandığı göz önünde bulundurulduğunda kımızın Türkler tarafından icat edilmiş olduğunu şu sözler destekler niteliktedir: “Kımız esas itibariyle Türkler ve bunların etkisinde kalan milletlerden başka dünyanın hiçbir yerinde görülmez. Kımız doğrudan doğruya Türklerin icadıdır. Kımız içilen yerlerde Türkler oturmuşlardır”. Kavimler Göçü ile Orta Avrupa’ya kadar ilerleyen Türkler, kültürlerini de beraberinde taşıdığından kımızın diğer coğrafyalara yayılmasını sağlamışlardır (Yalimel, 2020). Kazak mitolojisine göre ise kımızı ilk üreten kişinin, atların koruyucusu olarak nitelendirilen “Kambar” olduğu ve Kambar’ın kımızı ürettikten sonra insanlara öğrettiği ifade edilmektedir (Tegin ve Gönülalan, 2014). Kımızın yapımı hakkında ilk detaylı bilgi, 1253 yılında Moğolların yaşadığı bölgeye seyahat etmiş olan Wilhelm Von Rubruk’un şu ifadesi ile karşımıza çıkmaktadır: “Kışın pirinçten, darıdan, buğdaydan ve baldan şarap gibi çok güzel bir içki imal ederler. Bunun dışında uzak yerlerden şarap getirirler. Yazın sadece kısrak sütünden yapılan ve daima çadırın girişinin yanında bulunan kosmoz (kımız) içerler”. Ayrıca Rubruk, Moğolların taze sütün yanı sıra mayalanmış süt ürünlerini de tükettiklerini, kımızın şarap gibi ekşi, badem sütü gibi hoş bir tada sahip olduğunu ifade etmiştir ve tükettikten sonra insan üzerindeki etkilerinden bahsetmiştir (Yalimel, 2020).

Göçebe Türk topluluklarının beslenmesinde önemli bir yeri olan kısrak sütü ve bundan üretilen kımız fonksiyonel gıda maddesi olması nedeni ile topluluklar için önemli bir yere sahiptir. Geniş bozkırlarda yaşayan göçebe Türk toplulukları protein ihtiyacını hayvansal ürünlerden sağlamıştır ve buna bağlı olarak süt tüketiminin ve süt ürünlerinden fermente ürün elde etmenin yaygın olduğu söylenebilmektedir. Anadolu, Kafkasya, Orta Asya, Balkan ülkeleri geleneksel fermente süt içecekleri açısından oldukça zengin bir coğrafyadır. Türkiye’de ayran, Kafkasya’da kefir, Kırgızistan, Kazakistan ve Tataristan’da kımız ilk akla gelen geleneksel Türk içecekleridir (Karagözlü, 2019). Kırgızistan’ın başkenti olan Bişkek ismi araştırıldığında ise kımız yapılırken aşamasında kullanılan ağaçtan yapılmış ekipmana da Bişkek adının verilmesi Bişkek ile Türklerin milli içeceği kımız arasında bir bağlantı kurulmasına olanak sağlamaktadır (Üstün, 2009).

Ukrayna kıyılarından Moğolistan’a kadar olan coğrafyada göçebe toplulukların tükettiği fermente bir süt içeceği olan kımızı bu coğrafyada en çok Kazakistan üretmekte ve tüketmektedir. Çin kaynaklarında ise Hunların at eti yedikleri, sütünden hazırladıkları kımızı içtikleri, derilerini giydiklerini ve gücünden yararlandıklarını ifade edilmektedir. Ayrıca Çince “lo” kelimesinin bir içki ismi olduğu ve “beygir lo” sunun kımız olduğu anlaşılmaktadır. Kımızın İskit, Hun ve Gök Türkler dışında başka Türk topluluklarında yani Kımız, Özbekler, Yakutlar, Buryatlar, Moğollar tarafından da tüketildiği bilinmektedir. Avrasya bozkır kuşağında özellikle kısrakların çok süt verdikleri yaz mevsiminde konar- göçerler tarafından kımız içilmesi yaygınlık kazanmıştır (Dugan, 2009; Durmuş, 2014). Türklerin İslamiyet’i kabul etmesiyle beraber kımızın fermantasyonu esnasında alkolün meydana gelmesi sebebiyle fermente ürünlere kuşku ile yaklaşmıştır. İslam dininde, içerisinde alkol bulunan bir ürünü tüketmenin haram kabul edilmesine bağlı olarak fermente ürünlerin dolayısıyla kımızın artık Anadolu’da bulunan Müslüman Türkler tarafından yaygın olarak tüketilmediği görülmüştür. Günümüzde ise halen Kazak, Kırgız, Özbek, Tatar, Moğol gibi Orta Asya Türk devletleri kımızı tüketmektedir (Yalimel, 2020).

Türklerin atı ehlileştirilmesi, kısrak sütünden kımız yapması, basit bir sosyal faaliyet olmamakla beraber bir sosyal grubun ya da bir milletin sosyal tarihinin altın sayfalarını dile getirmektedir (Aksoy, 1998). Çalışmalar incelendiğinde kımızın pek çok yazara ilham kaynağı olduğu ve Türklerin kutsal saydıkları kımızı, destanlarına, şiirlerine, bilmecelelerine dahil edip, kımız bayramları ve törenleri düzenledikleri anlaşılmaktadır (Yalimel, 2020). Örneğin Ziya Gökalp’in şiirindeki “Atanın içkisi kımız, arpa suyu içme dedi bir Kırgız” dizesi; Dede Korkut Hikayelerinde şölenler anlatılırken geçen: “Tepe gibi et yağdırdım, göl gibi kımız sağdırdım” ifadesi (Yaygın, 1991); Manas Destanında yer alan Han Kökütey’in vasiyeti: “Gözlerim yumulduğu zaman vücudumu kımız ile yıkayınız” (Üstün, 2009); Dîvânu Lugâti’t -Türk’te “qımız: Kısrak sütü, tulumda bekletilerek mayalanır, sonra içilir” tanımı; Kutadgu Bilig’deki kımızın yer aldığı beyit “Kımız süt, yün ya da un, yağ yoğurt/yayğı ve keçeyle evin huzurunu elinde tut” (Yalimel, 2020) hikayelerde ve destanlarda bahsi geçen kımız ifadeleri arasında yer almaktadır. Halk

arasındaki yaygın kullanımı nedeniyle kımıza ilişkin atasözlerine, deyişlere ve manzum eserlerden bazılarında örnek olarak ise Kırgız Atasözlerinden “İki kase kımız içmek derttendir, iki kase ayran içmek terbiyesizliktir”, “Kımalı evde saki, Kızıl evde kemancı” ve Özbek Atasözlerinden “Kızı sorana ver, kımızı susayana” verilebilmektedir (Üstün, 2009). Türklerin ata içeceği olan ve tarih öncesi dönemlerden itibaren aş töreni, düğün, cenaze merasimi, bayram, ziyafet, kız alma-verme gibi çeşitli törenlerde önemli bir yere sahip olan kımız, çeşitli gelenekler ile karşımıza çıkmaktadır. 16. yüzyılın başlarında Kazak beylerinden Kasım Han’ın, kendisini ziyarete gelen bir Çağatay Hanı şerefine verdiği ziyafette: “Bizim en pahalı mallarımız atlarımız, en gözde yiyeceğimiz et ve en hoşlandığımız içecek kımızdır” ifadesini kullanması ve yine Kazakların aş törenlerinde kımız ikram etmesi; 614 yılında Anadolu Selçuklu hükümdarı İzzeddin Keykavus’un Mengücek Sultanı Behram Şah’ın kızının evlilik töreninde kımız içildiğinden; Osmanlı Beyliği’nin ilk kuruluş aşamasında, Moğol tabiiyetini reddeden Türkmen Beylerinin itaatin bir göstergesi olarak Osman Gazi’nin etrafında toplanarak kımız içtiklerinden bahsedilmesi Türk boylarının geleneklerinde kımızın önemli bir yerinin olduğu olgusunu destekler niteliktedir (Karimova, 2019; Yalımel, 2020; Üstün, 2009). Tablo 1’de ise çeşitli kaynaklara konu olan kımız içeren gelenekler yer almaktadır.

Tablo 1. Kımız ile İlgili Gelenekler

Yakutların kısırakların yavruladığı ve yaylalarda kımız yapılmaya başlandığı bahar döneminde bütün obaların toplanarak “Biye Bav” sofrasını kurması (Üstün, 2009).
Kazakların düğün törenlerinde “Çegan” adını verdikleri kımızı ikram etmesi (Markov, 1945).
Kıpçakların ölü gömmme töreni esnasında ölünün önüne pişmiş et yığılı bir tepsi ile kısırak sütü (kımız) dolu bir testi koyması geleneği (Üstün, 2009).
Kıpçak, Kırgız ve Kazakların mayıs ayının onundan başlayıp sonuna kadar devam eden “Yaz Toyu” ya da “Kımız Toyu” adı verilen kımız bayramında yeşil tabiata kımız serpmeye geleneği (Aksoy, 1998).
Mayıs ayının sonunda başlayan ve bir hafta süren kımız bayramında gerçekleştirilen en iyi kımız yapma yarışı (Üstün, 2009).
Yakutların mayıs ve haziran ayı sonunda kımızın tarla ve çayirlara kısırak sütü serpilmesiyle başlayan on gün ve on gece süren “Isıyah Bayramı” (Yalımel, 2020; Üstün, 2009).
“Toy/Tuy” adı verilen törenlerde dilek ve dualar eşliğinde kımız ikram edilmesi geleneği (Tegin ve Gönülalan, 2014).
Sahaların 21 Haziran’da kutladığı “İhia/Yeni Yıl/Kımızın ve Beyaz Güneşin Bayramı” (Aksoy, 1998).
Başkurt Türklerinin doğum esnasında düzenlenen şeytan kovma merasiminde bitkin düşen şeytan kovucuya kımız içirmesi geleneği (Üstün, 2009).
Çinlilerin sarayda gerçekleşen kız alma/verme adetlerinde ve eğlencelerde kımız ikram etmesi (Yalımel, 2020).
Sahalar tarafından ilkbaharda gerçekleştirilen “At Doğurganlığı Şenliği” (Akpınar ve Uysal, 2020: 216).

4. YÖNTEM

Bu araştırmanın amacı Google Scholar veri tabanında yer alan kımıza ilişkin yapılmış çalışmaların, bibliyometrik analiz yöntemi ile analizini sunarak kımızın kültürlerarası etkileşimini incelemektir. Ulusal ve uluslararası yazında yapılan çalışmaların taranması 9 Ekim – 10 Kasım 2023 tarihleri arasında yapılmıştır. Alanyazın taraması yapılırken diğer çalışmalarda en sık rastlanılan “kımız” ve “koumiss” anahtar kelimeleri kullanılmıştır. Yapılan çalışmaların “kımız” ile ilişkili olup olmadığını tespit edebilmek amacıyla özet ve yöntem bölümleri ayrıca okunarak değerlendirme yapılmıştır. Araştırmanın amacı kapsamında 104 adet çalışmaya ulaşılmıştır. Ulaşılan çalışmaların incelenmesi bibliyometrik analiz ile gerçekleştirilmiştir.

Bibliyometrik analiz, “bilimsel amaçlı belgelerin ya da yayınların yazar sayısı, yayımlandığı dergi, konu, yayın bilgisi gibi belirli özelliklerinin niceliksel olarak analiz edilmesi” (Al ve Tonta, 2004; Yalçın, 2010; Ulu ve Akdağ, 2015; Yılmaz, 2017; Polat, Saraçoğlu ve Duman, 2019) şeklinde tanımlanmaktadır. Belirli bir bilim dalında veya disiplinde yapılan çalışmaların profilini belirlemeyi amaçlayan bibliyometrik analiz, “bilimsel bilgi üretiminin sistemli bir şekilde gelişimini, ağırlık noktasını, eksikliklerini belirlemek açısından son derece önemli bir araştırma türüdür” (Işık, Küçükaltan, Çelebi, Çalkın, Enser ve Çelik, 2019).

Kımıza ilişkin yapılan çalışmaların bibliyometrik profillerini ortaya koymak için aşağıda belirtilen sorulara yanıt aranmıştır;

- Kımıza ilişkin yapılan çalışmaların yayın türü nedir?
- Kımıza ilişkin yapılan çalışmalar hangi yıllarda yayınlanmıştır?
- Kımıza ilişkin yapılan çalışmalar hangi dergilerde yayınlanmıştır?
- Kımıza ilişkin yapılan çalışmalar hangi dillerde yayınlanmıştır?
- Kımıza ilişkin yapılan çalışmalarda en çok kullanılan anahtar kelimeler nedir?
- Kımıza ilişkin yapılan çalışmaların kapsamı nedir?
- Kımıza ilişkin yapılan çalışmalarda hangi yöntemler kullanılmıştır?

5. BULGULAR

5.1. Çalışmaların Yayın Türü

Tablo 2’de kımıza ilişkin yapılan çalışmaların yayın türleri verilmiştir. Tablo 2’ye göre yazın taraması sonucunda kımıza ilişkin yapılan çalışmaların 101’inin makale ve 3’ünün ise bildiriden oluştuğu görülmektedir.

Tablo 2. Çalışmaların Yayın Türü

Yayın Türü	Çalışma Sayısı
Makale	101
Bildiri	3

5.2. Çalışmaların Yayımlandığı Yıllar

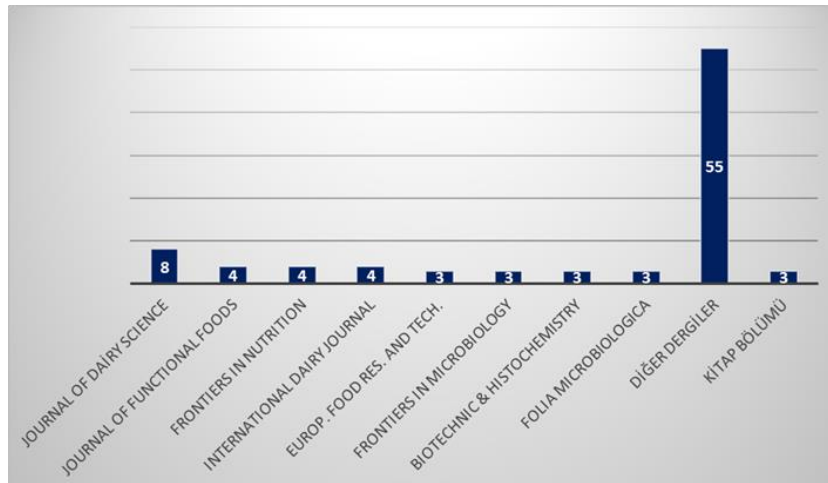
Şekil 1’de kımıza ilişkin yapılan çalışmaların yıllara göre dağılımı verilmiştir. Şekil 1’e göre, kımıza ilişkin yapılan 104 çalışmadan ilkinin 1975 yılında yayımlandığı ve 2010 yılından itibaren ise konuya olan ilginin arttığı ifade edilebilmektedir. 2010 yılında 8, 2014 yılında 9, 2015 yılında 7, 2016 yılında 4, 2017 yılında 8, 2019 yılında 8, 2020 yılında 10, 2021 yılında 16, 2022 yılında 8 ve 2023 yılında ise 4 çalışmanın yayımlandığı görülmektedir.



Şekil 1. Çalışmaların Yıllara Göre Dağılımı

5.3. Çalışmaların Yayımlandığı Dergiler

Şekil 2’de kımıza ilişkin yapılan çalışmaların yayımlandığı dergiler verilmiştir. Şekil 2’ye göre, kımıza ilişkin yapılan 104 çalışmadan 8’inin Journal of Dairy Science, 4’ünün Journal of Functional Foods, 4’ünün Frontiers in Nutrition, 4’ünün International Dairy Journal, 3’ünün European Food Research and Technology, 3’ünün Frontiers in Microbiology, 3’ünün Biotechnic & Histochemistry, 3’ünün Folia Microbiologica, 2’sinin MANAS Journal of Engineering, 2’sinin Gıda, 2’sinin Food Chemistry, 2’sinin Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi, 2’sinin Food Science & Nutrition, 2’sinin Journal of the Science of Food and Agriculture, 2’sinin BMC Microbiology ve 55’inin birbirinden farklı dergilerde yayımlandığı ayrıca 3’ünün ise kitap bölümü olarak yayımlandığı görülmektedir.



Şekil 2. Çalışmaların Yıllara Göre Dağılımı

5.4. Çalışmaların Yayınlandığı Diller

Tablo 3'te kızıma ilişkin yapılan çalışmaların hangi dillerde yayınlandığı sunulmaktadır. Tablo 3 incelendiğinde, kızıma ilişkin yapılan çalışmaların 16'sının Türkçe, 88'inin İngilizce yayınlandığı görülmektedir. Kızıma eski bir Türk içkisi olmasına karşın yabancı literatürde kızıma hakkında yapılan çalışmaların nicelik olarak daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Tablo 3. Çalışmaların Yayınlandığı Diller

Dil	Çalışma Sayısı
Türkçe	16
İngilizce	88

5.5. Çalışmalarda En Sık Kullanılan Anahtar Kelimeler

Şekil 1'de en sık kullanılan anahtar kelimeler kelime bulutu ile sunulmuştur. Kızıma ilişkin yapılan 104 çalışmada toplam 421 anahtar kelime kullanılmıştır. Her bir anahtar kelime en az 1 en fazla 7 kelimedenden oluşmaktadır. En fazla anahtar kelime kullanan 1 çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmada kullanılan anahtar kelime sayısı 9'dur. Ayrıca 36 çalışmada 5 anahtar kelime kullanılmıştır.

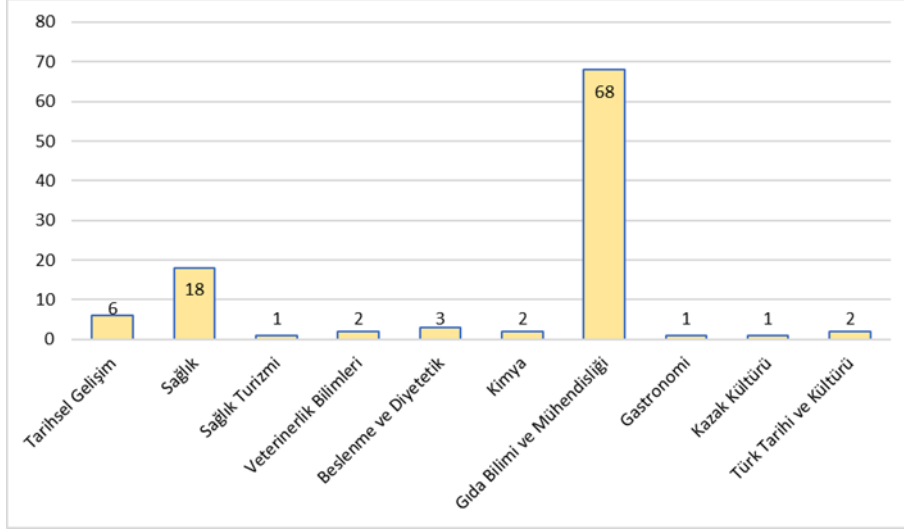


Şekil 3. Anahtar Kelimelere İlişkin Kelime Bulutu

Şekil 3'e göre en sık kullanılan anahtar kelimeler ise "kızıma" ve "koumiss" kelimelerinden oluşmaktadır. Anahtar kelimelere ilişkin kelime bulutu Şekil 1'de sunulmuştur. En sık kullanılan diğer anahtar kelimeler ise "lactic acid bacteria", "milk", "fermented milk products" ve "lactobacillus"dur. 22 çalışmada anahtar kelime kullanılmamıştır.

5.6. Çalışmaların Kapsamı

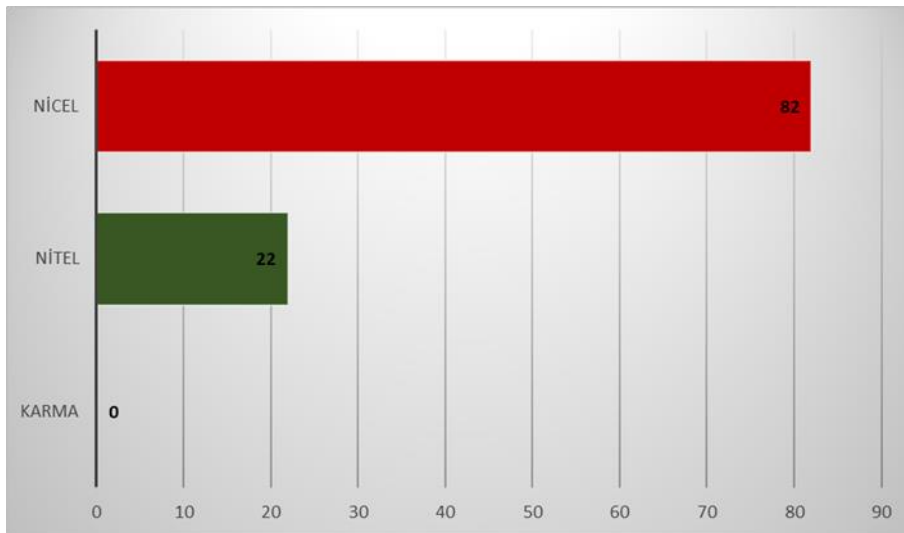
Şekil 4'te kızıma ilişkin yapılan çalışmaların kapsamlarına yer verilmiştir. Şekil 4'e göre, kızıma ilişkin yapılan 104 çalışmadan 68'inin "Gıda Bilimi ve Mühendisliği", 18'inin "Sağlık", 6'sının "Tarihsel Gelişim", 3'ünün "Beslenme ve Diyetetik", 2'sinin "Türk Tarihi ve Kültürü", 2'sinin "Kimya", 2'sinin "Veterinerlik ve Diyetetik", 1'inin "Sağlık Turizmi", 1'inin "Kazak Kültürü" ve 1'inin ise "Gastronomi" kapsamında yer aldığı sonucuna ulaşılmaktadır. Dolayısıyla bu çalışmada kızımanın kültürlerarası etkileşiminin incelenmesinin gastronomi alanına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.



Şekil 4. Kımızla İlişkin Yapılan Çalışmaların Kapsamları

5.7. Çalışmalarda Kullanılan Yöntemler

Şekil 5'te kımızla ilişkin yapılan çalışmalarda kullanılan yöntemler sunulmaktadır. Şekil 5'e göre, kımızla ilişkin yapılan 104 çalışmadan 82'sinde nicel araştırma yöntemi, 22'sinde nitel araştırma yöntemi ve hiçbir çalışmada karma araştırma yönteminin kullanılmadığı görülmektedir. Özetle kımızla ilişkin yapılmış çalışmaların bibliyometrik analizinde kımızla ilişkin yapılan çalışmaların yayın türleri, yayınlandığı dergiler, yayınlandığı diller, en çok kullanılan anahtar kelimeler, çalışmaların kapsamı ve çalışmalarda kullanılan yöntemler incelenmiştir. Bulgulardan yola çıkılarak kımız hakkında yapılan çalışmaların daha çok nicel yöntemler kapsamında incelendiği, makale türünde yayınlandığı ve konuya olan ilginin 2021 yılında arttığı sonucuna ulaşılmaktadır. Diğer yandan kımızla ilgili incelenen 104 çalışmanın 88'inin İngilizce dilinde yayınlanması ve en sık kullanılan anahtarlar kelimelerin "koumiss", "lactic acid bacteria", "milk", "fermented milk products" ve "lactobacillus"dan oluşması yabancı literatürde konuyla ilgili daha fazla çalışma olduğunu destekler niteliktedir. Ayrıca yapılan çalışmalar arasından yalnızca 1'inin gastronomi kapsamına dahil olması ilgili alanda yapılan çalışmaların yetersizliğini kanıtlamaktadır. Folklorik motifleriyle Türklerin beslenmesinde ve sosyal yaşamında vazgeçilmez bir yere sahip olan kımızın kültürlerarası etkileşiminin incelendiği çalışmaların yetersiz olduğu da göz önünde bulundurulduğunda bu makalenin gastronomi kapsamında olduğu için ilgili alanyazına katkı sağlayacak nitelikte olduğu düşünülmektedir.



Şekil 5. Kımızla İlişkin Yapılan Çalışmalarda Kullanılan Yöntemler

6. SONUÇ VE TARTIŞMA

Türklerin geleneksel fermente süt ürünleri arasında yer alan kımız, kırsak sütünün mayalandırılması ile edilen üretimi tarih öncesi dönemlere dayanan ve günümüzde Orta Asya'da yoğun olarak tüketilen eski bir Türk içkisidir (Aksoy, 1998). Kımız geleneksel motifleriyle Türk boylarının kültürel ve sosyal yaşamında önemli bir yere sahip olmasıyla beraber Orta Asya'dan Avrupa'ya ve Baltık Denizi'ne kadar giden; Suriye, Irak, Mısır, Küçük Asya'ya kadar yerleşen Türk boyları tarafından dünyaya yayılmıştır (Küçükçetin, 1999; Üstün, 2009). Tarih boyunca düğün törenlerinde, cenaze merasimlerinde, bayramlarda, bahar şenliklerinde

karşımıza çıkmasının yanı sıra Dede Korkut Hikayeleri, Dîvânü Lugâti't -Türk, Kutadgu Bilig, Manas Destanı gibi kaynaklara da konu olmuştur. Alanyazında ise kıımız ile ilgili birçok bilimsel çalışma yer almaktadır ve bu çalışmalar çeşitli veri tabanlarında yayımlanmaktadır. Bu bağlamda araştırmanın amacına yönelik olarak öncelikle eski bir Türk içkisi olan kıımızın kültürlerarası etkileşimi incelenmesinin ardından Google Scholar veri tabanında yer alan kıımıza ilişkin çalışmalar bibliyometrik analize tabi tutulmuştur. Bibliyometrik analize ilişkin bulgular incelendiğinde ise Google Scholar veri tabanında “kıımız” ve “koumiss” anahtar kelimelerinin taratılması sonucunda 104 bilimsel çalışmaya ulaşılmıştır. Kıımıza ilişkin ilk çalışmanın 1975 yılında yayınlandığı ve 2010 yılından itibaren ise konuya olan ilginin arttığı; incelenen çalışmaların %70,72'sinin Gıda Bilimi ve Mühendisliği kapsamında ve çalışmaların %91,5'inin İngilizce yayınlandığı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmalar irdelendiğinde çoğunluğunun kıımızın insan sağlığı üzerindeki fonksiyonel ve tedavi edici özelliklerine, kıımızı meydana getiren bileşenlere, kıımızın çeşitli yöntemler ile üretimine odaklandığı dolayısıyla bu çalışmada kıımızın kültürlerarası etkileşiminin ve kronolojik bir sırayla verilen tarihsel geçişinin incelenmesi, diğer yandan Google Scholar veri tabanında mevcut çalışmaların bibliyometrik analiz yöntemi ile kapsamlı bir analizinin gerçekleştirilmesi bakımından alanyazına katkı sağlamaktadır.

Çalışma kapsamında Google Scholar veri tabanında mevcut çalışmaların bibliyometrik analiz yöntemi ile kapsamlı bir analizinin gerçekleştirilmesi sonucunda incelenen 104 çalışmadan 68'inin yani büyük bir çoğunluğunun Gıda Bilimi ve Mühendisliği, 18'inin “Sağlık”, 6'sının “Tarihsel Gelişim”, 3'ünün “Beslenme ve Diyetetik”, 2'sinin “Türk Tarihi ve Kültürü”, 2'sinin “Kimya”, 2'sinin “Veterinerlik ve Diyetetik”, 1'inin “Sağlık Turizmi”, 1'inin “Kazak Kültürü” ve 1'inin ise “Gastronomi” kapsamında yer aldığı görülmektedir. Bu sonuçtan yola çıkılarak gastronomi kapsamında köklü bir geçmişe sahip olan kıımız ile ilgili çalışmalara yer verilmesi önerilmektedir.

TEŞEKKÜR

Bu araştırma, hiçbir kamu, ticari veya kar amacı gütmeyen kurum ya da kuruluşun herhangi bir finansman desteği almamıştır.

MENFAAT UYUŞMAZLIĞI

Yazarların, herhangi bir kurum ya da kuruluş ile finansal çıkar içeren bir ilişkisi ya da katılımı (hibe; eğitim bursları; konuşmacı bürolarına katılım; üyelik, istihdam, danışmanlıklar, hisse senedi sahipliği veya diğer öz kaynak payları; ve uzman tanıklığı veya patent lisans düzenlemeleri); bu çalışmada tartışılan konu veya materyallerle ilgili mali olmayan çıkarları (kişisel veya mesleki ilişkiler, bağlantılar, kanaatler veya inançlar gibi) bulunmamaktadır.

YAZARLARIN KATKILARI

S .N. TECİMEN: Kavramsallaştırma, Yazın taraması, Yöntem, Veri Toplama, Analiz ve yorumlama, Yazma - orijinal taslak hazırlama, Yazma - gözden geçirme ve düzenleme, Proje Yönetimi, Danışmanlık, Nihai onayın verilmesi.; F. ÖZKAYA: Kavramsallaştırma, Yazın taraması, Yöntem, Veri Toplama, Analiz ve yorumlama, Yazma - orijinal taslak hazırlama, Yazma - gözden geçirme ve düzenleme, Proje Yönetimi, Danışmanlık, Nihai onayın verilmesi.

ETİK BEYAN

Bu çalışma için Akademik Turizm Analizi Dergisi (ATA Dergisi) Etik İlkeler ve Yayın Politikası doğrultusunda Etik Kurul onayına ihtiyaç duyulmamaktadır.

KAYNAKÇA

- Afzaal, M., Saeed, F., Anjum, F., Waris, N., Husaain, M., Ikram, A., & Suleria, H. (2021). Nutritional and ethnomedicinal scenario of koumiss: A concurrent review. *Food Science & Nutrition*, 9(11), 6421-6428. <https://doi.org/10.1002/fsn3.2595>
- Akkaya, A. G. A. & Banu, K. O. Ç. (2017). Kıımızın Türkiye'de içecek olarak değerlendirilmesi bakımından gastronomi indeksinin oluşturulması. *The Journal of Academic Social Science*, 5(59), 354-368. <http://dx.doi.org/10.16992/ASOS.12942>
- Akpınar, A. & Uysal, H. R. (2020). Kefir ve kıımız üretimi. Erkmen, O., Erten, H., Sağlam, H (Ed.), *Fermente Ürünler Teknolojisi ve Mikrobiyolojisi içinde* (ss. 205-225). Nobel Akademi Yayıncılık.
- Aktaş, A. & Özdemir, B. (2012). İçki teknolojisi. Detay Yayıncılık.
- Atasever, M. A., Özlü, H., Istanbulugil, F. R., & Atasever, M. (2021). Determination of afm1 levels of mare's milk and koumiss produced in the highlands of the kyrgyz republic. *Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi*, 27(1), 37-42. <http://dx.doi.org/10.9775/kvfd.2020.24703>
- Badem, A. (2021). Some traditional fermented foods in Turkish cuisine and its evaluation in terms of health and gastronomy. *University of South Florida M3 Center Publishing*, 16, 564. <http://dx.doi.org/10.5038/9781955833004>
- Bai, L., & Ji, S. (2017). Isolation and identification of lactic acid bacteria from koumiss in eastern inner Mongolia of China. *AIP Conference Proceedings*, 1794(1), <https://doi.org/10.1063/1.4971951>

- Bakir B, Sari EK, Aydin BD, Yildiz SE. Immunohistochemical examination of effects of kefir, koumiss and commercial probiotic capsules on platelet derived growth factor-c and platelet derived growth factor receptor-alpha expression in mouse liver and kidney. *Biotech Histochem.* 2015 Apr;90(3):190-6. doi: 10.3109/10520295.2014.976841. Epub 2014 Nov 25. PMID: 25420892.
- Bao, L., Bao, X., Dai, Y., & Jia, S. (2019). Bacterial community succession and metabolite changes during the fermentation of koumiss, a traditional mongolian fermented beverage. *International Dairy Journal*, 98, 1-8. <http://dx.doi.org/10.1016/j.idairyj.2019.06.013>
- Bayat, G. (2020). The oldest fermented turkish beverage in traditional turkish cuisine: koumiss (kımız). *Journal Of Tourism and Gastronomy Studies*, 8(2), 816-824. <https://doi.org/10.21325/jotags.2020.581>
- Bogoyavlenskiy, A., Alexyuk, M., Alexyuk, P., Amanbayeva, M., Anarkulova, E., Imangazy, A. & Berezin, V. (2022). Metagenomic exploration of koumiss from Kazakhstan. *Microbiology Resource Announcements*, 11(1), <https://doi.org/10.1128/mra.01082-21>
- Braddy H. (1960). Wild mare's milk, *American speech*. 35(4), 288-297. <https://www.jstor.org/stable/453774>
- Chen, Y. J., Du, C. G., Guo, Y. Q., Zhao, Y. F., Aorigele, C., Wang, C. J., ... & Zhang, X. Y. (2021). Antibacterial Spectrum Of Four Compounds From Yeasts In Koumiss. *Polish Journal Of Veterinary Sciences*, 24(2), 167-173.
- Chen, Y. J., Wang, C. J., Hou, W. Q., Wang, X. S., Galı, B. G., Yang, S. Q. & Wu, Y. G. (2017). Effects of antibacterial compounds produced by *saccharomyces cerevisiae* in koumiss on pathogenic *escherichia coli* os and its cell surface characteristics. *Journal Of Integrative Agriculture*, 16(3), 742-748. [https://doi.org/10.1016/S2095-3119\(16\)61516-2](https://doi.org/10.1016/S2095-3119(16)61516-2)
- Chen, Y., Aorigele, C., Wang, C., Hou, W., Zheng, Y. & Simujide, H. (2019). Effects of antibacterial compound of *saccharomyces cerevisiae* from koumiss on immune function and caecal microflora of mice challenged with pathogenic *escherichia coli* o8. *Acta Veterinaria Brno*, 88(2), 233-241. <http://dx.doi.org/10.2754/avb201988020233>
- Chen, Y., Aorigele, C., Wang, C., Simujide, H., & Yang, S. (2015). Screening and extracting mycocin secreted by yeast isolated from koumiss and their antibacterial effect. *Journal of Food And Nutrition Research*, 3(1), 52-56. <https://doi.org/10.24425/pjvs.2021.136806>
- Chen, Y., Wang, Z., Chen, X., Liu, Y., Zhang, H., & Sun, T. (2010). Identification of angiotensin 1-converting enzyme inhibitory peptides from koumiss, a traditional fermented mare's milk. *Journal of Dairy Science*, 93(3), 884-892. <https://doi.org/10.3168/jds.2009-2672>
- Clarck, M.J. (1985). Kazaklar hürriyete nasıl göç etti? *Türk Dünyası Araştırmaları Dergisi*, 39, 105-129.
- Danova, S., Petrov, K., Pavlov, P., & Petrova, P. (2005). Isolation and characterization of *lactobacillus* strains involved in koumiss fermentation. *International Journal of Dairy Technology*, 58(2), 100-105. <https://doi.org/10.1111/j.1471-0307.2005.00194.x>
- Dönmez, N., Kısadere, İ., Balaban, C., & Kadiralieva, N. (2014). Effects of traditional homemade koumiss on some hematological and biochemical characteristics in sedentary men exposed to exercise. *Biotechnic & Histochemistry*, 89(8), 558-563. doi: 10.3109/10520295.2014.915428.
- Durmuş, I. (2014). Koumiss in Turkish culture environment. *Milli Folklor*, 26, 104.
- Eliş Yıldız, S., Yiğit, F., Duman Aydın, B., Karadağ Sarı, E., Deprem, T. & Koral Taşçı, S. (2015). Effects of kefir, koumiss, milk and yoghurt administration on distribution of plasma cells and mast cells in mice spleen. *Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi*, 21(2), 195-201. <https://doi.org/10.9775/kvfd.2014.12015>
- Eröz, M. (1985). Türk topluluklarının ölüm adetleri üzerine bir deneme. *Türk Dünyası Araştırmaları*, 35, 56-68.
- Ertürk, Ö., Taş, B., & Şahin, H. (2019, Haziran 21-22-23). Kımız bakteri ve funguslarının bazı morfolojik özelliklerinin 17 farklı seçici ve ayırt edici besiyerlerinde belirlenmesi. Conference: 3rd International UNIDOKAP Black Sea Symposium "Sustainable Agriculture and Environment".
- Gesudu, Q., Zheng, Y., Xi, X., Hou, Q. C., Xu, H., Huang, W. & Liu, W. (2016). Investigating bacterial population structure and dynamics in traditional koumiss from inner mongolia using single molecule real-time sequencing. *Journal of Dairy Science*, 99(10), 7852-7863. <https://doi.org/10.3168/jds.2016-11167>
- Gou, Y., Ma, X., Niu, X., Ren, X., Muhatai, G. & Xu, Q. (2023). Exploring the characteristic aroma components of traditional fermented koumiss of kazakh ethnicity in different regions of xinjiang by combining modern instrumental detection technology with multivariate statistical analysis methods for odor activity value and sensory analysis. *Foods*, 12(11), 2223. <https://doi.org/10.3390/foods12112223>
- Guo, C. F., Zhang, S., Yuan, Y. H., Yue, T. L. & Li, J. Y. (2015). Comparison of *lactobacilli* isolated from Chinese suan-tsai and koumiss for their probiotic and functional properties. *Journal of Functional Foods*, 12, 294-302. <https://doi.org/10.1016/j.jff.2014.11.029>
- Guo, L., Ya, M., Guo, Y. S., Xu, W. L., Li, C. D., Sun, J. P. & Qian, J. P. (2019). Study of bacterial and fungal community structures in traditional koumiss from inner Mongolia. *Journal of Dairy Science*, 102(3), 1972-1984. <https://doi.org/10.3168/jds.2018-15155>
- Hao, Y., Zhao, L., Zhang, H., Zhai, Z., Huang, Y., Liu, X. & Zhang, L. (2010). Identification of the bacterial biodiversity in koumiss by denaturing gradient gel electrophoresis and species-specific polymerase chain reaction. *Journal Of Dairy Science*, 93(5), 1926-1933. <https://doi.org/10.3168/jds.2009-2822>
- Hou, Q., Li, C., Liu, Y., Li, W., Chen, Y., Bao, Y. & Sun, Z. (2019). Koumiss consumption modulates gut microbiota, increases plasma high density cholesterol, decreases immunoglobulin g and albumin. *Journal Of Functional Foods*, 52, 469-478. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jff.2018.11.023>
- Ispirli, H. & Dertli, E. (2017). Isolation and characterisation of lactic acid bacteria from traditional koumiss and kurut. *International Journal Of Food Properties*, 20(S3), S2441-S2449. <https://doi.org/10.1080/10942912.2017.1372473>
- İzgi, Ö. (1989, Eylül 4-7). Turfan Uygurları Kültürü Hakkında Bazı Düşünceler. Uluslararası Osmanlı Öncesi Türk Kültürü Kongresi, Ankara.
- Ji, Z., Xue, W., Yuan, X., Li, H. & Yao, Y. (2023). Nutritional ingredients and prevention of chronic diseases by fermented koumiss: a comprehensive review. *Frontiers in Nutrition*, 10, 1270920. <https://doi.org/10.3389/fnut.2023.1270920>

- Kalyuzhna, O. S. (2015). Development of the laboratory technology of the functional food koumiss. *Фармацевтический часопис*, 2. <https://doi.org/10.11603/2312-0967.2015.2.4758>
- Karamağralı, B. (1993). *Türk Mimari Eserlerinde Ahlat Mezar Taşları. Selçuklu Tarih ve Medeniyeti Enstitüsü.*
- Kasimanov, S. (1977). *Kazaktın Ulttak Tağamdarı, Kaynar Baspası, Almaata, Kazakistan.*
- Kenceahmetoğlu, S. (2001). *Kazakların Gelenek Görenekleri ile İnanç Pratikleri (Ata Mirasın-Gerçek Hazinesi) (Nesrin Köse, Çev.). Ender Kitabevi.*
- Kesenkaş, H. ve Kınık, Ö. (2010). Süt ve süt içecekleri. Ötleş, S. ve Akçiçek, E (Ed.), *Beslenme ve Sağlık içinde (ss. 135-165). Palme Yayıncılık.*
- Keskin, B. & Güneş, E. (2021). Social and cultural aspects of traditional drinks: a review on traditional Turkish drinks. *International Journal Of Gastronomy And Food Science*, 25, 100382. <https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2021.100382>
- Kim, D. H., Jeong, D. K., Kim, H., Chon, J. W., Lim, H. W., Chang, H. S. & Seo, K. H. (2017). Manufacture of functional koumiss supplemented with cichorium intybus l.(chicory) extract-preliminary study. *Journal Of Dairy Science And Biotechnology*, 35(1), 1-7. <https://doi.org/10.22424/jmsb.2017.35.1.001>
- Kınık, Ö., Akalın, S. & Gönç, S. (2000). Kımız üretimi ve özellikleri üzerinde bir araştırma. *Gıda*, 25(5), 379-384.
- Kırzioğlu, F. (1993). *X. Vakıf Haftası Kitabı, Ankara.*
- Kondybayev, A., Loiseau, G., Achir, N., Mestres, C. & Konuspayeva, G. (2021). Fermented mare milk product (qymyz, koumiss). *International Dairy Journal*, 119, 105065. <https://doi.org/10.1016/j.idairyj.2021.105065>
- Kozhakhmetov, S., Tynybayeva, I., Baikhanova, D., Saduakhasova, S., Shakhbayeva, G., Kushugulova, A. & Zhumadilov, Z. (2014). Metagenomic analysis of koumiss in Kazakhstan. *Central Asian Journal of Global Health*, 3, 163. <https://doi.org/10.5195/cajgh.2014.163>
- Küçükçetin, A., Yaygın, H., Hinrichs, J. & Kulozik, U. (2003). Adaptation of bovine milk towards mares' milk composition by means of membrane technology for koumiss manufacture. *International Dairy Journal*, 13(12), 945-951. [https://doi.org/10.1016/S0958-6946\(03\)00143-2](https://doi.org/10.1016/S0958-6946(03)00143-2)
- Kurdal, E. (2011). Kımız. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 24(1), 233-225.
- Latham, R. E. (1958). *The travels of Marco Polo. Penguin Books.*
- Li, B., Hui, F., Yuan, Z., Shang, Q., Shuai, G., Bao, Y. & Chen, Y. (2021). Untargeted fecal metabolomics revealed biochemical mechanisms of the blood lipid-lowering effect of koumiss treatment in patients with hyperlipidemia. *Journal of Functional Foods*, 78, 104355. <https://doi.org/10.1016/j.jff.2021.104355>
- Li, C. K., Hou, Q. C., Laga, W., Liu, H. X., Sun, B. Y., Kwok, L. Y. & Menghe, B. (2017). Koumiss consumption alleviates symptoms of patients with chronic atrophic gastritis: a possible link to modulation of gut microbiota. *Journal of Nutritional Oncology*, 2(1), 36-51.
- Li, C., Liu, X., Wang, H., Fan, H., Mi, Z., Kwok, L. Y. & Chen, Y. (2019). Koumiss consumption induced changes in the fecal metabolomes of chronic atrophic gastritis patients. *Journal of Functional Foods*, 62, 103522. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jff.2019.103522>
- Li, H., Wang, Y., Zhang, T., Li, J., Zhou, Y., Li, H. & Yu, J. (2020). Comparison of backslipping and two-stage fermentation methods for koumiss powder production based on chemical composition and nutritional properties. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 100(4), 1822-1826. <https://doi.org/10.1002/jsfa.10220>
- Li, Q., Zhang, C., Xilin, T., Ji, M., Meng, X., Zhao, Y. & Li, M. (2022). Effects of koumiss on intestinal immune modulation in immunosuppressed rats. *Frontiers in Nutrition*, 9, 765499. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.765499>
- Liu, W., Wang, J., Zhang, J., Mi, Z., Gesudu, Q. & Sun, T. (2019). Dynamics evaluation of the nutritional composition of homemade koumiss from inner mongolia during the fermentation process. *Journal Of Food Processing And Preservation*, 43(8), E14022. <https://doi.org/10.1111/jfpp.14022>
- Maikanov, B., Auteleyeva, L., Satayeva, Z. & Aipova, A. (2023). Bal ve kıımızdan balkım içeceğinin geliştirilmesi. *Tarım ve Gıda Araştırmaları Dergisi*, 14, 100731.
- Man, L. L. & Xiang, D. J. (2019). Characterization of a broad spectrum bacteriocin produced by lactobacillus plantarum mxg-68 from inner mongolia traditional fermented koumiss. *Folia Microbiologica*, 64, 821-834. <https://doi.org/10.1007/s12223-019-00697-0>
- Man, L. L. & Xiang, D. J. (2021). LuxS-mediated quorum sensing system in lactobacillus plantarum nmd-17 from koumiss: induction of plantaricin mx in co-cultivation with certain lactic acid bacteria. *Folia Microbiologica*, 66(5), 855-871. <https://doi.org/10.1007/s12223-021-00890-0>
- Meng, Y., Chen, X., Sun, Z., Li, Y., Chen, D., Fang, S. & Chen, J. (2021). Exploring core microbiota responsible for the production of volatile flavor compounds during the traditional fermentation of koumiss. *Lwt*, 135, 110049. <https://doi.org/10.1016/j.lwt.2020.110049>
- Montanari, G., Zambonelli, C., Grazia, L., Kamesheva, G. K. & Shigaeva, M. K. (1996). Saccharomyces unisporus as the principal alcoholic fermentation microorganism of traditional koumiss. *Journal of Dairy Research*, 63(2), 327-331.
- Mu, Z., Yang, X. & Yuan, H. (2012). Detection and identification of wild yeast in koumiss. *Food Microbiology*, 31(2), 301-308. <https://doi.org/10.1016/j.fm.2012.04.004>
- Nuraeni, E., Arief, I. I. & Soenarno, M. S. (2014). characteristics of probiotic koumiss from goat milk with addition of roselle extract (hibiscus sabdariffa linn). *Journal of the Indonesian Tropical Animal Agriculture*, 39(2), 117-125. <https://doi.org/10.14710/jitaa.39.2.117-125>
- Oğuzhan, P., Yangılar, F. & Çelğk, P. (2014). Eşsiz bir içeceğimiz: kıımız. *Erzincan University Journal of Science And Technology*, 6(1), 223-234.

- Pan, D. D., Zeng, X. Q. & Yan, Y. T. (2011). Characterisation of lactobacillus fermentum sm-7 isolated from koumiss, a potential probiotic bacterium with cholesterol-lowering effects. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 91(3), 512-518. <https://doi.org/10.1002/jsfa.4214>
- Rajoka, M. S. R., Mehwish, H. M., Zhang, H., Ashraf, M., Fang, H., Zeng, X. & He, Z. (2020). Antibacterial and antioxidant activity of exopolysaccharide mediated silver nanoparticle synthesized by lactobacillus brevis isolated from chinese koumiss. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, 186, 110734. <https://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2019.110734>
- Rakhmanova, A., Wang, T., Xing, G., Ma, L., Hong, Y., Lu, Y. & Lü, X. (2021). Isolation and identification of microorganisms in kazakhstan koumiss and their application in preparing cow-milk koumiss. *Journal of Dairy Science*, 104(1), 151-166. <https://doi.org/10.3168/jds.2020-18527>
- Ren, S., Chen, A., Tian, Y., Bai, Z. & Wang, C. (2022). Lactobacillus paracasei from koumiss ameliorates diarrhea in mice via tight junctions modulation. *Nutrition*, 98, 111584. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2021.111584>
- Ringø, E., Andersen, R., Sperstad, S., Zhou, Z., Ren, P., Breines, E. M. & Holzapfel, W. (2014). Bacterial community of koumiss from mongolia investigated by culture and culture-independent methods. *Food Biotechnology*, 28(4), 333-353. <http://dx.doi.org/10.1080/08905436.2014.964253>
- Rong, J., Zheng, H., Liu, M., Hu, X., Wang, T., Zhang, X. & Wang, L. (2015). Probiotic and anti-inflammatory attributes of an isolate lactobacillus helveticus ns8 from mongolian fermented koumiss. *Bmc Microbiology*, 15(1), 1-11. <https://bmcmicrobiol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12866-015-0525-2>
- Sabancı, S., Çokgezme, Ö., Tezcan, D., Cevik, M. & İçier, F. (2016). Effects of temperature on time dependent rheological characteristics of koumiss. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 4(4), 262-266. <https://doi.org/10.24925/turjaf.v4i4.262-266.531>
- Sari, E. K., Bakir, B., Aydın, B. D. & Sozmen, M. (2014). The effects of kefir, koumiss, yogurt and commercial probiotic formulations on ppar α and ppar- β/δ expressions in mouse kidney. *Biotechnic & Histochemistry*, 89(4), 287-295. <https://doi.org/10.3109/10520295.2013.844274>
- Sedláček, I., Nováková, D. & Švec, P. (2010). Ribotyping and biotyping of lactobacillus helveticus from the koumiss. *European Food Research and Technology*, 230, 753-758. <http://dx.doi.org/10.1007/s00217-010-1215-9>
- Shingisov, A. U. & Alibekov, R. S. (2017). Analysis of the moisture evaporation process during vacuum freeze-drying of koumiss and shubat. *Heat and Mass Transfer*, 53, 1571-1578. <http://dx.doi.org/10.1007/s00231-016-1920-4>
- Shingisov, A., Alibekov, R., Erkebaeva, S., Nurseitova, Z., Orymbetova, G., Kantureeva, G. & Mailybaeva, E. (2015). Desorption isotherms of the koumiss and shubat clots enriched by various additives. *Modern Applied Science*, 9(8), 409. <https://doi.org/10.5539/mas.v9n8p409>
- Sun, T., Zhao, S., Wang, H., Cai, C., Chen, Y. & Zhang, H. (2009). Ace-inhibitory activity and gamma-aminobutyric acid content of fermented skim milk by lactobacillus helveticus isolated from xinjiang koumiss in China. *European Food Research and Technology*, 228, 607-612. <http://dx.doi.org/10.1007/s00217-008-0969-9>
- Tang, H., Ma, H., Hou, Q., Li, W., Xu, H., Liu, W. & Menghe, B. (2020). Profiling of koumiss microbiota and organic acids and their effects on koumiss taste. *Bmc Microbiology*, 20(1), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12866-020-01773-z>
- Tegin, R. A. A. & Gönülalan, Z. (2014). All aspects of koumiss, the natural fermented product. *Manas Journal of Engineering*, 2(1), 23-34.
- Tegin, R. A. A. & Gönülalan, Z. (2014). Kıymızların bazı mikrobiyolojik özelliklerinin araştırılması: Kırgızistan narın bölgesi. *Manas Journal of Engineering*, 2(2), 1-8.
- Tegin, R. A. A., Gönülalan, Z. & Deydiev, A. (2020). Lactic acid bacteria diversity of koumiss samples. *Bozok Veterinary Sciences*, 1(1-2), 1-6.
- Torma J. (1994), Başkurt Türklerinin büyüyle tedavisi. *Türk Dünyası Araştırmaları*, 88, 114-138.
- Turbanbayeva, N., Gündoğdu, İ. & Çılğınoğlu, H. (2020). Kırgızistan sağlık turizmi kapsamında at sütü tedavisine alternatif olarak eşek sütünün kullanımı ve önemi. *Uluslararası Türk Dünyası Turizm Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 38-50. <https://doi.org/10.37847/tdtad.660734>
- Üstün, Ç. (2009). Eski bir Türk içeceği: kıymız (koumiss). *Türklük Bilimi Araştırmaları*, (26), 247-255. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.32818.32964>
- Wang, H. K., Dong, C., Chen, Y. F., Cui, L. M. & Zhang, H. P. (2010). A new probiotic cheddar cheese with high ace-inhibitory activity and γ -aminobutyric acid content produced with koumiss-derived lactobacillus casei zhang. *Food Technology & Biotechnology*, 48(1).
- Wang, H., Hussain, T., Yao, J., Li, J., Sabir, N., Liao, Y. & Zhou, X. (2021). Koumiss promotes mycobacterium bovis infection by disturbing intestinal flora and inhibiting endoplasmic reticulum stress. *The Faseb Journal*, 35(9), E21777. <https://doi.org/10.1096/fj.202002485rr>
- Wang, H., Shi, J., Zhang, H. & Qi, W. E. I. (2011). A survey of some antifungal properties of lactic acid bacteria isolates from koumiss in China. *International Journal of Dairy Technology*, 64(4), 585-590. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1471-0307.2011.00716.x>
- Wang, H., Yan, H., Shin, J., Huang, L., Zhang, H. & Qi, W. (2011). Activity against plant pathogenic fungi of lactobacillus plantarum imau10014 isolated from xinjiang koumiss in China. *Annals of Microbiology*, 61, 879-885. <http://dx.doi.org/10.1007/s13213-011-0209-6>
- Wang, J., Chen, X., Liu, W., Yang, M., Airidengcaিকে & Zhang, H. (2008). Identification of lactobacillus from koumiss by conventional and molecular methods. *European Food Research and Technology*, 227, 1555-1561. <http://dx.doi.org/10.1007/s00217-008-0880-4>
- Wang, J., Wang, T., Li, Y., Fan, Z., Lv, Z., Liu, L. & Li, B. (2022). Comparative genomic analysis of lacticaseibacillus paracasei smn-lbk from koumiss. *Frontiers in microbiology*, 13, 1042117. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2022.1042117>

- West, S. (1999). Introducing the scythians: herodotus on koumiss (4.2). *Museum Helveticum*, 56(2), 76-86. <https://doi.org/10.5169/seals-43646>
- Wu, R., Wang, L., Wang, J., Li, H., Menghe, B., Wu, J. & Zhang, H. (2009). Isolation and preliminary probiotic selection of lactobacilli from koumiss in inner Mongolia. *Journal of Basic Microbiology*, 49(3), 318-326. <https://doi.org/10.1002/jobm.200800047>
- Wu, R., Wang, W., Yu, D., Zhang, W., Li, Y., Sun, Z. & Zhang, H. (2009). Proteomics analysis of lactobacillus casei zhang, a new probiotic bacterium isolated from traditional home-made koumiss in inner Mongolia of China. *Molecular & Cellular Proteomics*, 8(10), 2321-2338. <https://doi.org/10.1074/mcp.M800483-MCP200>
- Wu, Y., Li, Y., Gesudu, Q., Zhang, J., Sun, Z., Halatu, H. & Liu, W. (2021). Bacterial composition and function during fermentation of Mongolia koumiss. *Food Science & Nutrition*, 9(8), 4146-4155. <https://doi.org/10.1002/fsn3.2377>
- Xia, Y., Oyunsuren, E., Yang, Y. & Shuang, Q. (2022). Comparative metabolomics and microbial communities associated network analysis of black and white horse-sourced koumiss. *Food Chemistry*, 370, 130996. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2021.130996>
- Xia, Y., Yu, J., Liu, H., Feng, C. & Shuang, Q. (2021). Novel insight into physicochemical and flavor formation in koumiss based on microbial metabolic network. *Food Research International*, 149, 110659. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2021.110659>
- Xia, Y., Yu, J., Miao, W. & Shuang, Q. (2020). A uplc-q-tof-ms-based metabolomics approach for the evaluation of fermented mare's milk to koumiss. *Food Chemistry*, 320, 126619. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2020.126619>
- Ya, T., Zhang, Q., Chu, F., Merritt, J., Bilige, M., Sun, T. & Zhang, H. (2008). Immunological evaluation of lactobacillus casei zhang: a newly isolated strain from koumiss in inner Mongolia, China. *Bmc Immunology*, 9, 1-9. <https://doi.org/10.1186/1471-2172-9-68>
- Yalımel, M. (2021). Kımızın Türk tarihi ve kültüründeki yeri. *Genel Türk Tarihi Araştırmaları Dergisi*, 3(5), 1-12. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.32818.32964>
- Yan, X., Sun, Y., Yu, X., Gao, J., Wang, H., Liang, R. & Chen, J. (2022). Study On The Effect Of Koumiss On Reactivation Of Toxoplasma Gondii Infection. *Frontiers In Nutrition*, 9, 1032271. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.1032271>
- Yan, X., Sun, Y., Zhang, G., Han, W., Gao, J., Yu, X. & Jin, X. (2022). Study on the antagonistic effects of koumiss on toxoplasma gondii infection in mice. *Frontiers in Nutrition*, 9, 1014344. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.1014344>
- Yang, Y., An, H., Zhai, Z., Wang, G., Li, J. & Hao, Y. (2016). Complete genome sequence of lactobacillus helveticus cauh18, a potential probiotic strain originated from koumiss. *Journal of Biotechnology*, 224, 18-19. <https://doi.org/10.1016/j.jbiotec.2016.03.004>
- Yang, Y., Wu, Y. N., Oyunsuren, E., Wang, Y. R., Guo, Z. & Shuang, Q. (2022). Correlation analysis between microbial diversity and physicochemical indices of koumiss. *Food Bioscience*, 49, 101922. <https://doi.org/10.1016/j.fbio.2022.101922>
- Yao, G., He, Q., Zhang, W., Zhang, H. & Sun, T. (2020). Single molecule, real-time sequencing technology improves the sensitivity for detecting bacteria in koumiss, a traditional fermented mare milk product. *Science Bulletin*, 65(24), 2065-2067. <https://doi.org/10.1016/j.scib.2020.07.028>
- Yao, G., Yu, J., Hou, Q., Hui, W., Liu, W., Kwok, L. Y. & Zhang, W. (2017). A perspective study of koumiss microbiome by metagenomics analysis based on single-cell amplification technique. *Frontiers in Microbiology*, 8, 165. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2017.00165>
- Yaygın, H. (1975). Kımız ve özellikleri. *Hayvansal Üretim*, 2(1), 28-29.
- Yaygın, H. (1991). Kımızın nitelikleri ve sağlıkla ilgili özellikleri. *Gıda*, 16(2).
- Yaygın, H. (1996). Kımız ve kefir. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 25(1), 48-52.
- Yi, L., Dang, Y., Wu, J., Zhang, L., Liu, X., Liu, B. & Lu, X. (2016). Purification and characterization of a novel bacteriocin produced by lactobacillus crustorum mn047 isolated from koumiss from xinjiang, China. *Journal of Dairy Science*, 99(9), 7002-7015. <https://doi.org/10.3168/jds.2016-11166>
- Yi, L., Guo, X., Liu, L., Shao, C., & Lü, X. (2017). First Report On The Complete Genome Sequence Of Lactobacillus Crustorum Mn047, A Potent Probiotic Strain Isolated From Koumiss In China. *Genome Announcements*, 5(12), 10-1128. <https://doi.org/10.1128%2FgenomeA.00048-17>
- Yılmaz, L. & Kurdal, E. (2014). Eskimeyen bir süt içkisi: kımız. *Gıda ve Yem Bilimi Teknolojisi Dergisi*, (1).
- Yusuf, B. & Gürkan, U. (2021). Analysis of the kefir and koumiss microbiota with the focus on certain functional properties of selected lactic acid bacteria. *Mljekarstvo: Časopis Za Unaprjedenje Proizvodnje I Prerade Mlijeka*, 71(2), 112-123. <https://doi.org/10.15567/mljekarstvo.2021.0204>
- Zandanova, T. N., Ivanova, K. V., Losorova, Y. E. & Myryanova, T. P. (2021, March). Microbial Profile Of Kurunga And Koumiss. In *Iop Conference Series: Earth And Environmental Science* 666(3), 032025). <http://dx.doi.org/10.1088/1755-1315/666/3/032025>
- Zhang, M., Dang, N., Ren, D., Zhao, F., Lv, R., Ma, T. & Liu, W. (2020). Comparison of bacterial microbiota in raw mare's milk and koumiss using pacbio single molecule real-time sequencing technology. *Frontiers in Microbiology*, 11, 581610. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2020.581610>
- Zhang, W., Sun, Z., Sun, T. & Zhang, H. (2010). Pcr screening and sequence analysis of iol clusters in lactobacillus casei strains isolated from koumiss. *Folia Microbiologica*, 55, 603-606. <https://doi.org/10.1007/s12223-010-0097-3>
- Zhang, W., Yu, D., Sun, Z., Wu, R., Chen, X., Chen, W. & Zhang, H. (2010). Complete Genome sequence of lactobacillus casei zhang, a new probiotic strain isolated from traditional homemade koumiss in inner Mongolia, China. *Journal of Bacteriology*, 192(19), 5268-5269. <https://doi.org/10.1128%2FJJB.00802-10>
- Zhao, H. Z., Song, Q. J., Guo, H., Liu, C. Y., Yang, C., Li, X. & Wen, Y. J. (2023). Characterization of a potential probiotic strain in koumiss. *Fermentation*, 9(2), 87. <https://doi.org/10.3390/fermentation9020087>

Zhao, Z. W., Pan, D. D., Wu, Z., Sun, Y. Y., Guo, Y. X. & Zeng, X. Q. (2014). Antialcoholic liver activity of whey fermented by lactobacillus casei isolated from koumiss. *Journal of Dairy Science*, 97(7), 4062-4071. <https://doi.org/10.3168/jds.2014-7954>

Zuo, F., Feng, X., Sun, X., Du, C. & Chen, S. (2013). Characterization of plasmid pml21 of enterococcus faecalis ml21 from koumiss. *Current Microbiology*, 66, 103-105. <https://doi.org/10.1007/s00284-012-0255-8>

EXTENSIVE SUMMARY

Introduction

Koumiss which is obtained by fermenting mare's milk and takes its characteristic properties from the mare's milk from which it is obtained is an old Turkish drink consumed extensively in Central Asia. Koumiss is a pleasant drink with a taste similar to a sour ayran with the oil removed (Kesenkaş and Kınık, 2010: 159; Aksoy, 1998). Koumiss consists of 2% alcohol, 0.5-1.5% lactic acid, 2-4% milk sugar and 2% fat (Üstün, 2009). Koumiss which has been consumed by Turks for thousands of years and is now produced in Central European countries has an important place in the cultural and social life of Turkish tribes with its folkloric and traditional motifs (Üstün, 2009). Koumiss is called "Kumiss, Kumys, Coomys, Koumyss, Koumiss, Kumuz, Kuymiss, Kymyz, Qymyz, Qımıız, Kumiz" in different languages and is thought to be derived from the name of the "Kuman" tribe that lived on the banks of the Kuma river in Central Asia until 1235. (Akalin and Gönç, 2000; Kesenkaş and Kınık, 2010: 158; Tegin and Gönülalan, 2014). When studies in the literature are examined it is concluded that almost all communities of Turkish origin consume koumiss. The Turks who advanced to Central Europe with the Migration of Tribes, enabled the spread of koumiss to other geographies as they carried their culture with them (Yalimel, 2020). Since mare's milk has an important place in the nutrition of Turkish communities and the koumiss obtained from mare's milk has functional food properties, it has an important place for the communities. Nomadic Turkish communities living in wide steppes met their protein needs from animal products, and accordingly, it can be said that consuming milk and obtaining fermented products from dairy products was common. Anatolia, the Caucasus, Central Asia and the Balkan countries are very rich in terms of traditional fermented milk drinks. Ayran in Turkey, kefir in the Caucasus, and koumiss in Kyrgyzstan, Kazakhstan and Tatarstan are the first traditional Turkish beverages that come to mind (Karagözlü, 2019). Going from Central Asia to Europe and the Baltic Sea thanks to the traditions of the Turkish tribes that settled in Syria, Iraq, Egypt and Asia Minor, the Turks enabled the spread of koumiss throughout the world. Koumiss, which was started to be produced by our ancestors thousands of years ago in Central Asia and is still loved and consumed by many Turkish tribes, is today widely consumed by Central Asian Turkish states such as Kazakh, Kyrgyz, Uzbek, Tatar and Mongolian (Yalimel, 2020). The taming of horses by the Turks and making koumiss from mare's milk are not a simple social activity but they express the golden pages of the social history of a social group or a nation (Aksoy, 1998). In addition to appearing in wedding ceremonies, funeral ceremonies, holidays and spring festivals throughout history, it has also been the subject of sources such as Dede Korkut Stories, Dîvânu Lugâti't - Türk, Kutadgu Bilig, Manas Epic.

Method

There are many scientific studies on koumiss in the literature and these studies are published in various databases. Therefore the aim of this research is to examine the intercultural interaction of koumiss which is described as the ancestral drink of the Turks and to contribute to the literature by presenting a comprehensive analysis of the studies on koumiss in the Google Scholar database with the bibliometric analysis method one of the qualitative research methods. 104 studies conducted within the scope of this research topic were reached and the studies were examined by bibliometric analysis. In order to reveal the bibliometric profiles of the studies on koumiss, answers were sought to the following questions:

- What is the publication type of the studies on koumiss?
- In which years were the studies on koumiss published?
- In which journals have the studies on koumiss been published?
- In which languages have studies on koumiss been published?
- What are the most used keywords in studies on koumiss?
- What is the scope of the studies on koumiss?
- Which methods were used in the studies on koumiss?

Finding

As a result of the literature review, 101 of the studies on koumiss were articles and 3 were reports, 8 out of 104 studies were published in the *Journal of Dairy Science*, 4 in the *Journal of Functional Foods*, 4 in *Frontiers in Nutrition*, 4 in the *International Dairy Journal*, 3 of *European Food Research and Technology*, 3 of *Frontiers in Microbiology*, 3 of *Biotechnology & Histochemistry*, 3 of *Folia Microbiologica*, 2 of *MANAS Journal of Engineering*, 2 of *Food*, 2 of *Food Chemistry*, 2 of *It was concluded that 55 of them were published in Kafkas University Faculty of Veterinary Medicine Journal*, 2 of them were published in *Food Science & Nutrition*, 2 of them

were published in Journal of the Science of Food and Agriculture, 2 of them were published in BMC Microbiology and 55 of them were published in different journals and 3 of them were published as book chapters. has been reached. In addition, the first of 104 studies was published in 1975 and the interest in the subject has increased since 2010.

Conclusion

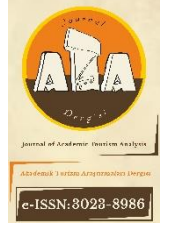
Koumiss one of the traditional fermented dairy products of the Turks is an old Turkish drink, the production of which is based on the fermentation of mare's milk dates back to prehistoric times and is consumed extensively in Central Asia today (Aksoy, 1998). Koumiss has an important place in the cultural and social life of Turkish tribes with its traditional motifs, and it has spread throughout the world by Turkish tribes who traveled from Central Asia to Europe and the Baltic Sea and settled in Syria, Iraq, Egypt and Asia Minor (Küçükçetin, 1999; Üstün, 2009). Throughout history, it has been the subject of sources such as Dede Korkut Stories, Dîvânu Lugâti't -Türk, Kutadgu Bilig, Manas Epic as well as appearing in wedding ceremonies, funeral ceremonies, festivals, spring festivals. In the literature there are many scientific studies on koumiss and these studies are published in various databases. In this context for the purpose of this study firstly the intercultural interaction of koumiss an old Turkish drink was examined and then the studies on koumiss in the Google Scholar database were subjected to bibliometric analysis. When the findings of the bibliometric analysis are examined, 104 scientific studies were reached as a result of searching the keywords "kımız" and "koumiss" in the Google Scholar database. It was concluded that the first study on koumiss was published in 1975 and the interest in the subject has increased since 2010; 70.72% of the studies examined were within the scope of Food Science and Engineering and 91.5% of the studies were published in English. When the studies are examined, it is concluded that the majority of the studies focus on the functional and therapeutic properties of koumiss on human health, the components that make up koumiss and the production of koumiss with various methods. Therefore this study contributes to the literature in terms of examining the intercultural interaction of koumiss and its historical background given in chronological order and on the other hand performing a comprehensive analysis of the studies available in the Google Scholar database with the bibliometric analysis method.



Journal of Academic Tourism Analysis

Akademik Turizm Analizi Dergisi

<https://journalata.com/>



Preference for Environmentally Friendly Products, Environmental Sensitivity, and Green Marketing Efforts in Tourism Industry: A Study of Aydın Province

Turizm İşletmelerinde Çevre Dostu Ürün Tercihi, Çevre Hassasiyeti ve Yeşil Pazarlama Çalışmaları: Aydın İli İncelenmesi

Mehmet Necati CİZRELİOĞULLARI¹, Tuğrul GÜNAY^{2,*}, Turgut GİRGIN³

¹Assoc. Prof., Department of Tourism Guidance, Faculty of Tourism, Mardin Artuklu University, Mardin, TÜRKİYE

²Assoc. Prof., Department of Tourism Management, Faculty of Tourism, Cyprus Science University, Kyrenia, TRNC

³MSSc. Student, Department of Tourism Management, Institute of Postgraduate Education and Research, Cyprus Science University, Kyrenia, TRNC

ARTICLE INFO

Research Article

Article history:

Received : 16 November 2023
Revised : 6 March 2024
Accepted : 12 March 2024
Available : 31 July 2024

Keywords:

Purchase
Tourism Enterprises
Green Marketing
Behaviour
Green Product

ABSTRACT

Individuals and societies have historically traveled for various reasons throughout different eras. With the development of transportation vehicles, tourism has been influenced by this progress, leading to a significant increase in travel numbers. Considering that tourism and tourism businesses are preferred by millions of people not only in Turkey but also globally, it is believed that this figure reaches billions across the world. Therefore, it is inevitable that the marketing approaches of this sector with such capacity will have an impact on consumers and the environment. The main aim of this study is to examine the relationship between the attitudes and purchasing behaviors associated with green products among managers and employees in tourism businesses. Methods such as the Mann Whitney test and Kruskal Wallis test were used for the statistical analysis of the data. A total of 484 participants, consisting of managers and staff working in tourism businesses in Aydın province, Turkey, participated in the research. According to the research results, participants' preferences for green products, environmental sensitivity, and green marketing awareness show significant differences depending on factors such as gender, age, education level, parental status, and the location of the tourist facility. Additionally, it was found that an increase in preferences for green products increases environmental sensitivity and green marketing awareness, while an increase in environmental sensitivity also increases green marketing awareness.

Journal ATA © 2 by Bayram KANCA is licensed under CC BY-NC 4.0.

MAKALE BİLGİSİ

Araştırma Makalesi

Makale Süreci:

Gönderim : 16 Kasım 2023
Düzelme : 6 Mart 2024
Kabul : 12 Mart 2024
Yayımlanma : 31 Temmuz 2024

Anahtar Kelimeler:

Satın Alma
Turizm İşletmeleri
Yeşil Pazarlama
Davranış
Yeşil Ürün

ÖZ

Bireyler ve toplumlar tarihi çağlar itibari ile farklı sebeplere bağlı olarak seyahatlerde bulunmuştur. Ulaşım araçlarının gelişimi ile turizm bu gelişimden etkilenmiş ve seyahat sayıları oldukça artış göstermiştir. Turizm ve turizm işletmelerinin sadece Türkiye'de milyonlarca kişi tarafından tercih edildiği göz önünde bulundurulduğunda, Dünya ülkeleri toplamında bu rakamın milyarlar düzeyinde olduğu düşünülmektedir. Dolayısı ile bu kapasitedeki sektörün pazarlama anlayışlarının tüketicilere ve çevreye etkisinin olacağı kaçınılmazdır. Bu çalışmanın temel amacı, turizm işletmelerindeki yöneticilerin ve çalışanların, yeşil ürünlerle ilişkilendirilen tutumlarının ve satın alma davranışlarının arasındaki ilişkiyi incelemektir. Verilerin istatistiksel analizi için Mann Whitney testi ve Kruskal Wallis testi gibi yöntemler kullanılmıştır. Araştırmaya Türkiye'de Aydın ilinde bulunan ve turizm işletmelerinde çalışan yönetici ve personelden 484 kişi katılım göstermiştir. Araştırma sonuçlarına göre, katılımcıların yeşil ürün tercihleri, çevre hassasiyeti ve yeşil pazarlama farkındalığı, cinsiyet, yaş, eğitim seviyesi, çocuk sahibi olma durumu ve turistik tesisin konumu gibi faktörlere bağlı olarak anlamlı ölçüde farklılık göstermektedir. Ek olarak, yeşil ürün tercihindeki artışın, çevre hassasiyeti ve yeşil pazarlama farkındalığını artırdığı, çevre hassasiyetindeki artışın ise yeşil pazarlama farkındalığını artırdığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

ATA Dergisi © yayıncı Bayram KANCA tarafından CC BY-NC 4.0 ile lisanslanmıştır.

* Sorumlu yazar / Corresponding author

0000-0002-9884-6084 (M. N. CİZRELİOĞULLARI), 0000-0001-5649-1775 (T. GÜNAY), 0009-0002-5676-5267 (T. GİRGIN).

mehmetcizreliogullar@csu.edu.tr (M. N. CİZRELİOĞULLARI), tugrul.gunay@csu.edu.tr (T. GÜNAY), turgutgirgin@gmail.com (T. GİRGIN).

<https://doi.org/10.5281/zenodo.13152501>

1. GİRİŞ

Turizm kelimesi, ilk olarak 19. yüzyılda bazı İngilizlerin Avrupa seyahatlerini tanımlamak için kullanılmıştır. Ancak 20. yüzyılın gelmesiyle birlikte, havacılık sektörünün yükselişiyle turizm de büyük bir gelişme göstermiştir. Özellikle 20. yüzyılın ortalarında, charter uçuşlarının düzenlenmesi, kitle turizminin yaygınlaşmasında kritik bir rol oynamıştır (Çallı, 2015). Charter şirketleri, düşük gelirli insanları turizme yönlendirerek turistik bölgelerin merkezi hale gelmesini kolaylaştırmışlardır (Aktaş, 2002: 17). Turizm sektörü, hem sosyo-kültürel hem de ekonomik açıdan giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Turizm, insanlık tarihinin başından beri var olan bir olgudur. Ancak 20. yüzyılın başlarından itibaren teknolojik ilerlemeler, seyahat çeşitliliği ve düşük maliyetli ulaşımın yanı sıra yoğun iş temposu nedeniyle tatil talebinin artması, kültürel mirasların tanıtılması ve doğal güzelliklerin cazibesinin öne çıkması gibi faktörler, turizm endüstrisinin hızlı büyümesini kolaylaştırmıştır. Ayrıca, turizm sektörü ülkelerin hızlı kalkınmasına büyük katkılarda bulunmuştur (Güçlü, 2021: 41). Turizm, ekonomik açıdan istihdam, yatırım, tüketim, ihracat ve devlet gelirleri gibi önemli boyutlara sahip olan bir endüstridir. Özellikle 1920'lerden sonra, turizm birçok ülke için hızla büyüyen ekonomik bir sektör haline gelmiştir ve ödemeler dengesini etkileyen bir endüstri olarak öne çıkmıştır (Kozak vd., 2014: 9). Günümüz dünyasında çevre bilinci, kaynakların verimli kullanımı, sürdürülebilirlik, sosyal sorumluluk, yeşil ürünlerin tercihi, yeşil reklamcılık ve bilinçli tüketici alışkanlıkları gibi kavramlar öne çıkmış ve toplumun genel çıkarına hizmet etmektedir (Doyduk, 2018: 42). "Yeşil" kavramı, sosyal adaleti, ekonomik kalkınmayı, çevre koruma bilincini ve sağlığı temsil etmektedir. Yeşil yönetim olarak da adlandırılan bu yaklaşım, çevresel bilinci kurum kültürüne entegre eden, çevre koruma sorumluluğunu üstlenen ve toplumu etkileyen konularda sorumluluk alan bir yönetim anlayışını ifade etmektedir (Kirazcı, 2021: 69). Yeşil kültür anlayışının temelinde yer alan "bilgi edin, beceri kazan, benimse-benimset" 3B prensipleriyle yeşili koruma ve bu değerleri benimseme fikri, yeşil yönetim anlayışının temelini oluşturur (Yeşilaydın, 2018: 3). Ayrıca, yeşil yönetim, yeşil kültürün temelinde yükselen bir kavramdır (Güleç ve Ünlüöner, 2022: 1228). 1970'lerden itibaren çevreye olan bilincinin artmasıyla birlikte, çevresel ürün pazarına yönelik tüketici davranışlarında olumlu bir değişim gözlemlenmiştir. Bu değişiklikler, çevreye zarar verme konusunu azaltmaya yönelik bir yeşil devrimin başlamasına katkı sağlamıştır (Delafrooz vd., 2014). Yücel ve Ekmekçiler (2008), yeşil tüketicilerin sayısının artmasıyla birlikte şirketlerin bu tüketici grubuna yönelik faaliyetlerini genişlettiklerini belirtmişlerdir. Yeşil pazarın ortaya çıkmasıyla birlikte, pazarlamacılar, yeşil ürünlerin özellikleriyle ilgili tüketicileri ikna etmenin, tüketicilerin çevresel farkındalık düzeyine bağlı olarak zorlu bir süreç olabileceğini vurgulamaktadırlar (Yücel ve Ekmekçiler, 2008: 328). Yeşil pazarlama, pazarlama alanında sosyal pazarlama, çevresel pazarlama, ekolojik pazarlama ve sürdürülebilir pazarlama gibi farklı isimlerle de anılmıştır (Koç, 2021: 19). Bu kavram, pazarlama faaliyetlerinin enerji tüketimi, çevre kirliliği ve diğer kaynakların kullanımı üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlar (Karaca, 2013: 101). Turizm, sadece Türkiye'de milyonlarca kişi tarafından tercih edilen bir sektör olmakla kalmaz, dünya genelinde milyarlarca turist tarafından tercih edilmektedir. Bu nedenle, bu ölçekte bir sektörün pazarlama stratejilerinin hem tüketiciye hem de çevreye etkisinin büyük olduğu söylenebilir. Bu çalışma, turizm işletmelerinde yönetici ve çalışanların, yeşil ürünlere olan tutumları ile satın alma davranışları arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlamaktadır.

2. LİTERATÜR İNCELEMESİ

2.1. Yeşil Pazarlama

Dünyada kaynakların sınırlı olması, artan nüfus, teknolojinin hızla ilerlemesi gibi nedenlerle çevre kirliliği ortaya çıkmıştır. Bu nedenle çevre kirliliğinden önce toplumda çevre koruma bilinci ortaya çıkmıştır (Koç, 2021: 18). Yeşil kavram, sosyal adaleti, ekonomik kalkınmayı, çevreye saygıyı ve sağlığı temsil eder. Çevre dostu yönetim şeklinde de bilinen yeşil yönetim, faaliyetlerinde çevreyi önemseyen, çevre koruma bilincini kurum kültürüne kazandıran ve çevreye karşı sorumluluk alabilen, toplumu etkileyen hususlarda sorumluluk alabilen bir yönetim şeklidir (Kirazcı, 2021: 69). Yeşili korumak ve onun için çalışma esaslarına sahip yeşil kültür anlayışının, 3B prensiplerine sahip "bilgi edin, beceri kazan, benimse-benimset" olarak ifade edilmektedir (Yeşilaydın, 2018: 3). Yeşil yönetimsel yeşil kültür temellerinin üzerine kurulan bir kavramdır (Güleç ve Ünlüöner, 2022: 1228).

1960'larda önemli toplumsal hareket olduğu görülen çevreyi koruma duyarlılığının yeşil hareket şeklinde adlandırıldığı görülmektedir (Özkaya, 2010:250). "Yeşil Hareket" olarak ifade edilen çevre bilincinin toplumun çoğunluğu tarafından benimsenmesi, şirketlerin bu duyarlılığı geliştirmelerine ve uygulama ve stratejilerinde çevreye en yararlı olan sistemleri geliştirmelerine yardımcı olmuştur. Böylelikle yeşil pazarlama kavramı ortaya çıktı. Yeşil pazarlama anlayışında çevre bilinci hakimdir. Yeşil pazarlama, toplumun gereksinim ve ihtiyaçlarını çevre dostu ürünlerle karşılar. Yeşil pazarlama, pazarlama bilimcileri tarafından sosyal pazarlama, çevresel pazarlama, ekolojik pazarlama ve sürdürülebilir pazarlama gibi isimler almıştır (Koç, 2021: 19). Yeşil pazarlamanın 1975 yılında Amerikan Pazarlama Birliği (AMA) tarafından düzenlenmiş olan "ekolojik pazarlama" konusundaki seminerde tartışıldığı görülmektedir (Koç, 2021: 19). Yeşil pazarlama, pazarlama faaliyetlerinin enerji tüketimi, çevre kirliliği ve diğer kaynakların tüketimi üzerindeki olumlu veya olumsuz yansımalarının incelenmesidir (Karaca, 2013:102). Yeşil pazarlama, tüketicilerin taleplerini karşılamayı hedeflerken, bu gereksinimleri karşılarken doğal çevreye verilen

zararı minimize etmeye odaklanır (Çoban ve Sönmez, 2014: 68). Bu nedenle, yeşil pazarlama çerçevesinde, tüketicilerin ihtiyaçlarını çevre dostu bir şekilde tatmin etmeye odaklanılır.

Günümüz dünyasında çevre bilinci, kaynakların iyi kullanılması, sürdürülebilirlik, yeşil reklam, yeşil ürün satın alma eğilimleri, sosyal sorumluluk düzenli bilinçli tüketiciler gibi kavramlar gündemin üst sıralarında yer almaktadır ve kamu yararınadır. Bunun doğal bir sonucu olarak da tüketicilerin konuyla ilgili farkındalığı artmış ve çevre dostu ürünlere veya teşhirlili satın alma davranışına yönelik eğilim de gittikçe artmıştır. Ayrıca ambalaj ve ürün içeriğinin satın alma kararları üzerindeki etkisini fark eden firmalar, üretim uygulamalarında daha çevreci davranmaya başlamışlardır. Burada da firmalar sadece üretim faaliyetlerini dikkate almayıp, pazarlama faaliyetlerini de çevreye saygılı bir yaklaşımla sürdürmeyi başarmışlardır (Aracıoğlu ve Tatlıdil, 2009: 436). Son zamanlarda firmalar, ürün geliştirme stratejilerinde (yeşil) ekolojik konulara aşina hale geldi ve bunun sonucunda daha yeşil ürün yeniliklerine yöneldiler. Yeşil ürün inovasyonlarındaki kademeli artışın “önemli pazar potansiyelinden” kaynaklandığını söylemek mümkündür (Doyduk, 2018: 42).

Son on yılda, çevresel endişeler giderek daha fazla kamu gündemine taşınmış ve aynı zamanda akademik araştırmaların odak noktalarından biri haline gelmiştir. 1970'li yıllardan itibaren çevre bilincinin artmasıyla birlikte, çevresel ürünlere yönelik müşteri davranışlarında olumlu bir değişim fark edilebilmektedir. Bu değişiklikler, çevrenin korunması adına yeşil devrimin başlatılmasına yardımcı olmuştur (Delafrooz vd., 2014). Çoğu tüketici ve müşteri için, doğal çevrenin korunması fikri, satın alma kararlarını şekillendiren önemli bir faktör haline gelmiştir. Bu bağlamda, birçok şirket, yeşil ürünler sunarak ve yeşil pazarlama faaliyetleri yürüterek tüketici ihtiyaçlarını karşılamayı ve yeşil tüketimi teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Yeşil pazarlamanın hem şirketler hem de tüketiciler için çevresel faydalar sunması, onu vazgeçilmez bir strateji haline getirmektedir (Kotler, 2011:133; Urkut ve Cengiz, 2021: 473).

Yeşil pazarlama, işletmelerin uzun vadeli karlılık ve tasarruf sağlayarak sürdürülebilir büyümeyi destekleyebileceği maliyetlerin yüksek olduğu koşullarda bile işletmelere katkı sağlayabilir (Kotler, 2011:134; Urkut ve Cengiz, 2021:473). Yeşil pazarlama uygulamalarına benimseyen firmalar, daha fazla müşteri çekebilir ve artan gelir elde edebilirler. Ayrıca, yeşil pazarlama çevre dostu uygulamaları içerir ve rakiplerin çevresel uygulamaları diğer şirketlerin pazarlama stratejilerini değiştirmesine yol açabilir. Bu nedenle, yeşil pazarlama çevreye saygılı ve sürdürülebilir iş yapma konusunda önemli bir rol oynar, müşteri beklentilerini karşılamak ve toplum ile hükümet beklentilerine uyum sağlamak için kullanılır (Urkut ve Cengiz, 2021: 473).

2.2. Yeşil Pazarlama Amaçları ve Tüketici Tutumları

Yeşil pazarlama yaklaşımının amacı, yeni tüketim alanları yaratmaktan ziyade, doğayla sınırlı olan doğal kaynakların en verimli şekilde kullanılmasını sağlamaktır (Sert, 2017: 4). Ottman vd. (2006: 37) göre şirketlerin yeşil pazarlamayı seçerken temel amacı, tüketiciler üzerinde iyi bir izlenim bırakmak ve bu ürünlerin çevre ile ilgili beklentilerini karşılamak için şirketin performansına dayalı ürünler üretmektir. Uydacı (2016), yeşil pazarlamanın temelde iki amacı olduğunu savunmaktadır. Birincisi doğal çevrenin sürdürülebilir bir şekilde korunmasını sağlamak, ikincisi ise firmaların ürettikleri ürünleri çevreci hale getirmek ve ambalaj atıklarını azaltmak, çevreyi kirletmektir. Bu hedeflere ulaşmak için, şirketlerin bu ürünlerin toplumda kullanımını yaygınlaştırarak ve bireyler arasında geri dönüşüm bilincini artırarak çevreye uyumlu ürünler üretebilmeleri ve enerji, kaynak tüketimini minimuma indirebilmeleri önerilmektedir. Geçmişte tüketiciler sadece günlük ihtiyaçlarını karşılamak için tüketime yönelik alışverişe odaklanırken, günümüzde artan çevre kirliliği karşısında çevre kirliliğini azaltmak ve çevreyi korumak için yeşil bilinç oluşmaya başlamıştır (Kuduz, 2011: 208). Bu algı, tüketicileri zamanla yeşil tüketici olmaya yöneltmiştir (Yücel ve Ekmekçiler, 2008). Çevrenin korunmasına yönelik mevcut tüketici yeşil duyarlılıkları, 1960'larda “uyanma zamanı”, 1970'lerde “harekete geçme””, 1980'lerde "dikkatli" ve 1990'lardan bu yana “pazarda güç” olarak şekillenmiştir (Korkmaz ve Atay, 2017: 17).

Yeşil tüketici, atıkların doğal çevreyi kirletmesine neden olacak malzemelerle yapılan ürünlerden kaçınan kişidir. Ünüvar vd. (2018: 23) yeşil tüketici, çevrenin korunması için kendi sağlığını veya diğerlerinin sağlığını tehlikeye atan, aşırı enerji tüketen ve zarar verebilecek ürünleri kullanmaktan hoşlanmayan tüketici" olarak tanımlanmaktadır. Yücel ve Ekmekçiler (2008), yeşil tüketicilerin sayısının artmasıyla şirketin faaliyetlerini bu tüketici grubuna tanıtmak için büyük pazar payları oluşturduklarını belirtmişlerdir. Yeşil pazarın ortaya çıkmasıyla birlikte pazarlamacılar, yeşil tüketicilerin çevresel farkındalık düzeyine bağlı olarak, tüketicileri yeşil ürünlerin özellikleriyle ilgili ikna etme sürecinin çok zor olduğunu vurgulamaktadırlar.

2.3. Yeşil Pazarlama Tercih Sebepleri

Son zamanlarda, iklim değişikliği ve ozon tabakasına zarar veren ışınların küresel ısınmaya yol açması gibi çevresel sorunlar, şirketlerin iş planlarına dahil ettikleri önemli unsurlardan biri haline gelmiştir (Karaman ve Gökalp, 2010). Bu bağlamda, şirketler sürdürülebilirlik ve çevre koruma amaçlarına yönelik çeşitli faaliyetlerde bulunmaktadır. Turizm sektörü de bu faaliyetlerden etkilenen ve etkileyen önemli bir sektördür. Yeşil pazarlama, şirketlerin çevresel duyarlılık ve sorumluluklarını öne çıkaran bir yaklaşım olarak dikkat çekmektedir. Bu yaklaşım,

çevreye daha az zarar veren ürünler ve hizmetler sunan şirketleri teşvik etmektedir. Yeşil pazarlama, çevre dostu ürünler sunan şirketleri, düşük faiz oranları sunan bankaları ve doğaya olan sorumluluğunu yerine getiren işçileri içeren yeşil odaklı bir topluluğun oluşumuna katkı sağlamıştır (Küçük, 2020). Bu gelişmeler, turizm sektörünün de çevresel sorumlulukları ve sürdürülebilirlik çabalarını artırmasına yol açmıştır. Bu şekilde, turizm endüstrisi çevreye daha az zarar veren uygulamaları benimsemekte ve yeşil pazarlama prensiplerini entegre etmektedir. Bu çerçevede, turizm sektörü gelecek nesillerin çevresel zararları önleme çabalarına katkıda bulunan önemli bir rol oynamaktadır.

Tüketiciler, çevre dostu ürünlerin kullanımına olan duyarlılıklarını geçmişe göre artan bir şekilde göstermektedirler. Bu nedenle, rekabetin yoğun olduğu iş dünyasında öne çıkmak isteyen şirketler, çevre dostu stratejilere öncelik vermektedirler. Tüketiciler de çoğunlukla çevre dostu ürünlere olan taleplerini artırmaktadırlar (Duru ve Şua, 2013:130). Firmaların yeşil pazarlamayı benimseme nedenleri, kaynakların daha verimli kullanılmasına ve sürdürülebilir düşünceye olumlu katkı sağlamaktadır. Şirketler, yeşil adımları takip ederek çeşitli uygulamalara sorunsuz bir şekilde entegre olabilirler ve hatta devlet fonlarından ve teşviklerinden faydalanabilirler. Yeşil tüketiciler, ihtiyaçlarını karşılamak için çevre dostu bir yaklaşım benimseyen bilinçli tüketicilerdir. Ürünlerinin çevresel etkilerini göz önünde bulundurarak ihtiyaçlarını karşılamak istemektedirler. Yeşil ürünlerin satın alınmasını teşvik etmek için, tüketicilerin bu ürünler ve özellikleri hakkında daha fazla bilgi sahibi olmaları gerekmektedir. Araştırmalar, yüksek eğitim seviyesine sahip tüketicilerin tanınmış, ünlü ve pahalı markalara yönelme eğiliminde olduğunu göstermektedir (Biner, 2014:30). Algı, tüketicinin zihninde markanın yarattığı ekolojik farkındalık sürecini ve ürünün pazarlanmasını ve tüketicinin yeşil ürün algısını ifade etmektedir. Ekosistem farkındalığı, tüketicilerin çevresel ürünlerin performansı hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlar ve bu nedenle yeşil ürünleri satın almak isteyen tüketicilere ürünün özellikleri ve faydaları hakkında bilgi verilmesi gerekmektedir (Biner, 2014:32).

2.4. Yeşil Ürün ve Satın Alma Niyeti

Günümüzde, son zamanlarda pazarlamacılar, tüketicilere yeşil ürünleri tanıtmak ve onları çekmek amacıyla sürdürülebilir, çevre dostu, ekolojik ve çevreci gibi terimleri kullanma eğilimindedirler (Mahmoud, 2018: 128). Çevre dostu ürünler, uzun vadeli doğal yaşam alanlarının korunmasını ve sürdürülebilirliğin desteklenmesini amaçlayan ürünler olarak tanımlanır. Yeşil ürünler olarak adlandırılan çevre dostu ürünler, doğal kaynakların tüketimini azaltmaya yönelik olarak tasarlanmış olup toksik olmayan bileşenlerle üretilmiş ve akredite edilmiş bir kurum tarafından onaylanmışlardır (Tseng ve Hung, 2013: 177; Kumar ve Ghodeswar, 2015: 335).

Yeşil ürün satın alma niyeti, tüketicilerin yeşil ürünleri tercih etme ve çevre dostu alternatiflere yönelik istekliliklerini ifade eden bir önemli faktördür (Paul vd., 2016: 124). Başka bir ifadeyle, yeşil ürün satın alma niyeti, bir bireyin geleneksel ürünler yerine çevre dostu ürünleri tercih etme yeteneği ve isteği olarak açıklanabilir (Rashid, 2009: 134). Bu niyeti gerçekleştirmeyi amaçlayan tüketicilerin yeşil ürünleri deneyimleme ve satın alma süreçlerini, yeşil satın alma davranışları olarak adlandırabiliriz. Tutum kavramı, bireylerin bir davranışı olumlu veya olumsuz olarak değerlendirme seviyesini ifade eder ve satın alma niyetlerini etkileyen temel bir belirleyici olarak kabul edilir (Bahl ve Chandra, 2018). Çevre dostu ürünlerle ilgili önceki araştırmalar, çevre tutumunun bireylerin yeşil ürün satın alma niyetlerini olumlu ve önemli ölçüde etkilediğini göstermektedir (Yadav ve Pathak, 2016; Maichum vd., 2017).

Çevreci tutuma sahip bireyler, çevreyi korumak için yeşil ürünleri satın alma ve çevreye en az zarar veren şekilde tüketme isteği gösterme eğilimindedirler. Planlı davranış teorisi çerçevesinde, tüketicilerin satın alma davranışları, tutumlarına bağlı olarak şekillenir. Bu süreçte tutum, bir davranışın olumlu veya olumsuz bir şekilde değerlendirilme derecesini ifade eder. Tutumun satın alma davranışları üzerinde etkili olduğu birçok araştırma bulunmaktadır (Meinhold ve Malkus, 2005; Ha ve Janda, 2012). Ayrıca, çevrecilik tutumunun satın alma niyetini olumlu yönde etkilediğini gösteren çalışmalar da bulunmaktadır (Ramayah vd., 2010: 1422). Yeşil ürünleri satın alma niyeti, tüketicilerin çevre konusunda eyleme geçmeye istekli olduklarını ifade eder (Chan, 2001: 392). Başka bir deyişle, tüketiciler çevresel olarak sorumlu davranma kararı almışlardır ve bu kararları yeşil ürün satın alma niyetlerine yol açar (Akehurst vd., 2012: 975). Ancak, yeşil ürünlerin satın alma kararları, yaşam tarzı ve fiyat gibi çeşitli sınırlayıcı faktörlerle rekabet edebilir. Bu nedenle, tüketiciler yeşil ürünleri deneyimlemek isteseler bile, bu ürünleri satın alma niyetlerini etkileyen kısıtlayıcı faktörlere (fiyat, yaşam tarzı vb.) bağlı olarak hareket etmeyebilirler (Yürük-Kayapınar vd., 2019:2060).

Çin'deki bir çalışmada, yeşil ürün satın alma davranışlarını etkileyen faktörleri araştırmış ve bireylerin kısıtlamalarının yeşil ürün satın alma davranışlarını sınırladığı sonucuna ulaşmıştır (Chan, 2001). Aynı çalışmada, ağaç satın alma niyetleri ile ağaç satın alma davranışları arasında bir etkileşim olmadığı bulunmuştur. Başka bir çalışmada alışveriş kolaylığının ve yeşil gıda tüketme niyetinin yeşil gıda tüketim davranışı ile yakından ilişkili olduğu öne sürülmüştür (Zhu ve diğerleri, 2013). Genel olarak, literatür incelendiğinde tutum ve niyet arasında pozitif bir ilişki olduğu görülmekle birlikte, çevre tutumunun satın alma niyetini önemli ölçüde etkilediğini gösteren çalışmalar da bulunmaktadır (Özsaçmacı, 2018:948; Lai ve Cheng, 2016). Ancak, bu konuda daha fazla araştırmanın gerekliliği de vurgulanmaktadır (Bozpolat, 2021: 709).

3. YÖNTEM

Bu bölümde, çalışmanın temel yapısı, hedefleri, hipotezleri, katılımcı örneği ve veri toplama yöntemleri açıklanacaktır. Araştırmanın gerçekleştirilmesi için 17 Ocak 2023 tarih ve 2023/01.003 sayı ile Kıbrıs İlim Üniversitesi Etik Kurulu Kararı ile etik olarak onay verilmiştir.

3.1. Araştırma Modeli

Bu araştırmada bilimsel araştırma yöntemleri arasında yer alan nicel yöntemler arasında bulunan deneme modeli uygulanmıştır. Model kapsamında ilişkisel tarama modeli araştırmada yararlanılan modeldir. Genel tarama modeli olarak bilinen modelde evren ile ilgili genel anlamda bir yargının elde edilmesi amacıyla evrenin tamamı veya evrenden alınabilecek örneklem doğrultusunda gerçekleştirilen tarama uygulamasıdır (Karasar, 2011). Araştırma çerçevesinde, turizm işletmelerinde yeşil ürünlere karşı tutum ve satın alma davranışları arası ilişki incelenmiştir.

3.2. Araştırmanın Hipotezleri

H1: Yeşil Pazarlama Faaliyetleri, Çevre Duyarlılığı ve Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi arasında cinsiyete göre anlamlı bir farklılık vardır.

H2: Yeşil Pazarlama Faaliyetleri, Çevre Duyarlılığı ve Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi arasında yaşa göre anlamlı bir farklılık vardır.

H3: Yeşil Pazarlama Faaliyetleri, Çevre Duyarlılığı ve Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi arasında medeni duruma göre anlamlı bir farklılık vardır.

H4: Yeşil Pazarlama Faaliyetleri, Çevre Duyarlılığı ve Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi arasında eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık vardır.

H5: Yeşil Pazarlama Faaliyetleri, Çevre Duyarlılığı ve Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi arasında çocuk sahibi olma durumuna göre anlamlı bir farklılık vardır.

H6: Yeşil Pazarlama Faaliyetleri, Çevre Duyarlılığı ve Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi arasında turistik tesisin konumuna göre anlamlı bir farklılık vardır.

H7: Yeşil Pazarlama Faaliyetleri, Çevre Duyarlılığı ve Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi arasında eğitim kurumunda eğitim alma durumuna göre anlamlı bir farklılık vardır.

H8: Yeşil Pazarlama Faaliyetleri, Çevre Duyarlılığı ve Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi arasında bireysel imkân ve işyerinde eğitim alma durumuna göre anlamlı bir farklılık vardır.

H9: Yeşil Pazarlama Faaliyetleri, Çevre Duyarlılığı ve Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi turizm tesisinde göreve göre anlamlı bir farklılık vardır.

H10: Yeşil Pazarlama Faaliyetleri, Çevre Duyarlılığı ve Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi arasında görev yapılan turizm işletmesindeki çalışma süresine göre anlamlı bir farklılık vardır.

H11: Yeşil Pazarlama Faaliyetleri, Çevre Duyarlılığı ve Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi arasında turizm tesisinin turistlere sunduğu hizmet türüne göre anlamlı bir farklılık vardır.

3.3. Araştırmanın Amacı ve Örneklem

Bu çalışmanın temel amacı, turizm işletmelerindeki yöneticilerin ve çalışanların, yeşil ürünlerle ilişkilendirilen tutumlarının ve satın alma davranışlarının arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu araştırmanın evrenini Aydın ilinde bulunan ve turizm işletmelerindeki tüketici konumunda olan otel yöneticileri ve personeller oluşturmaktadır. Evren kapsamında ulaşılabilir olması adına örneklem Türkiye’de Aydın ilinde bulunan turizm işletmelerindeki personellerden oluşmaktadır. Araştırmanın örnekleme oluşturulurken tüketicilere ulaşımının, coğrafi uzaklıkların ve çalışmanın gerçekleştirilmesi gereken zaman kavramları göz önüne alındığında dijital yöntemler aracılığı ile gerçekleştirilmiş ve araştırma kolayda örneklem yöntemi (Demirağ, 2021) kullanılarak oluşturulmuştur. Örnekleme için çok farklı yöntemler bulunmasına karşılık bu araştırmaya en uygun yöntem olarak düşünülen kolayda örneklem yönteminden yararlanılmıştır. Kolayda örnekleme, evren içerisinde seçilen örneklemin araştırmacının kanaatine belirlenen tesadüfi olmayan bir örnekleme yöntemidir. Kolayda örnekleme yöntemi ile verilerin evren içerisinde kolay, hızlı ve ekonomik şekilde toplanmasından dolayı sıklıkla tercih edilmektedir. Bu açıklamalardan hareketle Aydın ilinde bulunan 49 otel sayısı vardır. Ancak bunlardan 5 yıldızlı olan 14 otele ulaşıp örnekleme yöntemi ile %95’lik güvenilirlik sınırları içerisinde %5’lik hata payı öngörülerek en az 381 kişinin araştırmaya katılımı ile veri setinin oluşturulması gerekliliği ortaya çıkmıştır (Yükselen, 2003). Ancak veri toplama sürecinde muhtemel cevaplama hatalarının, yanlış doldurulan anketlerin ve/veya eksik cevaplamaların olabileceği düşüncesiyle 400 ve üzeri araştırmacının araştırmaya katılımı amaçlanmış, 484 kişiden veri toplanmıştır. Bu çalışmada elde edilen

örneklem büyüklüğü 400'dür. Örneklem büyüklüğünün en az 300 olması, örneklem büyüklüğünün yeterli düzeyde olduğunu göstermektedir (Comrey ve Lee, 1992).

3.4. Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada veri toplama tekniği olarak anket kullanılmıştır. Anketin ilk bölümünde katılımcıların demografik özelliklerini anlamak amacıyla 6 ifade bulunmaktadır. Araştırmada Korucuk ve Aslan Çetin (2019), tarafından geliştirilen “Yeşil Pazarlama Bağlamında Yeşil Ürünlere İlişkin Tüketici Satın Alma Davranışı Araştırma Anketi” kullanılmıştır. Ölçekte turizm işletmelerinden farklı olan sorular, turizm işletmelerine yönelik uyarlanmıştır. Demografik sorular sonrasında 37 sorudan oluşan anket, 5’li likert türündedir. Buna göre 1 ifadesi “Kesinlikle Katılmıyorum”, 2 ifadesi Katılmıyorum, 3 ifadesi Kısmen Katılıyorum, 4 ifadesi Katılıyorum ve 5 ifadesi Kesinlikle Katılıyorum olarak değerlendirilmektedir.

4. BULGULAR

Bu çalışmadaki verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek için "Shapiro-Wilk testi" kullanılmıştır. Test sonuçları ve görsel incelemeler sonucunda, ölçek puanlarının normal bir dağılım sergilemediği tespit edilmiştir. Demografik değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler, frekans ve yüzde değerleri ile sunulmuş, ayrıca grafiklerle desteklenmiştir. Yeşil Pazarlama Faaliyetleri Farkındalık Ölçeği, Çevre Duyarlılığı Ölçeği ve Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi Ölçeği puanlarının dağılımları, iki düzeye sahip değişkenler için Mann Whitney testi ve ikiden fazla düzeye sahip değişkenler için Kruskal Wallis testi ile karşılaştırılmıştır. Dağılımlara ilişkin medyan ve çeyrekler arası genişlik (ÇAG-IQR) değerleri sunulmuştur. İstatistiksel analizler ve hesaplamalar için Ms-Excel 2010 ve IBM SPSS Statistics 22.0 (IBM Corp. Released 2013. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 22.0. Armonk, NY, IBM Corp.) yazılımı kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi olarak $p < 0.05$ kabul edilmiş ve anlamlı farklılıklar bu düzeyde değerlendirilmiştir.

Tablo 1. Güvenilirlik Analizi

	Cronbach's Alpha	Madde Sayısı
Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi	,985	9
Çevre Duyarlılığı	,987	14
Yeşil Pazarlama Faaliyetleri Farkındalık	,990	14

Tablo 1’de Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi Ölçeği güvenilirliği 0,985, Çevre Duyarlılığı Ölçeği güvenilirliği 0,987 ve Yeşil Pazarlama Faaliyetleri Farkındalık Ölçeği güvenilirliği 0,990 olarak görülmektedir. Cronbach Alpha değerinin $0,80 \leq \alpha < 1,00$ değerleri arasında olmasından dolayı yüksek derecede güvenilir bir ölçek olduğu görülmüştür.

Tablo 2. Normallik Sınaması

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	p	Statistic	df	p
Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi	0,352	484	<0,001	0,554	484	<0,001
Çevre Duyarlılığı	0,331	484	<0,001	0,566	484	<0,001
Yeşil Pazarlama Faaliyetleri Farkındalık	0,348	484	<0,001	0,532	484	<0,001

Tablo 2’de, yeşil pazarlama faaliyetleri farkındalık ölçeği, çevre duyarlılığı ölçeği ve yeşil ürün satın alma eğilimi ölçeği toplam puanlarının normal bir dağılım sergilemediği belirlenmiştir ($p < 0,05$). Bu doğrultuda çalışmada nonparametrik testlerin uygulanmasına karar verilmiştir. Bunun yanı sıra ölçeğin geçerliğinin sağlanabilmesi için faktör analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) değeri .949, Bartlett Sphericity testi değeri ise anlamlı olarak bulunmuştur [X^2 : 9215,513, $p < .000$]. Bu değerler verilerin faktör analizi yapmak için uygun olduğunu göstermektedir. Yapılan faktör analizinde ölçek maddelerinin ölçekteki toplam varyans’ın %61,29’unu açıkladığı sonucuna ulaşılmıştır. Ölçekteki en yüksek faktör yükü .892, en düşük faktör yükü ise .467 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar ölçeğin geçerli olduğunu göstermektedir.

Tablo 3. Demografik Değişkenlere Ait Frekans ve Yüzde Değerleri

		n		%			
		n	%	n	%		
Cinsiyet	Kadın	152	31,4	Medeni Durum	Evli	295	60,5
	Erkek	332	68,6		Bekar	189	39,5
Yaş	25 yaş ve altı	120	24,8	Eğitim Durumu	Ortaöğretim	42	8,7
	26-35 yaş	77	15,9		Önlisans	85	17,5
	36-45 yaş	140	28,9		Lisans	178	36,7
	46 yaş ve üzeri	147	30,4		Lisansüstü	141	29,1
Çocuk Sahibi Olma Durumu	Var	272	56,2	Diğer	38	8,5	
	Yok	212	43,8				

Tablo 3’te araştırmaya katılanların %68,6’sı erkek, %30,4’ü 46 yaş ve üzeri, %60,5’i evli, %36,7’i lisans mezunu ve %56,2’i çocuk sahibi olmadığını belirtmiştir.

Tablo 4. Mesleki Değişkenlere Ait Frekans ve Yüzde Değerleri

	n	%
Çalıştığımız turistik tesisin konumu nasıldır?		
Şehir merkezinde	72	14,9
Yol güzergâhında	75	15,5
Kırsal alanda	142	29,3
Diğer	195	40,3
Toplam	484	100,0
Daha önce eğitim kurumlarında (okul, lise, üniversite) çevre, sürdürülebilirlik veya yeşil ürün gibi konularda eğitim aldınız mı?		
Evet	123	25,6
Hayır	358	74,4
Toplam	481	100
Daha önce bireysel imkanlarınız veya işyeriniz aracılığı ile çevre, sürdürülebilirlik veya yeşil ürün gibi konularda eğitim aldınız mı?		
Evet	93	19,3
Hayır	388	80,7
Toplam	481	100,0
Turizm tesisinde görev unvanınız nedir?		
Personel	90	18,6
Yönetici Yardımcısı	91	18,8
Yönetici	131	27,1
Üst düzey yöneticisi	172	35,5
Toplam	484	100,0
Şu an görev yaptığımız turizm işletmesindeki çalışma süreniz nedir?		
0-6 ay	91	18,8
7-12 ay	85	17,6
1-3 yıl	121	25,0
3-5 yıl	116	24,0
5 yıl ve üzeri	71	14,7
Toplam	484	100,0
Bugüne kadar ki meslek yaşamınızda turizm tesislerinde toplam çalışma süresi nedir?		
1 yıl ve altı	110	22,7
1-3 yıl	113	23,3
3-5 yıl	113	23,3
5-10 yıl	94	19,4
10 yıl ve üzeri	54	11,2
Toplam	484	100,0
Turizm tesisinizin turistlere hitap türü hangisidir?		
Yeme-içme	77	16,0
Konaklama	145	30,1
Gezi	132	27,4
Diğer	127	26,4
Toplam	481	100,0
Mevcut turistik tesisindeki görev biriminiz hangisidir?		
Satın alma ve muhasebe birimi	88	18,3
Yönetim	178	37,0
İnsan Kaynakları	140	29,1
Diğer	75	15,6
Toplam	481	100,0

Tablo 4'te görüldüğü üzere, çalışmaya katılanların %40,3'ü turistik tesisin konumu diğer konumda, %74,4'ü daha önce eğitim kurumlarında (okul, lise, üniversite) çevre, sürdürülebilirlik veya yeşil ürün gibi konularda eğitim almamış, %80,7'si daha önce bireysel imkânlarınız veya işyeriniz aracılığı ile çevre, sürdürülebilirlik veya yeşil ürün gibi konularda eğitim almamış, %35,5'i üst düzey yönetici, %25'i 1-3 yıldır şuan görev yaptığı turizm işletmesinde çalışmakta, %23,3'ü 1-3 yıl ve %23,3'ü 3-5 yıldır turizm sektöründe çalışmakta, %30,1'i konaklama türü tesiste çalışıyor ve %37'si mevcut turistik tesiste yönetim biriminde çalışmakta olduğunu belirtmiştir.

Tablo 5. Yeşil Pazarlama Faaliyetleri Farkındalık, Çevre Duyarlılığı ve Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi Puanlarının Cinsiyete Göre Karşılaştırılması

Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	z	p
Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi	Erkek	152	277,12	39879,50	14398,50	6,72	,00*
	Kadın	332	240,23	35453,50			
Çevre Duyarlılığı	Erkek	152	273,37	38981,50	12743,50	5,06	,00*
	Kadın	332	252,30	36453,50			
Yeşil Pazarlama Faaliyetleri Farkındalık	Erkek	152	280,01	40234,50	12454,50	4,44	,00*
	Kadın	332	259,75	37375,50			

Tablo 5'te, yeşil ürün satın alma eğilimi dağılımının cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği saptanmıştır ($p<0.05$). Bu bulgular, erkek katılımcıların yeşil ürün satın alma eğiliminin, kadın katılımcılardan daha yüksek olduğunu göstermektedir. Çevre duyarlılığı dağılımının cinsiyete değişkenine göre incelendiğinde, p değerinin $p<0.05$ değerinden küçük olması nedeniyle istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir. Sonuçlar, erkek katılımcıların çevre duyarlılığı açısından kadın katılımcılardan daha yüksek bir düzeyde olduklarını göstermektedir. Bu sonuçlar, erkek katılımcıların yeşil pazarlama faaliyetleri konusundaki farkındalığının, kadın katılımcılardan daha yüksek olduğunu göstermektedir.

Tablo 6. Yeşil Pazarlama Faaliyetleri Farkındalık, Çevre Duyarlılığı ve Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi Puanlarının Yaşa Göre Karşılaştırılması

Alt Boyutlar	Yaş	N	Sıra Ortalaması	Chi Square	Serbestlik Derecesi	P	Anlamlı Fark
Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi	25 Yaş ve Altı	120	233,56	50,12	3	,00	4>1
	26-35 yaş	77	258,56				3>1
	36-45 yaş	140	265,49				2>1
	46 yaş ve üzeri	147	281,35				4>2
Çevre Duyarlılığı	25 Yaş ve Altı	120	270,12	47,55	3	,00	1>4
	26-35 yaş	77	267,44				
	36-45 yaş	140	260,23				
	46 yaş ve üzeri	147	242,91				
Yeşil Pazarlama Faaliyetleri Farkındalık	25 Yaş ve Altı	120	274,87	48,97	3	,00	1>4
	26-35 yaş	77	253,75				
	36-45 yaş	140	250,44				
	46 yaş ve üzeri	147	243,50				

Tablo 6'ya göre, yaş gruplarına bağlı olarak yeşil ürün satın alma eğilimlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir ($p<0.05$). Bu bulgular, 25-35 yaş, 36-45 yaş ve 46 yaş ve üzeri katılımcıların, yeşil ürün satın alma eğilimlerinin 25 yaş ve altındaki katılımcılardan daha yüksek olduğunu göstermektedir. Ayrıca, 46 yaş ve üzeri katılımcıların yeşil ürün satın alma eğilimlerinin 25-35 yaş aralığındaki katılımcılardan daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Çevre duyarlılığı dağılımının yaşa göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği saptanmıştır ($p<0.05$).

Tablo 7. Yeşil Pazarlama Faaliyetleri Farkındalık, Çevre Duyarlılığı ve Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi Puanlarının Medeni Duruma Göre Karşılaştırılması

Alt Boyutlar	Medeni Durum	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	z	p
Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi	Evli	295	260,66	35870,50	14398,50	0,15	,85*
	Bekâr	189	254,83	35453,50			
Çevre Duyarlılığı	Evli	295	270,45	33991,00	12743,00	0,16	,88*
	Bekâr	189	265,68	33443,50			
Yeşil Pazarlama Faaliyetleri Farkındalık	Evli	295	269,12	37870,50	12454,50	0,46	,64*
	Bekâr	189	260,10	35755,50			

Tablo 7'ye göre, medeni duruma bağlı olarak yeşil ürün satın alma eğiliminde herhangi anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($p>0.05$). Bu sonuçlar hem evli hem de bekâr katılımcıların yeşil ürün satın alma eğiliminde benzer davranışlar sergilediğini göstermektedir. Benzer şekilde, çevre duyarlılığına bakıldığında medeni duruma göre incelendiğinde, $p>0.05$ değerinden dolayı herhangi bir anlamlı farklılık bulunmamıştır. Bu da evli ve bekâr katılımcıların çevre duyarlılığı konusunda benzer bir tutum sergilediğini göstermektedir. Yeşil pazarlama faaliyetleri farkındalığı açısından dağılıma göre medeni duruma bağlı olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($p>0.05$).

Tablo 8. Yeşil Pazarlama Faaliyetleri Farkındalık, Çevre Duyarlılığı ve Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi Puanlarının Eğitim Seviyelerine Göre Karşılaştırılması

Alt Boyutlar	Eğitim Durumu	N	Sıra Ortalaması	Chi Square	Serbestlik Derecesi	p	Anlamlı Fark	
Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi	Ortaöğretim	42	238,50	103,22	4	,00	5>1	4>2
	Önlisans	85	245,70				4>1	3>2
	Lisans	178	270,49				3>1	5>3
	Lisansüstü	141	289,20				5>2	4>3
	Diğer	38	290,10					
Çevre Duyarlılığı	Ortaöğretim	42	229,98	55,15	4	,00	5>1	4>1
	Önlisans	85	235,45				3>1	5>2
	Lisans	178	258,25				4>2	
	Lisansüstü	141	265,81					
	Diğer	38	272,80					
Yeşil Pazarlama Faaliyetleri Farkındalık	Ortaöğretim	42	245,87	63,19	4	,00	5>1	4>1
	Önlisans	85	250,70				3>1	5>2
	Lisans	178	265,90				4>2	
	Lisansüstü	141	272,23					
	Diğer	38	280,95					

Tablo 8'de, eğitim durumuna göre yeşil ürün satın alma eğilimi arasındaki istatistiksel olarak anlamlı farklılığın belirlendiği görülmüştür ($p < 0.05$). Bu sonuçlar, lisans, lisansüstü ve diğer mezuniyet sahibi katılımcıların, ortaöğretim ve ön lisans mezunlarına göre yeşil ürün satın alma eğilimine daha olumlu bir tutum sergilediklerini göstermektedir. Ayrıca, lisansüstü ve diğer mezuniyet derecelerine sahip katılımcıların, lisans mezunu katılımcılardan daha yüksek bir yeşil ürün satın alma eğilimine sahip olduğu gözlemlenmiştir. Benzer şekilde, çevre duyarlılığı dağılımının eğitim durumuna göre incelendiğinde, $p < 0.05$ değerinden dolayı istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Bu bulgular, lisans, lisansüstü ve diğer mezuniyet sahibi katılımcıların çevre duyarlılığı konusunda ortaöğretim mezunlarından daha yüksek bir seviyede olduklarını göstermektedir. Ayrıca, lisansüstü ve diğer mezuniyet sahibi katılımcıların çevre duyarlılığı konusunda ön lisans mezunu katılımcılardan daha yüksek bir seviyede oldukları gözlemlenmiştir. Bu sonuçlar, lisans, lisansüstü ve diğer mezuniyet sahibi katılımcıların, ortaöğretim mezunlarına göre yeşil pazarlama faaliyetlerine daha yüksek bir farkındalık düzeyine sahip olduklarını göstermektedir. Ayrıca, lisansüstü ve diğer mezuniyet sahibi katılımcıların, ön lisans mezunu katılımcılardan daha yüksek bir yeşil pazarlama faaliyetleri farkındalığına sahip oldukları gözlemlenmiştir.

Tablo 9. Yeşil Pazarlama Faaliyetleri Farkındalık, Çevre Duyarlılığı ve Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi Puanlarının Çocuk Sahibi Olma Durumuna Göre Karşılaştırılması

Alt Boyutlar	Çocuk Sahibi Olma Durumu	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	z	p
Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi	Yok	272	250,23	31110,50	16458,50	10,72	,00*
	Var	212	280,60	32450,50			
Çevre Duyarlılığı	Yok	272	255,95	29990,00	14750,00	8,63	,00*
	Var	212	290,12	33252,50			
Yeşil Pazarlama Faaliyetleri Farkındalık	Yok	272	245,75	32864,00	13620,00	7,57	,00*
	Var	212	280,02	34651,50			

Tablo 9'da yeşil ürün satın alma eğilimi dağılımının çocuk sahibi olma durumuna göre incelendiğinde, $p < 0.05$ değerinden dolayı istatistiksel olarak anlamlı bir değişiklik gösterdiği bulunmuştur. Böylece çocuk sahibi olan katılımcıların yeşil ürün satın alma eğilimi çocuk sahibi olmayan katılımcılardan daha yüksektir. Çevre duyarlılığı dağılımının çocuk sahibi olma durumuna göre incelendiğinde, $p < 0.05$ değerinden dolayı istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği bulunmuştur. Böylece çocuk sahibi olan katılımcıların çevre duyarlılığı çocuk sahibi olmayan katılımcılardan daha yüksektir. Yeşil pazarlama faaliyetleri farkındalık dağılımının çocuk sahibi olma durumuna göre ise, $p < 0.05$ değerinden dolayı istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir.

Tablo 10. Yeşil Pazarlama Faaliyetleri Farkındalık, Çevre Duyarlılığı ve Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi Puanlarının Turistik Tesisin Konumuna Göre Karşılaştırılması

Alt Boyutlar	Turistik Tesisin Konumu	N	Sıra Ortalaması	Chi Square	Serbestlik Derecesi	P	Anlamlı Fark
Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi	Şehir Merkezi	72	230,19	118,27	3	,00	4>3
	Yol Güzergahında	75	255,38				3>2
	Kırsal Alanda	142	270,50				2>1
	Diğer	195	290,21				
Çevre Duyarlılığı	Şehir Merkezi	72	259,15	87,73	3	,00	4>3
	Yol Güzergahında	75	267,44				4>2
	Kırsal Alanda	142	274,59				4>1
	Diğer	195	290,28				3>1
Yeşil Pazarlama Faaliyetleri Farkındalık	Şehir Merkezi	72	254,20	61,57	3	,00	4>1
	Yol Güzergahında	75	268,15				3>1
	Kırsal Alanda	142	280,41				2>1
	Diğer	195	293,50				4>2

Tablo 10'da, yeşil ürün satın alma eğiliminin turistik tesislerin konumuna göre dağılımı incelendiğinde, p değeri $p < 0.05$ 'ten daha düşük olduğundan, istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu gözlemlenmiştir. Böylece diğer konumlarda olanlar, kırsal alanlardan, kırsal alanlar yol güzergâhında olanlardan ve yol güzergâhında olanlar şehir merkezinde bulunan tesislerden yeşil ürün satın alma eğilimi daha yüksektir. Çevre duyarlılığı dağılımının turistik tesisin konumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği bulunmuştur ($p < 0.05$). Böylece kırsal ve diğer konumlarda olanlar, yol güzergâhında olanlardan ve yol güzergâhında, kırsal alanda ve diğer konumlarda olanlar şehir merkezinde bulunan tesislerden çevre duyarlılığı daha yüksektir.

Yeşil pazarlama faaliyetleri farkındalık dağılımının turistik tesisin konumuna göre ise, p değerinin anlamlılık derecesi $p < 0.05$ değerinden dolayı istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği bulunmuştur. Böylece yol güzergâhında, kırsal alanda ve diğer konumlarda bulunan tesislerdeki katılımcıların yeşil pazarlama faaliyetleri farkındalığı şehir merkezinde bulunan tesislerdeki katılımcılardan daha yüksektir. Ayrıca diğer konumlarda bulunan tesislerdeki katılımcıların yeşil pazarlama faaliyetleri farkındalığı yol güzergâhında bulunan tesislerdeki katılımcılardan daha yüksektir.

Tablo 11. Yeşil Pazarlama Faaliyetleri Farkındalık, Çevre Duyarlılığı ve Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi Puanlarının Eğitim Kurumunda Eğitim Alma Durumuna Göre Karşılaştırılması

Alt Boyutlar	Eğitim Alma	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	z	p
Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi	Evet	123	249,58	30220,50	14410,50	4,09	,00*
	Hayır	358	271,25	33650,50			
Çevre Duyarlılığı	Evet	123	251,44	30890,00	15850,00	3,36	,00*
	Hayır	358	285,38	34250,50			
Yeşil Pazarlama Faaliyetleri Farkındalık	Evet	123	257,15	33765,00	14720,00	2,85	,00*
	Hayır	358	278,09	35171,50			

Tablo 11’de yeşil ürün satın alma eğilimi dağılımının eğitim kurumunda eğitim alma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği bulunmuştur ($p<0.05$). Böylece eğitim kurumunda eğitim almayan katılımcıların yeşil ürün satın alma eğilimi eğitim alan katılımcılardan daha yüksektir.

Çevre duyarlılığı dağılımının eğitim kurumunda eğitim alma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği bulunmuştur ($p<0.05$). Böylece eğitim kurumunda eğitim almayan katılımcıların çevre duyarlılığı eğitim alan katılımcılardan daha yüksektir.

Yeşil pazarlama faaliyetleri farkındalık dağılımının eğitim kurumunda eğitim alma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği bulunmuştur ($p<0.05$). Böylece eğitim kurumunda eğitim almayan katılımcıların yeşil pazarlama farkındalığı eğitim alan katılımcılardan daha yüksektir.

Tablo 12. Yeşil Pazarlama Faaliyetleri Farkındalık, Çevre Duyarlılığı ve Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi Puanlarının Bireysel İmkân ve İşyerinde Eğitim Alma Durumuna Göre Karşılaştırılması

Alt Boyutlar	İş Yerinde Eğitim Alma	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	z	p
Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi	Evet	93	253,44	28910,50	12420,50	0,55	,58*
	Hayır	388	264,48	30274,50			
Çevre Duyarlılığı	Evet	93	265,20	30123,00	11720,00	0,29	,79*
	Hayır	388	280,25	32660,50			
Yeşil Pazarlama Faaliyetleri Farkındalık	Evet	93	260,56	28155,00	12172,00	1,35	,17*
	Hayır	388	273,45	30150,50			

Tablo 12’de yeşil ürün satın alma eğilimi dağılımının bireysel imkân ve işyerinde eğitim alma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği bulunmuştur ($p>0.05$). Böylece bireysel imkân ve işyerinde eğitim alan ve almayan katılımcıların yeşil ürün satın alma eğiliminin benzer olduğu görülmüştür.

Çevre duyarlılığı dağılımının bireysel imkân ve işyerinde eğitim alma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği bulunmuştur ($p>0.05$). Böylece bireysel imkân ve işyerinde eğitim alan ve almayan katılımcıların çevre duyarlılığı benzer olduğu görülmüştür.

Yeşil pazarlama faaliyetleri farkındalık dağılımının bireysel imkân ve işyerinde eğitim alma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği bulunmuştur ($p>0.05$). Böylece bireysel imkân ve işyerinde eğitim alan ve almayan katılımcıların yeşil pazarlama farkındalığı benzer olduğu görülmüştür.

Tablo 13. Yeşil Pazarlama Faaliyetleri Farkındalık, Çevre Duyarlılığı ve Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi Puanlarının Turizm Tesisinde Göreve Göre Karşılaştırılması

Alt Boyutlar	Turizm Tesisindeki Görevi	N	Sıra Ortalaması	Chi Square	Serbestlik Derecesi	P	Anlamlı Fark
Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi	Personel	90	248,20	153,24	3	,00	4>1
	Yönetici Yardımcısı	91	258,48				3>1
	Yönetici	131	280,19				2>1
	Üst Düzey Yönetici	172	288,29				4>2 3>2
Çevre Duyarlılığı	Personel	90	249,37	107,80	3	,00	4>1
	Yönetici Yardımcısı	91	265,20				3>1
	Yönetici	131	280,22				2>1
	Üst Düzey Yönetici	172	292,18				4>2 3>2
Yeşil Pazarlama Faaliyetleri Farkındalık	Personel	90	249,80	106,53	3	,00	4>1
	Yönetici Yardımcısı	91	263,28				3>1
	Yönetici	131	279,57				2>1
	Üst Düzey Yönetici	172	289,48				4>2 3>2

Tablo 13’te yeşil ürün satın alma eğilimi dağılımının turizm tesisinde göreve göre incelendiğinde, $p<0.05$ değerinden dolayı istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir. Böylece yönetici yardımcısı, yönetici ve üst düzey yönetici katılımcılar personelden daha yüksek yeşil ürün satın alma eğilimine sahiptir. Ayrıca

yönetici ve üst düzey yönetici katılımcılar yönetici yardımcısından daha yüksek yeşil ürün satın alma eğilimine sahiptir. Çevre duyarlılığı dağılımının turizm tesisinde göreve göre ise aynı şekilde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir ($p<0.05$). Böylece yönetici yardımcısı, yönetici ve üst düzey yönetici katılımcılar personelden daha çevre duyarlılığına sahiptir. Ayrıca yönetici ve üst düzey yönetici katılımcılar yönetici yardımcısından daha yüksek çevre duyarlılığına sahiptir. Yeşil pazarlama faaliyetleri farkındalık dağılımının turizm tesisinde göreve göre incelendiğinde, $p<0.05$ değerinden dolayı istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği anlaşılmaktadır. Böylece yönetici yardımcısı, yönetici ve üst düzey yönetici katılımcılar personelden daha yüksek yeşil pazarlama faaliyetleri farkındalığına sahiptir. Ayrıca yönetici ve üst düzey yönetici katılımcılar yönetici yardımcısından daha yeşil pazarlama faaliyetleri farkındalığına sahiptir.

Tablo 14. Yeşil Pazarlama Faaliyetleri Farkındalık, Çevre Duyarlılığı ve Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi Puanlarının Şu An Görev Yaptığımız Turizm İşletmesindeki Çalışma Süresine Göre Karşılaştırılması

Alt Boyutlar	İşletmede Çalışma Süresi	N	Sıra Ortalaması	Chi Square	Serbestlik Derecesi	P	Anlamlı Fark
Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi	0-6 ay	91	241,27	89,14	4	,00	5>1
	7-12 ay	85	264,20				4>1
	1-3 yıl	121	275,41				3>1
	3-5 yıl	116	285,86				2>1
	5 yıl ve üzeri	71	291,58				
Çevre Duyarlılığı	0-6 ay	91	268,44	69,01	4	,00	5>2
	7-12 ay	85	249,65				5>3
	1-3 yıl	121	250,15				
	3-5 yıl	116	275,65				
	5 yıl ve üzeri	71	279,46				
Yeşil Pazarlama Faaliyetleri Farkındalık	0-6 ay	91	268,90	81,07	4	,00	5>2
	7-12 ay	85	245,12				
	1-3 yıl	121	270,28				
	3-5 yıl	116	278,05				
	5 yıl ve üzeri	71	283,03				

Tablo 14'te, turizm tesisinde görev süresine göre yeşil ürün satın alma eğilimi dağılımının istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ($p<0.05$). Benzer şekilde, çevre duyarlılığı dağılımının turizm tesisinde görev süresine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği bulunmuştur ($p<0.05$). Aynı turizm tesisinde 7-12 ay, 1-3 yıl, 3-5 yıl ve 5 yıl ve üzeri süredir görev yapan katılımcıların, 0-6 aydır çalışanlara kıyasla daha yüksek bir çevre hassasiyetine sahip olduğunu gösteren bir sonuca işaret ediyor. Ayrıca, 5 yıl ve üzeri süredir aynı turizm tesisinde görev yapan katılımcıların çevre duyarlılığının, 7-12 aydır ve 1-3 yıldır çalışanlardan daha yüksek olduğu görülmüştür. Yeşil pazarlama faaliyetleri farkındalık dağılımının turizm tesisinde görev süresine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği bulunmuştur ($p<0.05$). Ayrıca, 5 yıl ve üzeri süredir aynı turizm tesisinde görev yapan katılımcıların çevre duyarlılığının, 7-12 aydır çalışanlardan daha yüksek olduğu görülmüştür.

Tablo 15. Yeşil Pazarlama Faaliyetleri Farkındalık, Çevre Duyarlılığı ve Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi Puanlarının Turizm Tesisinin Turistlere Sunduğu Hizmet Türüne Göre Karşılaştırılması

Alt Boyutlar	Turizm Tesisinin Hizmet Türü	N	Sıra Ortalaması	Chi Square	Serbestlik Derecesi	P	Anlamlı Fark
Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi	Yeme-İçme	77	245,60	31,80	3	,00	4>1
	Konaklama	145	265,41				3>1
	Gezi	132	272,51				2>1
	Diğer	127	279,15				
Çevre Duyarlılığı	Yeme-İçme	77	250,16	19,29	3	,00	4>1
	Konaklama	145	269,84				3>1
	Gezi	132	275,59				2>1
	Diğer	127	288,95				
Yeşil Pazarlama Faaliyetleri Farkındalık	Yeme-İçme	77	245,75	10,77	3	,01	4>1
	Konaklama	145	282,78				2>1
	Gezi	132	269,25				
	Diğer	127	285,57				

Tablo 15'te, turistlere sunduğu hizmet türüne göre yeşil ürün satın alma eğilimi dağılımının istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($p<0.05$). Bu sonuçlar, konaklama, gezi ve diğer tesislerde çalışan katılımcıların, yeme-içme tesislerindeki katılımcılara göre yeşil ürün satın alma eğiliminin daha yüksek olduğunu göstermektedir. Benzer şekilde, çevre duyarlılığı dağılımının hitap türüne göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ($p<0.05$). Bu da konaklama, gezi ve diğer tesislerdeki katılımcıların, yeme-içme tesislerindeki katılımcılara göre çevre duyarlılığının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Yeşil pazarlama faaliyetleri farkındalık dağılımının turistlere sunduğu hizmet türüne göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık

gösterdiği bulunmuştur ($p<0.05$). Bu sonuçlar, konaklama ve diğer tesislerde çalışan katılımcıların, yeme-içme tesislerindeki katılımcılara göre yeşil pazarlama faaliyetleri farkındalığının daha yüksek olduğunu göstermektedir.

Tablo 16. Yeşil Pazarlama Faaliyetleri Farkındalık, Çevre Duyarlılığı ve Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi Puanları Arasındaki İlişkinin Belirlenmesine Yönelik Korelasyon Analizi

	Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi	Çevre Duyarlılığı	Yeşil Pazarlama Faaliyetleri Farkındalık
Yeşil Ürün Satın Alma Eğilimi	1		
Çevre Duyarlılığı	0,603**	1	
Yeşil Pazarlama Faaliyetleri Farkındalık	0,647**	0,628**	1

** $p<0,01$; * $p<0,05$

Tablo 16'da belirtildiği üzere, yeşil ürün satın alma eğilimi ile çevre duyarlılığı arasında ($r=0,603$; $p<0,05$) pozitif, orta derecede ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki gözlemlenmiştir. Bu sonuç, yeşil ürün satın alma eğiliminin arttıkça çevre duyarlılığının da arttığını göstermektedir. Benzer şekilde, yeşil ürün satın alma eğilimi ile yeşil pazarlama faaliyetleri farkındalığı arasında ($r=0,647$; $p<0,05$) pozitif, orta derecede ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Bu da yeşil ürün satın alma eğiliminin yükseldikçe yeşil pazarlama faaliyetlerine olan farkındalığın arttığını işaret etmektedir. Bu sonuçlar, yeşil ürün satın alma eğiliminin artmasıyla yeşil pazarlama faaliyetleri farkındalığının da arttığını göstermektedir. Çevre duyarlılığı ile yeşil pazarlama faaliyetleri farkındalığı arasında ($r=0,628$; $p<0,05$) pozitif, orta düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu bağlamda, çevre duyarlılığı arttıkça yeşil pazarlama faaliyetleri farkındalığının artmakta olduğu görülmüştür.

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Sanayi devriminin ardından artan şehirleşme ve tüketim, çevre kirliliğine yol açtı. Bu durum, tüketicilerin çevre bilincini artırarak yeşil pazarlama taleplerini tetikledi (Aslan ve Çınar, 2015). İklim değişikliği ve doğal kaynak tükenmesi endişeleri, işletmeleri sürdürülebilir uygulamalara yönlendirmektedir. Turizmin genişlemesi doğal çevreye zarar verebilir. Yeşil pazarlama bilgisine sahip bireyler, çevresel duyarlılık göstermeyen işletmeleri çekici bulmaz. Küresel sorunlar, tüketicilerin çevresel etkilere duyarlılık kazanmasına neden olmuştur. Bu sebeple, tüketiciler artık ürün seçiminde çevre dostu özelliklere önem vermektedir. Kalite ve fiyatın yanı sıra çevresel etkiler de satın alım kararlarını etkileyen önemli bir faktördür. Çevre dostu uygulamalara odaklanmayan işletmeler, bilinçli tüketiciler için çekiciliklerini kaybedebilir. Bu çalışmanın temel amacı, turizm işletmelerindeki yöneticilerin ve çalışanların, yeşil ürünlerle ilişkilendirilen tutumlarının ve satın alma davranışlarının arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Araştırmanın sonuçları incelendiğinde, cinsiyet açısından, erkek katılımcıların yeşil ürün satın alma eğilimi, çevre duyarlılığı ve yeşil pazarlama faaliyetleri farkındalığı açısından kadın katılımcılardan daha yüksek olduğu bulunmuştur. Yaş gruplarına göre incelendiğinde, 25 yaş ve altı katılımcıların yeşil ürün satın alma eğilimi, çevre duyarlılığı ve yeşil pazarlama faaliyetleri farkındalığı açısından diğer yaş gruplarından daha düşük olduğu belirlenmiştir. Ancak, 46 yaş ve üzeri katılımcıların yeşil ürün satın alma eğilimi, çevre duyarlılığı ve yeşil pazarlama faaliyetleri farkındalığı açısından diğer yaş gruplarından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Medeni durum açısından, evli ve bekar katılımcılar arasında yeşil ürün satın alma eğilimi, çevre duyarlılığı ve yeşil pazarlama faaliyetleri farkındalığı açısından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Ancak, çocuk sahibi olan katılımcıların yeşil ürün satın alma eğilimi, çevre duyarlılığı ve yeşil pazarlama faaliyetleri farkındalığı açısından çocuk sahibi olmayan katılımcılardan daha yüksek olduğu saptanmıştır. Eğitim seviyesi açısından, lisans, lisansüstü ve diğer mezuniyet sahibi katılımcıların yeşil ürün satın alma eğilimi, çevre duyarlılığı ve yeşil pazarlama faaliyetleri farkındalığı açısından ortaöğretim ve ön lisans mezunlarından daha yüksek olduğu bulunmuştur. Turistik tesisin konumu açısından, diğer konumlarda bulunan tesislerdeki katılımcıların yeşil ürün satın alma eğilimi, çevre duyarlılığı ve yeşil pazarlama faaliyetleri farkındalığı açısından şehir merkezinde bulunan tesislerdeki katılımcılardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Eğitim durumunun yeşil tüketim ve çevresel farkındalık üzerinde önemli bir etkisi olduğu görülmüştür. Eğitim kurumunda eğitim alan katılımcıların, yeşil ürün satın alma eğilimi, çevre duyarlılığı ve yeşil pazarlama faaliyetleri farkındalığı açısından daha yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. İşyerinde eğitim alma durumu da yeşil tüketim ve çevresel farkındalık üzerinde etkili olmuştur. İşyerinde eğitim alan katılımcılar, yeşil ürün satın alma eğilimi, çevre duyarlılığı ve yeşil pazarlama faaliyetleri farkındalığı açısından daha yüksek düzeyde olduğu bulunmuştur. Görev ve çalışma süresi de yeşil tüketim ve çevresel farkındalık üzerinde belirleyici olmuştur. Özellikle, üst düzey yöneticilerin ve uzun süredir aynı işletmede çalışanların, yeşil ürün satın alma eğilimi, çevre duyarlılığı ve yeşil pazarlama faaliyetleri farkındalığı açısından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Turizm tesislerinin sunduğu hizmet türü de yeşil tüketim ve çevresel farkındalık üzerinde etkili olmuştur. Konaklama, gezi ve diğer tesislerde çalışan katılımcıların, yeme-içme tesislerindeki katılımcılara göre yeşil tüketim ve çevresel farkındalık düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Korelasyon analizi sonuçları, yeşil ürün satın alma eğilimi, çevre duyarlılığı ve yeşil pazarlama faaliyetleri farkındalığı arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler olduğunu göstermiştir. Bu da, yeşil tüketim ve

çevresel farkındalık düzeylerinin artmasıyla birlikte, yeşil pazarlama faaliyetlerine olan ilginin arttığını ve bu alanlarda daha fazla bilinç oluşturulduğunu göstermektedir.

Turizm işletmelerindeki yöneticilerin ve personellerin yeşil ürünlere yönelik tutumları ve satın alma davranışları, işletmelerin sürdürülebilirlik hedefleri ve çevresel etkileri açısından kritik bir öneme sahiptir. Bu bağlamda, aşağıda turizm işletmeleri için bazı öneriler sunulmaktadır:

Yöneticiler ve personeller, yeşil ürünlerin önemini ve çevresel etkilerini anlamalıdır. Bu nedenle, işletmelerin, sürdürülebilirlik eğitimleri ve seminerleri düzenlemeleri önerilir. Yeşil satın alma politikaları: Turizm işletmeleri, sürdürülebilirliği sağlamak için yeşil satın alma politikaları benimsemelidir. Yeşil ürünlerin satın alınması, çevresel etkilerin azaltılmasına ve işletmelerin sürdürülebilirliğinin artırılmasına yardımcı olacaktır. Turizm işletmeleri, yeşil ürünlere öncelik vererek, çevreye duyarlılıklarını göstermelidirler. Örneğin, yenilenebilir enerji kaynaklarına sahip cihazlar, organik temizlik ürünleri veya geri dönüştürülebilir ambalaj malzemeleri gibi yeşil ürünler tercih edilmelidir. Yöneticiler ve personeller, yerel ürünleri kullanarak yerel ekonomiyi destekleyebilirler. Bu, sürdürülebilirliğe katkıda bulunmanın yanı sıra, işletmelerin yerel kültür ve gelenekleri tanıtmalarına da yardımcı olacaktır. Turizm işletmeleri, geri dönüşüm ve atık yönetimi konusunda hassas olmalıdır. Geri dönüştürülebilir malzemelerin toplanması ve geri dönüştürülmesi, çevresel etkilerin azaltılmasına ve sürdürülebilirliğin sağlanmasına katkıda bulunacaktır. Yöneticiler, çevresel etkilere karşı hassas olmalı ve yeşil ürünlerin kullanımını ve sürdürülebilirliği teşvik etmelidirler. Bu, personellerin de yeşil ürünlere ve sürdürülebilirliğe yönelik davranışlarını olumlu yönde etkileyecektir.

TEŞEKKÜR

Bu araştırma, hiçbir kamu, ticari veya kar amacı gütmeyen kurum ya da kuruluşun herhangi bir finansman desteği almamıştır.

MENFAAT UYUŞMAZLIĞI

Yazarların, herhangi bir kurum ya da kuruluş ile finansal çıkar içeren bir ilişkisi ya da katılımı (hibe; eğitim bursları; konuşmacı bürolarına katılım; üyelik, istihdam, danışmanlıklar, hisse senedi sahipliği veya diğer öz kaynak payları; ve uzman tanıklığı veya patent lisans düzenlemeleri); bu çalışmada tartışılan konu veya materyallerle ilgili mali olmayan çıkarları (kişisel veya mesleki ilişkiler, bağlantılar, kanaatler veya inançlar gibi) bulunmamaktadır.

YAZARLARIN KATKILARI

M. N. CIZRELIOĞLU: Kavramsallaştırma, Yazın taraması, Yöntem, Analiz ve yorumlama, Yazma - orijinal taslak hazırlama, Yazma - gözden geçirme ve düzenleme, Proje Yönetimi, Danışmanlık, Nihai onayın verilmesi.; T. GÜNAY: Kavramsallaştırma, Yazın taraması, Yöntem, Analiz ve yorumlama, Yazma - orijinal taslak hazırlama, Yazma - gözden geçirme ve düzenleme, Proje Yönetimi, Danışmanlık, Nihai onayın verilmesi.; T. GİRGİN: Kavramsallaştırma, Yazın taraması, Veri Toplama, Yazma - orijinal taslak hazırlama, Yazma - gözden geçirme ve düzenleme, Proje Yönetimi, Danışmanlık, Nihai onayın verilmesi.

ETİK BEYAN

Bu çalışma, 17 Ocak 2023 tarih ve 2023/01.003 sayı ile Kıbrıs İlim Üniversitesi Etik Kurulu Kararı ile etik olarak onaylanmıştır.

KAYNAKÇA

- Akehurst, G., Afonso, C., & Gonçalves, H. M. (2012). Re-examining green purchase behaviour and the green consumer profile: new evidences. *Management decision*, 50(5), 972-988.
- Aktaş, A. (2002). *Turizm İşletmeciliği ve Yönetimi*, Ankara: Detay Yayınları.
- Aracıoğlu, B., ve Tathdil, R. (2009). Tüketicilerin Satın Alma Davranışında Çevre Bilincinin Etkileri. *Ege Akademik Bakış*, 9 (2), 435-461.
- Bahl, S., & Chandra, T. (2018). Impact of marketing mix on consumer attitude and purchase intention towards' green'products. *A Journal of Research Articles in Management Science and Allied Areas* (Refereed), 11(1), 1-11.
- Biner, N. (2014). *Tüketicilerin yeşil ürün satın alma davranışlarının incelenmesi* (Master's thesis, Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Bozpolat, C. (2021). Çevresel Kaygının ve Algılanan Pazar Etkisinin Yeşil Ürün Satın Alma Davranışındaki Rolü. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12(24), 702-727.
- Çallı, D. S. (2015). Uluslararası seyahatlerin tarihi gelişimi ve son seyahat trendleri doğrultusunda Türkiye'nin konumu. *Turizm ve Araştırma Dergisi*, 4(1), 4-28.
- Chan, R. Y. (2001). Determinants of Chinese consumers' green purchase behavior. *Psychology & Marketing*, 18(4), 389-413. doi:10.1002/mar.1013

- Çoban, S. ve Sönmez, Y. (2014). Yeşil Pazarlama Karmasına Yönelik Tüketici Tutumlarının Demografik Özelliklerine Göre Farklılaşması: Ahi Evran Üniversitesi Örneği, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (3), 65-82.
- Comrey, A. L., & Lee, H. B. (2013). *A first course in factor analysis*. Psychology press.
- Delafrooz, N., Taleghani, M., & Nouri, B. (2014). Effect of Green Marketing on Consumer Purchase Behavior. *QScience Connect*, 2014 (1), 2-9, <https://doi.org/10.5339/connect.2014.5>
- Demirağ, B. (2021) Müşteri Tatmini ve Bağlılığının Müşteri Sadakatine Etkileri: 4 ve 5 Yıldızlı Otel İşletmelerinde Konaklama Deneyimine Sahip Tüketiciler Üzerine Bir Araştırma, Genişletilmiş Özet Bildiri Kitabı, 54.
- Doyduk, H. B. B. (2018). Asseing the effect of product innovations on consumer satisfaction: A green perspective. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 16(31), 41-58.
- Duru, M. N., & Şua, E., (2013). Yeşil pazarlama ve tüketicilerin çevre dostu ürünleri kullanma eğilimleri. *Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi Ormanlık Dergisi*, 9(2), 126-136.
- Güçlü, A. (2021), Türkiye’de Turizm Politikaları Kapsamında Yerel Yönetimlerin Turizm Sektörüne Yönelik Uygulamalarına Turizm İşletmelerinin Bakış Açısı: Alanya Örneği, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kamu Yönetimi Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Isparta.
- Güleç H, ve Ünlüönen K (2022). Çevreye Duyarlı Mutfak Uygulamaları: Ankara Yeşil Otel Restoranları Örneği. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 10(2), 1226 - 1251.
- Ha, H. Y., & Janda, S. (2012). Predicting consumer intentions to purchase energy- efficient products. *Journal of Consumer Marketing*, 29(7), 461-469. doi:10.1108/07363761211274974.
- Karaca, Ş. (2013). “Tüketicilerin Yeşil Ürünlere İlişkin Tutumlarının İncelenmesine Yönelik Bir Araştırma”, *Ege Akademik Bakış Dergisi*, 13 (1), 99-111.
- Karaman, S., & Gökalp, Z. (2010). Küresel Isınma ve İklim Değişikliğinin Su Kaynakları Üzerine Etkileri. *Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi*, (1), 59-66.
- Karasar, N. (2011). Bilimsel araştırma yöntemi, (11. baskı) Ankara. *Nobel Yayınevi*.
- Kirazcı, T. Y. (2021). Sürdürülebilir Turizm Açısından Yeşil Nesil Restoran Uygulamalarının İncelenmesi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sakarya: Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi. Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Koç, Z. (2021), İnovasyonun Yeşil Pazarlama Stratejileri Üzerinde Etkisi, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Korkmaz, H., ve Atay, L. (2017). “Otel İşletmelerinde Yeşil Pazarlama ve Çevre Sertifikalarının Değerlendirilmesi”. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9 (4): 113-126.
- Korucuk, N., & Aslan Çetin, Ü. F. (2019). Yeşil Pazarlama Bağlamında Yeşil Ürünlere İlişkin Tüketici Satın Alma Davranışı; Kafkas Üniversitesi Örneği. *Kafkas University, Journal of Economics & Administrative Sciences Faculty/Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(19).
- Kotler, P. (2011). Reinventing Marketing to Manage the Environmental Imperative. *Journal of Marketing*, 75, 132 –135, <https://doi.org/10.1509/jmkg.75.4.132>
- Kozak, N., Kozak, M. A. ve Kozak, M. (2014). Genel Turizm İlkeler Kavramlar, 12. Basım Ankara, Detay Yayıncılık,
- Küçük, G. (2020). Otellerde Yeşil Pazarlamanın Oda Doluluk Oranlarına Etkileri: İstanbul Örneği. *Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi*, 3(9), 694-707.
- Kuduz, N. (2011). Yeşil Pazarlama Faaliyetlerinin Tüketicilerin Satın Alma Davranışlarına Etkilerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Konya.
- Kumar, P. & Ghodeswar, B.M. (2015). Factors Affecting Consumers’ Green Product Purchase Decisions. *Marketing Intelligence and Planning*, 33(3): 330-347, <https://doi.org/10.1108/MIP-03-2014-0068>
- Lai, C. K., & Cheng, E. W. (2016). Green purchase behavior of undergraduate students in Hong Kong. *The Social Science Journal*, 53(1), 67-76.
- Mahmoud, T.O. (2018). Impact Of Green Marketing Mix On Purchase İntention. *International Journal of Advanced and Applied Sciences*, 5(2): 127-135 <https://doi.org/10.21833/ijaas.2018.02.020>
- Maichum, K., Parichatnon, S., & Peng, K. C. (2017). The influence of environmental concern and environmental attitude on purchase intention towards green products: a case study of young consumers in Thailand. *International Journal of Business Marketing and Management*, 2(3), 1-8.
- Meinhold, J. L., & Malkus, A. J. (2005). Adolescent environmental behaviors: Can knowledge, attitudes, and self-efficacy make a difference? *Environment and behavior*, 37(4), 511-532.
- Ottmann, J. A., Edwin R. Stafford, & Cathy L. Hartman (2006). “Avoiding Green Marketing Myopia: Ways to Improve Consumer Appael for Environmentally Preferable Products”. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*, 48 (5): 22-36
- Özkaya, B. (2010). “İşletmelerin Sosyal Sorumluluk Anlayışının Uzantısı Olarak Yeşil Pazarlama Bağlamında Yeşil Reklamlar”, *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi*, 9 (34), 247-258.
- Özsaçmacı, B. (2018). Yeşil pazarlama faaliyetlerinin yeşil marka farkındalığı ve tüketici satın alma niyeti üzerindeki aracılık etkisi. *Business and Economics Research Journal*, 9(4), 945-960.

- Paul, J., Modi, A., & Patel, J. (2016). Predicting Green Product Consumption Using Theory Of Planned Behavior And Reasoned Action. *Journal of retailing and consumer services*, 29, s. 123-134, <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2015.11.006>
- Ramayah, T., Lee, J. W. C., & Mohamad, O. (2010). Green product purchase intention: Some insights from a developing country. *Resources, conservation and recycling*, 54(12), 1419-1427.
- Rashid, N. R. N. A. (2009). Awareness Of Eco-Label İn Malaysia's Green Marketing İnitative. *International Journal of Business and Management*, 4(8), 132-141, <http://dx.doi.org/10.5539/ijbm.v4n8p132>
- Sert, A.N. (2017). "Konaklama İşletmelerinde Yeşil Pazarlama Uygulamaları: Doğa Residence Otel Örneği". *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 1 (1): 1-20.
- Tseng SC and Hung SW (2013). A Framework İdentifying The Gaps Between Customers' Expectations And Their Perceptions in Green Products. *Journal of Cleaner Production*, 59: 174-184, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.06.050>
- Ünüvar, Ş., Ceyhun Kılınc, Hatice Sarı Gök, Simge Şalvarcı (2018). "Turizm Öğrencilerinin Yeşil Ürün Tercihinin Satın Alma Niyeti Üzerine Etkisi". *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 6 (1): 20-40.
- Urkut S, Cengiz E (2021). Yeşil Pazarlamanın Tüketicilerin Çevre Dostu Kozmetik Ürünleri Satın Alma Niyetine Etkisi. *Journal of Research in Business* (online), 6(2), 470 - 492. 10.54452/jrb.993685
- Uydacı, M. (2016). Yeşil Pazarlama. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Yadav, R., & Pathak, G. S. (2016). Young consumers' intention towards buying green products in a developing nation: Extending the theory of planned behavior. *Journal of Cleaner Production*, 135(November), 732-739. doi: 10.1016/j.jclepro.2016.06.120.
- Yeşilaydın, G. (2018). Yeşil İşletme, Ankara: Nobel Yayınevi.
- Yücel, M., ve Ekmekçiler Ü.S. (2008). "Çevre Dostu Ürün Kavramına Bütünsel Yaklaşım; Temiz Üretim Sistemi, Eko-Etiket, Yeşil Pazarlama". *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 7 (26): 320-333.
- Yükselen, C., (2003). Pazarlama İlkeler – Yönetim, Detay Yayıncılık, Ankara.
- Yürük-Kayapınar, P., Kayapınar, Ö., & Ergan, S. (2019). Tüketicilerin yeşil ürün satın alma davranışlarının kuşaklar bakımından incelenmesi. *OPUS International Journal of Society Research*, 11(18), 2055-2070.
- Zhu, Q., Li, Y., Geng, Y., & Qi, Y. (2013). Green food consumption intention, behaviors and influencing factors among Chinese consumers. *Food Quality and Preference*, 28(1), 279-286. doi: 10.1016/j.foodqual.2012.10.005.

EXTENSIVE SUMMARY

Introduction

The concept of tourism, first coined in the 19th century to describe the travel habits of some British citizens touring Europe, has undergone significant transformations over the years. The 20th century witnessed a notable expansion in tourism, spurred by the rise of the aviation industry. The introduction of charter flights in the mid-20th century played a crucial role in the proliferation of mass tourism (Çallı, 2015). Charter companies facilitated access to tourism for low-income individuals, turning various regions into popular tourist destinations (Aktaş, 2002). Today, tourism holds considerable socio-cultural and economic importance, evolving from a historical phenomenon into a dynamic and expansive industry.

The rapid growth of the tourism sector can be attributed to several factors, including technological advancements, diversified travel options, and increased demand for vacations driven by intense work schedules. Additionally, the promotion of cultural heritage and the allure of natural beauty have further fueled this expansion. Tourism has significantly contributed to the rapid development of nations, creating substantial impacts on employment, investment, consumption, exports, and government revenues (Güçlü, 2021). Since the 1920s, tourism has emerged as a rapidly growing economic sector in many countries, influencing their balance of payments (Kozak et al., 2014).

In the contemporary world, concepts such as environmental awareness, efficient resource use, sustainability, social responsibility, preference for green products, green advertising, and conscious consumer habits have gained prominence, serving the broader interests of society (Doyduk, 2018). The notion of "green" represents social justice, economic development, environmental consciousness, and health. This approach, often referred to as green management, integrates environmental awareness into institutional culture, embracing responsibility for environmental protection and societal impact (Kirazcı, 2021). The foundational principles of green management "acquire knowledge, develop skills, adopt and advocate" emphasize the importance of protecting and embracing green values (Yeşilaydın, 2018). Green management builds upon the foundation of green culture (Güleç and Ünlüönen, 2022).

Since the 1970s, there has been a positive shift in consumer behavior towards environmentally friendly products, driven by increased environmental awareness. These changes have contributed to the initiation of a green revolution aimed at reducing environmental harm (Delafrooz et al., 2014). Yücel and Ekmekçiler (2008) noted that the rising number of green consumers has prompted companies to expand their activities to cater to this demographic. With the emergence of the green market, marketers have emphasized the importance of convincing consumers about

the features of green products, a process that can be challenging due to varying levels of environmental awareness (Yücel and Ekmekçiler, 2008). Green marketing, also known by terms such as social marketing, environmental marketing, ecological marketing, and sustainable marketing, focuses on the impact of marketing activities on energy consumption, environmental pollution, and resource utilization (Karaca, 2013). It aims to meet societal needs with environmentally friendly products, striving to minimize harm to the natural environment while satisfying consumer demands (Çoban and Sönmez, 2014).

Given that tourism is favored by millions in Turkey and billions worldwide, the marketing strategies employed by this sector have significant implications for both consumers and the environment. This study aims to examine the relationship between the attitudes of managers and employees towards green products and their purchasing behaviors within tourism businesses. Understanding these dynamics is crucial for promoting sustainable practices and enhancing environmental sustainability in the tourism sector.

Method

The research involved 484 participants, including managers and staff working in tourism businesses in Aydın province, Turkey. The data collection was done using a structured questionnaire, which included demographic information and scales measuring green product preferences, environmental sensitivity, and green marketing awareness. The questionnaire used in this research was adapted from a scale developed by Korucuk and Aslan Çetin (2019), ensuring its relevance to the tourism sector. The responses were measured on a 5-point Likert scale, where 1 indicated "Strongly Disagree" and 5 indicated "Strongly Agree."

For the statistical analysis of the data, non-parametric tests such as the Mann Whitney test and Kruskal Wallis test were used. These tests were chosen because the data did not show a normal distribution, as confirmed by the Shapiro-Wilk test. The results were analyzed using IBM SPSS Statistics 22.0, and the significance level was set at $p < 0.05$. Descriptive statistics were also used to present the demographic characteristics of the participants.

Findings

The results showed significant differences in participants' preferences for green products, environmental sensitivity, and green marketing awareness based on various demographic factors. Specifically, male participants demonstrated higher green product purchase intentions and environmental sensitivity compared to female participants, indicating a gender-based difference in the awareness and adoption of green products and practices. Older participants (46 years and above) showed higher green product preferences and environmental sensitivity compared to younger participants, suggesting that with age, there is an increased awareness and preference for environmentally friendly products. Participants with higher educational levels and those who had received education related to the environment showed greater awareness and preference for green products, highlighting the role of education in fostering environmental consciousness and green product preferences. Parents exhibited higher environmental sensitivity and green product preferences compared to non-parents, which may be attributed to the increased responsibility parents feel towards creating a better environment for future generations. Participants working in tourist facilities located in rural areas or on travel routes showed higher green product preferences and environmental sensitivity compared to those in city centers, indicating that the location of the facility plays a role in shaping the environmental attitudes and behaviors of tourism professionals. Additionally, the study found that an increase in green product preferences leads to greater environmental sensitivity and awareness of green marketing. This suggests that promoting environmental education and awareness within the tourism sector can enhance sustainable practices and contribute to the overall environmental sustainability of tourism operations.

Conclusion

The study concludes that demographic factors significantly influence the attitudes and behaviors towards green products among tourism industry professionals. An increase in green product preferences leads to greater environmental sensitivity and awareness of green marketing. This indicates that promoting environmental education and awareness within the tourism sector can enhance sustainable practices and contribute to the overall environmental sustainability of tourism operations. Based on the findings, the study offers several recommendations for tourism businesses to enhance their sustainability and appeal to environmentally conscious consumers. Firstly, tourism businesses should prioritize environmental education for both managers and staff, achieved through regular sustainability training sessions and workshops highlighting the importance of green products and practices. Secondly, implementing green purchasing policies can help businesses prioritize the procurement of environmentally friendly products, including renewable energy sources, organic cleaning products, and recyclable materials. Thirdly, by sourcing local products, tourism businesses can support local economies while promoting sustainability, reducing the carbon footprint associated with transportation, and preserving local cultures and traditions. Fourthly, tourism businesses should adopt comprehensive waste management practices, including recycling programs and initiatives to minimize waste production, contributing to a cleaner and healthier environment. Fifthly, businesses should actively promote their green practices to attract environmentally conscious consumers through marketing campaigns that

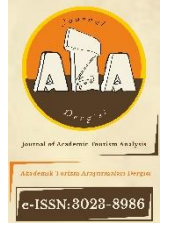
highlight the company's commitment to sustainability and environmental protection. Lastly, participating in community-based environmental initiatives can enhance a business's reputation and build stronger relationships with local communities, raising awareness about environmental issues and promoting collective action.



Journal of Academic Tourism Analysis

Akademik Turizm Analizi Dergisi

<https://journalata.com/>



Health Effects of Cooking Food at High Temperatures (Barbecue, Open Flame, Pan) and Using a Flowtorch

Yüksek Sıcaklıkta (Barbekü, Açık Alev, Tava) Pişirme ve Pürmüz Kullanmanın Gıdaların Sağlık Üzerine Etkileri

Ali BATU^{1,*}, Heysem Suat BATU²

¹Retired Prof., Food and Gastronomy Science Specialist, Antalya, TÜRKİYE

²Asst. Prof., Department of Gastronomy and Culinary Arts, Faculty of Art and Design, Istanbul Kent University, Istanbul, TÜRKİYE

ARTICLE INFO

Review Article

Article history:

Received : 14 March 2024
Revised : 21 June 2024
Accepted : 30 July 2024
Available : 31 July 2024

Keywords:

High Temperature Cooking
Meat Cooking
Use of Blowtorch
Barbecue
Human Health

MAKALE BİLGİSİ

Derleme

Makale Süreci:

Gönderim : 14 Mart 2024
Düzeltilme : 21 Haziran 2024
Kabul : 30 Temmuz 2024
Yayımlanma : 31 Temmuz 2024

Anahtar Kelimeler:

Yüksek Sıcaklıkta Pişirme
Et Pişirme
Pürmüz Kullanımı
Barbekü
İnsan Sağlığı

ABSTRACT

Cooking meat facilitates both chewing and digestion while also ensuring the elimination of harmful microorganisms. However, improper cooking methods can lead to a decrease in the nutritional content of the meat and the formation of harmful chemicals that may pose potential health risks. Among the cooking methods preferred today, quick frying in oil and barbecue grilling ranks high. The use of blowtorch in kitchens has also become quite common in recent years. Grilling is a popular cooking method that can produce toxic by-products such as heterocyclic aromatic amines (HAAs) and polycyclic aromatic hydrocarbons. Short-duration cooking at high temperatures, such as frying in a pan or barbecue grilling, using healthy marinades and cooking oils, can minimize the formation of HAAs and aldehydes in meat. Both grilling and frying promote the formation of advanced glycation end products, which can increase the risk of disease. Particularly, the use of blowtorch is commonly employed in practical applications such as browning the tops of desserts like chocolate cakes without flour and rice pudding or tarts covered with brown sugar meringue. However, excessive charring of the surface may result in the formation of acrylamide, which is not suitable for health. This article aims to emphasize the importance of cooking at high temperatures or using blowtorch in terms of food quality and address the potentially harmful substances that may arise from improper cooking.

Journal ATA © 2 by Bayram KANCA is licensed under CC BY-NC 4.0.

ÖZ

Eti pişirmek, hem çiğnemeyi ve sindirimi kolaylaştırır, hem de zararlı mikroorganizmaların öldürülmesini sağlar. Ancak yanlış yöntemlerle pişirme sonucunda besin maddelerinin içeriği azalabilir ve potansiyel sağlık riskini artıran zararlı kimyasallar oluşabilir. Günümüzde tercih edilen pişirme yöntemleri arasında çabuk yağda kızartma ve barbekü ilk sıralarda gelmektedir. Mutfaklarda pürmüz kullanımı da son yıllarda yaygın hale gelmiştir. Izgara, heterosiklik aromatik aminler (HAA) ve polisiklik aromatik hidrokarbonlar gibi toksik yan ürünler üretebilen popüler bir pişirme şeklidir. Tavada kızartma veya barbekü gibi yüksek ateşte kısa süre pişirme, sağlıklı marinatlar ve pişirme yağları kullanılarak ette oluşabilecek olan HAA'ların ve aldehitlerin oluşumunu en aza indirilebilir. Hem ızgara hem de kızartma, hastalık riskini artırabilecek ileri glikasyon son ürünlerinin oluşumunu teşvik eder. Özellikle pürmüz kullanımı, esmer şekerli beze ile kaplanmış unsuz çikolatalı kek, sütlaç veya turta gibi ürünlerin üstünü kızartmak gibi pratik uygulamalarda yaygın olarak kullanılır. Ancak, üst yüzeyin fazla yakılması durumunda sağlık bakımından uygun olmayan akrilamid oluşabilir. Bu makale, yüksek sıcaklıkta veya pürmüz kullanılarak yapılan pişirmenin gıda kalitesi bakımından önemini vurgulamakta ve yanlış pişirme ile oluşabilecek sağlık bakımından sakıncalı maddeler üzerinde durmaktadır.

ATA Dergisi © yayıncı Bayram KANCA tarafından CC BY-NC 4.0 ile lisanslanmıştır.

* Sorumlu yazar / Corresponding author

0000-0003-3628-7747 (A. BATU), 0000-0002-7743-4638 (H. S. BATU).
 alibatu42@gmail.com (A. BATU), h.s.batu@gmail.com (H. S. BATU).
 <https://doi.org/10.5281/zenodo.13152559>

1. GİRİŞ

İnsan hayatının sağlıklı bir şekilde sürdürülebilmesi için yeterli ve dengeli beslenme büyük önem taşımaktadır. Gıdalar, insan hayatının vazgeçilmez bir parçasıdır ve tüketilen gıdaların çeşitliliği ve içerdikleri bileşenler oldukça önemlidir. Et, insanlar tarafından tercih edilen en önemli gıdalardan biridir ve vücut için gerekli olan birçok besin maddesini karşılamaya yardımcı olur. Sağlıklı ve dengeli bir beslenme, vücudun ihtiyaç duyduğu tüm besin öğelerini yeterli ve dengeli bir şekilde almayı içerir (Demirci, 2011). "Et" terimi, yenilebilir hayvan eti, balık ve kümes hayvanları etini kapsar. Tarih boyunca et, insanların temel yiyecek kaynaklarından biri olmuştur. Genellikle gelişmiş ülkelerde et tüketimi yaygındır ve gelir seviyesi ile et tüketimi arasında doğrudan bir ilişki bulunmaktadır (Baysal, 2022). Ancak, etin yağ içeriği ve yağ asitleri profili bazı endişelere neden olabilir, bu yüzden sağlıklı bir yaşam için ölçülü tüketilmesi önerilmektedir. Hayvan karkaslarının yağ içeriği genellikle %8 ila %20 arasında değişir. Etin kalitesi, bileşiminin yanı sıra hayvan türüne, beslenme biçimine, genetiğine ve kesim sonrası işlemlere de bağlıdır (Ahmad, Imran & Hussain, 2018).

Türkiye'de en çok koyun, sığır, tavuk ve deniz hayvanlarının etleri tüketilmektedir. Etler ya taze olarak ya da işlenerek kullanılabilirler. Et, çok iyi bir protein, demir, selenyum, fosfor, bakır, tiamin, riboflavin ve niasin kaynağıdır. Et proteinleri, tüm ağırlığın ortalama %23'ü civarında olup bu değer et kaynağının türüne göre değişmektedir. Etin %50-75'i su olup, az da olsa glikojen formunda karbonhidrat içermektedir. Kırmızı et, yüksek kalitede esansiyel amino asit içeren protein, demir ve çinko açısından zengin bir kaynaktır. Aynı zamanda gıdalardan alınan demirin emilimine yardımcı olur ve B grubu vitaminler bakımından zengindir (Öztan, 1995). Bu özellikleri sayesinde et toplumda beslenme amaçlı kullanılan önemli besinlerden birisidir.

Proteinler vücutta kullanılabilme derecelerine göre sınıflandırılırlar. Bu sınıflandırma kapsadıkları elzem amino asit (proteinin yapı taşı) bileşimine ve sindirilebilme durumlarına göre değişmektedir. Elzem aminoasitleri uygun oranda olan proteinler iyi kaliteli proteinlerdir ve sindirim sisteminde fazla kayba uğramadan vücuda alınırlar (Baysal, 2022). Günlük olarak alınması gereken protein miktarı yaklaşık 70 kg ağırlığında yetişkin bir erkekte 55 gram, yaklaşık 60 kg ağırlığında bir kadında ise 46 gramdır. Ancak bu miktar, hastalık veya yüksek aktivite gibi durumlarda artabilmektedir. Özellikle gelişme çağındaki bireylerin hayvansal proteinlere ihtiyacı daha fazladır. Belirtilen miktarlardaki proteinin yüksek kaliteli ve sindirilebilir olması önemlidir (Memorial, 2023). Bu makale ile sağlıklı ve dengeli beslenme bakımından bu denli besleyici bileşenlere ve kaliteli proteine sahip etin pişirilmesiyle oluşabilecek lezzet değerleri bozulmadan, etin yanlış pişirilmesi ile oluşabilecek sağlık bakımından sakıncalı maddelerin oluşmasını önlemek ve tüketici ve yemek hazırlayanları bu konularda biraz daha bilgi verilmesi amaçlanmıştır.

2. ETTEKİ MİKROORGANİZMALAR

Taze et, ortalama 0,99 su aktivitesi değerine sahiptir ve iyi bir protein kaynağı olduğu için birçok mikroorganizmanın yaşaması için uygun bir ortam sağlar. Bu nedenle, çiğ et genellikle patojenik ve/veya bozulmaya neden olan (saprofit) bakteriler içerebilmektedir. Sıcakkanlı hayvanlar doğal olarak *Salmonella* spp. gibi bakterileri taşıyabilmektedirler ve çiğ et, kesim işlemleri sırasında bakterilerle kontamine olabilir (Halkman vd., 2019). Bu durumda et, hastalıklara neden olabilecek toksinler üreten ve gıda güvenliği sorunlarına yol açabilen gıda kaynaklı patojenleri taşıyabilmektedir. Bu patojenler gözle görünmeyebilmekte veya kokusuz olabilmekte, ancak normal pişirme koşullarında (örneğin, en az 75°C'lik bir merkez sıcaklığına ulaşan zaman/sıcaklık kombinasyonları) öldürülebilirler. Eti bozan mikroorganizmalar, etin bozulmasına veya kalitesinin düşmesine neden olurlar ve tüketiciler genellikle bu durumu alışılmış bir koku veya doku değişikliği ile fark ederler. Bu bozulmaya neden olan mikroorganizmalar çoğunlukla sağlık açısından zararlı değildir ancak aşırı miktarda tüketildiğinde mide-bağırsak rahatsızlıklarına neden olabilirler. Çiğ et uygun bir şekilde pişirilerek, birçok patojenik bakteri de dahil olmak üzere mikroorganizmaların çoğu öldürülebilir. Ancak, gıda güvenliği uygulamalarında aksaklıklar yaşanması durumunda, gıda zehirlenmeleri meydana gelebilmektedir. Örneğin, çiğ et; bazı patojenik bakteri sporları (örneğin *Clostridium perfringens*) ile kontamine olabilmekte ve bu sporlar normal pişirme sıcaklığı ile kolayca yok edilememektedir (Fong, 2017).

3. ETİN PİŞİRİLMESİ

Lezzetli ve hoş kokulu bir et yemeği hazırlamak için, öncelikle hangi yemeğin pişirileceği göz önünde bulundurularak doğru etin seçilmesi gerekmektedir. Etler, yapılarına göre yumuşak veya sert olabilmekte ve bu yüzden farklı pişirme yöntemlerine tabi tutulmaktadır. Etin yumuşaklığı, içerdği bağ dokusunun miktarına bağlıdır. Bağ dokusu fazla olan etler (örneğin, boyun ve bacak gibi aktif kas grupları), genellikle sert olurken, az bağ dokusuna sahip olanlar (örneğin, sırt ve bel gibi) daha yumuşaktır. Lezzetli, güzel kokulu, yumuşak bir et yemeği hazırlamak için, etin doğru seçilmesi gerekmektedir. Etin pişirilmesi için kullanılacak yöntemin belirlenmesinde etin yumuşaklığı ve dokusu çok önemli tekstürel parametrelerdir. Daha az bağ dokusu ve daha fazla yağ içeren etler genellikle kuru ısıda pişirilirken, daha fazla bağ dokusuna ve daha az yağa sahip etler genellikle suda pişirilir (Ekinciler & Yücecan, 1973). Pişirme işlemi bakteri ve parazitleri yok etmektedir. Bakterilerin çoğu etin yüzeyinde

bulunur ve et yüzeyi etin içine iyice karışmadığı sürece et pişirilerek bu bakteriler kısa sürede öldürülür. Pişirme etin tadını iştah açıcı hale getirerek etkiler, rengini ise genellikle kırmızıdan kahverengiye değiştirir. Böylece pişmiş et rengi oluşur. Ayrıca aromasını da değiştirerek eti daha tercih edilir hale getirir. Az pişmiş et sevenler, pişmiş etin rengini kırmızı, iyi pişmiş et sevenler ise kahverengi görmek isteyeceklerdir. Marinasyon yöntemine bağlı olarak pişirme etin dokusunu da yumuşatır. Et açık ateşte ne kadar uzun süre pişerse et o kadar sert olur (Gökalp, Kaya & Zorba, 1994). Etin ne kadar sürede pişirilmesi gerektiği etin türüne göre değişiklik göstermektedir. Sığır eti ve sosislerin genellikle en az 71,1°C iç sıcaklığa kadar pişirilmesi, tavuk ve hindi gibi kümes hayvanlarının genellikle en az 73,8°C iç sıcaklığı kadar pişirilmesi gerekir. Biftek, pizola ve kızartma şeklindeki taze sığır etinin iç sıcaklığı ise en az 62,7°C'ye ulaşıncaya kadar pişirilmelidir (Wonders, 2024).

Eti pişirmenin temel amacı, sert lifleri ve bağ dokularını parçalayarak çiğnemeyi ve sindirimi kolaylaştırmaktır. Ayrıca etin uygun şekilde pişirilmesi, hastalık ve hatta ölümlerle sonuçlanabilecek gıda zehirlenmelerine neden olabilen *Salmonella* ve *E. coli* gibi zararlı bakterileri yok etmektedir. Ancak, etin nasıl ve ne kadar süreyle pişirildiği, antioksidan kapasitesini azaltabilir (Serpen, Gökmen & Fogliano, 2012). Pişirme sürecinde etin görünümünü, tadını ve dokusunu etkileyen birçok kimyasal değişiklik meydana gelmektedir (Gökalp, Kaya ve Zorba, 1994). Çiğ et, pişmiş ete göre daha fazla kalori ve besin maddesine sahip olsa da, insan çene kasları ve sindirim organları, çiğ eti çiğnemek ve sindirmek için daha fazla çalışmak zorundadır (Öztan, 1995). Çiğ etlerde bulunan zararlı bakterilerin varlığı nedeniyle, bazı yiyeceklerin pişirilerek tüketilmesi önerilir. Pişirme işlemi, gıda kaynaklı hastalıklara neden olabilecek bakterileri etkili bir şekilde yok etmektedir (Iqbal, Talib & Hasnol, 2016). Çiğ et, balık, yumurta ve süt ürünleri gibi hayvansal kaynaklı gıdalar genellikle hastalığa neden olabilecek bakteriler içermektedir (WHO, 1993). *E. coli*, *Salmonella*, *Listeria* ve *Campylobacter* çiğ gıdalarda bulunabilecek en yaygın bakterilerden bazılarıdır (Scott, 2003). Çoğu bakteri, 60°C'nin üzerindeki sıcaklıklarda canlı kalmaz. Bu nedenle, pişirme işlemi bakterileri etkili bir şekilde öldürür ve gıda kaynaklı hastalık riskini azaltır. Bu nedenle, çiğ veya az pişmiş et, çiğ yumurta veya çiğ süttan elde edilen süt ürünlerinin tüketilmesi önerilmez (Food Safety, 2008).

4. YÜKSEK SICAKLIKTA PIŞİRME

4.1. Açık Ateşle Pişirmek

Pişirme, gıdayı moleküler düzeyde değiştiren kimyasal reaksiyonları harekete geçirmek için yüksek sıcaklıkların kullanılması işlemidir. Barbekü yaygın pişirme yöntemlerinden biridir ve en temel anlamıyla yiyeceklerin özellikle etin açık ateşte pişirilmesidir. Barbeküyü diğer pişirme yöntemlerinden ayıran şey, ısının sıcak ızgara ile iletimi olarak bilinen bir işlem ile doğrudan temas yoluyla etin pişirilmesidir. Doğrudan pişirme yöntemi, ızgara yüzeyi 260 ila 371°C arasında herhangi bir yerde olabileceğinden, yiyeceği çok yüksek sıcaklıklara maruz bırakmaktadır (Nolin, 2022). Eti yüksek sıcaklıklarda (örneğin, barbeküde doğrudan ısıtarak) pişirildiğinde, etin yüzeyine yakın bölgelerdeki su hızla buharlaşır. Bu durum, etin yüzeyinin kurumasına ve uygulanan ısının, etin dışındaki proteinler ve şekerlerle Maillard reaksiyonu adı verilen bir reaksiyona girmesine yol açar. Bu sayede pişen etin tadı daha lezzetli hale gelir ve koku ile tada derinlik katan moleküllerin karmaşık bir karışımı oluşur. Meydana gelen bu reaksiyon ve ürettiği tatlar, sıcaklık ve asitlik gibi faktörlerin yanı sıra soslar veya marinadların içindeki bileşenler gibi birçok değişkenden etkilenir (Eraslan, 2018).

4.2. Izgara ve Kavurma

Izgara ve kızartma yöntemleri kuru ısıda, yüksek sıcaklıkta pişirme yöntemleri ile çok benzerdir. Genellikle ızgarada kızartma ile yemeğin hemen altında 190–232°C arasındaki bir ısı kaynağı yardımıyla pişirme sağlanır. Tencere kavurma çok yüksek sıcaklıklarda, tipik olarak 260–288°C de gerçekleşir (Nolin, 2022). Izgara; ete, özellikle de biftek ve burgerlere lezzetli bir tat kattığı için son derece popülerdir. Ne yazık ki, bu pişirme yöntemi çoğu zaman potansiyel olarak sağlık bakımından zararlı kimyasalların oluşumuna da yol açabilmektedir (Lee vd, 2016). Hem ızgara hem de kızartma yöntemleriyle ilgili diğer bir endişe, ileri glikasyon son ürünleri (AGE'ler) olarak bilinen bileşiklerin oluşumunu teşvik etmeleridir. AGE'ler çeşitli hastalıkların riskiyle ilişkilendirilmiş olup bunlar arasında kalp hastalığı, böbrek hastalığı ve cilt yaşlanması bulunmaktadır (Prasad & Tiwari, 2017; Nguyen ve Katta, 2015). AGE'ler, vücutta şekerler ve proteinler arasındaki kimyasal reaksiyonun yan ürünleridir. Özellikle yüksek sıcaklıklarda yiyeceklerin pişirilmesi sırasında oluşabilirler. Bir araştırmada, kavrulmuş sığır etinin diğer pişirme yöntemleriyle pişirilmiş etlere kıyasla daha yüksek düzeyde AGE içerdiği bulunmuştur. Pişirme sürelerini kısa tutmak ve eti kömürleştirmeden önce yüksek ateşten çıkarmak, üretilen AGE miktarını azaltmaya yardımcı olabilir (Chen & Smith, 2014).

4.3. Tavada Kızartma ve Derin Yağda Kızartma

Tavada kızartma, etin tavada veya tencerede yağla pişirilmesini ifade eden yine yüksek sıcaklık uygulanan yöntemlerdendir. Bu yöntemde yiyecekler, pişirme sırasında sürekli olarak bir spatula ile çevrilir veya karıştırılır. Diğer yandan, kızartma genellikle sürekli bir hareket gerektirmez. Bu pişirme yöntemlerinde yüksek ısı kullanılmasına rağmen, pişirme süreleri kısadır, bu da etin lezzetinin korunmasına yardımcı olur. Ayrıca, bu teknikler besinlerin korunmasını destekler ve yağlı etlerdeki kolesterolün oksitlenmesi riskini azaltır. Oksitlenmiş kolesterol,

kalp hastalığı için bir risk faktörü olarak kabul edilmektedir (Hur vd., 2014). Tavada kızartmanın bazı dezavantajları bulunmaktadır. Heterosiklik aromatik aminler (HAA'lar), etin yüksek sıcaklıklarda pişirilmesi sırasında oluşabilen ve kansere neden olabilen bileşiklerdir. Araştırmalar, HAA'ların genellikle et ve kümes hayvanlarının tavada kızartılması sırasında ortaya çıktığını göstermektedir (Liao, 2009). Etin antioksidan bakımından zengin meyve, sebze, bitki ve baharat içeren karışımlarla marine edilmesi, HAA oluşumunu azaltmaya yardımcı olabilir. Örneğin, bu karışıma ilave olarak aromatik otlar eklenerek etin marine edilmesi durumunda HAA oluşumlarını yaklaşık %90 oranında azaldığı bildirilmiştir (Sabally, 2016).

Derin yağda kızartma, yiyeceğin tamamen yağa batırılarak pişirilmesini ifade eder. Bu yöntem, et ve kümes hayvanlarının bazen panelenerek veya hamurla kaplanarak derin yağda kızartılmasını içerir. Derin kızartmanın avantajları arasında gelişmiş lezzet, gevrek doku ve vitamin ile mineral muhafazası yer almaktadır (Fillion & Henry, 1998). Ancak, bu pişirme yöntemi aynı zamanda bazı potansiyel sağlık risklerini de beraberinde getirir. Araştırmalar, derin kızartmanın diğer pişirme yöntemlerine göre AGE'ler, aldehitler ve HAA'lar gibi daha yüksek düzeyde toksik yan ürünlerin oluşumuna yol açtığını göstermektedir (Prasad & Tiwari, 2017; Iqbal, Talib & Hasnol, 2016). Ayrıca, etin emdiği yağ miktarı ve kullanılan yağın türü de önemlidir.

4.4. Tütsüleme-Dumanlı Lezzetler

Barbekü veya açık alevde, odun ya da kömür üzerinde dumanlı bir ortamda pişirilen etler, dumanlı bir aroma kazanır ve bu sayede pişirme işlemi sonunda ete mükemmel bir lezzet katılır. Ayrıca gazlı ızgarada bile eriyen yağlar ısı kaynağının üzerine damlayarak duman üretebilmektedir. Bu duman barbekünün etrafında dönerken, etin içine nüfuz etmekte ve etin lezzetine önemli derecede katkı sağlamaktadır (Gökalp, Kaya & Zorba, 1994). Tütsüleme, yiyeceklere nefis bir aroma katar. Ancak yemeklerin tadını geliştirmenin ötesinde, asıl faydası iyi bir gıda koruma yöntemi olmasıdır. Bu yöntem, özellikle kırmızı et ve balık gibi hayvansal protein kaynaklarını korumanın ve dayanıklı hale getirmenin bir yoludur. Tütsüleme veya fümeleme, özellikle balık eti ve kırmızı etin duman altında işlenerek veya dayanıklı hale getirilerek hazırlanmasını ifade eder. Bu işlem sırasında ürüne duman doğrudan temas eder ve tütsüleme genellikle tütsü kabinlerinde gerçekleştirilir (Angiş vd, 2006). Günümüzde tütsülemenin amacı, tütsü aroması oluşturmak, lezzeti artırmak, renk değişikliği sağlamak, bakteri gelişimini kontrol etmek veya bastırmak ve ürünün duyu özelliklerini geliştirmek, hatta yeni ürünler geliştirmek şeklinde genişlemiştir.

Tütsüleme işlemi yiyecek ürünlerine değişik bir tat, koku, lezzet kazandırmak için uygulanmaktadır. Tütsüleme için kullanılan duman genellikle meşe veya kayın odunu yakılarak elde edilir. Bazen akçaağaç, elma, kiraz veya erik ağaçlarından elde edilen odunlar da bu amaçla kullanılmaktadır (Eraslan, 2018). Tütsü tat ve aromasının oluşumunda fenoller ve karboniller önemli derecede etkilidir. Tütsüleme işlemi sırasında ortaya çıkan benzopiren (BaP) maddesi sağlık bakımından sakıncalı bulunmaktadır. BaP 19. yüzyılda kömür katranında bulunan, beş kaynaşmış benzen halkasından oluşan, kristalimsi, aromatik bir hidrokarbondur. Gıdalardaki BaP'nin ana kaynakları çevredeki kirletici maddelerden veya amino asitlerin, yağ asitlerinin ve karbonhidratların pirolizi ile üretilen maddelerdir (Domingo & Nadal, 2015). Çalışmalar, BaP'ye maruz kalan sıçanlarda sistolik kan basıncının önemli ölçüde arttığını göstermiştir, dolayısıyla BaP içerikli gıdaların tüketiminin hipertansiyona neden olabileceği belirtilmiştir (Tzeng vd., 2019). Vücuda alındıktan sonra, orijinal haliyle dışkıyla atılan BaP'nin küçük bir kısmı dışında, BaP'nin çoğunun gastrointestinal kanalda, epididimal yağda, akciğerde, karaciğerde, beyinde ve böbrekte birikmiş olabileceği düşünülmektedir (Jin vd., 2021). Etleri tütsülemek, etin lezzetini zenginleştiren bir yöntem olup; sosis, pastırma, balık ve sosisli sandviç gibi birçok et ürünü için yaygın olarak kullanılır. Tütsüleme işlemi genellikle ürüne dumanın doğrudan temas etmesiyle gerçekleşir ve bu yöntem, raf ömrünü uzatmak ve lezzeti artırmak için faydalı olabilir. Füme et popüler olsa da sağlık açısından endişeleri de beraberinde getirebilir. Füme etler genellikle yağsız protein açısından zengin olup dumanlı bir tat içerirler. Ancak, yapılan araştırmalar, kanserojen PAH'ların varlığı, sık tütsülenmiş veya barbekü yapılmış et tüketimi ile mide-bağırsak kanseri riski arasında bir bağlantı olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, etin dumana maruz kalması kanserojen yan ürünlerin oluşmasına yol açabilir. Füme etlerde bulunan kanserojen maddelerin türü ve miktarı, kullanılan tütsüleme yöntemi ve tütsü türüne bağlı olarak değişiklik gösterir (Hughes, 2022).

Zaoui vd. (2024) tarafından yapılan araştırmaya göre, etin işlenmesi ve ısı işlem görmesi potansiyel olarak kanserojen bileşiklere, özellikle kolorektal tümör hücrelerinde düşük konsantrasyonlarda PAH ve HAA'ların (1 ila 100 µmol/L/24 saat) maruz kalma yoluyla kanser riski araştırılmıştır. Bu araştırmada fareler üzerinde in vitro olarak çalışmalar yapılmış ve inulin varlığında 4-PAH'ların sağlıklı kolon hücreleri üzerinde etkisi olmadığını ancak tümör hücrelerinin canlılığını azalttığını ve CYP1A1 ile CYP1B1 genlerinin mRNA ve protein ekspresyonlarını aktive ettiğini göstermiştir. İn vivo olarak %3 dekstran sodyum sülfat ile indüklenen kolitli farelerde, 4-PAH'ların vücut ağırlığında bir kayıp oluşmuş ve aynı zamana tümör oluşumuna neden olduğu belirlenmiştir.

5. HAA'LAR VE PAH'LARIN OLUŞUMU VE SAĞLIK ÜZERİNE ETKİLERİ

HAA'lar ve PAH'lar, yüksek sıcaklıkta pişirilen kas eti, balık veya kümes hayvanları gibi gıdalarda oluşan kimyasal bileşiklerdir. Bu bileşikler, gıdaların tavada kızartma veya doğrudan açık ateşte ızgarada pişirme gibi

yüksek sıcaklık yöntemleri kullanılarak pişirildiğinde ortaya çıkar. HAA'lar, amino asitler (proteinlerin yapı taşları), şekerler ve kaslarda bulunan kreatin veya kreatinin gibi maddelerin yüksek sıcaklıklarda reaksiyona girmesiyle oluşur. PAH'lar ise, etin doğrudan ısıtılmış bir yüzey üzerinde veya açık ateşte ızgarada pişirilmesi sırasında yağ ve suların yüzeye damlaması veya ateşe maruz kalması sonucu ortaya çıkar. Ayrıca, PAH'lar etlerin tütsülenmesi gibi gıda hazırlama süreçleri sırasında da oluşabilir (Cross & Sinha, 2004).

Yüksek proteinli gıdaların ısı işleme, PAH'lar ve HAA'lar gibi mutajenik ve kanserojen bileşiklerin oluşumuna yol açabilmektedir (Mielzynska-Švach & Błaszczuk, 2017). İşlenmiş etin sık tüketilmesi, Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı tarafından insanlar için doğrudan kanserojen olarak sınıflandırılmıştır (IARC, 2018). 2001 ile 2021 yılları arasında insanlarda kanser riski karşısında kanserojen bileşikler içeren ısı olarak işlenmiş et tüketimine ilişkin yapılmış olan bir araştırmada (Bulvea & Janoszka, 2022) PAH'ların ve HAA'nın belirli neoplazmların oluşumuna katılımına ilişkin mevcut literatürde, diyet ile birçok kanserin, özellikle de kolon kanserinin görülme sıklığı arasında pozitif bir ilişkiye işaret ettiği belirtilmiştir (Steck vd., 2014). Zararlı bileşiklerin (HAA ve PAH) miktarını azaltarak daha sağlıklı yemekler elde etmenin basit bir yolu, et yemeklerine baharat ve sebzeler eklemektir. Bu baharatlar, genellikle gıdalarda HAA ve PAH sentezini engelleyen antioksidanlar açısından zengindir ve böylece bu zararlı bileşiklerin oluşumunu engellerler (Silveira vd., 2018).

HAA'ların ve PAH'ların oluşumu et türüne, pişirme yöntemine ve "pişme" düzeyine (az pişmiş, orta veya iyi pişmiş) göre değişmektedir. Ancak etin türü ne olursa olsun, uzun süre veya yüksek sıcaklıklarda, özellikle 148°C'nin üzerinde (ızgara veya tavada kızartmada olduğu gibi) pişirilen etler daha fazla HAA oluşturma eğilimindedir. Örneğin, ızgarada veya mangalda iyi pişirilmiş tavuk ve bifteklerin tümü yüksek konsantrasyonda HAA içermektedir. Eti dumana maruz bırakan pişirme yöntemleri PAH oluşumuna katkıda bulunmaktadır (Jägerstad & Skog, 2005). HAA'lar ve PAH'lar ancak vücuttaki belirli enzimler tarafından metabolize edildikten sonra DNA'ya zarar verme yeteneğine sahip hale gelmektedirler; bu süreç "biyoaktivasyon" olarak adlandırılmaktadır. Çalışmalar, insanlar arasında farklılık gösterebilen bu enzimlerin aktivitesinin, bu bileşiklere maruz kalmayla ve kanser riskleriyle ilişkili olabileceğini belirtmişlerdir (Cai, Yao & Turesky, 2016; Melkonian vd, 2016). Çok sayıda epidemiyolojik çalışmada katılımcıların et tüketimini ve pişirme yöntemlerini incelemek için ayrıntılı anketler kullanılmıştır. Araştırmacılar, iyi pişmiş, kızartılmış veya mangalda pişirilmiş etlerin fazla tüketiminin kolorektal (Chiavarini vd., 2017), pankreas ve prostat (Bylsma & Alexveer, 2015) kanseri riskinin artmasıyla ilişkili olduğunu belirtmişlerdir.

6. GIDALARDA AKRİLAMİD OLUŞUMU

Akrilamid beyaz, kokusuz, kristalimsi, suda çözünebilen bir katı maddedir. Akrilamid ile ilgili çalışmaların temel nedeni, ısı işlem görmüş nişasta içeren gıdalarda kanserojen etkiye sahip olduğu yönündeki bulgulardır (Eriksson, 2005). Akrilamid ekmek ve tahıllar gibi nişastalı yiyeceklerin kızartılması, fırınlanması veya kavrulmasıyla ortaya çıkmaktadır. En yaygın şekilde, patates kızartması veya özellikle pastane veya restoranlarda alüminyum kaselerde hazırlanan değişik sütü/nişastalı tatlıların pürmüz kullanılarak üstünün kızartılması veya yakılması sırasında akrilamid oluşabilmektedir. Bu durum Maillard reaksiyonu sırasında gerçekleşir ve pişmiş yemeğin rengini, tadını ve lezzetini artırır. Ancak, bir yiyecek yüksek sıcaklıkta uzun süre pişirilir veya kızartılırsa, muhtemelen daha fazla akrilamid oluşacaktır (Zyzak vd., 2003).

6.1. Akrilamidin Sağlık Riskleri

FAO/WHO Gıda Katkı Maddeleri Ortak Uzman Komitesi (JECFA), Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) ve Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından ortaklaşa yönetilen uluslararası bir bilimsel uzman komitesidir. JECFA 2006 & 2011 yıllarında akrilamide maruz kalma hakkında raporlar yayınlanmış ve genel popülasyon için ortalama diyet maruziyetini belirtmişlerdir (JECFA, 2006; JECFA, 2011). Bu raporlarda tahmini ortalama gıda maruziyetine göre olumsuz nörolojik etkilerin olası olmadığı, ancak yüksek maruziyete sahip kişiler için sınırlardaki morfolojik değişikliklerin göz ardı edilemeyeceği belirtilmiştir. JECFA'ya göre genel popülasyon için ortalama diyetle akrilamide maruz kalma miktarının günde 1 µg.kg⁻¹ vücut ağırlığı olması gerekirken yüksek yüzdelik dilimdeki tüketicilerin (fazla akrilamid içeren gıdaları tüketenler) günde 4 µg.kg⁻¹ vücut ağırlığına maruz kaldıklarını belirtmiştir. Ayrıca CONTAM Paneli tarafından tüm yaş gruplarında ortalama maruziyetin günde 0,4 ila 1,9 µg.kg⁻¹ vücut ağırlığı arasında olurken, bu değerler 3-10 yaş grubu çocuklar için günde 0,70 ila 2,05 µg.kg⁻¹ vücut ağırlığı arasında ve 1-3 yaş arası küçük çocuklar için ise günde 1,2 ila 2,4 µg.kg⁻¹ vücut ağırlığı arasında olduğu belirtilmiştir (CONTAM, 2015).

Akrilamid genellikle kızartma, kavurma, pişirme gibi işlemler sırasında ortaya çıkmaktadır. İnsanlarda akrilamidin kanser üzerindeki etkisine dair tutarlı epidemiyolojik kanıtlar olmamasına rağmen hem ABD Ulusal Toksikoloji Programı hem de JECFA, akrilamidi insan sağlığı açısından son derece tehlikeli bir madde olarak görmektedir. Ayrıca Avrupa Birliği tarafından akut toksisite ile ciddi sağlık tehlikesi olarak sınıflandırılmaktadır. Akrilamid güçlü bir nörotoksin olup erkek üremesini etkiler, doğum kusurlarına neden olabilir ve laboratuvar hayvanlarında kanserojen özellikler göstermiştir (Friedman; 2003). Akrilamid oluşumu, büyük oranda sıcaklık, ısı işlem süresi ve ürün içeriği ile bağlantılı olduğundan, gıda üreticilerinin bu parametreleri optimize ederek akrilamid

oluşumunu en düşük seviyede tutacak şekilde proseslerini düzenlemeleri beklenmektedir. Türkiye'de şu anda yasal mevzuatta kesin bir sınır bulunmamakla birlikte, Avrupa Birliği'nin yayınladığı ürün bazında kıyas seviyeleri sektör için bir rehber niteliğindedir. Üreticilerin, gerekli önlemleri alarak akrilamid seviyesini bu değerlerin altında tutması beklenmektedir. EU 2017/2158 numaralı Avrupa Birliği regülasyonunda akrilamid bulunması muhtemel gıdalar için belirlenen kıyas seviyeleri Tablo 1'de (bazı ürünler için) verilmiştir (Kaur & Halfor, 2023).

Akrilamid üretiminde çalışan işçiler üzerinde yapılan bir araştırmada, bu maddenin yüksek seviyelerde olduğu saptanmış ve bu akrilamid seviyelerinin periferik nöropati kanıtlarıyla ilişkili oldukları belirtilmiştir (Bergmark vd. 1993). Avrupa'da gıdalarda akrilamidin varlığına ilişkin veriler, ilk olarak 2003 yılından bu yana Üye Devletler tarafından toplanmakta ve 2007'den bu yana Avrupa Komisyonu Ortak Araştırma Merkezi'nin Referans Malzemeler ve Ölçümler Enstitüsü tarafından derlenerek Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi'ne iletilmektedir. Bu bağlamda bu toplam veriler analiz edilerek son derece önemli olan dizi raporlar belirli periyotlarda yayınlanmıştır (CONTAM, 2015; EFSA, 2010, 2011, 2012). 2015 yılı CONTAM (Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi Gıda Zincirindeki Kirleticiler) paneli raporundan elde edilen veriler, altı gıda derneğinin yanı sıra Üye Devletler tarafından sağlanan verileri içermekte olup, bir çok gıda için grafiksel olarak gösterilmektedir (CONTAM, 2015). En yüksek akrilamid seviyeleri sebze cipslerinde ve kahve ikamelerinde tespit edilmiş olup Hindiba bazlı kahve ikamesinin ortalaması $2.942 \mu\text{g.kg}^{-1}$ olarak bulunmuştur. Çok daha fazla tüketilen kuru kahvenin ortalaması ise $522 \mu\text{g.kg}^{-1}$ düzeyindedir. Patates cipsi, patates kızartması, kahvaltılık gevrekler, bisküviler ve gevrek ekmekler gibi diğer popüler yiyeceklerin hepsinin ortalama değerlerinin $150-800 \mu\text{g.kg}^{-1}$ arasında değiştiği (Tablo 1) bildirilmiştir (Kaur & Halfor, 2023).

Tablo 1. Bazı Gıdadaki, Avrupa Komisyonu tarafından belirlenen Karşılaştırmalı Akrilamid Miktarları ($\mu\text{g.kg}^{-1}$)

Gıda Ürünü	Ürün Özelliği (Çeşidi)	Akrilamid Seviyesi ($\mu\text{g.kg}^{-1}$) (ppb)
Patates Kızartması	Yemeye hazır	500
Patates Cipsi	Patates bazlı ürünler	750
Ekmek	Buğday	50
Ekmek	Diğer tahıllar	100
Kahvaltılık Gevrekler: Kepekli, tam tahıllı ürünler		300
Kahvaltılık Gevrekler: Buğday ve çavdar bazlı ürünler		300
Kahvaltılık Gevrekler: Mısır, yulaf, arpa, pirinç bazlı ürünler		150
Bisküvi		350
Kıtır Ekmek		350
Kraker		400
Zencefilli çörek		800
Hazır çözünebilir kahve		800

Kaynak: Kaur & Halfor (2023)

7. MUTFAKTA PÜRMÜZ KULLANIMI

Mutfakta, birçok araç işleri kolaylaştırmak ve zaman kazandırmak için kullanılmaktadır. Özellikle profesyonel mutfaklarda, daha detaylı ve endüstriyel tip ekipmanlar tercih edilmektedir. Tüplerden tencereye kadar pratik kullanımı olan mutfak yardımcı malzemeleri şeflerin lezzetli yemekler hazırlamasına yardımcı olmaktadır. Bunlardan birisi de "pürmüz" dür. Son yıllarda tek boyutlu kullanım alanından çıkarak mutfağa kadar giren pürmüz, alevleme ve tütsüleme işlemi için gündeme gelen pratik araçlardan biri olmuştur. Kullanılan yakıt tipine göre farkı türleri olan pürmüz; benzinli, doğalgazlı ve bütan gazlı olarak piyasaya sunulmuştur (Nisbest, 2024). Halk arasında alev tabancası olarak bilinen pürmüz, sanayide oksijen kaynağı olanların kullandığı yüksek derecede ateş fişkıran tabancanın mutfağa uyarlanmış halidir. İçinde çakmak gazı bulunan pürmüz, ucundan oldukça güçlü bir ateş çıkarır. Aşçılar bu aracı özellikle krem brüle veya sütlaç gibi tatlıların yüzey tabakasındaki şekeri yakarak yüzeyde karamelizasyon etkisi oluşturmak, tatlıların üstüne serpiştirdikleri şekeri hızla karamelize ederek güzel bir görünüm elde etmek için ve ayrıca peynir türü ürünleri eritmek için kullanırlar. Yemeğin sunumunu daha şık hale getirmek için yemeklerin üstünü kızartmak amacıyla pürmüz tercih edilir (T24, 2024). Lezzetli ve göz alıcı kremalı soslar hazırlanarak hem görsel olarak hoş, hem de çok iyi bir tada sahip gıdalar elde edilebilmektedir. Böylece yoğun ısı, ince şeker katmanını eriterek zengin ve lezzetli bir karamel sosu oluşturur (Nisbest, 2024).

Pürmüz, mutfakta yaygın olarak kullanılmaktadır. Fransız usulü tost pişirmek için tava yerine pürmüz kullanılabilir. "Yanmış krema" anlamına gelen crème brûlée, pürmüz kullanılarak yapılan nadir lezzetlerden biridir. Pürmüz uygulamasıyla çiğ balığın dış kısmının iyi bir şekilde kızartılması, ona farklı bir lezzet ve doku kazandırmaktadır (Nisbest, 2024). Günümüz şefleri, pürmüzü sık sık kullanmaktadır. Etleri tütsülemek, sütlaç tatlısının üstünü kızartmak ve çok sevilen crème brûlée tatlısını hazırlamak için pürmüze ihtiyaç duymaktadırlar. Ayrıca, şekerli pastaların ve tartların üstünde karamelize bir görünüm oluşturmak için de pürmüz kullanmayı tercih etmektedirler. Makarna üzerine peynir eritmek de yine pürmüz ile yapılan ve sevilerek tüketilen gıdalardan biridir.

7.1. Pürmüz Kullanarak Üretilen Gıdaların Sağlık Yönü

Pürmüzün yiyeceklerde bu kadar yoğun kullanılmasının insan sağlığına zararlı olabileceği uzmanlar tarafından belirtilmiştir. Özellikle tatlılarda pürmüzle karamelizasyon sağlanırken akrolein maddesinin ortaya çıkması, sağlık açısından endişe verici bir durum olabilir. Akrolein, lipitlerin, akrilamidin (AA) ve proteinlerin bozulmasıyla ortaya çıkmaktadır. Ayrıca, akrolein Maillard reaksiyonunun bir parçasıdır. Hoş olmayan, boğucu bir kokuya sahip, yanıcı bir sıvı olan akrolein daha sonra oksidasyona uğrayarak akrilik radikal ara ürününü oluşturur (Lilic vd, 2017). Bu nedenle akrolein, akrilamidin başlangıcı olarak kabul edilir ve temel kimyasal dönüşümlerle akrolein akrilamide dönüşebilir (Lingnert, 2002; Claus vd, 2006).

Pürmüzle üretilen tatlıların karamelizasyonu sonucu akrolein oluşur ve bu tür tatlıların fazla tüketilmesi sakıncalı olabilir. Şefler veya sık sık bu işlemi yapanlar daha fazla akrolein riski altında olabilir. Sağlığına duyarlı kişilerin bu konuda dikkatli olmaları gerekmektedir (T24, 2024). Akrolein, belirli bir miktar aşıldığında ve sık sık tüketildiğinde vücutta zarara yol açabilir. Özellikle ağız ve boğazda yanma ve yaralar oluşabilir. Havadaki düşük akrolein seviyeleri gözleri, burnu, boğazı ve akciğerleri tahriş edebilir, öksürüğe, göğüste sıkışmaya ve nefes darlığına neden olabilir. Daha yüksek seviyeler akciğerlerde sıvı birikmesine yol açabilir ve bu da ölüme neden olabilir. Sıvı akroleinin cilt veya gözlerle teması halinde ciddi yanıklara neden olabilir (ATSDR, 2024). Ayrıca pürmüz kullanılarak tatlıların üzeri kızartılırken yanma yan ürünlerinin gıda güvenliği üzerindeki potansiyel etkilerini dikkate almak son derece önemlidir (Ewert, Granvogl & Schieberle, 2011).

Akrolein özellikle fırınlanmış veya kızartılmış gıdalarda bulunmuştur. Akrolein seviyeleri, gıda işleme ve sindirim sırasında düzensiz bir şekilde değişir. Örneğin, ısıtılmış kolza tohumu yağının akrolein içeriği yaklaşık 150 mg/kg'dır (Ewert, Granvogl & Schieberle, 2011), ancak kolza tohumu yağında kızartılan patates cipslerinin akrolein içeriği yalnızca 23 µg/kg'dır. Patates cipsi tüketiminden sonra idrarla atılan akrolein ile ilişkili metabolitlerin miktarı, tüketilen cipslerin hesaplanan akrolein içeriğinden oldukça yüksek olduğu balirlenmiştir (Watzek vd., 2012). İnsanlar akroleine yiyecek ve su ile alımın yanında, solunum (sigara dumanı, otomobil egzozu ve biyosit kullanımı) ve deri yoluyla da maruz kalabilmektedirler. Akroleinin vücuda birçok yolla girebilmesine, doku ve organlara zarar verebilmesine rağmen, temizlenmesi ve atılımı için çok sayıda metabolik yola da sahiptir. Metabolizma, akroleinin detoksifikasyonunda çok önemli bir rol oynar ve akrolein ilk olarak karaciğerde glutatyona konjuge olur. İkinci olarak da glutamik asit ve glisin kalıntıları spesifik bir peptidaz tarafından parçalanarak idrarla atılabilir (Jiang vd, 2022). Akroleinin vücuttan atılamayan kısmının omurilik yaralanması, multipl sikleroz, Alzheimer hastalığı, kardiyovasküler hastalık, diyabet gibi çeşitli hastalık durumlarında rol oynadığı ileri sürülmüştür. Hücresel düzeyde, akroleine maruz kalmanın DNA ve protein eklenmesi, oksidatif stres, mitokondriyal bozulma, membran hasarı, endoplazmik retikulum stresi ve bağışıklık fonksiyon bozukluğu dahil olmak üzere çeşitli toksik etkileri bulunmaktadır (Moghe vd., 2015).

8. SONUÇ VE ÖNERİLER

Türk mutfak kültürü, çok zengin ve çeşitli ürünlere sahiptir. Ancak, Türk mutfağında sıkça yer alan et yemeklerinin yüksek sıcaklıkta klasik yöntemlerle pişirilmesi, sağlık üzerinde olumsuz etkiler yaratabilen bazı faktörlere yol açabilir. Geleneksel yöntemlerle pişirilen bu yiyeceklerde bazı kalite eksiklikleri gözlemlenmiştir. Özellikle akrilamid, HAA'lar ve PAH'lar gibi kanser ve kronik hastalık riskini artıran tehlikeler, günümüz ve gelecekte önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu olumsuz kimyasalların oluşumunu teşvik etmemek için yanmış yiyeceklerin tüketiminden kaçınılması önemlidir. Eğer bu tür yiyeceklerin mutlaka tüketilmesi gerekiyorsa, az miktarlarda ve ölçülü bir şekilde tüketilmesi önerilmektedir.

HAA ve PAH'ların kolorektal, pankreas ve prostat kanseri gibi hastalıklara yakalanma olasılığını artırdığı bilinmektedir (Steck vd., 2014). Bu durum, barbeküde pişirilmiş etin asla tüketilmemesi gerektiği anlamına gelmez, ancak tüketirken dikkatli olunması ve aşırıya kaçılmaması faydalıdır. Özellikle, etin kısa süre yüksek ateşte kızartılarak yüzeyinin kömürleşmesiyle hazırlanan biftekten kaçınılması en iyisidir. Türk halkı barbeküde et pişirmeyi çok sevdiği için, etin etin yüzey kısımları yakılmadan ızgarada özenle pişirilmesi önemlidir. Et dikkatli bir şekilde kömürleşmeden kızartılırsa bu tehlikeler azalır ve etin çok pişmiş veya kararmış olması istenmez. Etin yanlışlıkla yanmasını önlemek için ateşin alevlenmesine engel olunmalıdır, çünkü alev olduğunda sıcaklık normalden daha yüksek olur.

Kızartma sırasında yağların yanmasıyla oluşan ve pişirme yağlarının dumanlanmasıyla ortaya çıkan akrolein, zehirli ve bazı dokular için tahriş edicidir. Akroleini solunum yoluyla almak, akciğerlerde sıkıntılar, nefes darlığı ve hatta bazen alerjiye neden olabilir; nadiren de olsa ölüme yol açabilir. Bu durum, özellikle bu işlemi sıkça yapanlar için risklidir. Tabii ki, tüketen kişiler de risk altındadır. Örneğin, sütlacı pürmüzle yakmak bu duruma neden olabilir. Dolayısıyla, bu konuda dikkatli olunması önemlidir.

İnsan sağlığını olumsuz etkileyen bu durumların önüne geçmek için, ürünlerin pişirilmesinde farklı tekniklerin kullanılması ve aşırı yağ kullanımını azaltacak yöntemler uygulanması önerilmektedir. Dünya mutfaklarında, özellikle küreselleşen dünyada daha sık kullanılan yeni nesil pişirme yöntemleri, Türk mutfağındaki geleneksel

yemeklerin üretiminde de kullanılarak kalite, tat, görünüm gibi faktörlerde olumlu sonuçlar alınabilir. Böylece, geleneksel ürünlerin yurt içinde ve yurt dışında tanıtılması ve bu yöntemlerin farkındalığının artırılması sağlanabilir.

Pişmiş etlerde HAA ve PAH oluşumlarını azaltabilmek için pişirme işlemi uygulanırken aşağıdakilere dikkat edilmesi gerekmektedir. Dikkat edilmesi gereken bazı uygulamalar şunlar olabilir (Knize & Felton, 2005; Kabat vd., 2009):

- Etin doğrudan açık aleve veya sıcak metal yüzeye maruz bırakılmasından ve yüksek sıcaklıklarda uzun pişirme sürelerinden kaçınılması HAA ve PAH oluşumunun azaltılmasına yardımcı olabilir.
- Eti yüksek sıcaklıklara maruz bırakmadan önce pişirmek için mikrodalga fırın kullanmak, etin pişirmeyi tamamlamak için yüksek ısıyla temas halinde olması gereken süreyi azaltarak HAA oluşumunu önemli ölçüde azaltabilir.
- Eti sürekli olarak yüksek bir ısı kaynağında çevirmek, eti sık sık çevirmeden ısı kaynağı üzerinde bırakmakla karşılaştırıldığında HAA oluşumunu önemli ölçüde azaltabilir.
- Kömürleşmiş et kısımlarını çıkarmak ve et damlamalarından yapılan sosları kullanmaktan kaçınmak da HAA ve PAH maruziyetini azaltabilir.

Ayrıca yiyeceklerin yanmasını önlemeye yardımcı olabilecek bazı ipuçları şunlardır:

1. Yiyeceklerinizi yüksek ateşte pişirmek yerine orta ısıyla başlayarak gerekirse yavaş yavaş artırılmalıdır.
2. Yemek düzenli olarak kontrol edilmelidir. Bunun için bir zamanlayıcı ayarlanarak aşırı pişme ve yanma önlenebilir.
3. Kızartma yapışmaz tava kullanılmalıdır. Böylece yiyeceklerin dibe yapışması ve yanması önlenir.
4. Etin, kümes hayvanlarının ve balığın iç sıcaklığını kontrol etmek için et termometresi kullanılmalıdır. Bu, yemeğinin aşırı pişmeden veya yanmadan güvenli bir sıcaklıkta pişmesini sağlar.
5. Tava aşırı doldurulmamalıdır. Aksi takdirde yiyecekler dengesiz pişer ve yanma riski artar.
6. Yemeklerinize sıvı eklemek yanmayı önler. Örneğin sebzeleri sotelerken buhar oluşturmak ve yapışmayı önlemek için tavaya biraz su veya et suyu eklenebilir.
7. Kirli bir pişirme yüzeyi yiyeceklerin yapışmasına ve yanmasına neden olabilir. Pişirmeden önce pişirme yüzeyinin iyice temizlediğinden emin olunmalıdır.

TEŞEKKÜR

Bu araştırma, hiçbir kamu, ticari veya kar amacı gütmeyen kurum ya da kuruluştan herhangi bir finansman desteği almamıştır.

MENFAAT UYUŞMAZLIĞI

Yazarların, herhangi bir kurum ya da kuruluş ile finansal çıkar içeren bir ilişkisi ya da katılımı (hibe; eğitim bursları; konuşmacı bürolarına katılım; üyelik, istihdam, danışmanlıklar, hisse senedi sahipliği veya diğer öz kaynak payları; ve uzman tanıklığı veya patent lisans düzenlemeleri); bu çalışmada tartışılan konu veya materyallerle ilgili mali olmayan çıkarları (kişisel veya mesleki ilişkiler, bağlantılar, kanaatler veya inançlar gibi) bulunmamaktadır.

YAZARLARIN KATKILARI

A. BATU: Kavramsallaştırma, Yazın taraması, Yöntem, Veri Toplama, Analiz ve yorumlama, Yazma - orijinal taslak hazırlama, Yazma - gözden geçirme ve düzenleme, Finansman sağlama, Proje Yönetimi, Nihai onayın verilmesi.; H. S. BATU: Yazın taraması, Veri Toplama, Analiz ve yorumlama, Yazma - orijinal taslak hazırlama, Yazma - gözden geçirme ve düzenleme, Proje Yönetimi, Nihai onayın verilmesi

ETİK BEYAN

Bu çalışma için Akademik Turizm Analizi Dergisi (ATA Dergisi) Etik İlkeler ve Yayın Politikası doğrultusunda Etik Kurul onayına ihtiyaç duyulmamaktadır.

KAYNAKÇA

- Ahmad, R. S., Imran, A. & Hussain, M. B. (2018). *Nutritional Composition of Meat*. (Editör, Arshad, M. S.) Meat Science and Nutrition. Reviewed: 06 April 2018. Published: 10 October 2018. DOI: 10.5772/intechopen.77045
- Angiş, S., Oğuzhan, P. & Atamanalp, M. (2006). Soğuk Tütsülenmiş ve Mangalda Pişirilmiş Gökkuşluğu Alabalığı (*Oncorhynchus mykiss*)'nda Duyusal Kalite Kriterlerinin Karşılaştırılması. *Ege University Journal of Fisheries & Aquatic Sciences*, (1/3), 337-338.

- ATSDR, (2024). Acrolein (C3H4O) Medical Management Guidelines for Acrolein. ATSDR, Agency for Toxic Substances and Disease Registry. <https://www.atsdr.cdc.gov/MHMI/mmg124.pdf>
- Baysal, A. (2022). *Beslenme*. 22. Baskı. 560 sayfa. Hatipoğlu yayıncılık. ISBN: 9789757527732.
- Bergmark, E., Calleman, C. J., He, F. & Costa, L. G. (1993). Hemoglobin adducts in humans occupationally exposed to acrylamide. *Toxicology and Applied Pharmacology*, 120, 45–54.
- Bulvea, S. & Janoszka, B. (2022). Consumption of Thermally Processed Meat Containing Carcinogenic Compounds (Polycyclic Aromatic Hydrocarbons and Heterocyclic Aromatic Amines) versus a Risk of Some Cancers in Humans and the Possibility of Reducing Their Formation by Natural Food Additives—A Literature Review. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 2022, 19, 4781.
- Bylsma L.C. & Alexveer, D. D. (2015). A review and meta-analysis of prospective studies of red ve processed meat, meat cooking methods, heme iron, heterocyclic amines and prostate cancer. *Nutrition Journal*, 14, 125, 1-18.
- Cai, T., Yao, L. & Turesky, R. J. (2016). Bioactivation of heterocyclic aromatic amines by UDP glucuronosyltransferases. *Chemical Research in Toxicology*, 29(5):879-891.
- Chen, G. & Smith, J. S. (2015). Determination of advanced glycation endproducts in cooked meat products. *Food Chem.* 2015 Feb 1, 168, 190-195.
- Chiavarini, M., Bertarelli, G., Minelli, L. & Fabiani, R. (2017). Dietary intake of meat cooking related mutagens (HAAs) and risk of colorectal adenoma ve cancer: A systematic review and meta-analysis. *Nutrients*, 2017; 9(5). pii: E514.
- Claus, A., Weisz, G. M., Schieber, A. & Carle, R. (2006). Pyrolytic acrylamide formation from purified wheat gluten and gluten supplemented wheat bread rolls. *Mol. Nutr. Food Res.*, 50, 87-93.
- CONTAM, (2015). (European Food Safety Authority Panel on Contaminants in the Food Chain. (2015). Scientific opinion on acrylamide in food. *EFSA Journal*, 13, 4104.
- Cross, A. J. & Sinha, R. (2004). Meat-related mutagens/carcinogens in the etiology of Colorectal cancer. *Environmental and Molecular Mutagenesis*, 2004, 44 (1), 44–55.
- Demirci, M. (2011). *Beslenme. Gıda Teknolojisi Derneği Yayın No:44. 370 sayfa. ISBN. 9759714642*
- Domingo, J. L. & Nadal, M. (2015). Human dietary exposure to polycyclic aromatic hydrocarbons: a review of the scientific literature. *Food Chem Toxicol.* 86:144–53.
- EFSA (European Food Safety Authority) (2010). Results on acrylamide levels in food from monitoring year 2008. Scientific report of EFSA. *EFSA Journal*, 8, 1599.
- EFSA (European Food Safety Authority) (2011). Results on acrylamide levels in food from monitoring years 2007-2009 and exposure assessment. *EFSA Journal*, 9, 2133.
- EFSA (European Food Safety Authority) (2012). Update on acrylamide levels in food from monitoring years 2007 to 2010. *EFSA Journal*, 10, 2938.
- Ekinciler, T. & Yücecan, S. (1973). Etin Beslenmemizdeki Yeri ve Kullanılması, *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 2, 2:128.
- Eraslan, N. (2018). *Pişirme Yöntemleri*. 4. Baskı. 332 s. Atlas Akademik Basım Yayım Dağıtım Tic. İtd. Şti, Ankara. ISBN: 9786051336947.
- Eriksson, S. (2005). *Acrylamide in food products: identification, formation and analytical methodology*. PhD Thesis. Stockholm University, Stockholm, Sweden.
- Ewert, A., Granvogel, M. & Schieberle, P. (2011). Development of two stable isotope dilution assays for the quantitation of acrolein in heat processed fats. *J. Agric. Food Chem.*, 2011;59, 3582–3589.
- Fillion, L. & Henry, C. J. K. (1998). Nutrient losses and gains during frying: a review, *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 49 (2), 157-168.
- Fong, F. (2017). Food Safety Focus (130th Issue, May 2017) – Food Safety Platform. Bacteria in Raw Meat vs Cooked Meat. Centre for Food Safety. The Government of the Hong Kong Special Administrative Region. https://www.cfs.gov.hk/english/-multimedia/-multimedia_pub/multimedia_pub_fsf_130_02.html
- Food Safety, (2008). Food safety at home. *Paediatr Child Health*. 2008 Nov;13(9):783-90.
- Friedman, M. (2003). Chemistry, biochemistry and safety of acrylamide. A review. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 51, 4504–4526.
- Gökalp, H. Y., Kaya, M. & Zorba, Ö. (1994). *Et Ürünleri İşleme Mühendisliği*. Atatürk Üniversitesi Yayın No: 786, Zraat Fakültesi Yayın No: 320. Erzurum.
- Halkman, A. K., Akpınar, M., Ataman, P. Bağder-Elmacı, S. Halkman, B. et a., (2019). Gıda Mikrobiyolojisi. Başak Matbaacılık ve Tanıtım Hizmetleri Ltd, Ankara, 648 s. ISBN: 978-605-245-683-5
- Hughes, T. (2022). Health Risks and Benefits Of Smoking Meat: Understveing The Process and Potential Implications. <https://lahinchtaavernvegrill.com/health-risks-ve-benefits-of-smoking-meat-understveing-the-process-ve-potential-implications/>
- Hur, S. J., Lee, S. Y., Moon, S. S. & Lee, S. J. (2014). In Vitro Effects of Cooking Methods on Digestibility of Lipids ve Formation of Cholesterol Oxidation Products in Pork. *Korean J Food Sci Anim Resour.*, 2014;34(3), 280-286.
- IARC, (2018). International Agency for Research on Cancer (IARC). Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. In *Red Meat and Processed Meat*; IARC Publication: Lyon, France, 2018, p. 114.

- Iqbal, S. Z., Talib, N. H. & Hasnol, N. D. (2016). Heterocyclic aromatic amines in deep fried lamb meat: The influence of spices marination and sensory quality. *J Food Sci Technol.*, 53(3):1411-7.
- Jägerstad, M. & Skog, K. (2005). Genotoxicity of heat-processed foods. *Mutation Research* 2005, 574 (1–2), 156–172.
- JECFA, (2006). Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives. Evaluation of certain Food Contaminants. Sixty-fourth report of the Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives (Rome, 8–17 February 2005); WHO Technical Reports Series 930.
- JECFA, (2011). Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives (JECFA). Safety Evaluation of Certain Contaminants in Food; WHO Food Additives Series, Volume 63; FAO JECFA Monographs 2011, Volume 8; World Health Organization: Geneva, Switzerland; Food and Agriculture Organization of the United Nations: Rome, Italy.
- Jiang, K., Huang, C., Liu, F., Zheng, J., Ou, J., Zhao, D. & Ou, S. (2022). Origin and Fate of Acrolein in Foods. *Foods*. 2022 Jul 3;11(13):1976.
- Jin, X., Hua, Q., Liu, Y., Wu, Z., Xu, D., Ren, Q., et al. (2021). Organ and tissue-specific distribution of selected polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) in ApoE-KO mouse. *Environ Pollut.*, (2021) 286, 117219. 10.1016/j.envpol.2021.117219
- Kabat, G. C., Cross, A. J., Park Y, et al. (2009). Meat intake and meat preparation in relation to risk of postmenopausal breast cancer in the NIH-AARP diet and health study. *International Journal of Cancer*, 124 (10), 2430–2435.
- Kaur, N. & Halfor, N. G. (2023). Reducing the Risk of Acrylamide and Other Processing Contaminant Formation in Wheat Products. *Foods* 2023, 12(17), 1-25. 3264.
- Knize, M. G. & Felton, J. S. (2005). Formation and human risk of carcinogenic heterocyclic amines formed from natural precursors in meat. *Nutrition Reviews*, 63(5), 158–165.
- Lee, J. G., Kim, S. Y., Moon, J. S., Kim, S. H., Kang, D. H. & Yoon, H. J. (2016). Effects of grilling procedures on levels of polycyclic aromatic hydrocarbons in grilled meats. *Food Chem*. 2016 May.15, 199, 632-638.
- Liao, G. Z., Wang, G. Y., Xu, X. L. & Zhou, G. H. (2010). Effect of cooking methods on the formation of heterocyclic aromatic amines in chicken and duck breast. *Meat Sci.*, 2010 May;85(1), 149-54.
- Lilic, A., Bennici, S., Devaux, J.F., Dubois, J.L. & Auroux, A. (2017). Influence of Catalyst Acid/Base Properties in Acrolein Production by Oxidative Coupling of Ethanol and Methanol. *ChemSusChem.*, 9;10(9), 1916-1930.
- Lingnert, H., Grivas, S., Jagerstad, M., Skog, K., Tornqvist, M. & Aman, P. (2002). Acrylamide in food—mechanisms of formation and influencing factors during heating of foods. The Swedish Institute For Food and Biotechnology Chairman of Expert Committee. *Scandinavian Journal of Nutrition*, 46 (4), 159–172.
- Melkonian, S. C., Daniel, C. R., Ye, Y., et al. (2016). Gene-environment interaction of genome-wide association study-identified susceptibility loci and meat-cooking mutagens in the etiology of renal cell carcinoma. *Cancer*, 122(1),108-115.
- Memorial, (2023). Günlük Protein İhtiyacı Nedir? Günlük Ne Kadar Protein Alınmalı? <https://www.memorial.com.tr/saglik-rehberi/gunluk-protein-ihitiyaci-nedir>
- Mielzynska-Švach, D. & Błaszczyk, E. (2017). Polycyclic aromatic hydrocarbons and PAH-related DNA adducts. *J. Appl. Genet*. 2017, 58, 321–330.
- Moghe, A., Ghare, S., Lamoreau, B., Mohammad, M., Barve, S., McClain, C. & Joshi-Barve, S. (2015). Molecular mechanisms of acrolein toxicity: relevance to human disease. *Toxicol Sci.*, 143(2), 242-255.
- Nguyen, H.P. & Katta, R. (2015). Sugar Sag: Glycation and the Role of Diet in Aging Skin. *Skin Therapy Lett*. 2015 Nov;20(6):1-5.
- Nisbest, (2024). How to Use a Kitchen Blowtorch. <https://www.nisbets.com.au/howtouseakitchenblowtorch> (Erişim Tarihi: 24.02.2024).
- Nolin, K. (2022). What makes smoky, charred barbecue taste so good? The chemistry of cooking over an open flame <https://theconversation.com/what-makes-smoky-charred-barbecue-taste-so-good-the-chemistry-of-cooking-over-an-open-flame-184206>
- Öztan, A. (1995). *Et Bilimi ve Teknolojisi*. TMMOB Gıda Mühendisleri Odası. Ankara, Durum: ISBN: 9753956320.
- Prasad, K. & Tiwari, S. (2017). Therapeutic Interventions for Advanced Glycation-End Products and its Receptor- Mediated Cardiovascular Disease. *Curr Pharm Des*. 2017, 23(6), 937-943.
- Sabally, K., Sleno, L., Jauffrit, J. A., Iskvear, M. M. & Kubow, S. (2016). Inhibitory effects of apple peel polyphenol extract on the formation of heterocyclic amines in pan fried beef patties. *Meat Sci.*, 117, 57-62.
- Scott, E. (2003). Food safety ve foodborne disease in 21st century homes. *Can J Infect Dis.*, 2003 Sep;14(5):277-80.
- Serpen, A., Gökmen, V. & Fogliano, V. (2012). Total antioxidant capacities of raw and cooked meats. *Meat Sci.*, 90 (1), 60-65.
- Silveira, B., Oliveira, T., Verade, P., Hermsdorff, H., Rosa, C. & Franceschini, S. (2018). Dietary pattern and macronutrients profile on the variation of inflammatory biomarkers: Scientific update. *Cardiol. Res. Pract*. 2018, 4762575.
- Steck, S. E., Butler, L. M., Keku, T., Antwi, S., Galanko, J., Sveler, R. S., & Hu, J. J. (2014). Nucleotide excision repair gene polymorphisms, meat intake and colon cancer risk. *Mutation Research/Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis*, 762, 24-31.
- T24, (2024). MasterChef'te sıkça kullanılan teknik için uzman uyarı: "Akciğerde sıkıntılar, Nefes darlığı...". <https://t24.com.tr/foto-haber/master-chef-te-sikca-kullanilan-teknik-icin-uzmvean-uyari-akcigerde-sikintilar-nefes-darligi,28621>
- Tzeng, H-P., Yang, T-H., Wu, C-T., Chiu, H-C., Liu, S-H. & Lan, K-C. (2019). Benzo[a]pyrene alters vascular function in rat aortas ex vivo and in vivo. *Vascul Pharmacol.*, 121:106578. 10.1016/j.vph.2019.106578

- Watzek, N., Scherbl, D., Feld, J., Berger, F., Doroshenko, O., Fuhr, U., Tomalik-Scharte, D., Baum, M., Eisenbrve, G. & Richling, E. (2012). Profiling of mercapturic acids of acrolein ve acrylamide in human urine after consumption of potato crisps. *Mol. Nutr. Food Res.*, 56, 1825–1837.
- WHO, (1993). World Health Organization WHO. Food and Nutrition Programme. Food Safety Unit. Contaminated food: a major cause of diarrhoea and associated malnutrition among infants and young children. *Facts Infant Feed.*, 1993 Apr;(3), 1-4.
- Wonders, A. (2024). Why Do We Have to Cook Meat. <https://wonderopolis.org/wonder/why-do-we-have-to-cook-meat>.
- Zaoui, M., Louadj, L., Ferrve, N., Nehme, R., Sabbah, M. & Abdennebi-Najar, L. (2024). Carcinogenic effect of low doses of polycyclic and heterocyclic aromatic hydrocarbons and amines and lack of protection by inulin supplementation. *Food and Chemical Toxicology*, 185 (2024), 1-12.
- Zyzak, D. V., Sveres, R. A., Stojanovic, M., Tallmadge, D. H., Eberhart, B. L., Ewald, D. K., et al. (2003). Acrylamide formation mechanism in heated foods. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 51, 4782–4787.

EXTENSIVE SUMMARY

To sustain human life in a healthy manner, adequate and balanced nutrition is paramount. Foods are an indispensable part of human life, and the variety of foods consumed and their components are crucial. Throughout history, meat has been one of the primary sources of food for humans, and meat consumption is often widespread in developed countries (Baysal, 2022). Meats are used either fresh or processed. Meat is an excellent source of protein, iron, selenium, phosphorus, copper, thiamine, riboflavin, and niacin (Öztan, 1995). Thanks to these characteristics, meat is one of the important nutrients used for nutrition in society. Fresh meat typically provides an environment suitable for the survival of many microorganisms, as it generally has a water activity of 0.99 and is a good source of protein. Therefore, raw meat often contains pathogenic and spoilage-causing bacteria. Therefore, meat should be cooked before consumption (Fong, 2017). The primary purpose of cooking meat is to break down tough fibers and connective tissues to facilitate chewing and digestion. Additionally, proper cooking of meat kills harmful bacteria such as Salmonella and E. coli. However, improper cooking methods can result in a decrease in nutrient content and the formation of harmful chemicals that can increase potential health risks. Therefore, the method and duration of cooking meat are of great importance (Serpen, Gökmen & Fogliano, 2012).

Among the quick cooking methods preferred in picnics and kitchens today, frying in oil or barbecue grilling are among the top choices. When meat is cooked at high temperatures like in barbecue, Maillard reactions occur, resulting in the formation of flavours and aromas that enhance the taste of the meat. Barbecue and grilling cook the meat through direct contact at temperatures ranging from 260 to 371°C (Nolin, 2022). Grilling typically occurs between 190–232°C. Unfortunately, these cooking methods often lead to the formation of potentially harmful chemicals. When meat is cooked at high temperatures, compounds known as advanced glycation end products (AGEs) are formed (Prasad & Tiwari, 2017; Nguyen and Katta, 2015). Additionally, pan-frying is another cooking method that involves high-temperature cooking. Studies indicate that during pan-frying of meat and poultry, heterocyclic aromatic amines (HAAs) are produced (Liao, 2009).

Fumigation or curing, especially of fish and red meat, involves processing under smoke to make them more durable and to enhance the flavour, induce colour changes, control or suppress bacterial growth, and improve the sensory characteristics of the products. However, smoking can result in the formation of benzopyrene, HAA, and PAHs. Additionally, studies have found a relationship between the presence of carcinogenic PAHs and the consumption of smoked or barbecued meat and the risk of gastrointestinal cancer (Hughes, 2022).

HAAs and PAHs are chemical compounds that form in high-protein foods such as muscle meat, fish, or poultry when cooked at high temperatures. These compounds are produced when high-temperature cooking methods such as frying in a pan or grilling directly over an open flame are used. HAAs form when amino acids, sugars, and substances like creatine or creatinine found in muscles react at high temperatures. PAHs, on the other hand, are mutagenic and carcinogenic compounds that result from the dripping of fats and juices onto a heated surface or exposure to flames during grilling directly over an open fire (Cross & Sinha, 2004; Mielzynska-Švach & Błaszczuk, 2017). Positive relationships have been indicated between the occurrence of specific neoplasms and the frequency of certain cancers, particularly colon cancer, with PAHs and HAAs (Steck et al., 2014). After being metabolized by specific enzymes in the body, PAHs and HAAs become capable of damaging DNA. Studies have suggested that variations in the activity of these enzymes among individuals may be associated with exposure to these compounds and cancer risks (Cai, Yao & Turesky, 2016; Melkonian et al., 2016).

It has been determined that acrylamide forms in some foods cooked at high temperatures, typically during processes such as frying, roasting, and baking. While there is no consistent epidemiological evidence regarding the impact of acrylamide on cancer in humans, both the U.S. National Toxicology Program and JECFA consider acrylamide to be an extremely hazardous substance for human health. Acrylamide is a potent neurotoxin that affects male fertility and can cause birth defects. Additionally, it has demonstrated carcinogenic properties in laboratory animals (Friedman, 2003). EU Regulation No 2017/2158 has established maximum limit values for acrylamide in foods where it is likely to be found (Kaur & Halfor, 2023). This article includes these regulations.

One of the commonly used auxiliary materials in professional kitchens is the "blowtorch". Blowtorch application is preferred for browning the outer surface of raw fish, smoking meats, caramelizing the top of rice pudding dessert, preparing the beloved crème brûlée dessert, and creating a caramelized appearance on sugar pastries and tarts. Additionally, melting cheese on pasta is also one of the foods produced and consumed with blowtorch. Especially in sweet foods, the emergence of acrolein with blowtorch caramelization is a concerning issue for health. Acrolein is associated with the degradation of lipids, acrylamide (AA), and proteins (Lilic et al., 2017). Therefore, acrolein is commonly found, especially in baked or fried foods (Lingnert, 2002; Claus et al., 2006). Despite being able to enter the body through various routes and potentially causing harm to tissues and organs, there are numerous metabolic pathways for its detoxification and elimination from the body. In this context, metabolism plays a crucial role in the detoxification of acrolein, and briefly, acrolein is first conjugated to glutathione in the liver. Secondly, residues of glutamic acid and glycine can be broken down by a specific peptidase and excreted in the urine (Jiang et al., 2022).

This article aims to prevent the formation of potentially harmful substances resulting from improper cooking of meat, while preserving the flavour values that can be obtained by cooking meat with such nutritious components and quality protein, in terms of healthy and balanced nutrition. Furthermore, it intends to provide consumers and food preparers with more information on these matters.