AYDIN **GASTRONOMY**

İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ
GÜZEL SANATLAR FAKÜLTESİ

ISTANBUL AYDIN UNIVERSITY
FINE ARTS FACULTY

Yıl 9 Sayı 1 - Ocak 2025
Year 9 Issue 1 - January 2025

Genel DOI: 10.17932/IAU.GASTRONOMY.2017.016
Cilt 9 Sayı 1 DOI: 10.17932/IAU.GASTRONOMY.2017.016/2025.901
dergipark.org.tr/tr/pub/aydingas

AYDIN GASTRONOMY

ISSN **2528-9411** / E-ISSN **2687-1920**

Sahibi/Proprietor
Prof. Dr. Mustafa AYDIN (İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul, Türkiye)

Yazı İşleri Müdürü/Editor-in-Chief
Zeynep AKYAR (İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul, Türkiye)

Editör/Editor
Prof. Dr. Kamil BOSTAN (İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul, Türkiye)

Editör Yardımcısı/Assoc. Editor
Dr. Ali ILGAZ (Kapadokya Üniversitesi)
Dr. Çiğdem MUŞTU CEYLAN (Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi)

İdari Koordinatör/Administrative Coordinator
Dr. Öğr. Üyesi Burak SÖNMEZER

Grafik Tasarım/Graphic Design
Başak GÜNDÜZ

Türkçe Redaksiyonu/Turkish Redaction
Dr. Zehra YARDI

İngilizce Redaksiyonu/English Redaction
Dr. Zehra YARDI

Dil/Language
Türkçe / Turkish - İngilizce / English

Yayın Periyodu/Publication Period
Yılda iki kere yayınlanır / Published twice a year
Ocak & Temmuz / January & July

Yazışma Adresi/Correspondence Address
Florya Yerleşkesi Beşyol Mah. İnönü Cad. No: 38
Sefaköy 34295 Küçükçekmece/İstanbul, Türkiye
Tel: 444 1 428
Faks: 0 212 425 57 97
Web: dergipark.org.tr/tr/pub/aydingas
E-mail: aydingastronomy@aydin.edu.tr

Baskı/Printed by
Levent Baskı Merkezi Sanayi Ticaret Limited Şirketi
Adres: Emniyetevler Mah. Yeniçeri Sok.
No: 6 /A Kağıthane/ İstanbul
Tel: 0212 270 80 70
Mail: info@leventbaskimerkezi.com

Aydın Gastronomy, gastronomi ve mutfak sanatları alanında derleme ve araştırma makalelerinin yayınlandığı bilimsel hakemli bir dergidir.
Aydin Gastronomy is a peer-reviewed periodical journal which provides a platform for publication of reviews and research articles in the field of gastronomy and culinary arts.

YAYIN KURULU/EDITORIAL BOARD

Ali AYDIN	•	İSTANBUL UİNİVERSİTESİ-CERRAHPAŞA
Ali ILGAZ	•	KAPADOKYA ÜNİVERSİTESİ
Artun YIBAR	•	ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
Beyza Hatice ULUSOY	•	YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ
Çiğdem MUŞTU CEYLAN	•	BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ
İlkay YILMAZ	•	BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
İsmail Hakkı TEKİNER	•	HALİÇ ÜNİVERSİTESİ
Kamil BOSTAN	•	İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ
Tolgahan TABAK	•	KARABÜK ÜNİVERSİTESİ

BİLİM KURULU - SCIENTIFIC BOARD

Abdullah BADEM	•	KARAMANOĞLU MEHMETBEY ÜNİVERSİTESİ
Alev AKPINAR BORAZAN	•	BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ
Aybuke CEYHUN SEZGİN	•	ANKARA HACI BAYRAM VELİ ÜNİVERSİTESİ
Ayşe GÜREL İNANLI	•	FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Bahadur BİLALOV	•	AZERBAİJAN TOURİSM AND MANAGEMENT UNİVERSİTY
Bahattin ÖZDEMİR	•	AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
Betül ÖZTÜRK	•	İZMİR EKONOMİ ÜNİVERSİTESİ
Canan HECER	•	KIBRIS BATI ÜNİVERSİTESİ
Celil ÇAKICI	•	MERSİN ÜNİVERSİTESİ
Ceyhun UÇUK	•	TEKİRDAĞ NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ
Duran CANKÜL	•	ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ
Gülçin ÖZBAY	•	SAKARYA UYGULAMALI BİLİMLER ÜNİVERSİTESİ
Hakan TURGUT	•	BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
Kutay OKTAY	•	KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ
Leyla ÖZGEN	•	GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Mustafa DEDEOĞLU	•	MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
Mustafa NİZAMLIOĞLU	•	İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ
Mustafa SANDIKCI	•	AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
Oğuz TÜRKAY	•	SAKARYA UYGULAMALI BİLİMLER ÜNİVERSİTESİ
Osman GÜLDEMİR	•	ANADOLU ÜNİVERSİTESİ
Reha KILIÇHAN	•	KAYSERİ ÜNİVERSİTESİ UYGULAMALI BİLİMLER FAKÜLTESİ
Salim İBİŞ	•	İSTANBUL GALATA ÜNİVERSİTESİ
Semra AKAR ŞAHİNGÖZ	•	ANKARA HACI BAYRAM VELİ ÜNİVERSİTESİ
Serkan ŞENGÜL	•	SAKARYA UYGULAMALI BİLİMLER ÜNİVERSİTESİ
Sibel ÖNÇEL GÜLER	•	ANADOLU ÜNİVERSİTESİ
Skender KACİU	•	UNİVERSİTY OF PRİSHTİNA
Sühendan MOL	•	İSTANBUL ÜNİVERİSTESİ
Şaban KARGİGLİOĞLU	•	MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ
Şule AYDIN	•	NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Uğur GÜNŞEN	•	BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
Ümit SORMAZ	•	NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
Zehra GÜLSÜNOĞLU KONUŞKAN	•	İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ

AYDIN GASTRONOMY

Yıl 9 Sayı 1 - Ocak 2025 | *Year 9 Issue 1 - January 2025*

İçindekiler - Contents

Araştırma / Research

Kadınların Kahve Konulu Akademik Çalışmalardaki Temsiline Sosyolojik Bakış: Bibliyometrik Haritalama ile Görsel Bir Keşif
A Sociological Perspective on the Representation of Women in Academic Studies of Coffee: A Visual Exploration with Bibliometric Mapping
Songül Çilem KAYA 1

Etnik Restoranların Tercih Edilmesinde Etkili Olan Faktörlerin Belirlenmesi: Gıda Neofolisinin Düzenleyici Rolü
Determining the Factors Influencing the Preference for Ethnic Restaurants: The Moderating Role of Food Neophilia
Emine KALE, Havva GÜNER 27

Determination of the Amount of Food Waste in the University Refectory and the Effect of Improvements Made to Reduce Food Waste
Üniversite Yemekhanesinde Gıda İsrafı Miktarının Belirlenmesi ve Gıda İsrafını Azaltmak için Yemeklerin İyileştirilmesi
Ezgi DEMİR ÖZER, Hürmet KÜÇÜKKATIRCI BAYKAN, Mustafa KADİR ESEN, Büşra CANARSLAN, Dorukan BOYACI, Vesile ŞENOL 43

Determination of Importance Levels of Gastrodiplomacy Elements by AHP Method
Gastrodiplomasi Unsurlarının Önem Düzeylerinin AHP Yöntemiyle Belirlenmesi
Mehmet Selman BAYINDIR, Sibel ÖNÇEL GÜLER *59*

Türk ve Fransız Mutfaklarında Peynir Kullanımının Karşılaştırmalı Analizi
A Comparative Analysis of the Use of Cheese in Turkish and French Cuisines
Zeynep MENTEŞE, Şevki ULEMA *79*

Coğrafi İşarete Sahip Gıda Ürünlerinin Menülerde Kullanım Düzeylerinin Belirlenmesi: Gaziantep İli Örneği
Determining The Use Levels of Food Products With Geographical Indications In Menus: The Example Of Gaziantep Province
Meryem CAN, Emrah KESKİN 95

Farklı Pişirme Kaplarının Seçili Üç Yemeğin Duyusal Özellikleri Üzerine Etkisi
Effect of Different Cookingware on Sensory Properties of Three Selected Dishes
Hami ÜNLÜ *119*

Aşçıların Sosyal Gastronomi Olgusuna Bakış Açısı: İzmir Depremi Örneği
The Perspective of Chefs on The Phenomenon of Social Gastronomy: Izmir Earthquake Example
Burcu KAYA, Şimal YAKUT AYMANKUY 133

Farklı Boza Çeşitlerinin Duyusal Özelliklerinin Kıyaslanması
Comparison of Sensory Properties of Different Boza Varieties
Aleyna ELİBOL, Görkem TEYİN, M. Cihat İNTEPE, Dilek ARDUZLAR KAĞAN 147

Gaziantep İlindeki Ev Hanımlarının Butik Pasta Üretimine Bakışı
Gaziantep Housewives Perspective on Boutique Cake Production
Nurdane TAŞ, Esra ÇIKMAZ, Atınç OLCAY 159

Isparta Kaşıklı Tören Menüsünün Karbon Ayak İzinin Değerlendirilmesi
Carbon Footprint Assessment of Isparta Spoon Ceremony Menu
Havva Nilgün BUDAK, Sezen COŞKUN, Mehmet Berk VAROL, Fügen DURLU ÖZKAYA 175

Derleme / Review

Çoklu Duyusal Deneyim, İnovasyon ve Teknolojik Gelişmelerin Gastronomi Perspektifinden Örneklerle İncelenmesi
Examining Multi-Sensory Experience and Innovation with Examples from the Gastronomy Perspective
Esra ÖZATA ŞAHİN *191*

Yenilikçi Yaklaşım Olarak Fonksiyonel Noodle Üretiminde Kullanılan Temel Bileşenler
Key Ingredients Used in Functional Noodle Production as an Innovative Approach
Cihat GÜNER, Hakan BAŞDOĞAN 207

Gourmet Salts and Molecular Gastronomy
Gurme Tuzları ve Moleküler Gastronomi
Hüdayi ERCOŞKUN.....*233*

AYDIN GASTRONOMY

Yıl 9 Sayı 1 - Ocak 2025 | *Year 9 Issue 1 - January 2025*

Doi Numaraları - Doi Numbers

Genel DOI: 10.17932/IAU.GASTRONOMY.2017.016
Cilt 9 Sayı 1 DOI: 10.17932/IAU.GASTRONOMY.2017.016/2025.901

Kadınların Kahve Konulu Akademik Çalışmalardaki Temsiline Sosyolojik Bakış: Bibliyometrik Haritalama ile Görsel Bir Keşif
A Sociological Perspective on the Representation of Women in Academic Studies of Coffee: A Visual Exploration with Bibliometric Mapping
Songül Çilem KAYA
10.17932/IAU.GASTRONOMY.2017.016/gastronomy_v09i1001

Etnik Restoranların Tercih Edilmesinde Etkili Olan Faktörlerin Belirlenmesi: Gıda Neofolisinin Düzenleyici Rolü
Determining the Factors Influencing the Preference for Ethnic Restaurants: The Moderating Role of Food Neophilia
Emine KALE, Havva GÜNER
10.17932/IAU.GASTRONOMY.2017.016/gastronomy_v09i1002

Determination of the Amount of Food Waste in the University Refectory and the Effect of Improvements Made to Reduce Food Waste
Üniversite Yemekhanesinde Gıda İsrafı Miktarının Belirlenmesi ve Gıda İsrafını Azaltmak için Yemeklerin İyileştirilmesi
Ezgi DEMİR ÖZER, Hürmet KÜÇÜKKATIRCI BAYKAN, Mustafa KADİR ESEN, Büşra CANARSLAN, Dorukan BOYACI, Vesile ŞENOL
10.17932/IAU.GASTRONOMY.2017.016/gastronomy_v09i1003

Determination of Importance Levels of Gastrodiplomacy Elements by AHP Method
Gastrodiplomasi Unsurlarının Önem Düzeylerinin AHP Yöntemiyle Belirlenmesi
Mehmet Selman BAYINDIR, Sibel ÖNÇEL GÜLER
10.17932/IAU.GASTRONOMY.2017.016/gastronomy_v09i1004

Türk ve Fransız Mutfaklarında Peynir Kullanımının Karşılaştırmalı Analizi
A Comparative Analysis of the Use of Cheese in Turkish and French Cuisines
Zeynep MENTEŞE, Şevki ULEMA
10.17932/IAU.GASTRONOMY.2017.016/gastronomy_v09i1005

Coğrafi İşarete Sahip Gıda Ürünlerinin Menülerde Kullanım Düzeylerinin Belirlenmesi: Gaziantep İli Örneği
Determining The Use Levels of Food Products With Geographical Indications In Menus: The Example Of Gaziantep Province
Meryem CAN, Emrah KESKİN
10.17932/IAU.GASTRONOMY.2017.016/gastronomy_v09i1006

Farklı Pişirme Kaplarının Seçili Üç Yemeğin Duyusal Özellikleri Üzerine Etkisi
Effect of Different Cookingware on Sensory Properties of Three Selected Dishes
Hami ÜNLÜ
10.17932/IAU.GASTRONOMY.2017.016/gastronomy_v09i1007

Aşçıların Sosyal Gastronomi Olgusuna Bakış Açısı: İzmir Depremi Örneği
The Perspective of Chefs on The Phenomenon of Social Gastronomy: Izmir Earthquake Example
Burcu KAYA, Şimal YAKUT AYMANKUY
10.17932/IAU.GASTRONOMY.2017.016/gastronomy_v09i1008

Farklı Boza Çeşitlerinin Duyusal Özelliklerinin Kıyaslanması
Comparison of Sensory Properties of Different Boza Varieties
Aleyna ELİBOL, Görkem TEYİN, M. Cihat İNTEPE, Dilek ARDUZLAR KAĞAN
10.17932/IAU.GASTRONOMY.2017.016/gastronomy_v09i1009

Gaziantep İlindeki Ev Hanımlarının Butik Pasta Üretimine Bakışı
Gaziantep Housewives Perspective on Boutique Cake Production
Nurdane TAŞ, Esra ÇIKMAZ, Atınç OLCAY
10.17932/IAU.GASTRONOMY.2017.016/gastronomy_v09i10010

Isparta Kaşıklı Tören Menüsünün Karbon Ayak İzinin Değerlendirilmesi
Carbon Footprint Assessment of Isparta Spoon Ceremony Menu
Havva Nilgün BUDAK, Sezen COŞKUN, Mehmet Berk VAROL, Fügen DURLU ÖZKAYA
10.17932/IAU.GASTRONOMY.2017.016/gastronomy_v09i10011

Çoklu Duyusal Deneyim, İnovasyon ve Teknolojik Gelişmelerin Gastronomi Perspektifinden Örneklerle İncelenmesi
Examining Multi-Sensory Experience and Innovation with Examples from the Gastronomy Perspective
Esra ÖZATA ŞAHİN
10.17932/IAU.GASTRONOMY.2017.016/gastronomy_v09i10012

Yenilikçi Yaklaşım Olarak Fonksiyonel Noodle Üretiminde Kullanılan Temel Bileşenler
Key Ingredients Used in Functional Noodle Production as an Innovative Approach
Cihat GÜNER, Hakan BAŞDOĞAN
10.17932/IAU.GASTRONOMY.2017.016/gastronomy_v09i10013

Gourmet Salts and Molecular Gastronomy
Gurme Tuzları ve Moleküler Gastronomi
Hüdayi ERCOŞKUN
10.17932/IAU.GASTRONOMY.2017.016/gastronomy_v09i10014

Editörden

Gastronomi, bütün dünyada olduğu gibi ülkemizde de artan bir şekilde ilgi görmeye devam etmektedir. Ancak çoğu kişi tarafından gastronomi, yemek yapmaktan ve sunmaktan ibaret bir meslek dalı olarak algılanmaktadır. Bu algı kırılmakla birlikte gastronominin ülkemizde hak ettiği yeri bulabilmesi için bir bilim ve sanat dalı olduğunun topluma tanıtılması gerekmektedir. Günümüzde ülkemizde devlet ve vakıf üniversitelerinde sayısı giderek artan bir şekilde Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümleri açılmaktadır. Üniversitelerimizin bu konuya eğilmeleri, akademik kadrolar yetiştirmeleri, bilimsel çalışmalar yapmaları ve etkinlikler düzenlemeleri sevindirici ve gelecek için ümit vericidir.

Bilimsel gelişmelerin ve araştırmaların hedef kitleye iletilmesindeki en önemli araç, şüphesiz alanındaki yayınlanan bilimsel hakemli dergilerdir. Ülkemizde bu alanda birçok dergi bulunmakla birlikte bilimsel araştırmalara yer veren dergi sayımız sınırlı düzeydedir. Bu açığı gidermek, gastronomiye bilimsel ve sanatsal bir yaklaşım getirmek; gastronomi ve mutfak sanatları alanında yapılmış bilimsel araştırma, inceleme ve proje çalışmalarının sonuçlarını paylaşmak; güncel bilgi ve gelişmeleri hedef kitleye aktarmak; konu ile ilgili sorunların tartışılmasına zemin oluşturmak; Türk mutfak kültürünü tanıtmak amacıyla İstanbul Aydın Üniversitesi tarafından bir dergi çıkarılmasına karar verilmiştir. Aradan geçen zaman içinde on yedi sayı çıkarılmış; her bir sayıdaki makaleler çok sayıda araştırıcı/akademisyen tarafından incelenmiştir. Bu süreç içinde özverili ve titiz çalışılarak derginin kalitesi giderek artırılmıştır.

Dergimiz 2021 yılından itibaren TÜBİTAK ULAKBİM tarafından geliştirilen bir veri tabanı olan aynı zamanda Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK) ile Üniversitelerarası Kurul (ÜAK)'ın atama ve yükseltmelerde kabul ettiği bir "dizin" olan TR DİZİN'de taranmaktadır. Bu kapsamda makale yazarlarımıza ve hakemlerimize sonsuz teşekkürlerimizi sunarız. Uluslararası indeksler için de girişimde bulunulmuş olup olumlu sonuçlanmasını beklemekteyiz.

Ülke ve dünya gastronomisine hizmet eden bütün araştırmacı ve bilim insanlarımıza en derin saygılarımla…

Prof. Dr. Kamil BOSTAN

Editör

Kadınların Kahve Konulu Akademik Çalışmalardaki Temsiline Sosyolojik Bakış: Bibliyometrik Haritalama ile Görsel Bir Keşif

Songül Çilem KAYA
Antalya Belek Üniversitesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü
scilemkaya@gmail.com
ORCID: 0000-0002-7044-0605

Geliş tarihi / *Received*: 07.06.2024 **Kabul tarihi / *Accepted:* 26.08.2024**

Öz

Kahve yetiştirici bölgelerden ticaretle tüm dünyaya yayılan kahve, kolonizasyon, sömürgecilik ve köleleştirmenin aracı konumundayken yakın tarihte başlayan sürdürülebilir kalkınma girişimleri ve sertifikasyon sistemleri ile birlikte sebep olduğu eşitsizliklerin önleyici ve giderici aktörü olarak rol oynamaktadır. Bu çalışma kapsamında uluslararası alanyazında "kahve" ve "kadın" anahtar kelimeleri ile bağlantılı çalışmaların görsel haritalama tekniği ile bibliyometrik analizinin yapılması amaçlanmıştır. Anlamı, hazırlanışı, tadı ve hatta yapısı dahi değişen, tüketim alışkanlıklarını dönüştüren kahvenin alanyazında "kadın"lar söz konusu olduğunda nasıl işlendiğini inceleyen bu çalışmada; kadın olgusunun genellikle katılımcı ve örneklem gruplarında kendisine yer bulduğu tespit edilmiştir. Özellikle kadını merkezine alarak gerçekleştirilmiş çalışmaların ise sayıca az olduğu keşfedilmiştir. Analiz sonuçlarına göre; incelenen çalışmalarda ortak yazarlıkta Brustad; ortak yazarlıkta ülke olarak Almanya, Güney Amerika ve İspanya; en fazla birlikte kullanılan anahtar kelimelerde cinsiyet, güçlendirme ve sigara içme anahtar kelimeleri; en fazla atıf alan ve bibliyometrik eşleşmede en fazla eşleşen dergilerde Journal of Development Studies; en fazla atıfa sahip yazar olarak Lyon; en fazla atıfa sahip ülke olarak Amerika Birleşik Devletleri; bibliyografik eşleşmede öne çıkan makalede Meemken (2018); bibliyografik eşleşmede öne çıkan yazar olarak Brustad ve son olarak ortak yazarlıkta öne çıkan yazarın ise Quisumbing olduğu tespit edilmiştir. Gelecekteki araştırmalar, kahvenin üretildiği ve ticaretinin yapıldığı bölgelerde yaşayan kadınlar üzerinde kahve tüketiminin etkisini araştırmaya öncelik vermelidir.

Anahtar kelimeler: *Kahve, kadın, toplumsal cinsiyet eşitliği, bibliyometrik analiz, VOSviewer*

10.17932/IAU.GASTRONOMY.2017.016/gastronomy_v09i1001

A Sociological Perspective on the Representation of Women in Academic Studies of Coffee: A Visual Exploration with Bibliometric Mapping

Abstract

Coffee, which spread through trade from coffee-growing regions all over the world, was a tool of colonization, colonialism and enslavement, but with the recent sustainable development initiatives and certification systems, it plays a role as a preventive and remedial actor of the inequalities it causes. This study aims to conduct a bibliometric analysis of the studies related to the keywords "coffee" and "women" in the international literature, using the visual mapping technique. In this study, which examines how coffee, whose meaning, preparation, taste and even structure have changed and transformed consumption habits, is treated in the literature when it comes to "women", it was found that the phenomenon of women is generally found in the participant and sample groups. It has been noted that the number of studies carried out specifically with women in mind is small. In addition, in the analyses carried out with the VOSviewer program, which allows the use of the visual mapping technique, Brustad as co-author; Germany, South America and Spain as co-author countries; gender, empowerment and smoking as the keywords that occur most frequently together; Journal of Development Studies as the most cited and bibliometrically matched journals; Lyon as the author with the most citations; United States as the country with the most citations; Meemken (2018) as the prominent article in bibliographic matching; Brustad as the prominent author in bibliographic matching, and finally Quisumbing as the prominent author in co-authorship. In light of these findings, the majority of studies on the relationship between coffee and health have focused on the medical field. Future research should prioritize investigating the impact of coffee consumption on women residing in regions where coffee is produced and traded.

Keywords: *Women, coffee, gender equality, bibliometric analysis, VOSviewer*

Giriş

Günümüzdeki anlamı her ne kadar sosyolojik bağlamda tüketim nesnesi ve kendini ifade etme biçimine dönüşmüş olsa da kahve, tarihsel gelişiminde birçok alanla ilişkili olmuş, ticaret yollarının gelişmesine ve dini ritüellerin yapılmasına katkıda bulunmuştur (Kaplan, 2011, s. 19). Mitlerle, hikayelerle ve toplumsal anlatımlarla gelişen ve kültürel bir miras haline gelen kahve, küreselleşme ve neoliberal politikalarla birlikte kültürel ve geleneksel özelliklerini kaybetmiş kapitalist bir ürün haline gelmiştir. Böylelikle sunulduğu mekân, ortam ve satın alan kişinin kimlik ve kendini ifade etme aracı olarak kahveyi konumlandırmasına göre anlamı değişen bir olgu haline gelmiştir (Taştan, 2009, s. 82). Bu değişim ve dönüşümün arka planında dünyada kahve yetişen bölgelerde zor koşullarda ve kısıtlı imkanlarla işletilen kahve çiftliklerinin önemi büyüktür. Kahvenin sömürgeler tarihindeki rolünün izlerini taşıyan Güney Amerika, Afrika ve Uzak Doğu kahve çiftliklerinde kadın ve çocuk işçilerin çalıştığı bilinmektedir. Özellikle Adil Ticaret, Organik Ürün, Hayvan Dostu ve UTZ (Yağmur Ormanları) sertifikası gibi uygulamalar ile birlikte sürdürülebilir kahve tarımı ve ticaretini geliştirmeye yarayan uygulamaların bulunduğu bilinmektedir (Morris, 2021, s. 209-210). Bu uygulamalar kahve çiftliklerindeki gelir ve mülk eşitsizliklerinin yanı sıra, eşit işe eşit ücret, beslenme, hijyen, anne-çocuk sağlığı, eğitim olanaklarının geliştirilmesi gibi alanlarda iyileştirme ve geliştirme çalışmalarından oluşmaktadır.

Kahvenin yetiştiği ve ticaretinin yapıldığı ülkelerin sömürge geçmişi olması, üçüncü dünya ülkesi adı ile anılan ülkeler arasında yer almaları ve temel ihtiyaçlar düzeyinde yoksullukla karşı karşıya olmaları kahveyi bu bölgeler için paha biçilemez kılmaktadır. Kırılgan ekonomik ve sosyolojik yapıya sahip olan bu bölgelerde yaşayan kadınlar ayrımcılıkla, hak mahrumiyetine sebep olan durumlarla ve benzeri olumsuz deneyimlerle karşı karşıya kalabilmektedirler. Dolayısıyla kahve özelinde gerçekleştirilen çalışmaların çoğunlukla kahve çiftlikleri ile ilgili olduğu tespitine bakıldığında (Chiputwa ve Qaim, 2016; Lecoutere ve Chu, 2023; Matthys vd., 2024; Meier zu Selhausen, 2016; Palacios vd., 2023) bu alanda kadının güçlenmesi, cinsiyet eşitliği ve sürdürülebilir kalkınma odaklı akademik ve sektörel çalışmaların artırılması elzemdir. Dolayısıyla bu çalışma kapsamında kahve üretiminden ticaretine, sunumundan tüketimine dek uzanan süreçte kadınların yer aldığı kahve endüstrisinde kadınların konumunun akademik çalışmalara yansımasını tespit etmek amaçlanmaktadır.

Alanyazın

Kahve öncesi devirlerde kafein kaynağı Çin'de tüketilen çay bitkisinin yapraklarıyken milattan sonra 575 dolaylarında Çoban Kaldi'nin kahve meyvelerini keşfetmesi ile birlikte kafein gerçek anlamda yaşamın bir parçası haline gelmiştir (Garipoğlu ve Kuyrukçu, 2009, s. 110). Kahve, 11. yüzyıla dek meyvesi kaynatılarak içilen, tıbbi amaçlarla ya da besinlere eklenilerek kullanılan bir meyve olarak bilinmiş, çekirdeğinin kavrulup sonrasında pişirilerek içilmesi ise 11. yüzyıl dolaylarında Arap Yarımadası'na ulaşmasından sonra olmuştur (Garipoğlu ve Kuyrukçu, 2009, s. 110-111). Kahvenin günümüzdeki şekliyle kullanılmaya başlanmadan öncesinde kurutulup öğütülerek elde edilen un ile *peksimet* adı verilen bir ekmek yapımında kullanıldığı bilinmektedir. Ayrıca meyve olarak direkt tüketildiği, bir bütün halinde kaynatılarak suyunun içildiği de kahve tüketiminin tarihsel gelişiminde ulaşılabilen bilgiler arasında yer almaktadır (Demir, 2014, s. 1-2). *Kahve* adının Arapça *kahwa* kelimesinden türediği ve bu adın Etiyopya'da kahvenin yetiştiği *Caffa* bölgesinden esinlenildiği iddia edilmektedir. Bunun yanı sıra kahvenin Etiyopya Caffa'dan Yemen'e Ali ibn Ömer eş-Şâzeli tarafından getirildiği de tarihsel anlatılar arasında yer almaktadır (Şar, 2012, s. 39). Kahvenin zindelik ve canlılık verme özelliğiyle birlikte dini ritüellerde sufilerin yoğunlukla bu meyveyi kullandıkları da bilinmektedir (Demir, 2014, s. 3). Tüm bu ilgi ve rağbet sonucunda kahve tıpkı günümüzde de olduğu gibi İslam toplumunda ilişkileri şekillendirme gücüne sahip, statü göstergesi konumuna ulaşmış ve hazırlığından sunumuna dek uzanan her aşamasının ritüeller ile geliştirildiği sosyolojik bir olgu haline gelmiştir (Demir, 2014, s. 4). Öyle ki kahve sunumu ve ritüelleri özellikle Osmanlı dönemine atıfla resmedilmiş, kadınlar ve kahve gibi bu sanat eserleri içerisinde kendilerine yer bulabilmişlerdir. Bu tablolardan en bilinenlerden biri Amadeo Preziosi'nin Bir Fincan Kahve tablosudur (Harmankaya, 2015, s. 768). Baptiste Vanmour'un Kahve İçen Türk Kızı tablosu ise bir diğer kahve ve kadının resmedildiği eserlerdendir (Harmankaya, 2015, s. 778). Fakat kadının özellikle kamusal alandaki yeri ve toplum tarafından atfedilen cinsiyet rolleri sebebi ile bu alanda göz ardı edildiğini ifade etmek mümkündür. Örnek vermek gerekirse Çetin'in (2014) İtalya'daki askıda kahve uygulaması ile Osmanlıdaki sadaka taşı ve günümüzde hala devam etmekte olan askıda ekmek uygulamasını karşılaştırdığı bir çalışma alanda dikkat çekmektedir. Askıda ekmek ve askıda kahve gibi uygulamaların ayni yardımlar olması dolayısı ile sadaka taşı uygulaması kadar yararlı olmadığının savunulduğu çalışmada *çocuğunun isteğini yerine getirecek, eşine bir demek çiçek götürecek* kişi olarak bir *baba* tasviri yapılmıştır (Çetin, 2014, s. 11). Bu tasvirin toplumsal cinsiyet eşitliği açısından kadının erkeğe göre

müdahil olduğu alanların ve yetkilerinin kısıtlı olduğuna yönelik yerleşmiş söylemin temsili olduğu ifade edilebilir.

Kahve ile ilgili gerçekleştirilen ilk çalışmalar uluslararası alanyazın dikkate alındığında sağlık bilimleri alanı ile ilişkili olarak ele alınmıştır (Qi ve Li, 2013; Urponen vd., 1988). Kahve sağlık bilimleri alanında genellikle kalitesiz uykuya etki eden unsurlar arasında görülmektedir (Urponen vd., 1988, s. 447). Bunun yanı sıra aşırı kahve tüketiminin Parkinson hastalığını tetiklediği de yapılan çalışmalarla bulgulanmış sonuçlar arasındadır (Qi ve Li, 2013, s. 8). Dolayısıyla kadın ve kahve konulu çalışmaların ilk örneklerine bakıldığında kadınlar örneklem ve katılımcı gruplarında yer alan araştırma unsuru olarak öne çıkmaktadırlar. Bunun dışında kadın ve kahve ile ilgili çalışmaların yoğunlaştığı bir diğer alan ise kahve tarımıdır (Chiputwa ve Qaim, 2016; Illien, 2024; Lecoutere ve Chu, 2023; Lyon vd., 2010; Matthys vd., 2024; Meier zu Selhausen, 2016; Palacios vd., 2023). Bu noktada kadınlar araştırma unsuru olmaktan çıkıp araştırılan özne konumuna gelebilmişlerdir. Kahve tarımı ile ilgili ilk araştırmalar arasında Lyon vd. (2010) çalışmalarında kahve çiftliklerinde cinsiyet eşitliği, Clery (1991) ve Hall (1993) çalışmalarında kahve sunumunun mesleki olarak *kadınsı* değerlendirilmesi, Singh (1995) çalışmasında ise kadınların bir sosyalleşme aracı olarak kahve tüketiminde kendilerine eşlik edecek kişilerin seçimlerine dair yargıları gibi konuları ele almışlardır. Böylelikle kadınlar kahve konulu çalışmalarda deneyimleri araştırılan veri sağlayıcı unsur olmaktan öteye geçerek araştırma konusunun kendisiyle bağdaştırılmışlardır.

Kadınları merkezine alan sağlık bilimleri alanı dışındaki kahve ile ilgili ilk çalışmalardan biri propaganda ve kahve mitini ele alan Clery'nin (1991) çalışmasıdır. Bu çalışma kapsamında kamusal alanda kadının yeri araştırılmış ve bu alanlardan kadının dışlandığı sonucuna ulaşılmıştır (Clery, 1991, s. 169). Bu çalışmanın önemli sonuçlarından biri, modern toplumsal düzenin kahvehane ve benzeri kamusal alanlarda temellerinin atıldığı ve bu temellerde kadına söz hakkı tanınmayıp kahve sunumunda bir hizmet unsuru olarak kategorize edildiği gerçeğidir (Clery, 1991, s. 176-177). Kahve sunumunun *kadınsı* bir iş olarak tanımlanması sonraki çalışmalarda da karşılaşılan bir olgudur (Hall, 1993, s. 329). Alanda kahve ve kadınla ilgili gerçekleştirilen bir diğer çalışma ise kadınların fiziksel ve maddi özelliklerine göre hangi erkeklerle sohbet edip kahve içtiği ve hangi tip erkekler ile evlendikleri üzerine gerçekleştirilmiştir. Bu çalışma kapsamında kadınların kahve ve sohbet için erkeklerin gelir düzeyleri ve görüntüleri bağlamındaki kriterlerinin evlenme niyetinde oldukları erkeklere oranla daha düşük düzeyde etkili olduğu tespit edilmiştir (Singh, 1995, s. 1098). Kahve tüketim alışkanlıkları bağlamında gerçekleştirilen çalışmalar da dikkat çekmektedir. Kanada'da içecek tüketimi üzerine gerçekleştirilen bir çalışmada 50 yaş ve üzerindeki erkeklerin su yerine kahveyi daha çok tercih ettikleri, kahve ve kafein tüketim oranlarının kadınlara göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir (Garriguet, 2008, s. 24). Son olarak kahve markalarına bağlılık ile kurumsal sosyal sorumluluk anlamında müşterilerin gönüllülüğünü araştıran bir çalışmada ise kadın ve erkek katılımcıların gönüllülük ve marka bağlılığı düzeylerinin farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (Noh vd., 2024, s. 4).

Kahve ve kadınlar ile ilgili gerçekleştirilen çalışmalar arasında en dikkat çeken bağlam ise kahve tarımı ve bu alanda kadının yeridir. Kahve tarımı alanlarındaki Adil Ticaret, Organik Ürün ve UTZ sertifikalarına yönelik uygulamalarının toplumsal cinsiyet eşitliğine katkıda bulunduğu tespit edilmiştir (Chiputwa ve Qaim, 2016, s. 7-8). Ayrıca, sürdürülebilir tarımı destekler nitelik taşıyan bu sertifika uygulamalarının kadınlar için gelir ve beslenme kalitesi artırıcı etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir (Chiputwa

ve Qaim, 2016, s. 14). Kahve tarımı ile ilgili bir başka çalışmada ise kooperatif yapılanmalarının kadınların üretime katılımlarını artıran bir etken olmasına rağmen araziye erişim düzeylerinin kısıtlı olduğu ve bu kısıtlılığın katılıma etkili olduğu ifade edilmiş ve iyileştirmeler önerilmiştir (Meier zu Selhausen, 2016, s. 144). Yine kahve tarımı ile ilgili yapılan bir başka çalışmada ise iklim değişikliği ile mücadelede cinsiyet rolleri araştırılmıştır. Bu çalışma sonucuna göre cinsiyete dayalı iş bölümü, kadınların ev içi emek pratikleri ve mülkiyet eşitsizlikleri sebebi ile iklim değişikliği ile mücadeleye daha az katkı sağladıkları tespit edilmiştir (Palacios vd., 2023, s. 8). Kahve tarımı ile ilgili bir diğer çalışmada ise kadının güçlenmesi şiarıyla uygulanan projelerin cinsiyet eşitliği temelindeki etkileri araştırılmıştır. Bu çalışma ile kadın güçlendirme uygulamalarının kadınlarda hayvancılık için gerekli alan ve ekipmana erişimlerini, tarımda kahve gelirlerine erişimlerini, ev içi güç ilişkilerinde karar alma düzeylerini artırma olanağı sağladığı sonucuna varılmıştır (Lecoutere ve Chu, 2023, s. 19). Kahve tarımı ile ilgili bir diğer çalışma ise yakın tarihte soykırımlara ve çatışmalara sahne olmuş Laos ve Ruanda'da kahve yetiştiriciliğinin kalkınma ile arasındaki ilişki araştırılmıştır. Karma yaklaşımla karşılaştırmalı gerçekleştirilen çalışmada kadınların tarımsal ücretlerinin sistematik olarak erkeklere oranla düşük olduğu, hane reisi kadınların ise savunmasız hissettikleri sonuçları bulgulanmıştır (Illien, 2024, s. 14-15). Başka bir deyişle tüm bu bulgulardan anlaşılmaktadır ki kalkınma aracı olarak kullanılan kahve tarımı; cinsiyet eşitliği temelinde bakıldığında henüz sürdürülebilir kalkınma için yetkin bir araç değildir. Fakat, Nepal, Laos ve Ruanda'da gerçekleştirilen bir diğer çalışma dikkate alındığında Nepal özelinde kadınların örgütlenerek sosyal alanlara sahip çıktıkları sonucuna ulaşılmıştır (Matthys vd., 2024). Buna rağmen kadınların arazi erişimlerinin genellikle miras yolu ile elde edilen arsalardan oluştuğu ve yeni arazilere erişimlerinin kısıtlı olduğu gerçeği bu bağlamda da tekrarlanmaktadır (Matthys vd., 2024, s. 252).

Ulusal alanyazına bakıldığında ise kadınları odağına alan çalışmaların az olduğu ve genellikle katılımcı veya örneklem unsuru olarak kadınlara yer verildiği görülmektedir. Kahve ile ilgili çalışmaların çoğunlukla tüketim alışkanlıkları ve tercihlerine yoğunlaştığı dikkat çekmektedir (Ağuş vd., 2021; Aşık, 2017; Bayramoğlu vd., 2018; Karaman vd., 2019; Kartal vd., 2017; Tan ve Hocaoğlu, 2017; Yıldız ve Alphan, 2019; Yüksel vd., 2022). Buna ek olarak sağlık alanında da kahve ile ilgili çalışmaların da sıklıkla gerçekleştirildiği görülmektedir (Garipoğlu ve Kuyrukçu, 2009; Oğuz ve Erdoğan, 2016; Saltan ve Kaya, 2018; Şar, 2012). Öne çıkan bir diğer çalışma alanı ise kahve evleri, dükkanları ya da cafe adı verilen mekânları odağına alan çalışmalardır (Akarçay, 2012; Ayar ve Tarakçı, 2021; Fendal, 2012; Özçakmak ve Şengül, 2023). Kahvenin sağlık alanında konu alındığı çalışmalar genellikle kafein içeriğine vurgu yaparak bu kimyasal unsurun sağlık üzerindeki etkileri üzerine gerçekleştirilmiştir. Örneğin, çocuk sağlığı ile ilgili olarak kaleme alınmış olan bir çalışmada günde ortalama 200-300 mg kafeinin sağlıklı yetişkin bireyler için güvenli olmakla birlikte gebe ve çocuk bireylerde risk oluşturabileceği ortaya koyulmuştur (Garipoğlu ve Kuyrukçu, 2009, s. 115). Kahvenin Osmanlıya dayanan tarihsel dönemecinde ise içecek niteliğinin yanı sıra sağlık amaçlı kullanımının da öne çıktığı ve hâlâ devam eden benzer kullanımların sürdüğü bilinmektedir. Kahvenin yeşil çekirdeklerinin sağlık alanında romatizma, nikris hastalığı ve taş oluşumu gibi böbrek rahatsızlıklarında iyileştirici, ateşli hastalıklarda ateş düşürücü niteliklerinin ilaç hammaddelerine ek olarak kullanıldığı bilinmektedir. Bu kullanımların yanı sıra toz haline getirilmiş yeşil kahve çekirdeklerinin ilaçlar ile özdeştirilerek uyku giderici, baş ağrılarını azaltıcı, kalp ve metabolizma güçlendirici, alkaloit ve narkotik zehirlenmelerde antidot olarak kullanıldığı ve

günümüzde hâlâ bu kullanımların devam ettiği bilinmektedir (Şar, 2012, s. 36). Kahvenin faydalı yönlerinin yanı sıra tıpkı gebe ve çocuk sağlığında olduğu gibi kalp açısından da olumsuz etkileri olduğu bilinmektedir. Kahve tüketiminin koroner kalp hastalıkları, ritim bozukluğu, kalp yetersizliği gibi kardiyak rahatsızlıklarla ilişkili olduğu tespit edilmiştir (Oğuz ve Erdoğan, 2016, s. 137-138). Kahve ve sağlık konulu bir diğer araştırmada ise Saltan ve Kaya (2018) çalışmalarında kahve tarihi, kahvenin kimyasal içeriği, bu içeriğin insan sağlığı üzerine etkileri ve belirli durumlarda kahvenin kullanımı üzerine bilgi vermişlerdir. Kafein miktarı dolayısıyla kahvenin zararlı olabileceği durumları ifade ederek bu doğrultuda kahvenin tüketiminde sınırlama yapılması gerekliliğine yönelik önerilerde bulunmuşlardır (Saltan ve Kaya, 2018, s. 286).

Kahve tüketim alışkanlıkları ekseninde, Türk Kahvesi özelinde gerçekleştirilen bir çalışmada ise kadın katılımcıların erkek katılımcılara oranla marka kahve tercih düzeylerinin yüksek olduğu bulgulanmıştır (Aşık, 2017, s. 321). Bir diğer çalışmada öğrencilerin beslenme alışkanlıkları içerisinde incelenen kahve, tüketim açısından incelendiğinde düzeyin cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (Kartal vd., 2017, s. 335). Yine benzer doğrultuda ele alınan bir başka çalışmada ise hazır kahve satın alma ve tüketme alışkanlığına dair elde edilen bulgularda kadın katılımcıların satın alma sıklığının düşük olduğu tespit edilmiştir (Tan ve Hocaoğlu, 2017, s. 956). Ayrıca aynı çalışmada tüketim zamanlarının değerlendirilmesi sonucunda kadınların erkeklere oranla tercih zamanlarında anlamlı farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Kadınlar yoğunlukla öğle saatlerinde kahve tüketirken erkeklerin akşamüstü daha çok kahve içtikleri tespit edilmiştir (Tan ve Hocaoğlu, 2017, s. 960). Bir diğer çalışmada ise kadınların erkeklere oranla daha fazla kahve tükettikleri ve benzer çalışmalarda da olduğu gibi (Tan ve Hacıoğlu, 2017) tercih zamanlarının anlamlı farklılıklar gösterdiği tespit edilmiştir (Karaman vd., 2019, s. 624). Bu durum diğer çalışmalar ile kümülatif değerlendirildiğinde kadının kamusal alanda yer alması ile ilişkili olduğu ifade edilebilir. Öyle ki erkeğin kadına oranla ev dışında ve çalışma yaşamında geçirdiği vakit tüketim alışkanlıklarının da bu doğrultuda şekillenmesine neden olmaktadır. Kadın akademisyenler özelinde gerçekleştirilen bir beslenme alışkanlığı araştırmasında ise günlük kahve tüketim miktarının 0-13 bardak arasında değiştiği tespit edilmiştir. Bu tespit sonrasında kadın akademisyenlerin günlük ortalama kahve tüketim miktarının 4.63 bardak olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Bayramoğlu vd., 2018, s. 238). Öğrencilerin sınav stresinin kahve tüketim düzeyleri ve beslenme alışkanlıklarının değişimine etkisini araştıran bir başka çalışmada stres düzeyi ile beslenme alışkanlıkları ve kahve tüketim düzeyinin değiştiği tespit edilmiştir. Fakat, kahve tüketiminin sıklık olarak erkek öğrencilerde kadın öğrencilere oranla daha az olmasına rağmen kadın öğrencilerin erkek öğrencilere oranla daha düşük miktarda kahve tükettiği bulgulanmıştır (Yıldız ve Alphan, 2019, s. 16). Bir diğer kahve tüketimi konulu çalışmada da kadınların kahve tüketimi ile aralarındaki bağın erkeklere oranla daha yüksek olduğu, kadınlarda "kahvesiz yaşayamam" ifadesine katılım yüksekken erkeklerde kahveye böyle bir anlam yükleme durumu olmadığı tespit edilmiştir (Ağuş vd., 2021, s. 68). Kahveye yüklenen anlam ve tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilen bir diğer çalışmada; katılımcılar arasında kadınların kahveye yükledikleri anlamın *sohbetin vazgeçilmezi* olduğu, daha çok evde kahve tükettikleri, mekanda kahve tüketmeleri hâlinde erkeklere oranla daha fazla sakinlik arayışında oldukları ve yine erkeklere oranla kahveyi daha çok sevdikleri ve yeni tatlara açıklık, kahve tatma motivasyonu ile seyahat, kahve için daha yüksek maliyetlere katlanma ve çekirdek hakkında sahip olunan bilgi düzeyi konularında katılım

oranlarının birbirine yakın olduğu tespit edilmiştir (Yüksel vd., 2022, s. 1990).

Alanda kadınlar özelinde gerçekleştirilen bir diğer çalışma ise fal bakma geleneğini odağına alan bir çalışmadır (Büyükokutan, 2012). Çalışmada, geleceğe yönelik merakın herkese özgü bir duygu olmasına rağmen kadınların *hassas olmaları, içedönük ruh yapıları, konuşarak deşarj olup rahatlayabilmeleri, özellikle çalışmayan kadınların iletişim azlığı, erkeğe bağımlılıkları, kaderci oluşları* gibi özellikleri dolayısıyla fal geleneğine yatkınlıklarının erkeklere göre daha yüksek olduğu ifade edilmiştir (Büyükokutan, 2012, s. 99). Kadın bedeninin metalaştırılarak kahve reklamlarında kullanılması üzerine gerçekleştirilen bir çalışmada ise; kadının toplumsal olarak kendilerine atfedilen rollerin reklamlar söz konusu olduğunda tersine döndüğü ve bir pazarlama unsuruna dönüştükleri ifade edilmiştir. Toplumsal düzende "ev hanımı, eş veya anne" olarak atfedilen roller, söz konusu reklamlar olduğunda cinsel çekiciliği aracılığı ile objeleştirilen bir bedene dönüşmektedir (Sarı, 2013, s. 101).

Son olarak kahve alanında gerçekleştirilen çalışmaların yoğunlaştığı bir diğer alan da kahve tüketim mekanları eksenine odaklanmıştır. Osmanlı'da önemli bir yere sahip olan kahve evlerinin sadece erkeklere hizmet veren işletmeler olduğu bilinmektedir (Özçakmak ve Şengül, 2023, s. 31). Günümüzdeki hâli ile kahve evleri ve kahve tüketimi ise özellikle genç nüfus için kendini ifade etme biçimi ve statü göstergesi olarak şekillenmiştir (Fendal, 2012, s. 157-160). Benzer şekilde Akarçay (2012) ise çalışmasında Fendal'ın (2012) çalışması ile paralel şekilde kahve dükkanlarını tüketim sosyolojisi bağlamında incelemiş ve *küreyerelleşme* unsuru olarak uluslararası kahve zincirlerinin Eskişehir'de yaygınlaşmasını işlemiştir. Kahve dükkanlarına yönelik tutum ölçen bir çalışmada ise kadın katılımcıların tutum düzeylerinin daha düşük olduğu tespit edilmiştir (Ayar ve Tarakçı, 2021, s. 1081). Benzer şekilde bu durum da kadının kamusal alandaki varlığına dikkat çeken bulgular arasında sınıflandırılabilir. Adana'da bulunan kahve evlerine yönelik gerçekleştirilen bir çalışmada ise katılımcıların söz konusu mekanlara duygusal ve sosyal anlamlar yükledikleri; erkeklerin bu alanlarda kadınlardan daha fazla zaman geçirmeleri dolayısıyla tüketim miktarlarının da benzer doğrultuda şekillendiği tespit edilmiştir (Özçakmak ve Şengül, 2023, s. 38). Bu sonuç da yine kamusal alanda kadının sahip olduğu yerin kısıtlılığını vurgulayan tespitleri destekler niteliktedir.

Yöntem

Bibliyometrik analiz tekniğinin kullanıldığı bu çalışmada verileri görselleştirerek sunup ardından veriler arasındaki bağlantı güçlerini ifade edebilmek adına VOSviewer programı kullanılmıştır. *İstatistiksel bibliyometri* adıyla 1920'lerden bu yana kullanılan ve zamanla *bibliyometri* olarak adlandırılan bu analiz biçimi; bilimsel yayınların bibliyografik unsurlarını matematiksel olarak sayılar ve istatistik kullanılarak incelenmesini içeren bir yöntemdir (Zan, 2019, s. 502). Bibliyometrik analiz, kalabalık veri gruplarını incelenmesi ve analizde kolaylık sağlaması sebebi ile sıklıkla kullanılan titiz bir yöntem olarak bilinmektedir. Çünkü belirli alan ve konularda araştırma yapılırken söz konusu olgunun gelişimi ve değişimini izlemeyi mümkün kılmaktadır (Donthu vd., 2021, s. 285). Bibliyometrik analiz yöntemi ile alandaki eğilimler yayınlarda yer alan anahtar kelimeler, atıflar, ülkeler, yıl ve yazarlar gibi parametreler ile ortaya koyulabilmektedir (Burkut, 2023, s. 28).

Çalışma kapsamında ortak yazarlık, ortak varlık, atıf, bibliyometrik eşleşme ve ortak atıf parametreleri üzerinden bibliyometrik analiz gerçekleştirilmiştir. Ortak yazarlık, her bir yazarın ortaklaşa kaleme aldıkları çalışmaların tespiti için kullanılan parametredir. Ortak varlık, VOSviewer'ın bibliyometrik çalışmalarda

birlikte ortaya çıkan anahtar kelime yoğunluklarını tespit etmeye yarayan parametredir. Atıf ağ analizi, çalışmaların atıf yoğunluklarının dağılımlarının oluşturduğu kümeleri tespit etmek üzere geliştirilmiş bir parametredir. Bibliyometrik eşleşme, iki çalışmanın atıf verdiği ortak çalışmaların analizi iken ortak atıf en çok ortak atıf alan çalışmaların tespiti için kullanılan parametre olarak bilinmektedir (Zan, 2019, s. 505). Çalışmalar analiz edilirken ortaya çıkan bağlantı gücü, bu bağlantı gücünü oluşturan çalışmanın alandaki diğer çalışmalarda atıf oranını ifade etmektedir (Zan, 2019: 513). Bu parametrelerden elde edilen veriler VOSviewer programı aracılığıyla bilimsel haritalama tekniği kullanılarak görsel ağ analiz haritaları şeklinde ifade edilecektir. Bilimsel haritalama, elde edilen verilerin bibliyometrik analizlerinin görselleştirilerek sunulmasını içeren bir tekniktir. VOSviewer programı ise kullanımı pratik arayüzü ve görselleştirme seçenekleri ile bilimsel ağ haritalama tekniği kullanmayı mümkün kılan bir bibliyometrik analiz programıdır (Van Eck ve Waltman, 2016, s. 2).

Belirli bir alanda gerçekleştirilen çalışmaların görselleştirilerek sunulmasında VOSviewer'ın etkili araçlara sahip bir program olduğunu söylemek mümkündür (Arslan, 2022, s. 50). Dolayısıyla betimleyici nitelikteki bu çalışmada VOSviewer'ın bibliyometrik analiz ve görselleştirme yönünden faydalanılmıştır. Bu doğrultuda çalışma kapsamında Scopus veri tabanı üzerinden 22 Mayıs 2024 tarihinde "kahve" (coffee) ve "kadın" (women) anahtar kelimeleri taranarak bibliyometrik analiz gerçekleştirilmiştir. Gerçekleştirilen bu analiz neticesinde anahtar kelimeler dışında herhangi bir kriter belirlenmediğinde tespit edilen çalışma sayısı 3434 olup 2537 çalışmanın sağlık bilimleri alanında gerçekleştirildiği tespit edilmiştir. Bu sebeple arama kriterlerinin daraltılmasına karar verilmiştir. Çalışmaların alan kapsamı "sosyal bilimler"; doküman tipi "makale"; dil ise "İngilizce" olarak daraltılmıştır. Bu düzenleme ile birlikte tespit edilen toplam çalışma sayısı 198 olarak kesinleştirilmiştir. Scopus veri tabanı taranarak tespit edilen 198 çalışmanın verileri Excel belgesi hâlinde dışa aktarılarak VOSviewer programı aracılığıyla analiz edilmiştir. Gerçekleştirilen analizler görsel ağ analizi haritaları şeklinde takip eden bölümlerde sunulmuş ve çizelgeler ile desteklenerek açıklanmıştır.

Bulgular ve Tartışma

Çalışma kapsamında VOSviewer programı ile gerçekleştirilen ağ analizlerinde ortak yazarlık, ortak varlık, atıf, bibliyometrik eşleşme ve ortak atıf parametreleri kullanılarak yazar, kaynak, doküman, ülke ve atıf analizleri gerçekleştirilmiştir. Gerçekleştirilen bu analizlerden elde edilen bulgular takip eden başlıklarda açıklanmaktadır.

Ortak yazarlık yazar analizi

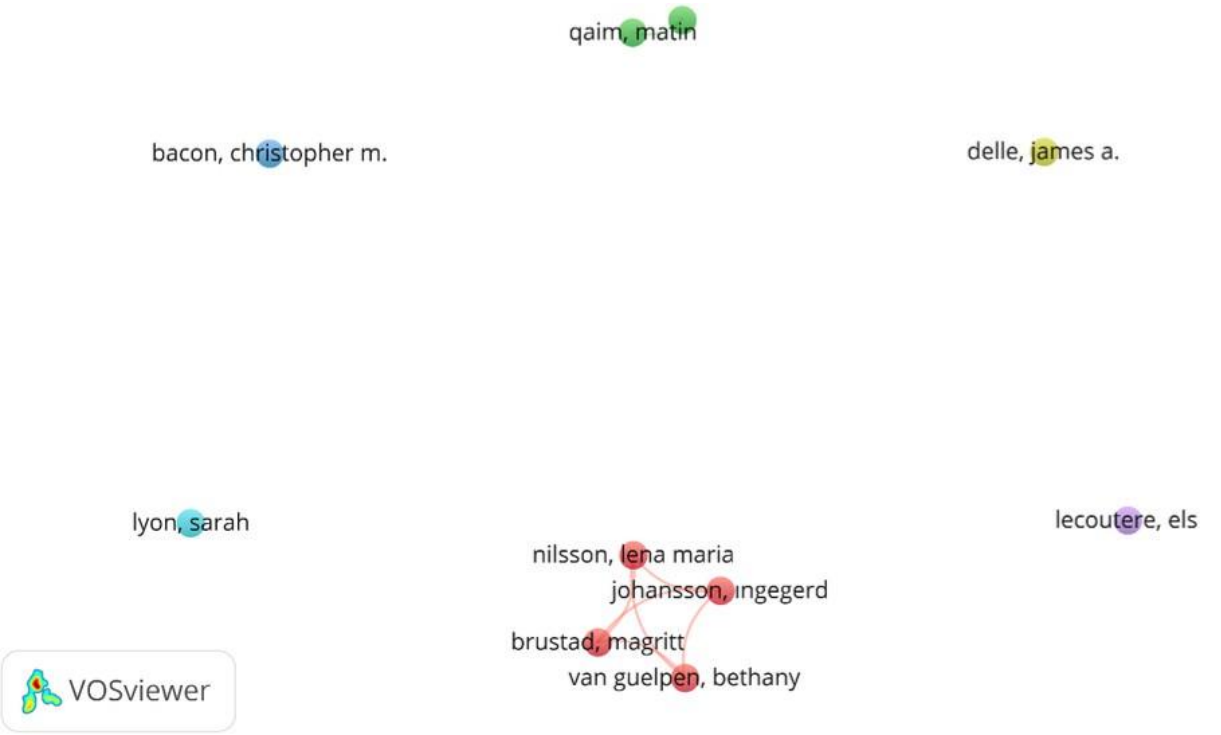
Kahve ve kadın anahtar kelimeleri ile gerçekleştirilen analizde ortak yazarlık yazar analizinde tespit edilen 547 yazarın bağlantı gücüne göre sıralamasında ilk 10'da yer alan çalışmalar Çizelge 1'deki gibidir. En fazla atıf alan çalışmanın *Qaim*'in olmasına rağmen ortak yazarlıkta *Brustad*'ın ortak yazarlı çalışmasının bağlantı gücünün kuvvetli olduğu görülmektedir. Bu durumun Qaim'in bağlantı gücü oluşturan çalışmalarının (Meemken vd., 2017; Meemken ve Qaim, 2018) kahve üreticileri ile ilgili olması; Brustad (Nilsson vd., 2012) çalışmasının ise beslenme ile ilgili olmasından kaynaklandığı tahmin edilmektedir.

Çizelge 1
Ortak yazarlık – yazar analizi bağlantı gücü sıralaması

Yazar	Makale sayısı	Atıf sayısı	Toplam bağlantı gücü
Brustad, Magritt	2	51	6
Johansson, Ingegerd	2	51	6
Nilsson, Lena Maria	2	51	6
Van Guelpen, Bethany	2	51	6
Meemken, Eva-Marie	2	69	2
Qaim, Matin	3	141	2
Bacon, Christopher M.	3	62	0
Delle, James A.	2	4	0
Lecoutere, Els	3	16	0
Lyon, Sarah	2	131	0

Çizelge 1'de yer alan çalışmaların bir yazarın en az iki belgesini ve en az iki atfını kapsayacak şekilde daraltılan kriterlere uygun şekilde yapılan VOSviewer analizi sonucunda ortaya çıkan görsel ağ haritası Şekil 1'de verildiği gibidir.

Şekil 1
Ortak yazarlık yazar analizi



Şekilde de görüldüğü üzere bağlantı yoğunluğu Nilsson, Johansson, Brustad ve Van Guelpen etrafında şekillenmekte, diğer çalışmalar ayrışmaktadır. Çünkü söz konusu yazarların çalışması beslenme alanında olmakla birlikte diğer yazarların çalışmaları kahve kooperatifleri (Bacon, 2010), kahve tarlaları (Delle, 2002), küçük kahve çiftlikleri ve kahve çiftçileri (Chiputwa ve Qaim, 2016; Meemken vd., 2017; Meemken ve Qaim, 2018) gibi konulara yoğunlaşan çalışmaların yıl ve bağlam olarak ayrışmasından kaynaklanmaktadır.

Ortak yazarlık ülke analizi

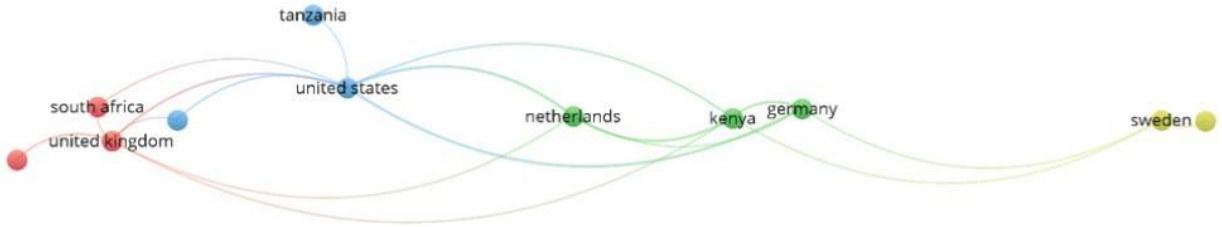
Kahve ve kadın anahtar kelimeleri ile gerçekleştirilen analizde ortak yazarlık ülke analizinde tespit edilen 57 ülkeden en az beş belgeyi içeren ve beş atıf almış olma kriterine uyan ülkeler seçilmiş ve bu kriterlerde 14 ülke öne çıkmıştır. Söz konusu ülkelerin bağlantı gücüne göre sıralamasında ilk 10'da yer alan ülkeler Çizelge 2'deki gibidir. Bağlantı gücünde en çok öne çıkan ilk üç ülkenin Almanya, Güney Afrika ve İspanya olduğu görülmektedir.

Çizelge 2
Ortak yazarlık – ülke analizi bağlantı gücü sıralaması

Ülke	Makale sayısı	Atıf sayısı	Toplam bağlantı gücü
Almanya	8	157	5
Güney Afrika	6	21	4
İspanya	6	33	4
Birleşik Krallık	20	454	4
Kanada	12	218	3
Hollanda	8	123	3
Norveç	5	69	3
Tanzanya	5	30	3
Amerika Birleşik Devletleri	52	783	3
Avustralya	5	168	2
Brezilya	5	16	2

En fazla belge ve atıfın Amerika Birleşik Devletleri'ne ait olmasına rağmen bağlantı gücünün zayıf olduğu görülmektedir. ABD'yi takiben Birleşik Krallık, ardından ise Kanada gelmektedir. Bu dağılıma bakıldığında yazarların bağlı bulunduğu kurum ile bu dağılımın bağlantılı olduğunu söylemek mümkündür. Şekil 2'de verilen VOSviewer görsel ağ analiz haritasına bakıldığında Tanzanya'nın Amerika Birleşik Devletleri ile Güney Afrika'nın ise Birleşik Krallık ile bağlantı gücünün yüksek olduğu görülmektedir. Dolayısıyla ortak yazarların bu ülkeler etrafında toplanarak ortak çalışmalar gerçekleştirdikleri sonucuna ulaşılmaktadır. Kahve üreten ülkelerin dezavantajlı, az gelişmiş ülkeler olması ve akademik alanda kendilerine yer bulmalarının zor olması, akademik camiada görünür olan ülkelerdeki meslektaşları ile iş birlikleri yapmalarını gerektirmektedir. Ortak yazarlık ve ülke bağlantı gücünün çalışma niceliği düşük düzeyde olması bu iş birliği düzeylerinin düşük olduğunu göstermektedir.

Şekil 2
Ortak yazarlık ülke analizi



Araştırma yapma ve yayınlama hem zaman hem de maddi sermaye gerektiren bir iş olmakla birlikte söz konusu ülkelerde gerçekleştirilen çalışmalarda kadın konulu çalışmaların geri planda kaldığı ifade edilebilir. Dolayısıyla söz konusu bölgelerde özellikle kadınların yaşam standartlarının araştırılması, kahve tarımındaki yerlerinin belirlenmesi ve tartışılması açısından çalışmaların artırılması ve bağlantıların güçlendirilmesi gerekliliği öne çıkmaktadır.

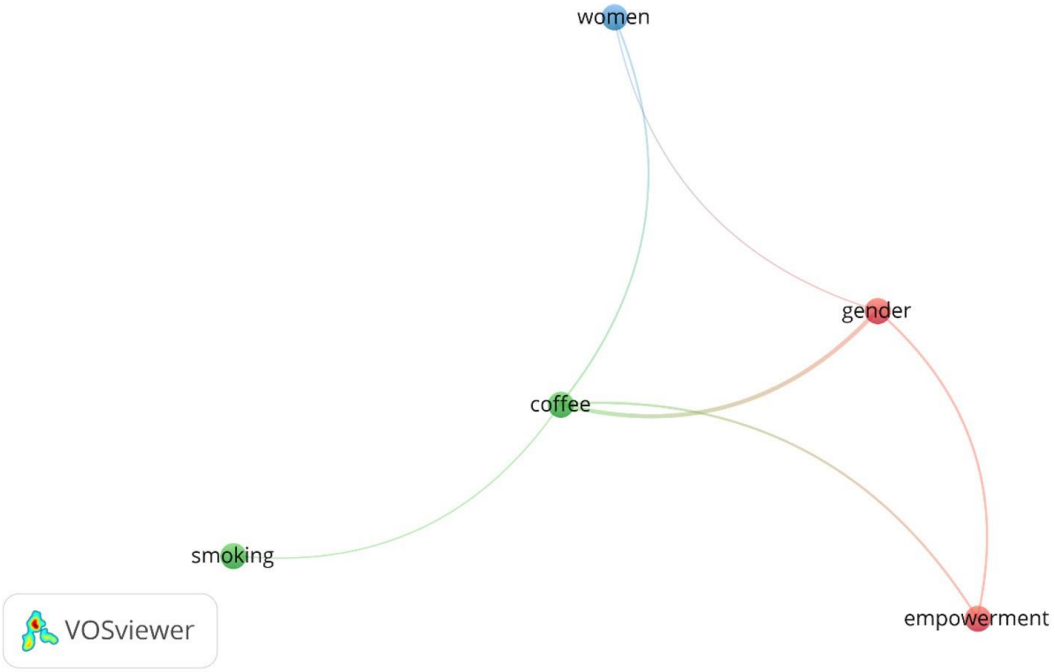
Anahtar kelimelerin ortak varlık analizi
Kahve ve kadın konulu çalışmalarda en çok birlikte ortaya çıkan anahtar kelime analizinde toplam 611 anahtar kelime tespit edilmiş, birbiri ile bağlantı gücüne sahip olan anahtar kelime sayısı ise beş olarak belirlenmiştir. Geriye kalan anahtar kelimeler bağlantısız olarak çalışmalarda kullanılmakta ve bu durum ilgili çalışmaların alanda farklı bağlamlarda çalışıldığı vurgusunun yapılmasına yardımcı olmaktadır. Söz konusu anahtar kelimeler bağlantı güçlerine göre sıralandığında Çizelge 3'te görüldüğü gibidir.

Çizelge 3
Anahtar kelimelerin ortak varlık analizi bağlantı gücü sıralaması

Anahtar kelimeler	Ortaya çıkma sıklığı	Toplam bağlantı gücü
Kahve	27	16
Cinsiyet	27	14
Güçlendirme	7	6
Kadın	14	3
Sigara içme	6	1

Bağlantı gücüne göre anahtar kelimelere bakıldığında bulgular yorumlanırken kahve ve kadın kelimelerini hariç tutmak gerekmektedir. Çünkü halihazırda çalışmanın kendisi bu anahtar kelimeler etrafında şekillenmektedir. Fakat bu çalışma özelinde dikkat çekilmesi gereken bir nokta bulunmaktadır. Genelde VOSviewer çalışmalarında kullanılan anahtar kelimeler ilk iki sırada yer alırken bu çalışma kapsamında kadın kelimesinin bağlantı gücü açısından dördüncü sırada yer aldığı dikkat çekmektedir. Bu durum, kadın olgusunun alanda incelenen bir bağlam olmaktan çok katılımcı veya örneklem unsuru olmasından kaynaklandığı iddiasını desteklemektedir. Bu anahtar kelimelerin VOSviewer aracılığı ile analiz edilmiş görsel ağ haritası Şekil 3'te olduğu gibidir.

Şekil 3
Anahtar kelimelerin ortak varlık analizi



Şekil 3'te yer alan görsel ağ analizine bakıldığında kadın konulu çalışmalarda cinsiyet ve güçlendirme kelimelerinin ön plana çıkması ve bağlantılı bir hat oluşturması kahve tarımı ile ilgili çalışmaların güçlendirme ve cinsiyet eşitliği olgularına odaklamaları ile ilişkili bir hat çizildiğini ortaya koymaktadır (Chiputwa ve Qaim, 2016; Meier zu Selhausen, 2016).

Atıf kaynak analizi

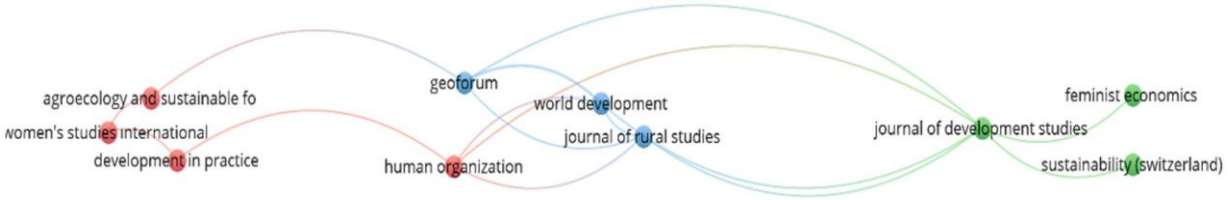
Kahve ve kadın konulu çalışmaların en fazla yayınlandıkları ve atıf aldıkları dergilerin tespiti için atıf-kaynak analizi gerçekleştirilmiştir. Bu analiz için toplam 157 kaynaktan en az iki kez bu kapsamda yayın yapılmış ve en az iki atıf almış olma şartı aranmıştır. Bu kriterleri karşılayan 26 kaynaktan yüksek bağlantı gücüne sahip 10 kaynak Çizelge 4'te görüldüğü gibidir.

Çizelge 4
Atıf kaynak analizi bağlantı gücü sıralaması

Kaynak	Makale sayısı	Atıf sayısı	Toplam bağlantı gücü
Journal Of Development Studies	4	107	6
Geoforum	2	107	5
World Development	4	115	5
Human Organization	2	50	4
Journal of Rural Studies	2	40	4
Agroecology and Sustainable Food Systems	2	6	2
Development in Practice	3	16	2
Women's Studies International Forum	3	157	2
Feminist Economics	3	73	1
Sustainability (Switzerland)	7	46	1

Bağlantı gücüne sahip kaynakların VOSviewer aracılığı ile oluşturulan görsel ağ analizi haritası ise Şekil 4'te görüldüğü gibidir. Görsel ağ analizi haritası incelendiğinde ilk 10'a giremeyen kaynakların giren kaynaklar ile atıflar aracılığı ile ağ kümesi oluşturduğunu söylemek mümkündür.

Şekil 4
Atıf kaynak analizi



Örneğin Journal of Rural Studies kaynağı bağlantı gücü sıralamasında yer almazken Geoforum ve World Development gibi bağlantı gücü yüksek kaynaklar ile ilişkili olmasından kaynaklı olarak mavi küme içerisinde kendine yer bulabilmiştir. Bu açıdan bakıldığında ağ analizi ve bağlantı analizlerinde atıfların ilişkiselliği artırdığını göz ardı etmemek gerekmektedir.

Atıf yazar analizi

Kahve ve kadın konulu çalışmaların en fazla atıf alan yazarlarını belirlemek için 547 yazardan en az iki atıf almış ve en az iki makalesi olma kriterlerini karşılayacak şekilde atıf-yazar analizi gerçekleştirilmiştir. Bu kriterleri karşılayan 10 kaynaktan dokuzunun bağlantı gücüne sahip olduğu Çizelge 5'te görülmektedir. Bunun sebebi olarak Delle (2002)'in çalışmasının yıl olarak diğerlerinden ayrışması gösterilebilir.

Çizelge 5
Atıf yazar analizi bağlantı gücü sıralaması

Yazar	Makale sayısı	Atıf sayısı	Toplam bağlantı gücü
Lyon, Sarah	2	131	12
Qaim, Matin	3	141	11
Meemken, Eva-Marie	2	69	8
Brustad, Magritt	2	51	6
Johansson, Ingegerd	2	51	6
Nilsson, Lena Maria	2	51	6
Van Guelpen, Bethany	2	51	6
Bacon, Christopher M.	3	62	2
Lecoutere, Els	3	16	1
Delle, James A.	2	4	0

En çok atıf alan çalışmalar incelendiğinde Qaim'in ilişkili olduğu çalışmaların bağlantı gücünün düşük olması sebebi ile cinsiyet eşitliği bağlamında gerçekleştirilen Lyon (2008)'ın çalışmasının ilk sırada yer aldığı görülmektedir. İlişkili çalışmaların görsel ağ analizi haritası Şekil 5'te görüldüğü gibidir.

Şekil 5
Atıf yazar analizi

Haritada da görüldüğü üzere Qaim, Lecoutere ve Lyon birbiri ile bağlantı gücü ve ilişkisi yoğun olan yazarlar olarak konumlanmışken; Meemken'in Qaim ve Lyon ile, Bacon'ın ise yalnız Lyon ile ilişkili ve bağlantılı olduğu görülmektedir. Bu durum söz konusu yazarların çalışma bağlamlarının farklılaşmasından kaynaklanmaktadır.

Atıf ülke analizi

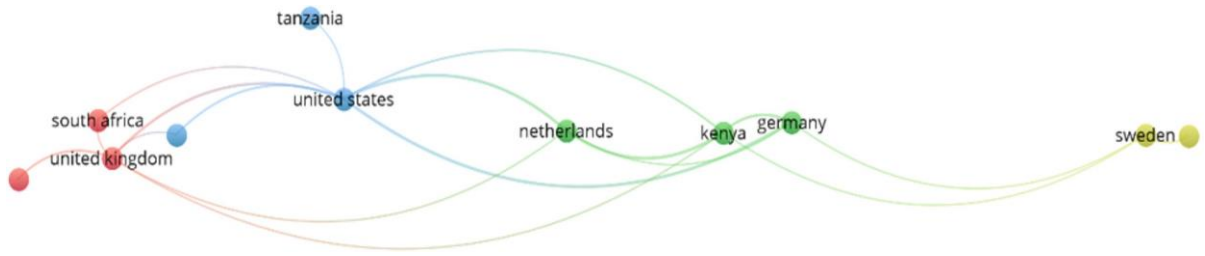
Kahve ve kadın konulu çalışmaların yayınlandığı ve en fazla alan ülkelerin tespiti için atıf-ülke analizi gerçekleştirilmiştir. Bu tespitin gerçekleştirilebilmesi için 57 ülke arasından en az beş çalışma yayınlanmış ve en az beş atıf almış olma kriterlerine uyan 14 ülke öne çıkmaktadır. Tespit edilen bu 14 ülke arasında bağlantılı olan 11 ülke Çizelge 6'da görüldüğü gibidir.

Çizelge 6
Atıf ülke analizi bağlantı gücü sıralaması

Ülke	Makale sayısı	Atıf sayısı	Toplam Bağlantı Gücü
Amerika Birleşik Devletleri	52	783	17
Kenya	6	92	11
Hollanda	8	123	10
Almanya	8	157	9
Birleşik Krallık	20	454	9
İsveç	9	158	4
Kanada	12	218	3
Avustralya	5	168	2
Norveç	5	69	2
Güney Afrika	6	21	2
Tanzanya	5	30	1
Brezilya	5	16	0
Kolombiya	11	22	0
İspanya	6	33	0

Çizelge 6'ya bakıldığında en çok atıf almakla birlikte en güçlü bağa sahip olan ülkenin Amerika Birleşik Devletleri olduğu görülmektedir. Takip eden Kenya, Hollanda ve Almanya'nın atıf sayısı Birleşik Krallık, İsveç, Kanada ve Avustralya'dan düşük olmasına rağmen bağlantı güçlerinin yüksekliği sebebi ile çizelgede üst sıralarda yer aldıkları görülmektedir. Bu durum, söz konusu ülkelerde gerçekleştirilen çalışmaların ilişkiselliğinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılabilmektedir. Şekil 6'da yer alan görsel ağ analizi haritasına bakıldığında da bu ilişkisellik görülebilmektedir.

Şekil 6
Atıf Ülke Analizi



Şekil 6'da yer alan kümelenmeler incelendiğinde Birleşik Krallık ve Güney Afrika; Amerika Birleşik Devletleri ve Tanzanya; Hollanda ile Kenya ve Almanya'nın ilişkiselliklerinin yoğun olduğu; İsveç'in bu bölgelerden uzak kaldığı görülmektedir. Bu doğrultuda Güney Afrika ve Kenya'nın Avrupa bağlantılı çalışmalarının; Doğu Afrika'da bulunan Kenya ve Tanzanya'nın Amerika Birleşik Devletleri ile ilişkili çalışmalarının, İsveç'in ise Kenya ile ilişkili çalışmalarının ön plana çıktığı tespit edilmiştir. Bu doğrultuda kahve üretim ve dağıtım ağlarının bu dağılımdaki etkisine dikkat çekmek gerekmektedir.

Bibliyometrik eşleşme doküman analizi

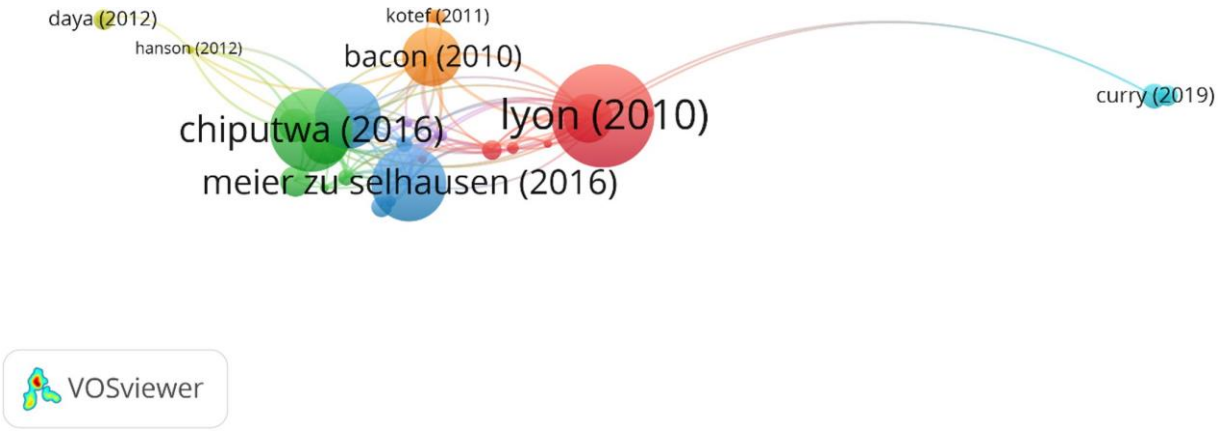
Çalışma kapsamında bibliyometrik eşleşme analizi en az beş atıf almış olmak kriterine göre doküman (makale) analizi gerçekleştirilmiştir. 198 çalışma arasında bağlantı gücü sıralamasında yer alan 19 çalışma arasında ilk beşte bulunan makaleler Çizelge 7'de görüldüğü gibidir.

Çizelge 7
Bibliyometrik eşleşme doküman (makale) analizi bağlantı gücü sıralaması

Doküman (Makale)	Atıf sayısı	Toplam bağlantı gücü
Meemken (2018)	40	55
Chiputwa (2016)	72	39
Bacon (2010)	51	34
Meemken (2017)	29	32
Lyon (2010)	89	32

Bağlantı ve kümelenen çalışmalarının görüldüğü görsel ağ analizi haritası ise Şekil 7'de görüldüğü gibidir. Şekle bakıldığında Chiputwa (Chiputwa ve Qaim, 2016), Lyon (Lyon vd., 2010), Meier zu Selhausen (2016) ve Bacon (2010) çalışmalarının bibliyometrik eşleşme bağlamında en ilişkili çalışmalar olarak öne çıktıkları görülmektedir.

Şekil 7
Bibliyometrik eşleşme doküman analizi



Şekil 7'de öne çıkan bu çalışmalar kahve çiftliklerinde cinsiyete dayalı güçlendirme (Bacon, 2010), cinsiyet eşitliği (Lyon vd., 2010), sürdürülebilirlik (Chiputwa ve Qaim, 2016), kadınların katılımları ve bu katılımı şekillendiren unsurlar (Meier zu Selhausen, 2016) konularında olmalarından kaynaklı olarak yoğun ilişkili oldukları ifade edilebilir.

Bibliyometrik eşleşme kaynak analizi
Scopus veri tabanı üzerinden bibliyometrik eşleşmede öne çıkan çalışmaları tespit etmek amacıyla en az iki çalışmanın yayınladığı ve en az iki atıf alan kaynaklar kriter olarak belirlenmiştir. Tespit edilen toplam 157 kaynaktan söz konusu kriterleri sağlayan 26 kaynaktan 13'ünün bağlantılı olduğu tespit edilmiştir. Bu kaynakların bağlantı gücüne göre sıralanmasının ardından öne çıkan ilk 10 kaynak Çizelge 8'de görüldüğü gibidir.

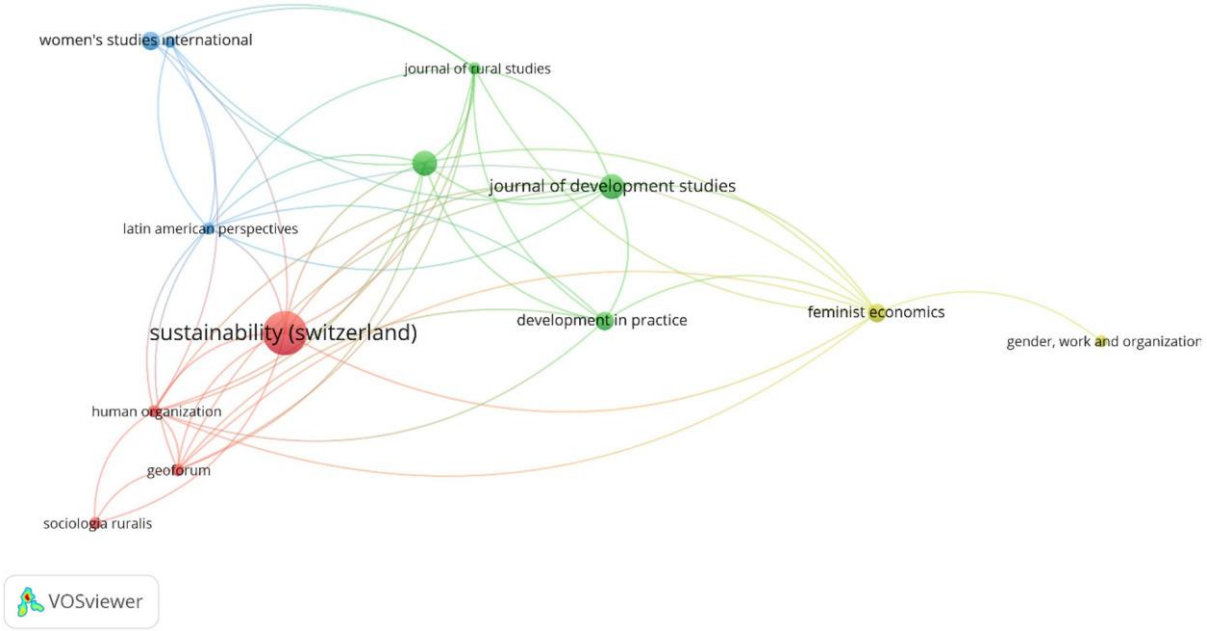
Çizelge 8
Bibliyometrik eşleşme kaynak analizi bağlantı gücü sıralaması

Kaynak	Makale sayısı	Atıf sayısı	Toplam bağlantı gücü
Journal of Development Studies	4	107	83
World Development	4	115	71
Journal of Rural Studies	2	40	61
Feminist Economics	3	73	51
Sustainability (Switzerland)	7	46	43
Human Organization	2	50	42
Latin American Perspectives	2	54	34
Geoforum	2	107	29
Development in Practice	3	16	26
Agroecology and Sustainable Food Systems	2	6	11

Kahve ve kadın konulu çalışmaların en fazla Sustainability (Switzerland) dergisinde yayınlandığı fakat en yüksek bağlantı gücüne sahip kaynağın Journal of Development Studies olduğu görülmektedir. Kaynak dergiler incelendiğinde söz konusu anahtar kelimelerin "kalkınma (development)" alanına yoğunlaşan dergilerde yayınlandıklarını söylemek mümkündür. Birbiri ile ilişkilenerek küme oluşturan kaynakların bibliyometrik eşleşmesinin görsel ağ analizi Şekil 8'de görüldüğü gibidir.

Şekil 8

Bibliyometrik eşleşme kaynak analizi



Bibliyometrik eşleşmede kaynakların analizinin görsel ağ haritasına bakıldığında sürdürülebilirlik ve kırsal alanlar ile ilgili kaynakların birbirleri ile küme oluşturdukları; bu bağlantıya ek olarak kadın çalışmalarının ve kalkınma odaklı çalışmaların ayrı kümeler oluşturdukları görülmektedir. Görsel ağ haritasında dikkat çeken bir nokta "Women's Studies International" dergisi ile "Feminist Economics" ve "Gender, Work and Organization" dergilerinin kadın ve cinsiyet konulu çalışmalar yayınlanan dergiler olmalarına rağmen ayrı kümelerde yer alıyor olmalarıdır. Bu durumla birlikte dergilerde yer alan çalışmaların farklı bağlamlarda yoğunlaştıklarını ifade etmek mümkündür.

Bibliyometrik eşleşme yazar analizi

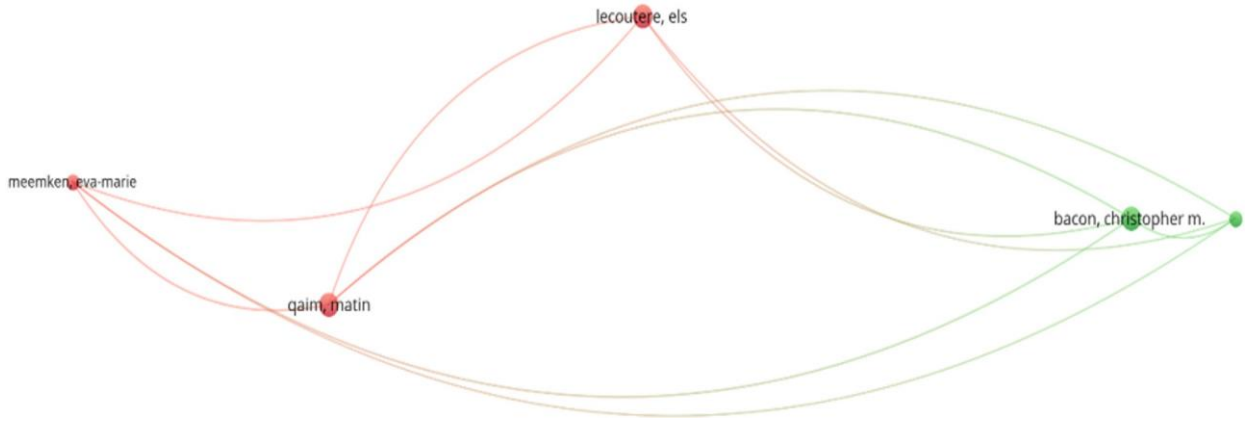
Bibliyometrik eşleşme analizinde yazarların bağlantılarına bakıldığında 545 yazardan en az iki çalışması olan ve en az iki atıf almış olma kriteri belirlenmiştir. Bu kriterleri sağlayan 10 yazar tespit edilmiş olmakla birlikte bağlantı gücü sıralamasını Çizelge 9'da görmek mümkündür.

Çizelge 9
Bibliyometrik eşleşme yazar analizi bağlantı gücü sıralaması

Yazar	Makale sayısı	Atıf sayısı	Toplam bağlantı gücü
Brustad, Magritt	2	51	324
Johansson, Ingegerd	2	51	324
Nilsson, Lena Maria	2	51	324
Van Guelpen, Bethany	2	51	324
Qaim, Matin	3	141	207
Meemken, Eva-Marie	2	69	198
Bacon, Christopher M.	3	62	38
Lecoutere, Els	3	16	37
Lyon, Sarah	2	131	16
Delle, James A.	2	4	0

Çizelge 9'a bakıldığında bağlantı gücü sıralamasında kahve üreticileri ile ilgili olan çalışmaların yazarlarının (Meemken vd., 2017; Meemken ve Qaim, 2018) ve beslenme konulu çalışmanın yazarlarının (Nilsson vd., 2012) çalışmasının öne çıktığı görülmektedir. İlgili çalışmaların bağlantı güçleri ile oluşturdukları kümeleri Şekil 9'da görmek mümkündür.

Şekil 9
Bibliyometrik eşleşme yazar analizi



Ortak yazarlı çalışmaların yanı sıra Lecoutere ve Bacon'ın çalışmalarının görsel ağ haritasında öne çıktığı görülmektedir. Bu çalışmalar kadın güçlendirme (Lecoutere ve Wuyts, 2021) ve cinsiyete dayalı güçlendirme (Bacon, 2010) ile ilişkili olmalarından dolayı diğer çalışmalar ile bağ oluşturmuş ve öne çıkmışlardır.

Ortak atıf yazar analizi

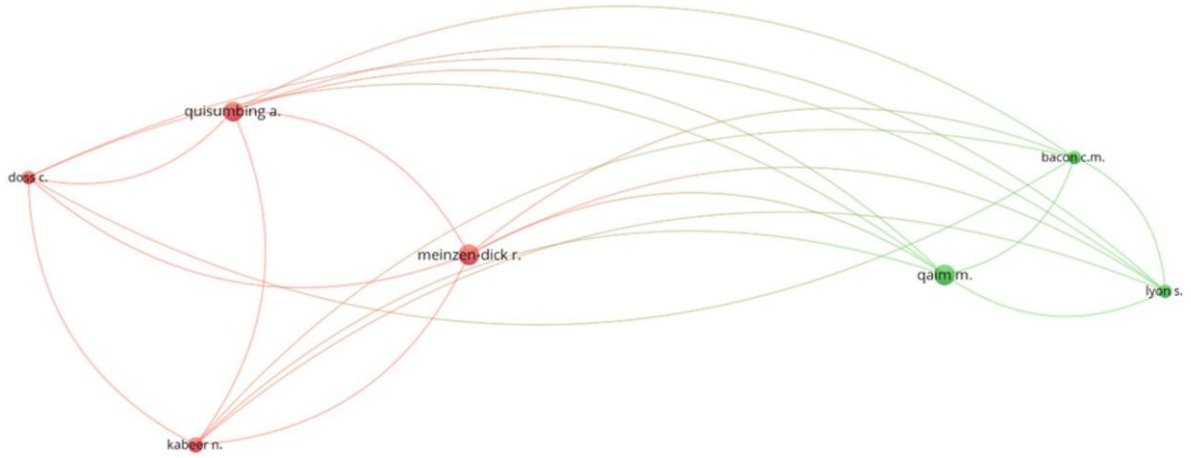
Ortak atıf yazar analizi için tespit edilen 12.118 yazardan en az 20 kez atıf almış olma kriterine uyan yedi yazar belirlenmiştir. Bu yedi yazarın bağlantı gücüne göre sıralanmış hali Çizelge 9'da görülmektedir. En fazla bağlantı gücüne sahip olan Quisumbing (Quisumbing ve Mc Clafferty, 2006) yiyecek güvenliği ve cinsiyet ça- lışmaları ile ilgilidir. Ardından takip eden Mein- zen-Dick hem kendi alanı hem de Quisumbing ile yaptığı çalışmalarda küçük çiftlik alanların- da cinsiyet eşitliği ve sürdürülebilirlik çalışan bir yazar olarak bilinmektedir (Meinzen-Dick vd., 2014; Meinzen-Dick vd., 2019).

Çizelge 10
Ortak atıf yazar analizi bağlantı gücü sıralaması

Yazar	Atıf sayısı	Toplam bağlantı gücü
Quisumbing A.	33	292
Meinzen-Dick R.	35	274
Doss C.	22	239
Qaim M.	34	186
Kabeer N.	25	145
Bacon C.M.	23	135
Lyon S.	23	107

Şekil 10'da görüldüğü üzere kümelenmelere bakıldığında ortak atıfların ortak yazarlı çalışmalarda yoğunlaştığı görülmektedir. Quisumbing, Meinzen-Dick ve Doss'un cinsiyet eşitliği ve sürdürülebilirlik alanında gerçekleştirdikleri çalışmalarının atıfları bağlantılı kümeler oluşturmaktadır. Görsel ağ analizi haritasının diğer tarafında ise cinsiyete dayalı güçlendirme çalışmalarının yazarlarının kümeleri yer almaktadır.

Şekil 10
Ortak atıf yazar analizi



VOSviewer aracılığıyla geliştirilen Şekil 10'daki görsel ağ analizi haritasından anlaşılacağı üzere ortak atıf ağ analizleri cinsiyet eşitliği ve cinsiyete dayalı güçlendirme çalışmaları odağında şekillenmektedir. Konuların kapsamı açısından bu iki olgunun bağlantı gücünün yüksek olması alandaki etkilerinin genişliğine işaret etmektedir.

Tartışma

Belirli alanlarda gerçekleştirilen çalışmaların bibliyometrik bilgilerinin analiz edilmesine dayalı olan bibliyometri çalışmaları, söz konusu alanda mevcut durumu analiz etmek ve araştırma boşluklarını tespit etmek amacıyla sıklıkla tercih edilen bir yaklaşıma dayanmaktadır. Kahve ve kadın olgularını bir arada işleyen çalışmaların derlenmesi, analiz edilmesi, alandaki mevcut durumun ve çalışma yoğunluklarının belirlenmesi adına bu çalışmada bibliyometrik analiz gerçekleştirilmiş ve görsel ağ haritaları oluşturulmuştur. Scopus veri tabanı üzerinden gerçekleştirilen taramalar sonucunda; 198 adet

sosyal bilimler alanında yayınlanan İngilizce makale tespit edilmiştir. Bu çalışmalar ortak yazarlık, ortak varlık, atıf, bibliyometrik eşleşme ve ortak atıf parametreleri kullanılarak analiz edilmiş ve bağlantı gücü sıralamasının akabinde görsel ağ haritaları yorumlanarak sunulmuştur.

Çalışma sonucuna göre, ortak yazarlık parametresine göre gerçekleştirilen yazar analizinde tespit edilen 547 yazar bulunmaktadır. Bu yazarlar bağlantı güçlerine göre sıralandıklarında Qaim ve Brustad öne çıkmakta; görsel ağ analizinde ise en yoğun kümeyi Nilsson vd. (2012) yer aldığı beslenme ve kahve ilişkisi üzerine ele aldıkları çalışma oluşturmaktadır. Diğer kümeler ise kahve kooperatifleri (Bacon, 2010), kahve tarlaları (Delle, 2002), küçük kahve çiftlikleri ve kahve çiftçileri (Chiputwa ve Qaim, 2016; Meemken vd., 2017; Meemken ve Qaim, 2018) konularına odaklanan çalışmalardan oluşmakta ve birbirlerinden ayrışmaktadırlar. Ortak yazarlık parametresi üzerinden gerçekleştirilen ülke analizinde ise kahve ve kadın konulu çalışmaların yapıldığı 57 ülkeden en az beş makale yayınlanmış ve en az beş atıf almış olma kriterine uyan 14 ülke belirlenmiştir. Bağlantı güçlerine göre sıralandığında Almanya, Güney Afrika ve İspanya ilk üç sırada yer almaktadır. Görsel ağ haritasına bakıldığında ise çalışma ve atıf sayısı ile öne çıkan Amerika Birleşik Devletleri ile Birleşik Krallık yazarlarının küme bağlantılarında merkezi konumları dikkat çekmektedir. Bunun yanı sıra sıralamada yer alan Tanzanya ve Brezilya kahve üretiminde ve ticaretinde dikkat çeken bölgeler olmakla birlikte makale sayısı oranı bakımından düşük seyrettikleri görülmektedir.

Anahtar kelimelerin ortak varlık analizine bakıldığında ise cinsiyet, güçlendirme ve sigara içme anahtar kelimelerinin "kahve" ve "kadın" anahtar kelimelerine eşlik ettiği görülmektedir. Bu analizde dikkat çeken nokta ise normal şartlar altında VOSviewer çalışmalarında araştırılan kelimeler bağlantı gücü sıralamasında ilk iki sırada olurken bu çalışma bağlamında kadın kelimesinin bağlantı gücü sıralamasında dördüncü sırada yer alması dikkat çekmektedir. Bu noktada; kahve ve kadın konulu araştırmaların bibliyometrik çalışmaları yapılırken dahil edilen "başlık-özet-anahtar kelimeler" parametreleri dikkate alındığında; kadınların katılımcı veya örneklem üyesi olarak özette bahsi geçmesinden kaynaklı olarak anahtar kelimelerde geride kaldığı ifade edilebilir. Ayrıca alandaki çalışmaların önemli bir kısmı kahve tarımı ve kahve çiftliklerinde cinsiyet eşitliği ve güçlendirme çalışmaları olmasına rağmen; kahve ile ilgili çalışmaların büyük bir çoğunluğunun sağlık ve beslenme alanında gerçekleştiğinin dikkate alınması gerekmektedir. Beşinci sırada yer alan sigara içme anahtar kelimesi de bu argümanı destekler niteliktedir. Görsel ağ haritasına bakıldığında da bu durum açıkça görülebilmektedir.

Atıf parametresine gelindiğinde ise kaynak analizinde bağlantı gücü bakımında öne çıkan ilk üç dergi Journal Of Development Studies, Geoforum ve World Development dergileri olmuştur. Genel açıdan bakıldığında "kalkınma" odaklı dergilerin kaynak analizinde öne çıktıklarını söylemek mümkündür. Kadın çalışmalarına yönelik kaynaklarınsa hem bağlantı gücü hem görsel ağ haritası hem de çalışma sayısı bakımından geride kalmasına rağmen, atıf sayısı açısından incelendiğinde yoğunluk ve etki alanlarının değiştiğini söylemek mümkündür. Bu durumu kadın çalışmalarının içerik olarak kapsamlı olmaları ve eşitlik ve güçlendirme çalışmalarının bu bağlamda öne çıkmış olması ile açıklamak mümkündür. Atıf parametresi üzerinden yazar dağılımları incelendiğindeyse Lyon, Qaim ve Meemken'in bağlantı gücü sıralamasında öne çıktıkları; görsel ağ haritasında ise küme bağlantılarına merkezi konumda oldukları dikkat çekmektedir. Bu yazarların çalışmalarını cinsiyet eşitliği ve güçlendirme alanında olduğunu bu noktada hatırlatmakta fayda vardır. Atıf parametresinde son olarak ülke ana-

lizi gerçekleştirilmiş, Amerika Birleşik Devletleri, Kenya ve Hollanda atıf analizi bağlantı gücü sıralamasında ilk üçte yer alan ülkeler olmuşlardır. Amerika Birleşik Devletleri alanda en fazla makale ve atıf sayısına sahip ülkedir. Kenya kahve üretim çiftliklerine ev sahipliği yapan en önemli bölgelerden biriyken Hollanda ise kahve ticareti bakımından öne çıkan ülkelerden biridir. Görsel ağ haritasına bakıldığında kahve üreten ülkeler ve kahve ticareti yapan ülkeler arasındaki bağlantı ve kümelenme şekilleri dikkat çekmektedir.

Bibliyometrik eşleşme parametresi üzerinden gerçekleştirilen doküman analizi sonucunda bağlantı gücü sıralamasında Meemken (2018), Chiputwa (2016) ve Bacon (2010) yazarları öne çıkmaktadır. Görsel ağ haritasında bu isimlere Lyon (2010) ve Meier zu Selhausen (2016) eşlik etmektedir. Bu çalışmaların genellikle cinsiyet eşitliği, sürdürülebilirlik ve güçlendirme alanlarına yoğunlaştıkları ve ilişkiselliğin bu kavramlar üzerinden kurulduğu görülmektedir. Bibliyometrik eşleşme parametresi üzerinden gerçekleştirilen kaynak analizinde ise en fazla atıf yapılan kaynaklar olan Journal of Development Studies ve World Development'ın bağlantı gücü sıralamasında önde olmasına rağmen, takip eden kaynak olan Geoforum'un bağlantı gücünün zayıflığı "kalkınma" odaklı çalışmaların alanda baskın olduğu bulgusunu destekler niteliktedir. Görsel ağ haritasına bakıldığında merkezi bir konuma sahip olan Sustainability (Switzerland) dergisinin yapısı, kümelerin dağılımı ve kadın çalışmalarının dış çeperlerde kalması da kalkınma odaklı çalışmaların alanda önemli bir yere sahip olduğunu ve kadın odaklı çalışmaları domine ettiğini göstermektedir. Bibliyometrik eşleşme parametresi ile yazar analizinde ise ortak yazarlı çalışmaların bağlantı gücü sıralamasında yer aldıkları görülmektedir. Görsel ağ analizi haritasına bakıldığında bu durum açıkça görülmekte ve ilişkili çalışmaların kümeleri dikkat çekmektedir. Öne çıkan çalışma içeriklerinin kahve üreticileri, kahve çiftliklerinde güçlendirme ve beslenme ile ilişkili olduğu ve bu çalışmaların etki alanı yarattıklarını söylemek mümkündür. Son olarak Ortak atıf parametresinin yazar analizine bakıldığında ise Quisumbing ve arkadaşlarının beslenme konulu çalışmalarının etki alanı en büyük olan çalışma olduğu, görsel ağ haritasında ise cinsiyet eşitliği ve güçlendirme çalışmalarının kümeler oluşturduğu görülmektedir.

Sonuç

Tüm analizler sonucunda kahve ile ilgili çalışmaların kadınlar bağlamında değerlendirildiğinde beslenme, toplumsal cinsiyet eşitliği ve güçlendirme çalışmalarına yoğunlaştığı görülmektedir. Dolayısıyla kahve ve kadın konulu çalışmaların mevcut durumda kısıtlı bir çalışma alanına sahip olduğu, kahve tarihi, tüketim alışkanlıklarına yönelik niceliksel araştırmalar, kahve tarımı ve bu alandaki çalışmaların odaklarındaki dağılım görsel ağ haritalarındaki dağınık yoğunlaşmalardan anlaşılabilmektedir. Sosyal bilimler alanında kahve ile ilgili olarak gerçekleştirilen çalışmaların kadınları bir veri toplama unsuru olarak görmek yerine kadını merkezine alan çalışmalara odaklanılması gerekliliği öne çıkmaktadır. Öyle ki kamusal alanın oluşumunda önemli bir yere sahip olan kahvehanelerin erkek egemen yapısı sebebi ile inşa edilen toplumsal dinamiklerde kadınların geri planda kaldığı bilinmektedir. Günümüzde ise toplumsal cinsiyet eşitliği, kadının güçlenmesine yönelik çalışmalarının kahve çiftliklerine ve kırsal alanlara yoğunlaştığı görülmektedir. Kamusal alandaki bu yerleşik bilinç göz önüne alındığında kahve kültürü ve kahve tüketim mekanları özelinde kadınları odağına alan çalışmaların gerçekleştirilmesi önem arz etmektedir. Kadınların kamusal alandaki deneyimlerini, kahve çiftlikleri ve kahve üretiminin gerçekleştirildiği kırsal alanlarda kadın yaşamındaki dinamiklerin araştırılması, tüketim sosyolojisi bağlamında kadınların alışkanlıklarının ve bu alışkanlıklara etki eden ekonomik ve sosyolojik faktörlerin belirlenmesi gelecek çalışmalar için

önerilen araştırma konuları arasındadır. Bunun yanı sıra Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri 2030'da sekizinci sırada yer alan "insana yakışır iş ve ekonomik büyüme" hedefi de dikkate alınarak kadın kahve üretici ve toplayıcılarının çalışma ve yaşam koşulları bağlamında iyileştirici amaçlar güden çalışmalar gerçekleştirilmelidir. Türkiye her ne kadar kahve üretimi için uygun koşullara sahip bir ülke olmasa da benzer bir pazara Karadeniz'deki çay tarlalarında rastlanmaktadır. Dolayısıyla önerilen toplum yanlısı çalışmalar bu bölgelerde de gerçekleştirilebilir. Ayrıca yine Türkiye özelinde bakıldığında kahve kavurucu şirket ve işletmelerin yeni bir trend olarak artmaya başladığı da bilinmektedir. Pazardaki hâkim konumu nedeniyle sayısız insana istihdam olanağı sağlayan bu ve benzeri şirketlerde de toplumsal cinsiyet eşitliği, adil ücret ve çalışma koşulları, "insana yakışır iş ve ekonomik büyüme" kriterlerinin mevcut durumunu ve iyileştirici-geliştirici önlemlerini tespit etmek üzere ampirik çalışmalar yapılması önerilmektedir.

Özetlemek gerekirse; Türkiye özelinde kahve ve kadın konulu çalışmalar tüketici deneyiminin yanı sıra kahve tüketim mekanları ve kavurma atölyeleri özelinde:

- Ekonomik, sosyal ve çevresel deneyimlerinin izlenmesi
- Gelir adaleti bağlamında kahve sektöründe kadının yeri
- Kahve sektöründe istihdamda cinsiyet eşitliği
- Kahve alanının yanı sıra benzer çalışma ve yaşam koşulları inşa eden Karadeniz Bölgesi'nde gelişmiş olan çay tarlaları özelinde gelir adaleti, özlük hakları, istihdam ve çalışma koşulları gibi konularda çalışmalar yapılarak alan genişletilebilir.

Bu çalışma sonucunda kahve ve kadın konulu çalışmaların alanyazında yoğunlaştığı olgular sosyolojik bir bakış açısı ile incelenerek ortaya koyulmuştur. Ardından ülkeler, yazarlar, akademik dergiler bağlamında etkileri ve etkileşimleri üzerinden ilgili alanın mevcut durumu bibliyometrik analiz ile ortaya koyulmuştur. Bu çalışmanın sınırlılıkları Scopus veri tabanı üzerinden tespit edilen sosyal bilimler alanında gerçekleştirilmiş çalışmaları inceliyor olmasından kaynaklanmaktadır.

Kaynakça

Ağuş, A., Kocagöz, E., Aslan, M. (2021, 3-4 Temmuz). Tüketicilerin çay ve kahve tüketim alışkanlıkları üzerine bir değerlendirme. B. Darıcı, H. M. Ertuğrul, F. Ayhan (Ed.), *Online International Conferance on Empirical Economics and Social Sciences (e-ICEESS'21) Full Paper Proceedings* içinde (s. 58-71). Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi.

Akarçay, E. (2014). Kâh kahvehane kâh café: Küreselleşen Eskişehir'de kahve tüketimi üzerine kuramsal bir giriş. *Galatasaray Üniversitesi İletişim Dergisi*, (2), 181–202.

Arslan, E. (2022). Sosyal bilim araştırmalarında VOSviewer ile bibliyometrik haritalama ve örnek bir uygulama. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *22*(Özel Sayı 2), 33–56.

Aşık, N. A. (2017). Değişen kahve tüketim alışkanlıkları ve Türk kahvesi üzerine bir araştırma. *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, *5*(4), 310–325.

Ayar, İ., Tarakcı, H. (2021). Kahve dükkanında Türk kahvesi: Tüketici tutumları üzerine bir araştırma. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, *5*(2), 1070–1087.

Bacon, C. M. (2010). A spot of coffee in crisis: Nicaraguan smallholder cooperatives, fair trade networks, and gendered empowerment. *Latin American Perspectives*, *37*(2), 50–71.

Bayramoğlu, A., Ceceloğlu, D., Cirit, H. ve Abasız, N. (2018). Artvin Çoruh Üniversitesindeki kadın akademisyenlerin beslenme alışkanlıkları. *Osmangazi Tıp Dergisi*, *41*(3), 235–242.

Burkut, E. B. (2023). WoS ve Scopus veri tabanındaki Yavaş Şehirlerle (Cittaslow) ilgili yayınların VOSviewer programıyla analizi. *bāb Journal of FSMVU Faculty of Architecture and Design*, *4*(1), 22–52.

Büyükokutan, A. (2012). Muğla'daki kahve falına bakma geleneği üzerine bir değerlendirme. *Folklor/Edebiyat*, *18*(71), 97–112.

Chiputwa, B., Qaim, M. (2016). Sustainability standards, gender, and nutrition among smallholder farmers in Uganda. *The Journal of Development Studies*, *52*(9), 1241–1257.

Clery, E. J. (1991). Women, publicity and the coffee-house myth. *Women: a cultural review*, *2*(2), 168–177.

Çetin, E. (2014). Bir sosyal yardımlaşma pratiği olarak askıda kahve ve sadaka taşı. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, (41).

Delle, J. A. (2002). Women's Lives and labour on Radnor, a Jamaican Coffee Plantation, 1822–1826. *Caribbean Quarterly*, *48*(4), 27–40.

Demir, E. (2012). Kahve–Mistik bir lezzetin küresel bir tutkuya dönüşümünün kısa tarihçesi. E. Gürsoy Naskali (Ed.), *Türk kahvesi* içinde (s. 3-24). İstanbul Kitabevi.

Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, *133*, 285–296.

Fendal, D. (2012). Türkiye'deki kahve ve mutfak kültürünün dönüşümü üzerinden küreselleşme sürecinde küresel ve yerel kültürün etkileşim ve eklemlenişi. *Galatasaray Üniversitesi İletişim Dergisi*, Özel Sayı: 2, 147–180.

Garriguet, D. (2008). Beverage consumption of Canadian adults. *Health reports*, *19*(4), 23–29.

Harmankaya, H. (2015). Osmanlı dönemi oryantalist resimlerde görülen kadın figürleri ve giyim özellikleri. *International Journal of Science Culture and Sport*, 3, 764–781.

Illien, P. (2024). Coffee and the agrarian questions in Laos and Rwanda: Taking a bottom-up perspective. *Journal of Rural Studies*, (106), 103201. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0743016724000056

Kaplan, M. (2011). Bir fincan keyif: kahvenin öyküsü. *Yurt ve Dünya Dergisi*, *2*(2), 11–20.

Karaman, N., Kılıç, A., Avcıkurt, C. (2019). Tüketicilerin kahve kafeleri ziyaret eğilimlerinin ve değişen kahve tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi: Geleneksel Türk kahvesi üzerine bir araştırma. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, *3*(3), 612–632.

Kartal, M., Bucak, F. K., Balcı, E. (2017). Üniversite öğrencilerinin beslenme kültürleri. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 4(4), 332–338.

Lecoutere, E., Chu, L. (2023). Supporting women's empowerment by changing intra-household decision-making: A mixed-methods analysis of a field experiment in rural South West Tanzania. *Development Policy Review*, e12758. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/dpr.12758

Lyon, S., Bezaury, J. A., Mutersbaugh, T. (2010). Gender equity in fairtrade–organic coffee producer organizations: Cases from Mesoamerica. *Geoforum*, *41*(1), 93–103.

Meemken, E. M., Qaim, M. (2018). Can private food standards promote gender equality in the small farm sector? *Journal of Rural Studies*, *58*, 39–51.

Meemken, E. M., Veettil, P. C., Qaim, M. (2017). Toward improving the design of sustainability standards—a gendered analysis of farmers' preferences. *World Development*, *99*, 285–298.

Meier zu Selhausen, F. (2016). What determi-

nes women's participation in collective action? Evidence from a Western Ugandan coffee cooperative. *Feminist Economics*, *22*(1), 130–157.

Meinzen-Dick, R., Kovarik, C., Quisumbing, A. R. (2014). Gender and sustainability. *Annual Review of Environment and Resources*, *39*, 29–55.

Meinzen-Dick, R., Quisumbing, A., Doss, C., Theis, S. (2019). Women's land rights as a pathway to poverty reduction: Framework and review of available evidence. *Agricultural Systems*, *172*, 72–82.

Morris, J. (2021). *Çekirdekten fincana: Kahve*. (A. Gökyolcu, Çev.) Mona Güncel.

Nilsson, L. M., Winkvist, A., Brustad, M., Jansson, J. H., Johansson, I., Lenner, P., Lindahl, B., Van Guelpen, B. (2012). A traditional Sami diet score as a determinant of mortality in a general northern Swedish population. *International Journal of Circumpolar Health*, *71*(1), 18537.https://doi.org/10.3402%2Fijch.v71i0.18537

Noh, Y., Kim, M. J., Kim, D. Y. (2024). The effect of brand lovemark on reusable cups in coffee shops: Machine use ıntention, willingness to pay a deposit, and green brand loyalty. *Sustainability*, *16*(3), 1113. https://doi.org/10.20944/preprints202401.0479.v1

Oğuz, S., Erdoğan, Z. (2016). Kahve tüketiminin kalp sağlığı üzerine etkisi. *Journal of Cardiovascular Nursing*, *7*(14), 136–139.

Özçakmak, D., Şengül, S. (2023). Kahve evlerinde kahve tüketiminin belirleyicileri: Adana örneği. A.Ç. Akın, A. Akın (Ed.), *Gastronomi Turizmi ve Sürdürülebilirlik* içinde (s. 29–40). İKSAD Publishing House.

Palacios, H. V., Sexsmith, K., Matheu, M., Gonzalez, A. R. (2023). Gendered adaptations to climate change in the Honduran coffee sector. *Women's Studies International Forum*, *98*, 102720. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S027753952300047X

Qi, H., Li, S. (2013). Dose–response meta-analysis on coffee, tea and caffeine consumption with risk of P arkinson's disease. *Geriatrics & gerontology international*, *14*(2), 430–439.

Quisumbing, M. A. R., McClafferty, B. F. (2006). *Food security in Practice: Using gender research in development*. International Food Policy Research Institute.

Saltan, F. Z., Kaya, H. (2018). Kahve: Bir farmakognozik derleme. *FABAD Journal of Pharmaceutical Sciences*, *43*(3), 279–289.

Sarı, Ü. (2013). Reklamlarda kadın objesinin kullanımı: Örnek olarak "Maccoffee Strong–Sert Kadın" reklamı. *Atatürk İletişim Dergisi*, (5), 85–104.

Singh, D. (1995). Female judgment of male attractiveness and desirability for relationships: role of waist-to-hip ratio and financial status. *Journal of personality and social psychology*, *69*(6), 1089. https://europepmc.org/article/med/8531056

Şar, S. (2012). Kahvenin sağlık ve sosyal yaşantımızdaki yeri. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi, 2*(2), 35–44.

Tan, A., Hocaoğlu, E. (2017). Türkiye'de hazır kahve satın alma ve tüketim alışkanlıkları. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, *16*(4), 950–962.

Taştan, Y. K. (2009). Sufi şarabından kapitalist metaya kahvenin öyküsü. *Gazi Akademik Bakış*, *2*(4), 53–87.

Urponen, H., Vuori, I., Hasan, J., Partinen, M. (1988). Self-evaluations of factors promoting and disturbing sleep: An epidemiological survey in Finland. *Social Science & Medicine*, *26*(4), 443–450.

Van Eck, N. J., Waltman, L. (2016). *VOSviewer manual*. *Manual for VOSviewer ver-*

sion 1.6.4. Univeristeit Leiden. https://www.vosviewer.com/documentation/Manual_VOSviewer_1.6.4.pdf.

Yıldız, G., Alphan, E. (2019). Sınav stresi olan lise son sınıf öğrencilerinin kahve tüketimi ve beslenme durumunun değerlendirilmesi. *Sağlık ve Yaşam Bilimleri Dergisi*, *1*(1), 13–20.

Yüksel, F., Goral, M., Kement, Ü., Güner, Ç. (2022). Türkiye'de kahveye yüklenen anlam ve kahve tüketim alışkanlıkları. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi, 12*(3), 1967–1996.

Zan, B. U. (2019). Doğrudan atıf, ortak atıf ve bibliyografik eşleşme yaklaşımlarına dayalı olarak araştırma alanlarının değerlendirilmesi. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, *14*(2), 501–516.

Etnik Restoranların Tercih Edilmesinde Etkili Olan Faktörlerin Belirlenmesi: Gıda Neofolisinin Düzenleyici Rolü

Emine KALE
Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Turizm Fakültesi
ekale@nevsehir.edu.tr
ORCID: 0000-0002-0906-0590

Havva GÜNER
Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Turizm Fakültesi
havvaguner98@gmail.com
ORCID: 0000-0002-7495-745X

Geliş tarihi / *Received*: 12.06.2024 **Kabul tarihi / *Accepted:* 18.09.2024**

Öz

Bu araştırmanın amacı; müşterilerin etnik restorana gitmesini belirleyen servis kalitesi, yiyecek kalitesi, yemek deneyimi, sosyal statü, pazarlama iletişimi, paranın değeri faktörlerinin etnik restoran tercihlerine etkisinin ne düzeyde olduğunu belirlemek ve bu etkide gıda neofilisinin düzenleyici rolünü ortaya koymaktır. Çalışmada kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Veriler, etnik restoranları ziyaret eden müşterilerden nicel bir veri toplama tekniği olan anket yöntemi kullanılarak elde edilmiştir. Elde edilen verilere yapısal eşitlik modellemesi uygulanmıştır. Analiz sonuçları; servis kalitesi, yiyecek kalitesi, pazarlama iletişimi ve paranın değeri değişkenlerinin etnik restoran tercihi üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğunu, buna karşın yemek deneyimi ve sosyal statü değişkenlerinin ise etnik restoran tercihi üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını göstermektedir. Ayrıca etnik restorana gidilmesini belirleyen faktörlerden pazarlama iletişiminin, etnik restoran tercihi üzerindeki etkisinde gıda neofilisinin düzenleyici rolü bulunduğu ortaya çıkmıştır.

Anahtar kelimeler: *Etnik restoran, gıda neofilisi, müşteri tercihi*

10.17932/IAU.GASTRONOMY.2017.016/gastronomy_v09i1002

Determining the Factors Influencing the Preference for Ethnic Restaurants: The Moderating Role of Food Neophilia

Abstract

The aim of this study is to determine the extent to which factors such as service quality, food quality, dining experience, social status, marketing communication, and value for money influence customers' preferences for ethnic restaurants, and to reveal the moderating role of food neophilia in this effect. Convenience sampling method was used in the study. Data were collected from customers visiting ethnic restaurants using the survey method, which is a quantitative data collection technique. Structural equation modeling was applied to the collected data. The analysis results indicate that service quality, food quality, marketing communication, and value for money have a significant impact on ethnic restaurant preferences, whereas dining experience and social status do not have a significant effect. In addition, it has been revealed that food neophilia has a moderating role in the effect of marketing communication, which is one of the factors determining ethnic restaurant visits, on ethnic restaurant preference.

Keywords: *Ethnic restaurant, food neophilia, customer preference*

Giriş

Temelde yeme içmenin asıl amacı insanın fizyolojik ihtiyacının giderilmesi olsa da yiyecek içecek sektöründe yaşanan gelişmeler ve değişimler sayesinde yeme içme, yalnızca fizyolojik bir ihtiyaç olmaktan çıkıp insanların boş kaldıkları zamanlarda da farklı yemekleri tatma ve arama davranışına dönüşmüştür (Keskin ve Sezen, 2020). Küreselleşmenin de etkisiyle farklı toplumların ve kültürlerin mutfakları insanlar tarafından ilgi çekici hale gelmiştir (Yiğit, 2018).

Yeme içme kavramı her bir insanda farklı çağrışımları meydana getirmektedir. Bu farklılıklar sebebiyle, bireylerin restoranlara karşı duyulan ilgi ve ihtiyaçları sürekli artmaktadır. Dolayısıyla bunu karşılayabilmek için restoran çeşitliliğinde de artış yaşanmıştır. Geçmişten günümüze sürekli gelişerek yiyecek içecek sektörü içerisinde önemli bir konumda olan restoranlar, verdikleri hizmet ile birlikte fiziki yapılarıyla da öne çıkmakta ve farklılık yaratabilmektedirler (Cevizkaya, 2015). Fiziki yapısı, verdiği hizmet ve oluşturduğu atmosfer açısından farklılık oluşturan restoran türlerinden biri de etnik restoranlardır. Etnik restoranlarda belirli bir yöreye özgü kültür unsurlarının yanında değişik bir atmosfer oluşturmak için yine o yöreye özgü etnik öğelerin kullanılması o yöreyi yansıtması açısından bir zorunluluk olarak görülmektedir. Söz konusu restoranlarda belirli bir bölge, kültür veya yöreye ait tüm öğeler baştan aşağı işlenmektedir. Toplum tarafından genellikle dikkat çeken yeni ve farklı yiyeceklere bazı bireyler temkinli yaklaşırken, bazı bireyler de yeni yiyecekleri denemek istemektedirler. Bu doğrultuda tüketicilerin etnik restoran deneyimlerinde farklı davranışlar söz konusu olmaktadır (Sahilli Birdir vd., 2019; Sivrikaya, 2019).

Bazı insanlar yeni ve farklı gıdalarla karşılaştıklarında merak ve heyecanla deneyimleme isteği sergilerler, yaşanılan bu durum gıda neofilisi yani yeni yiyecek merakı olarak adlandırılmaktadır (Latimer vd., 2015). Gıda neofilisi, yeni yiyecekleri denemekten hoşlanan ve yemek yeme tarzlarında maceracı olarak kabul edilen bireylerin benimsediği davranışsal bir kişilik özelliğidir. Aynı zamanda yerel ve egzotik

yiyeceklere ilgi duymayı içeren, çok çeşitli yiyecekleri, tanıdık ve yabancı olanları yemekten büyük zevk alan bir tutumdur (Raudenbush ve Frank, 1999). Bireylerin gıda neofilisi eğilimleri etnik gıdaların tüketilmesinde ve tercihinde de önemli düzeyde etkilidir (Çetin, 2024).

Günümüzde tüketicilerin restoran seçiminde karar vermelerini etkileyen pek çok değişken bulunmaktadır. Karar verme aşamasında kültür, damak tadı, sosyal statü, sağlık ve beslenme kaygıları, yiyecekle ilgili eğilimler, pazarlama, din ve cinsiyet gibi birçok unsur dikkate alınmaktadır (Akbar ve Alaudeen, 2012; Gregory ve Kim, 2004; Özdemir, 2010). Bir restoran seçerken tüketicilerin karar vermesini etkileyen bu faktörler, farklı ortamlara veya dışarıda yemek yeme nedenlerine ve çeşitli ihtiyaç ve isteklerine göre değişiklik göstermektedir. Bu doğrultuda restoran işletmeleri açısından, tüketicilerin dışarıda yemek yerken neye ihtiyaç duyduğunu ve ne istediğini bilmeleri önem arzetmektedir (Akbar ve Alaudeen, 2012; Choi ve Zhao, 2010).

Literatürde müşterilerin etnik restoran tercihlerinin hangi faktörlerin etkilediğini inceleyen bazı çalışmalar bulunmaktadır. Örneğin; Cevizkaya (2015), İstanbul örnekleminde tüketicilerin etnik restoranları tercih nedenlerini incelemiştir. Marinkovic vd. (2015), Sırbistan'da etnik restoran tercihinde müşteri kararlarını etkileyen ve restoran imajına etki eden faktörleri ele almıştır. Literatür incelendiğinde etnik restoran gidilmesinde etkili olan faktörlerin müşterilerin restoran tercihi üzerindeki etkide neofilinin düzenleyici rolüne ilişkin herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmanın literatürdeki bu boşluğa katkı sağlayacağı düşünülmektedir. İnsanların yeni ve farklı gıdaları merak ve heyecanla deneyimleme isteğinin yani gıda neofilisinin, etnik restoran yiyecekleri deneme isteği üzerinde de etkili olması beklenmektedir. Bu araştırmanın amacı müşterilerin etnik restorana gitmesini belirleyen servis kalitesi, yiyecek kalitesi, yemek deneyimi, sosyal statü, pazarlama iletişimi, paranın değeri faktörlerinin etnik restoran tercihlerine etkisinin ne düzeyde olduğunu belirlemek ve bu etkide gıda neofilisinin düzenleyici rolünü ortaya koymaktır. Bu araştırma sonucunda elde edilen verilerin bu alanda yapılacak çalışmalar için yol gösterici olması ve literatürdeki mevcut bilginin zenginleştirilmesine katkıda bulunması beklenmektedir. Ayrıca bu çalışmanın bulgularının sektöre de katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Gıda sektöründe bulunan uzman kişilerin, hedef pazar olarak seçtiği alandaki potansiyel müşterilerin gıda yeniliğine karşı tutumlarını ve etnik restoranların tercihinde en çok hangi faktörlerin önemli olduğunu bilmesi, yiyecek ve içecek sektörünün sürdürülebilirliğinin sağlanması ve etnik restoran tercihlerini artırmaya yönelik pazarlama stratejilerinin oluşturulmasına yardımcı olması açısından önemli olabilir.

Kavramsal Çerçeve

Etnik restoran

Etnik toplumun mirası ve kültürünün harmanlanmasıyla meydana gelen etnik yiyeceklerin popülaritesi son yıllarda giderek artmaktadır (Verbeke ve Lopez, 2005). Artan uluslararası ticaret, küreselleşme, göç ve turizmin bir sonucu olarak, etnik mutfağın farkındalığı ve denenmesi bu artışın göstergesi olarak gösterilebilir. Etnik mutfağın en yoğun restoran trendlerinden biri olduğu bildirilmekte ve bu trendin de hızla artmaya devam edeceği öngörülmektedir (Roseman vd., 2013). Etnik mutfağın büyümesindeki bir diğer faktör ise tüketicilerin sağlıklı ve lezzetli yeni mutfakları deneyimleme arzusudur (Verbeke ve Lopez, 2005). Etnik restoranlar genel anlamda, herhangi bir ülke, bölge ya da yöreye has tüm yiyecek ve içecek kültürüne ait unsurları barındıran gastronomik mirası, söz konusu ülke veya bölge dışında yaşayan kişilere, dışarıda yeme deneyimleri vasıtasıyla servis etme ve yiyeceklerde kullanılan malze-

meler, lezzet, menü içeriği, çalışanlar, atmosfer ve benzeri olanakları ile ait olduğu ülkenin veya bölgenin kültürünü bütün olarak yansıtma kapasitesine ve fiziksel yeterliliğine sahip olan restoranlar olarak tanımlanmaktadır (Özdemir, 2019).

Khan ve Oyewole (2014) etnik restoranları, farklı kültürlere aşina olmayanlar için kültürel öncüler olabildiğini belirtmektedir. Bununla birlikte etnik restoranların insan grupları arasındaki sosyal engelleri kırmanın bir yolunu oluşturduğunu söylemektedirler. Etnik restoranlar, belirli bir yöreye ait aşina olunmayan yemekleri sunar. Etnik restoranlar en yaygın temalı restoran biçimidir, çünkü; birçok restoranın sahibi, restoranın bulunduğu yerden farklı bir kültüre sahip olan ve sonuç olarak söz konusu ülkeye ait yemekler sunmaktadır (Ebster ve Guist, 2004). Etnik yapının önemli bileşenlerinden biri, etnik grupların yemeklerini hazırlama ve sunma biçimleri olduğu ifade edilir. Her etnik grup, yemek servisi endüstrisinde mutfağını benzersiz kılan farklı özelliklerini korumuştur. Bu nedenle yabancı yemeklerin kabul edilebilirliği, yabancı kültürün kabul edilmesini de içerir. Etnik restoranlar sadece temsili yemekler sunmakla kalmaz, aynı zamanda bir ülkenin kültürünü şekillendirmeye odaklanır. Dolayısıyla, mekânın planlaması ve atmosferi, bu ülkenin kültürü ile yakından bağlantılıdır (Sukalakamala ve Boyce, 2007). Etnik yiyecekler ise yeni tatlar ve içerikler sunmanın yanı sıra, diğer ülkelerin yemek kültürlerini ve geleneklerini temsil ettiği için kültürel bir öneme sahiptir (Mascarello vd., 2020). Etnik gıdalara olan ilginin artması ve kabul edilmesi, farklı kültürel geçmişe sahip bireylerin sürekli iletişim halinde olması sonucunda tüketicilerin değişen kültürlerinin bir yansıması olmaktadır (Monteiro, 2000).

Gıda neofilisi

Fischler, neofili kavramını, keşfetme eğilimi, değişim ihtiyacı ve yenilik arayışı gibi unsurlarla tanımlamaktadır (Fischler, 1988, aktaran Raudenbush ve Frank, 1999). Gıda neofilisi eğilimine sahip bireyler yeni yiyeceklerin tatlarına açık olup, sürekli tatma merakı yaşamakta ve deneyimlemektedirler (Latimer vd., 2015). Gıda neofilisi, bireylerin yiyecekleri daha fazla zevkle deneyimlemesini sağlayan farklı bir tat fizyolojisine sahip olmakla ilişkilendirilmektedir. Çoğu araştırma sonucunda da gıda neofilisi eğilimine sahip bireylerin yeni yiyecek deneyimlerine daha yatkın olduğu görülmüştür (Dimitrovskia ve Vallbona, 2017). Türkiye'deki çalışmalarda bu durumu desteklemektedir. Aşçılık programı öğrencileri üzerine yapılan bir çalışmada gıda neofilisinin yeni yiyecekleri pişirme ve tatmaya yönelik isteklilik üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu bulunmuştur (Çıtak ve Özaydın, 2024). Başka bir çalışmada da gastronomi ve aşçılık öğrencilerinin gıda neofilisi eğilimlerinin sokak yiyeceklerine karşı tutumlarla doğrusal ve pozitif yönde ilişkili olduğu tespit edilmiştir (Çıtak ve Yilmaz, 2023). Akademisyenlerin yeni yiyeceklere karşı tutumlarının belirlendiği bir çalışma (Ozgen, 2014) ise, uzun süre yurtdışında yaşayan kişilerin, yurtdışında sınırlı veya hiç yaşamamış kişilere göre daha "yeni zevklere açık" ve "yeni zevkler hakkında meraklı" olduklarını göstermektedir.

Gıda neofilisi, turizm sektörü açısından önemli motivasyonlardan biridir. Bell ve Valentine (1997), "yeni mutfakların" gelişiminin ve dünya çapında ulusal mutfakların küreselleşmesinin, seyahat motivasyonu olarak neofilik eğilimlerin etkilerinden kaynaklandığını ileri sürmüşlerdir. Gastronomi turizminde yer alan turistler, tatil yaptıkları yerlerde yeni ve farklı bir şeyler tatma, söz konusu destinasyonun yerel yiyeceklerini tüketme durumu olan gıda neofilisine yönelebilmektedirler (Dimitrovskia ve Vallbona, 2017). Kültürel mesafe teorisine dayalı olarak, alosentrik ve girişimci turistlerin daha yüksek düzeyde yiyecek neofilisinden etkilenerek, kültürel olarak uzak yerlerin yerel mutfağını keşfetmekle özellikle ilgilendikleri belirtilebilir (McKercher ve Chow, 2001).

Dünyanın birçok yerinde yeni mutfakların büyümesi ve yerel mutfakların küreselleşmesinde, yeni yiyecek aramaya daha meyilli oldukları düşünüldüğünde gıda neofilik kişilerin rolü önemlidir. Neofili eğilimindeki bireylerin çoğu, yolculukları sırasında ziyaret ettikleri destinasyonlardaki yerel yemekleri tatmanın seyahatin önemli bir parçası olduğunu düşünmektedir. Bu açıdan yerel ve etnik yiyecekler gıda neofilisi eğilimdeki girişimci turistlerin ilgisini çekmektedir (Premordia ve Ga´l, 2023). Yabancı turistlerin Türk mutfağı seçim motivasyonlarında da neofili eğilimleri önemli bir etki oluşturmaktadır. İstanbul'u ziyaret eden yabancı turistler üzerine yapılan bir çalışmada, turistlerin neofili eğilimlerinin yiyecek seçim motivasyonlarının tüm boyutlarında anlamlı bir etkisi olduğu ve Türk mutfağına karşı neofili eğilimi en yüksek olan milliyetin Suudi Arabistanlılar; en düşük olanın ise Ukraynalılar olduğu görülmüştür (Üzülmez, 2018).

Etnik restoran tercihi ve gıda neofilisinin düzenleyici rolü

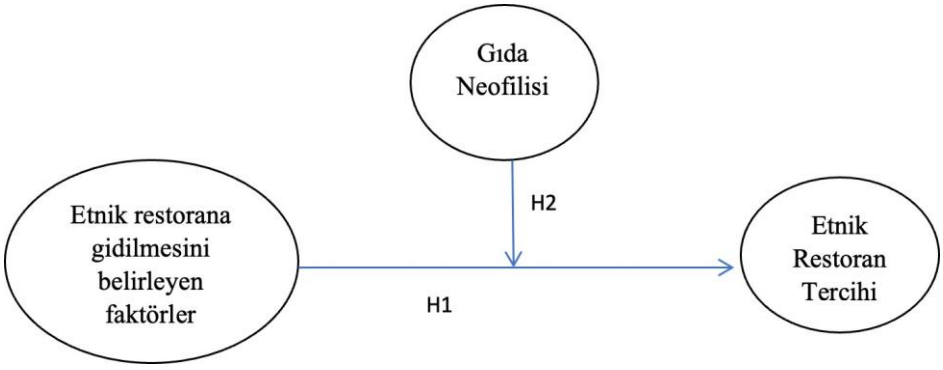
Literatürde müşterilerin etnik restoranlar arasında seçim yaparken neleri göz önüne aldığına dair bazı araştırmalar bulunmaktadır. Auty (1992), restoran seçiminde yiyecek türü ve yiyecek kalitesinin en önemli faktörler arasında olmasına rağmen, duruma ve segmente uygun bir seçim söz konusu olduğunda restoranın imajı ve atmosferinin etkili faktörler olduğunu bulmuştur. Lewis'e (1981) göre, restoran seçiminde beş faktör dikkate alınmıştır. Bunlar; gıda kalitesi, menü çeşitliliği, fiyat, atmosfer ve kolaylık faktörleridir. Clark ve Wood'un (1998) çalışmasında da tüketicilerin restoran seçimlerinde en önemli faktör olarak yiyecek çeşitliliği olduğunu belirlemiştir. Bununla birlikte diğer önemli faktörlerin yemek kalitesi, fiyat, atmosfer ve servis hızı olduğunu belirlemiştir. Kivela (1997) çalışmasında yiyecek türü ve yiyecek kalitesini, dışarıda yemek yeme için en sık belirtilen seçim değişkenleri arasında olduğunu bulmuştur. Gregory ve Kim (2004) restoran seçim faktörleri üzerine yaptıkları çalışmada yiyecek kalitesinin önemli bir faktör olduğunu bulmuşlardır. Bununla birlikte paranın karşılığı, konum, marka adıyla ilgi önceden bilgi sahibi olunması, arkadaş veya aile tavsiyesi, atmosfer ve yemek türü faktörlerinin etkili olduğunu bulmuşlardır. Choi ve Zhao (2010) yaptıkları çalışmada tüketicilerin restoran seçim kriterlerinde etkili olan faktörler arasında en önemli faktörün sağlıklı yiyeceklerin oluşturduğunu belirtmişlerdir. Bununla birlikte sağlık sorunu, ekonomik değer, restoranın ortamı, atmosfer, hizmet, ürünlerin fiyatı gibi faktörler restoran seçim kriterleri arasında yer aldığını belirtmektedirler. Albayrak (2014) tarafından müşterilerin restoran seçimlerini belirlemek için yaptığı çalışmada seçim kriterlerini birinci dereceden etkileyen faktörün atmosfer olduğu ifade edilmiştir. Bununla birlikte menü çeşitliliği, yiyeceklerin kalitesi, servis hızı, fiyat ve ödenen paranın karşılığı ifadeleri restoran seçim faktörleri arasında yer almaktadır. Cevizkaya (2015), tüketicilerin etnik restoranları tercih nedenleri arasında yiyeceklerin sunumu, menünün anlaşılırlığı, menü çeşitliliği, servis kalitesi, çalışanların davranışı, çalışanların bilgili olması, restoranın atmosferi ve restoran dekorunun etnik restorana uyumu gibi faktörlerin etkili olduğunu bulmuştur. Marinkovic vd. (2015) ise etnik restoran tercihinde müşteri kararlarını etkileyen ve restoran imajına etki eden faktörleri; yiyecek kalitesi, fiyat, restoran fiziksel atmosferi, hizmet kalitesi olarak ele almışlardır. Clemes vd. (2013), araştırmalarında tüketicilerin lüks bir etnik restoranda yemek yemesini etkileyen faktörleri ve bunların göreceli önemlerini ampirik olarak belirlemişlerdir. Yaptıkları lojistik regresyon analizi sonuçlarına göre; restoran seçimini etkileyen faktörleri; yemek deneyimi, sosyal statü, hizmet kalitesi, yiyecek kalitesi, paranın değeri, pazarlama iletişimi olarak tespit etmişlerdir. Literatürdeki çalışmalar sonucunda aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir.

H1: Etnik restorana gidilmesini belirleyen faktörler (H1a)servis kalitesi, H1b)yiyecek kalitesi, H1c) yemek deneyimi, H1d) sosyal statü, H1e) pazarlama iletişimi, H1f) paranın değeri) müşterilerin etnik restoran tercihini pozitif etkilemektedir.

Yiyecek ve restoran tercihinde gıda neofilisinin düzenleyici rolüne ilişkin çalışmalar nispeten daha azdır. Hussain vd (2023), yerli turistlerin yerel yemeklere yönelik tutumlarının yerel yemekleri deneme niyeti üzerindeki etkisinde neofili düzenleyici etkisini araştırmışlardır. D'Souza (2022) çalışmasında tüketici seçimi değeri ve planlı davranışın müşterilerin av eti seçiminde gıda neofilisinin düzenleyici etkisini incelemiştir. Yiyecek seçiminde gıda neofilisinin düzenleyici rolü bu çalışmalarla ortaya konulmaktadır. Ek olarak etnik restoran seçiminde bireylerin gıda neofilisi eğilimlerinin etkisinin olduğu görülmektedir. Premordia ve Ga´l (2023), etnik bir restoran seçiminde gıda neofilisi eğiliminin yiyecek kalitesi, hizmet kalitesi, çalışan tutumu, atmosfer ve fiyat gibi faktörler üzerindeki sonucunu incelemişlerdir. Sonuçlar, restoran müşterilerinin satın alma karar süreçlerinde bireylerin gıda neofili düzeyine, özgünlük ihtiyaçlarına ve demografik özelliklerine bağlı olarak farklı faktörleri göz önünde bulundurduklarını ortaya koymaktadır. İstanbul'da etnik restoranlarda yemek yiyen müşteriler üzerine yapılan bir çalışmada da (Çetin, 2024) yeni kültürlere açıklık ile etnik gıda tüketim niyeti arasındaki pozitif ilişkide gıda neofilisi aracılık rolü olduğu bulunmuştur. Gıda neofilisi etnik gıda tüketim niyetini etkilemektedir. Bu çalışmalar ışığında aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir.

H2: Etnik restorana gidilmesini belirleyen faktörlerin (H2a)servis kalitesi, H2b)yiyecek kalitesi, H2c) yemek deneyimi, H2d) sosyal statü, H2e) pazarlama iletişimi, H2f) paranın değeri) müşterilerin etnik restoran tercihinde gıda neofilisinin düzenleyici rolü bulunmaktadır.

Şekil 1
Araştırma Modeli



Yöntem

Evren ve örneklem

Araştırmanın evrenini İstanbul'da yer alan etnik restoranları ziyaret eden bireyler oluşturmaktadır. Araştırma alanı olarak İstanbul'un tercih edilme sebebi, birden fazla etnik gruba ev sahipliği yapan kozmopolit bir şehir yapısına sahip olması ve farklı ülkelerin ve kültürlerin mutfaklarını içeren çok sayıda etnik restorana sahip olmasıdır. Ancak İstanbul'daki etnik restoranların sayısı ve müşteri sayısı konusundaki veri eksikliği nedeniyle ana kütle net olarak belirlenememiştir. Örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde, ana kütlenin sayısının bilinmediği durumlarda kullanılan örneklem hesaplama formülü (n=t2pq/d2 - % 5 örnekleme hatası) uy-

gulanmış ve örneklem sayısı 385 olarak hesaplanmıştır. Çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 22 etnik restoranın müşterileri dâhil edilmiştir. Bu restoranlar farklı ülke ve kültürlerin yemeklerini sunan etnik restoranlardır. Çalışmaya sadece Türk müşteriler dâhil edilmiş ve kolayda örneklem yoluyla seçilen etnik restoran müşterilerinden veri toplanmıştır.

Veri toplama yöntemi

Araştırmada veri toplama yöntemi olarak nicel araştırma yöntemi olan anket formu uygulanmıştır. Anket formu iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde etnik restoranları tercih etmede etkili olan faktörler ölçeği, gıda neofilisi ölçeği ve etnik restoran tercih ölçeği yer almaktadır. İkinci bölümünde ise demografik verilere ait sorular yer almaktadır. Verilerin toplanmasından önce Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar ve Yayın Etik Kurulunun 30.05.2022 tarihli ve 166 numaralı karar sayısı ile etik kurul izni alınmıştır. Veriler 15 Haziran-20 Eylül 2022 tarihleri arasında toplanmıştır. Anketler, araştırmacı tarafından yüz yüze olarak işletmecilerle işbirliği içinde gönüllü katılımcılara yapılmıştır. Araştırmada 450 anket uygulanmış, eksik ve hatalı kodlama sebebi ile 51 tane anket analize dahil edilmeyerek 399 anket formu üzerinden analizler gerçekleştirilmiştir.

Ölçekler

Etnik restorana gidilmesini belirleyen faktörler ölçeği: Müşterilerin etnik restoranlara gitmesini belirleyen faktörlerin ölçülmesinde kullanılan servis kalitesi, yiyecek kalitesi, yemek deneyimi, sosyal statü, pazarlama iletişimi, paranın değeri şeklinde 6 boyut ve 29 ifadeden oluşan ve Clemes vd. (2013) tarafından geliştirilen ölçek kullanılmıştır.

Gıda Neofilisi ölçeği: Müşterilerin neofilik özelliklerini ölçmek için Dimitrovski ve Vallbona (2016)'nın geliştirdiği gıda neofilisi ölçeği kullanılmıştır. Bu ölçekte gıda neofilisini belirlemeye yönelik 3 adet ifade bulunmaktadır.

Etnik restoran tercih ölçeği: Müşterilerin etnik restoranlara gitme durumlarını ölçmek için Jin vd. (2015) ve Jang (2019) tarafından geliştirilen 5 ifadeden oluşan etnik restoran tercih ölçeği kullanılmıştır.

Verilerin analizi

Veri toplama aracından elde edilen veriler AMOS ve SPSS-24 programı ile incelenmiştir. Ölçeklere ilişkin geçerliliği test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Ayrıca yapısal eşitlik modelleri ile araştırmanın hipotezleri test edilmiştir.

Veri eleme evresi

Araştırmanın verilerinin analiz sürecinde ilk olarak kayıp verilerin kontrolü yapılmıştır. Verilerde herhangi bir kayıp veri bulunmamaktadır. Uç değer olup olmadığının anlaşılabilmesi için Mahalanobis değerleri incelenmiştir. Herhangi bir uç değer tespit edilememiştir. Verilerin çarpıklık ve basıklık değerleri +1,5 ve -1,5 arasında değişmektedir. Bu nedenle verilerin normal dağıldığı sonucuna ulaşılmıştır (Tabachnick ve Fidell, 2013).

Güvenirlilik

Bu araştırmada ölçek güvenilirliklerini test etmek için Cronbach α katsayısı kullanılmıştır. Ölçeklere ilişkin Cronbach α katsayıları; servis kalitesi =,901, yemek kalitesi =,866, yemek deneyini =,864, sosyal statü =,784, pazarlama iletişimi =,790, paranı değeri =,904, etnik restoran tercihi =,888, neofili =,804 şeklindedir. Ölçeklerin hepsinin güvenilirlik katsayıları 0.7'den büyük olduğu için güvenilir kabul edilmiştir (Nakip ve Yaraş, 2017).

Ölçeklere ilişkin faktör analizleri

Etnik restorana gidilmesini belirleyen faktörlere ilişkin doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Ölçek maddelerine ilişkin standardize edilen faktör yükleri 0,61 ve 0,98 arasında değişkenlik göstermektedir. Ancak yemek deneyimine ait olan YD6 ifadesinin faktör yükü 0,50'nin

altında kaldığından analize dâhil edilmemiştir. 6 boyut ile açıklanan modele ait değerler; χ^2 (CMIN): 473,327, χ^2/df (CMIN/DF): 3,114, RMSEA: ,073, SRMR: ,006, NFI: ,908, CFI: ,936, GFI: ,901 şeklinde olduğu görülmektedir. Elde edilen uyum değerleri incelendiğinde araştırmanın modeli ve veriler arasında iyi bir uyum olduğu görülmektedir. Etnik restoran tercih ölçeğine ilişkin doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre; ölçek maddelerine ilişkin standardize edilen faktör yükleri 0,71 ve 0,84 arasında değişkenlik gösterdiği görülmektedir. Analizden herhangi bir ifade çıkartılmamıştır. 1 boyut ile açıklanan modele ait değerler; χ^2 (CMIN): 21,115, χ^2/df (CMIN/DF): 4,223, RMSEA: ,076, SRMR: ,030, NFI: ,980, CFI: ,983, GFI: ,976 şeklinde olduğu görülmektedir. Elde edilen uyum değerleri incelendiğinde araştırmanın modeli ve veriler arasında iyi bir uyum olduğu görülmektedir. Neofili ölçeğine ilişkin doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre; ölçüm maddelerinin standardize edilen faktör yüklerinin 0,61 ve 0,86 arasında değişkenlik gösterdiği görülmektedir. Analizden herhangi bir ifade çıkartılmamıştır. Ölçek değişken sayısı az olduğundan dolayı model uyum değerleri ölçülememiştir.

Bulgular

Katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin bulgular

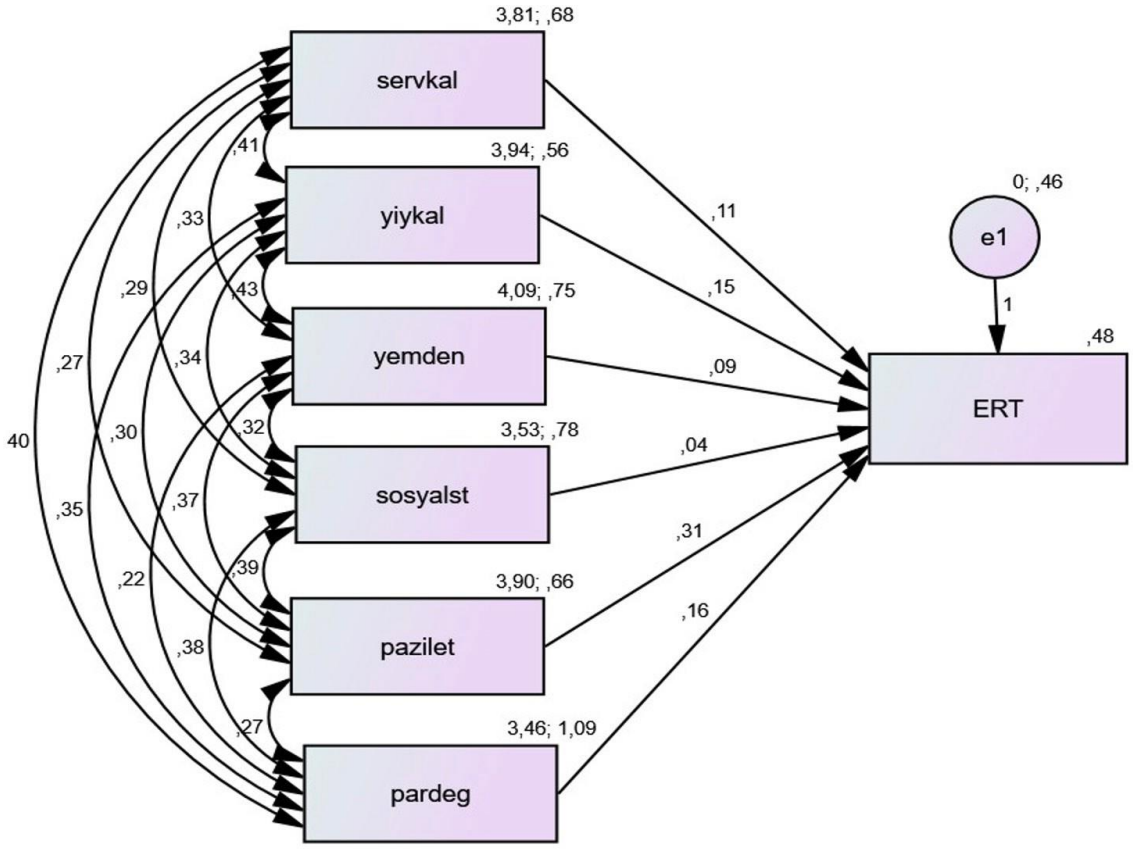
Katılımcıların demografik özelliklerine göre belirlenen veriler incelendiğinde; katılımcıların %49,9'unu kadınlar, %50,1'ini de erkekler oluşturduğu görülmektedir. Katılımcıların %29,3'ünün evli, %70,7'sinin bekar olduğu görülmektedir. Katılımcıların çoğunluğunu %48,1 ile 20-25 yaş aralığının oluşturmakta azınlığının ise %1,5 ile 55 ve üzeri yaş grubu oluşturmaktadır. Katılımcılardan %60,9'unun eğitim seviyesi lisans düzeyindeyken %23,1'inin lise mezunu olduğu, %9, 5'nin yüksek lisans, %5,8'inin ilkokul-ortaokul ve %1,3'ünün doktora seviyesinde olduğu görülmektedir. Katılımcılardan %75,4'ünün çocuk sahibi olmadığı, %10,8'inin iki çocuk, %10,5'inin bir çocuk ve %3,3'ü üç ve daha fazlası çocuk sahibi olduğu görülmektedir. Katılımcıların %57,9'u özel sektörde çalışmakta, %22,6'sı öğrenci olduğu görülmekte, %18,8'i kamu çalışanı ve %0,8'i ev hanımıdır. Katılımcıların %63,9'u arkadaş tavsiyesi üzerine, %54,1'i hizmet kalitesi özelliğine, %52,9'u atmosfer/imaj için %48,4'ü daha önceki deneyimler, %35,8'i fiyat ve %1,3'ü diğer şeklinde etnik restorana gitmelerinde etkili olan faktörleri belirtmişlerdir. Katılımcıların dışarda yemek yeme nedenleri arasında %74,4'ü aile, arkadaş ve dostlarla birlikte olma, %61,2 sosyalleşme, %55,1 yeni bir yemek deneyimi, %26,1 ev ortamından uzaklaşma, %21,6 iş yemeği, %18,0 statü/prestij ve %0,5 diğer şeklinde olduğu görülmektedir. Katılımcılardan %36,8'i ayda bir kez, %28,1'i ayda iki kez, %26,8'i ayda üç veya daha fazlası ve son olarak %8,3'ü diğer (yılda birkaç kez) olacak şekilde etnik restorana gitmektedir.

Etnik restorana gidilmesini belirleyen faktörlerin müşterilerin etnik restoran tercihi üzerindeki etkisi

Etnik restorana gidilmesini belirleyen faktörlerin müşterilerin etnik restoran tercihi üzerindeki etkisi faktörlerinin üzerindeki ilişki hipotezlerini test etmek amacıyla kısmi en küçük kareler yapısal eşitlik modellemesinden yararlanılmıştır. Ölçüm modeli aşağıdaki şekilde verilmiştir.

Şekil 2

Etnik restorana gidilmesini belirleyen faktörlerin müşterilerin etnik restoran tercihi üzerindeki etkisine ilişkin model



Analiz sonucunda elde edilen standardize beta katsayıları aşağıdaki tabloda belirtilmektedir. Modele göre bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklama oranı R^2 = %48 şeklindedir.

Çizelge 1

Etnik restorana gidilmesini belirleyen faktörlerin müşterilerin etnik restoran tercihiüzerindeki etkisi(R^2=0.48)

Hipotezler	S. Beta(β)	S. Hata	t-değeri	*P*	Tolerans	VIF	Sonuç
Servis kalitesi → ERT	,112	,057	2,360	,047*	,518	1,930	Desteklendi
Yiyecek kalitesi→ERT	,148	,076	2,957	,042*	,360	2,778	Desteklendi
Yemek deneyimi→ERT	,087	,056	1,555	,120	,494	2,025	Desteklenmedi
Sosyal statü → ERT	,038	,050	,769	,442	,605	1,653	Desteklenmedi
Pazarlama iletişimi→ERT	,312	,054	5,731	,000***	,588	1,699	Desteklendi
Paranın değeri→ERT	,164	,039	4,208	,000***	,702	1,424	Desteklendi

*** *P* <0,01 düzeyinde anlamlı; * *P* <0,05 düzeyinde anlamlı; ERT: Etnik restoran tercihi

Çizelge 1'de gösterilen modelin sonuçlarına göre; etnik restoran tercihi üzerinde anlamlı etkiye sahip olan faktörler sırasıyla; pazarlama iletişimi (β: ,312; *P* <0,01), paranın değeri (β: ,164; *P*<0,01), yiyecek kalitesi (β: ,148; *P* <0,05) ve servis kalitesidir (β: ,112; *P* <0,05). Yemek deneyimi, (β: ,087; *P* >0,05) ve sosyal statü ise etnik restoran tercihi üzerinde anlamsız (β: ,050; *P* >0,05) bir etkiye sahiptir. Bu bulgulara göre H1c ve H1d hipotezleri desteklenmezken H1a, H1b, H1e ve H1f hipotezleri desteklenmiştir.

Düzenleyici role ilişkin bulgular

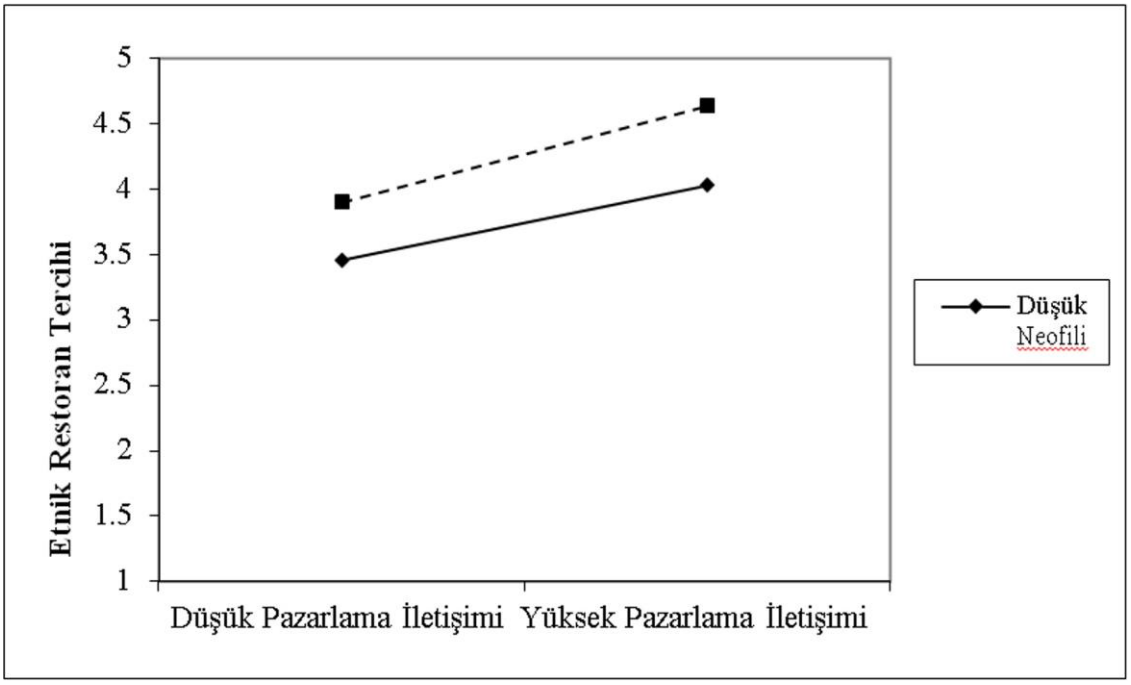
Araştırmada düzenleyici role ilişkin bulguları test etmek amacıyla IBM AMOS 24 programı kullanılması tercih edilmiş ve yapısal eşitlik modeli yapılmıştır. Yapısal eşitlik modeli her hipotez için ayrı ayrı uygulanmıştır. Kurulan modellerin sonuçlarına göre; servis kalitesinin, yiyecek kalitesinin, yemek deneyiminin, sosyal statünün ve paranın değerinin müşterilerin etnik restoran tercihlerine etkisinde neofilinin düzenleyici rolünün olmadığı görülmüştür. Bubulgulara göre; H2a, H2b, H2c, H2d, H2f hipotezleri desteklenmemiştir. Buna karşın pazarlama iletişiminin müşterilerinetnik restoran tercihlerine etkisinde gıda neofilisinin düzenleyici rolünün olduğu (β=,286, *P* <0.001) tespit edilmiştir. Bu bulgu neticesinde H2e hipotezi kabul edilmiştir.

Düzenleyici etkinin rolünün nasıl olduğunu daha iyi ve ayrıntılı anlamak için eğilim analizi yani slope testi yapılması gerekmektedir. Slope test sonuçlarında düzenleyici faktörün düşük ve yüksek olduğu durumlarda, beta katsayıları, bunlara ait t değerleri ve *P* (anlamlılık) değerlerine bakılmaktadır (Gürbüz, 2021). Yapılan Slope testi sonucuna göre; neofilinin yüksek (β: 0.369 t:9.044, *P*:0.000) ve düşük olduğu (β: 0.286, t: 5.834, *P*:0.000) durumlarda müşterilerin etnik restoranları tercih etme niyetine etkisinin anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Buna göre yüksek pazarlama iletişiminin olduğu durumda,

gıda neofilisi olan müşterilerin etnik restoranları tercih etme durumları yükselmektedir. Etnik restoran tercihi, yüksek pazarlama iletişimi ve yüksek neofili durumunda daha da yükselmektedir. Yapılan slope testi neticesinde düzenleyici değişkenin etkisi grafiksel olarak aşağıda gösterilmektedir.

Şekil 3

Neofilinin düzenleyici etkisinin grafiksel görünümü



Tartışma

Sürekli değişen tüketici istek ve arzuları, gıda sektöründe yeni ve farklı arayışların başlamasına sebep olmuştur. Bireylerin ev dışında yeme içme tüketimi amaçlarında farklılıklar olduğundan yiyecek içecek işletmeleri de menü, fiyat ve hizmet düzeyleri açısından zamanla çeşitlenmişlerdir. Mevcut pazarda yaşanan rekabet artışlarıyla beraber girişimciler daha çok yapılmayanın arkasından gitmektedirler. Bu arayış gıda sektöründe yeni restoranların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bir taraftan da küreselleşmenin etkisiyle farklı toplumların ve kültürlerin mutfakları insanlar tarafından ilgi çekici hale gelmiştir. Bu gelişmeler etnik restoranlara olan müşteri ilgisini arttırmaktadır. Etnik restoranlar tüketicilere belirli bir bölgede tanınmayan, yani söz konusu bölgeye ait olmayan gıdalar servis eden ve yenilmesine olanak veren restoranlardır. Etnik restoranlarda belirli bir yöreye özgü kültür unsurlarınınyanında değişik bir atmosfer oluşturmak için yine o yöreye özgü etnik öğelerin kullanıldığı görülmektedir. Bazı insanlar, yeni ve farklı gıdalarla karşı karşıya geldiklerinde kaçınma eğilimi sergilerken, bazı insanlar ise yeni ve farklı gıdalarla karşılaştıklarında merak ve heyecanla deneyimleme isteği sergilemektedirler yani bu bireylerin neofilik eğilimleri yüksektir.

Bu çalışmada; müşterilerin etnik restorana gitmesini belirleyen servis kalitesi, yiyecek kalitesi, yemek deneyimi, sosyal statü, pazarlama iletişimi, paranın değeri faktörlerinin etnik restoran tercihlerine etkisi ve bu etkide gıda neofilisinin düzenleyici rolü ele alınmıştır.

Araştırma sonucunda; servis kalitesi, yiyecek kalitesi, pazarlama iletişimi ve paranın değerinin müşterilerin etnik restoran tercihi üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Buna karşın yemek deneyimi ve sosyal statünün etnik restoran tercihi üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Literatürde bu çalışmanın sonuçlarıyla benzer çalışmalar mevcuttur. Cevizkaya (2015) tüketicilerin etnik restoranları tercih nedenleri üzerine yapmış olduğu çalışmada, tüketicilerin etnik restoranları tercih nedenleri arasında yiyecek çeşitliliği ve servis kalitesi faktörlerinin büyük oranda etkili olduğunu bulmuştur. Auty (1992) çalışmasında tüketicilerin restoran tercihlerindeki en önemli faktörün yiyecek çeşitliliği ve yiyecek kalitesi olduğunu belirlemiştir. Clark ve Wood (1998) yaptığı çalışmada ise yemek çeşitliliğinin ve yiyecek kalitesinin en önemli faktör olduğunu belirlemişlerdir. Sulek ve Hensley (2004), yürüttükleri araştırmada restoranları çevredeki faktörler ve servis kalitesi ile kıyas yaptıklarında, yiyecek kalitesinin müşteri memnuniyeti sağlamadaki etkisinin daha büyük olduğunu bulmuşlardır. Clemes vd. (2013), üst düzey etnik restoranlarda yaptıkları çalışmada, bu çalışma sonuçlarıyla paralel olarak servis kalitesi, yiyecek kalitesi ve paranın değerinin etnik restoran tercihini pozitif etkilediğini, bu çalışma sonuçlarından farklı olarak yemek deneyimi ve sosyal statünün de restoran tercihinde etkili olduğunu tespit etmişlerdir.

Düzenleyici role ilişkin sonuçlar incelediğinde ise yalnızca pazarlama iletişimi müşterilerin etnik restoran tercihleri etkisinde gıda neofilisinin düzenleyici rolü olduğu ortaya çıkmıştır. Servis kalitesi, yiyecek kalitesi, yemek deneyimi, paranın değeri, sosyal statünün, müşterilerin etnik restoran tercihlerinin etkisinde gıda neofilisinin düzenleyici rolü olduğu hipotezleri desteklenmemiştir. Hussain vd (2023), yerli turistlerin yerel yemeklere yönelik tutumlarının yerel yemekleri deneme niyeti üzerindeki etkisinde neofili düzenleyici etkisini araştırmışlardır. Araştırma sonucuna göre; gıda neofilisi, yerel turistlerin yerel yiyeceklere yönelik olumlu tepkilerini güçlendirmektedir. D'Souza (2022) çalışmasında tüketici seçimi değeri ve planlı davranışın müşterilerin av eti seçiminde gıda neofilisinin düzenleyici etkisini incelemiştir. Çalışma sonucuna göre gıda neofilisi bir dereceye kadar tüketicilerin satın alma davranışını düzenleyici etkiye sahiptir.

Sonuç

Bu çalışma sonucuna göre önemli bir teorik çıkarım müşterilerin etnik restoran tercihinde pazarlama iletişiminin önemli bir rolü olduğunun görülmesidir. Gıda neofilisi eğiliminde olan müşteriler için bu rolün katkısı daha da büyümektedir. Yeni ve farklı gıdalarla karşılaştıklarında merak ve heyecanla deneyimleme isteği duyan neofilik eğilime sahip bireyler pazarlama iletişimi kanalları kullanarak etnik restoranları keşfetmektedirler. Literatürdeki çalışmalarla uyumlu olarak bu çalışmada da paranın değeri, yiyecek kalitesi ve servis kalitesinin etnik restoran tercihinde etkisi olduğu ortaya çıkmıştır. Etnik restoranlar açısından alınan hizmetin ve yiyecekleri kalitesi ile ödenen paranın kıyaslanması müşteriler için önemlidir ve etnik restoran tercihlerinde etkilidir. Beklentilerin aksine yemek deneyimi ve sosyal statünün etnik restoran tercihinde anlamlı bir etkisinin olmaması manidar bir sonuçtur. Bunun sebebi, etnik restoran tercihinde tat ve yemek kalitesinin müşteriler için diğer unsurlara göre daha önemli görülmesi olabilir. Ayrıca bütün etnik restoranların müşteriler için farklı deneyim hissi veya sosyal statü hissi verememesi müşterilerin bu konudaki beklentilerini azaltmasına veya beklentiye girmemesine sebebiyet vermesi olabilir.

Çalışmanın teorik katkılarının yanında sektöre yönelik katkıları da mevcuttur. Bu çalışma sonuçlarına göre; etnik restoran tercihi üzerinde sırasıyla pazarlama iletişimi, paranın değeri, yiyecek kalitesi ve servis kalitesi etkilidir. Çalışma sonuçlarından hareketle, pazarlama ile-

tişiminin müşterilerin etnik restoran tercihinde en önemli rolü üstlendiği ve neofilik müşteriler için ayrıca etkili olduğu göz önüne alındığında; etnik restoran yöneticilerine pazarlama iletişimde kullanılan teknikleri önemsemeleri ve müşteriye ulaşma çabalarını arttırmaları önerilebilir. Etnik restorana gitmeyi düşünen potansiyel bir müşterinin gideceği restoran hakkında karar vermeden önce pazarlama iletişim araçlarından veya ağızdan ağıza pazarlamadan bilgi aramaları doğaldır. Etnik restoranlar, mevcut ve potansiyel müşterilerine ağızdan ağıza pazarlama, geleneksel ve sosyal medya kullanarak reklam, satış promosyonu ve tanıtım gibi pazarlama iletişim araçları güvenilir bilgi ile daha fazla ulaşmalıdır. Çalışma sonucunda etnik restoran tercihinde etkili olan ikinci faktörün paranın değeri olduğu görüldüğünden, etnik restoranlar müşterilere verdikleri hizmetlerde, müşterilerin ödedikleri parayla aldıkları hizmeti kıyasladıklarını dikkate almalıdırlar. Paranın karşılığı, restoran müşterilerinin bir restoran seçerken hesaba kattıkları önemli bir faktördür. Müşterilerin alınan değerin ödenen fiyattan daha az olduğunu algılarlarsa, yemek deneyimini olumsuz olarak değerlendirme olasılıkları yüksek olmaktadır. Bu çalışma sonuçlarına göre restoran tercihinde önemli olan diğer faktörler yemek ve servis kalitesidir. Dolayısıyla etnik restoran yöneticilerine; müşterilere sunulan yemeklerin kalitesine ve sunum sırasındaki hizmet kalitesine oldukça önem vermeleri gerektiği önerilebilir. Yemek ve servis kalitesi, müşterilerin aynı restoranı tercih etmelerinde ve ağızdan ağıza iletişim yoluyla başkalarına tavsiye etmelerinde etkili faktörlerdendir.

Bu çalışma İstanbul bölgesindeki etnik restoranlara giden Türk müşteriler ile sınırlı kalmıştır. Gelecekteki çalışmalar diğer restoran türleri için (örneğin tematik restoranlar) müşterilerin seçimlerini hangi faktörlerin etkilediği üzerine odaklanabilirler. Ek olarak, gelecekteki araştırmacılar, etnik restoran seçim faktörleri üzerinde kültürel etkiyi test etmek için farklı kültürler arasında karşılaştırmalı bir çalışma yapabilirler. Ayrıca, yiyecek-hizmet endüstrisi dinamik olduğundan, etnik restoran seçim faktörlerinin derecesi ve önemi zaman içinde değişebilir. Bu nedenle seçim faktörlerinde meydanagelen değişikliklerin tespiti için aynı örneklem üzerinde yapılacak boylamsal çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Kaynakça

Akbar, A. A., Alaudeen, S. S. (2012). Determinant of factors that influence consumer in choosing normal full-service restaurant: Case in seri Iskandar, Perak. *South East Asian Journal of Contemporary Business, Economics and Law*, *2*(1), 137–145.

Albayrak, A. (2014). Müşterilerin restoran seçimlerini etkileyen faktörler: İstanbul örneği. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, *25*(2), 190–201. https://doi.org//10.17123/atad.vol25iss255949

Auty, S. (1992). Consumer choice and segmentation in the restaurant industry. *The Service Industries Journal*, *12*(3), 324–339. http://dx.doi.org/10.1080/02642069200000042

Bell, D., Valentine, G. (1997). *Consuming Geographies (We are where we eat).* Routledge.

Cevizkaya, G. (2015). *Tüketicilerin etnik restoran işletmelerini tercih nedenleri: İstanbul'da bir araştırma* (Tez no. 389857) [Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Choi, J., Zhao, J. (2010). Factors influencing restaurant selection in South Florida: Is health issue one of the factors influencing consumers' behavior when selecting a restaurant? *Journal of Foodservice Business Research*, *13*(3), 237–251. http://dx.doi.org/10.1080/15378020.2010.500254

Clark, M. A., Wood, R. C. (1998). Consumer loyalty in the restaurant industry – Apreliminary exploration of the issues.

International Journal of Contemporary Hospitality Management, *10*(4), 139–144. https://doi.org/10.1108/09596119810222104

Clemes, M. D., Gan, C., Sriwongrat, C. (2013). Consumers' choice factors of an upscale ethnic restaurant. *Journal of Foodservice Products Marketing*, *19*(5), 413–438. http://dx.doi.org/10.1080/10454446.2013.724364

Çetin, M. (2024). Ethnic food consumption: Mediating role of food involvement and food neophilia. *Aydın Gastronomy, 8*(2), 265-279.

Çıtak, B., Yilmaz, E. G. (2023). The effect of the gastronomy and cookery students' neophobic and neophilic tendencies on their attitudes toward the street flavors. Anais Brasileiros De Estudos Turísticos, 13(1). https://doi.org/10.5281/zenodo.10027234

Çıtak, B., Özaydın, Ö. (2024). The effect of food neophobia and neophilia tendencies on the desire to cook and taste new foods: The example of Bilecik Şeyh Edabali Unıversity Cooking Program. *Journal of Gastronomy Hospitality and Travel (JOGHAT), 7* (2), 665-675.

Dimitrovskia, D., Vallbona, M. C. (2017). Role of food neophilia in food market tourists' motivational construct: The case of la boqueria in Barcelona, Spain. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, *34*(4), 475-487. http://dx.doi.org/10.1080/10548408.2016.1193100

D'Souza, C. (2022). Game meats: Consumption values, theory of planned behaviour, and the moderating role of food neophobia/neophiliac behaviour. *Journal of Retailing and Consumer Services*, (66), 102953. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2022.102953

Ebster, C., Guist, I. (2004). The role of authenticity in ethnic theme restaurants. *Journal of Foodservice Business Research*, *7*(2), 41–52. http://dx.doi.org/10.1300/J369v07n02_04

Gregory, S., Kim, J. (2004). Restaurant choice: The role of information. *Journal of Food Services Business Research*, *7*(1), 81–95. http://dx.doi.org/10.1300/J369v07n01_06

Gürbüz, S. (2021). *Aracı ve düzenleyici etki analizleri* (3. baskı). Seçkin Yayıncılık.

Hussain, K., Abbasi, A. Z., Rasoolimanesh, S. M., Schultz, C. D., Ting, D. H., Ali, F. (2023). Local food consumption values and attitude formation: The moderating effect of food neophilia and neophobia. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, *6*(2), 464–491. https://doi.org/10.1108/JHTI-08-2021-0214

Jang, S. Y. (2019). *Exploring people's motivations for choosing ethnic restaurants, and its influence to visit the origin country* [Doctoral dissertation, University of Surrey]. ProQuest. https://www.proquest.com/docview/2289587101

Jin, N., Lee, S., Jun, J. (2015). The role of brand credibility in predicting consumers' behavioural intentions in luxury restaurants. *An International Journal of Tourism and Hospitality Research*, *26*(3), 384–396. https://doi.org/10.1080/13032917.2014.969284

Keskin, E., Sezen, N. (2020). Restoranları deneyimleyen misafirlerin neofobi ve neofili düzeylerinin belirlenmesi: Kapadokya örneği. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, *4*(2), 1592–1606. http://dx.doi.org/10.26677/TR1010.2020.414

Khan, M., Oyewole, P. O. (2014). African Americans' image attributes and preferences for ethnic or international restaurants. *Journal of Foodservice Business Research*, 17, 161–178. https://doi.org/10.1080/15378020.2014.926728

Kivela, J. (1997). Restaurant marketing: selection and segmentation in Hong Kong. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, *9*(3), 116–123. https://doi.org/10.1108/09596119710164650

Latimer, L. A., Pope, L., Wansink, B. (2015). Food neophiles: Profiling the adventurous eater. *Clinical Trials and Investigations*, *8*(23), 1577–

1581. https://doi.org/10.1002/oby.21154

Lewis, R. (1981), Restaurant advertising: appeals and consumers' intentions, *Journal of Advertising Research, 21* (5), 69-74.

McKercher, B., Chow, S. M. B. (2001). Cultural distance and participation in cultural tourism. *Pacific Tourism Review, 5*(1-2), 23–32.

Marinkovic, V., Senic, V., Mimovic, P. (2015). Factors affecting choice and image of ethnic restaurants in Serbia. *British Food Journal, 117*(7), 1903–1920. https://doi.org/10.1108/BFJ-09-2014-0313

Monteiro, P. A. (2000). *Factors that influence the decision of patrons to dine at selected Indian restaurants in the twin cities.* [Master's thesis, The Graduate College University]. MINDS@UW. http://digital.library.wisc.edu/1793/39611

Nakip, M., Yaraş, E. (2017). *Pazarlamada araştırma teknikleri* (4. baskı). Seçkin Yayıncılık.

Ozgen, L. (2014). Academicians's attitude towards "new foods", *Food and Public Health, 4*(6), 259-265.

Özdemir, B. (2010). Dışarıda yemek yeme olgusu: Kuramsal bir model önerisi. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi, 21*(2), 218–232.

Özdemir, S. S. (2019). *Etnik restoranların turist davranışlarına etkisi: Berlin'deki Türk restoranlarında bir araştırma* (Tez no. 548877) [Doktora Tezi, Balıkesir Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Premordia, I., Ga´l, T. (2023). Food neophilics' choice of an ethnic restaurant: The moderating role of authenticity. *PLoS ONE 18*(5), e0281453. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0281453

Raudenbush, B., Frank, R. A. (1999). Assessing food neophobia: The role of stimulus familiarity. *Appetite, 32*(2), 261–271. https://doi.org/10.1006/appe.1999.0229

Roseman, M. G., Kim, Y. H., Zhang, Y. (2013). A study of consumers' intention to purchase ethnic food when eating at restaurants. *Journal of Foodservice Business Research*, (16), 298–312. http://dx.doi.org/10.1300/J150v14n04_02

Sahilli Birdir, S., İflazoğlu, N., Birdir, K. (2019). Turist rehberi adaylarında yeni yiyecek deneme korkusu (neophobia). *Gastroia: Journal of Gastronomy and Travel Research, 3*(4), 551–561. https://doi.org/10.32958/gastoria.587550

Sivrikaya, K. K. (2019). *Gıda neofobisi ve heyecan arama kişilik özelliklerinin yabancı turistlerin geleneksel Türk yemeklerini satın alma niyetine etkisi* (Tez no. 571908) [Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Sukalakamala, P., Boyce, J. B. (2007). Customer perceptions for expectations and acceptance of an authentic dining experience in Thai restaurants. *Journal of Foodservice,* (18), 69–75. https://doi.org/10.1111/j.1745-4506.2007.00048.x

Tabachnick, B. G., Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (8. baskı). Pearson.

Üzülmez, M. (2018). *Yabancı turistlerin Türk mutfağı seçim motivasyonlarının neofobi ve neofili düzeylerine göre incelenmesi: İstanbul'da bir araştırma.* (Tez no. 509495) [Doktora Tezi, Mersin Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Verbeke, W., Lopez, G. P. (2005). Ethnic food attidues and behaviour among Belgians and Hispanics living in Belgium. *British Food Journal, 107*(11), 823–840. http://dx.doi.org/10.1108/00070700510629779

Yiğit, S. (2018). *Etnik mutfak ürünlerinin tercihinde neofobinin etkisi (Karşılaştırmalı bir uygulama)* (Tez no. 511709) [Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Determination of the Amount of Food Waste in the University Refectory and the Effect of Improvements Made to Reduce Food Waste

Ezgi DEMİR ÖZER
Cappadocia University, The School of Applied Sciences,
Department of Gastronomy and Culinary Arts
ezgi.ozer@kapadokya.edu.tr
ORCID: 0000-0002-3525-5172

Hürmet KÜÇÜKKATIRCI BAYKAN
Cappadocia University, The School of Health Sciences,
Department of Nutrition and Dietetics
hurmet.kucukkatirci@kapadokya.edu.tr
ORCID: 0000-0002-1702-2586

Mustafa KADİR ESEN
Mersin University, School of Technical Sciences, Department of Food Processing,
Food Technology Program
mkesen@mersin.edu.tr
ORCID: 0000-0001-5604-1686

Büşra CANARSLAN
Gazi University, Institute of Health Sciences
bcnrsln@gmail.com
ORCID: 0000-0003-1593-524X

Dorukan BOYACI
İzmir Kavram Vocational School, Cookery Program
dorukan.boyaci@gmail.com
ORCID: 0000-0002-0920-4777

Vesile ŞENOL
Cappadocia University, School of Health Sciences,
Department of Nutrition and Dietetics
vesile.senol@kapadokya.edu.tr
ORCID: 0000-0002-2001-0527

Geliş tarihi / *Received*: 21.06.2024 **Kabul tarihi / *Accepted:* 15.08.2024**

Abstract

Determining the amount of food waste is crucial for identifying specific areas needing improvement and for measuring the effectiveness of implemented changes. This study aimed to assess food waste in university cafeterias before and after implementing menu improvements and nutritional awareness initiatives. Data collection included food waste measurements, nutrition knowledge seminars, and surveys conducted from December 2020 to August 2021. Menu improvements involved standardizing recipes and enhancing the texture, color, and flavor of meals. Educational

10.17932/IAU.GASTRONOMY.2017.016/gastronomy_v09i1003

initiatives, such as seminars, posters, and brochures, were used to raise awareness about food waste. Overall, food waste decreased significantly after menu changes, particularly in soups, main courses, and second courses ($P < 0.05$), with the exception of salads and desserts. There were no significant differences in participant characteristics before and after the improvements ($P > 0.05$). Satisfaction with menu quality and meal service increased significantly ($P < 0.001$), and participants' awareness of food waste improved ($P < 0.05$). The findings indicate that menu improvements and increased nutritional awareness can effectively reduce food waste, thereby mitigating negative environmental and economic impacts.

***Keywords**: Awareness, food waste, menu improvement, refectory*

Introduction

Food is essential for health and life, and everyone has the right to access it. Food loss and waste occurs throughout the food chain, from cultivation to final consumption. This phenomenon describes the edible portions of plants and animals grown or harvested for human consumption that do not end up being eaten. Significant food loss occurs at each stage of the food chain, exacerbated by the impact of climate change (Ündevli et al., 2019). Studies on food waste and nutritional awareness are crucial as they help identify effective strategies to reduce environmental impact, promote sustainable consumption, and enhance public health through better dietary habits. According to the United Nations Environment Program (UNEP, 2021), approximately 931 million tons of food waste were generated in 2019, with 61% coming from households, 26% from food services, and 13% from the retail sector. This indicates that 17% of total global food production may be wasted. The Food and Agriculture Organization (FAO, 2011) reports that 1.3 billion tons of edible food is wasted annually worldwide, equating to one-third of the food produced for human consumption. High levels of food waste and loss are prevalent at the distribution and consumption stages in high- and middle-income countries (HLPE, 2014). In developed countries, food losses at the consumption stage are higher than at other stages (Caldeira et al., 2021; Kummu et al., 2012; Wang et al., 2017). In Europe and North America, food losses per person are 280-300 kg per year (HLPE, 2014). Irrespective of a country's level of economic development and maturity, food losses must be kept to a minimum to avoid the adverse effects mentioned above (Caldeira et al., 2021).

Mass consumption sites are places where food is processed, produced, and offered for consumption in the same place. The nutrition of people with these prepared meals is referred to as mass feeding (Dölekoğlu & Var, 2016). In mass caterers, waste generated by the consumer stands out, while losses during food preparation and food spoilage due to storage accompany this waste. Consumer-induced waste in HCFs varies depending on factors such as portion size, variety, taste, and presentation of the food, as well as socio-demographic factors (Antasouras et al., 2023). Plate waste is defined as edible food left on the plate from the food served. It is a common cause of food waste for consumers and the food and beverage industry (Akkaya, 2003; Antasouras et al., 2023). In the literature, it is stated that studies to increase consumer awareness on the reduction of plate waste are emphasized (Kamalul Ariffin et al., 2023). Dissatisfaction of the served group with the food and beverage service, lack of awareness about food waste and inadequate nutritional knowledge can also be counted among the factors that lead to increased food waste in the food and beverage industry.

In a research study conducted at a Nigerian university, the composition of solid waste was analyzed to determine the proportions of various components. Food waste was found to be the largest portion, amounting to nearly 140 kg per day. The majority of this food waste was generated by the university's cafeterias and restaurants (Okeniyi and Anwan, 2012).

Gustavsson and friends' study provided a comprehensive analysis of global food waste, emphasizing the role of educational programs in waste reduction. It identified the need for targeted interventions in high-waste areas such as cafeterias (Gustavsson et al., 2011).

Caldeira and friends' study focused on the causes of food waste at the consumption stage in developed countries. It suggested that increasing consumer knowledge and changing eating behaviors are crucial for waste reduction (Caldeira et al., 2021).

Studies on food waste reveal the complexity and multidimensionality of this issue. In literature reviews on the causes and solutions of food waste, certain variables and factors have been examined, usually using systematic reviews and bibliometric analyses. Food waste is influenced by factors such as consumer behaviors, social and cultural factors, economic factors, education and awareness level (dos Santos et al., 2022). The studies conducted reveal that a multidisciplinary approach should be adopted to prevent food waste and comprehensive solutions should be produced at both individual and social levels. In this study designed within this framework, it was aimed to determine the effect of menu improvements and awareness-raising activities.

While these studies underscore the importance of educational interventions in reducing food waste, there is a lack of specific research on the impact of menu improvements combined with nutritional awareness in university settings. Our study aims to fill this gap by assessing the effectiveness of such interventions in a university cafeteria, providing a unique contribution to the existing body of knowledge. This study consists of two parts. One is to measure awareness of the nutritional value of food and awareness of food waste. This was achieved through awareness raising activities such as seminars, posters, and brochures. Another is to determine the amount of waste in the refectory and make improvements in recipes to reduce the amount of waste by establishing a relationship between the amount of waste and the menu.

It can be evaluated as an original study in which the study was carried out with the cooperation of the fields of nutrition and dietetics and gastronomy and culinary arts with the improvement of nutritional knowledge level capacity and food recipes at the same time. The study indicates that efforts to raise awareness and improve menus will help reduce food waste.

Methods

The primary research question of this study is whether increasing nutritional knowledge awareness and improving food recipes will reduce the amount of food waste in university cafeteria lunches. The study involved participants who consistently ate in the main dining hall of the university. The number of participants was limited due to the comparison between pre- and post-intervention groups and the study being conducted during the Covid-19 pandemic.

This study was carried out by comparing before and after studies on food and beverage satisfaction measurement, menu improvement and nutritional knowledge level measurements. To analyze the current situation, the study was first conducted by measuring the amount of food waste. Measurement of refectory satisfaction and nutritional knowledge level was also carried out at the same time without any training

and seminars. After this data was analyzed, improvements were made in the most wasteful meals. Simultaneously, seminars on healthy eating habits and food waste were given to people who eat in the refectory through the nutrition and dietetics program, and brochures were hung in the refectory to raise awareness. After all the studies, the amount of food waste was measured again. The results were compared by reapplying the surveys after all improvements and awareness studies.

The study data were collected between December 2020 and August 2021. The study was carried out under two headings. 1) determining the amount of waste in the canteen and improving recipes, and 2) awareness raising and nutrition training. These two processes were carried out together.

Adaptation of the "food and beverage service satisfaction scale"

The Food and Beverage Service Satisfaction Scale was adapted by the researchers to identify the improvements to be made to the menu.

A systematic search was carried out using the terms nutritional knowledge, eating behavior, satisfaction with meals and meal service, quality of service in the canteen, physical suitability of the canteen and knowledge of food waste. The items were modified from the literature (Arlanda & Suroso, 2018; Batmaz, 2018; Yahia et al., 2016). The researchers analyzed the questionnaires and scales in the food and beverage service literature, including questions about individual expectations, menu quality and food waste, and a pool of questions was created. The Food and Beverage Service Satisfaction Scale consists of 6 sub-headings: Q1 is about the quality of the menus in the institution, Q2 is about the quality of the service provided, Q3 is about satisfaction with the meals served in the institution and Q4 is from a consumer perspective, Q5 is about the physical suitability of the refectory and Q6 is about food waste.

Control questions were asked under the sub-heading of questions from the consumer perspective, but this sub-heading was not included in the statistical evaluation.

The questions are answered on a 5-point Likert scale as (1) Strongly Disagree; (2) Disagree; (3) Neither Agree nor Disagree; (4) Agree, and (5) Strongly Agree. The questionnaire was administered twice during the study, before and after the menu improvement. The sample consisted of participants who ate lunch in the refectory. The questionnaires' contents are indicated in Table 1. The sub-items of this questionnaire were carefully examined by the researchers and menu improvements were made accordingly.

Adaptation of the "nutrition knowledge level scale"

A Nutrition Knowledge Level Scale was adapted by the researchers to measure the participants' level of basic nutrition knowledge.

The Nutrition Knowledge Level Scale, like the Food and Beverage Services Satisfaction Scale, was adapted by the researchers based on a literature review (Aktaç et al., 2018; Nazmi et al., 2019). The dietary knowledge survey consists of 6 main items about the basic macro- and micronutrient content of food groups. The questions are answered on a 5-point Likert scale. At the beginning and at the end of the study, the researchers provided basic nutrition training to all participants. The researchers designed the items (Food and Beverage Service Satisfaction and Nutrition Knowledge Level Scale) specifically for the questionnaires to be administered to the study participants. The questionnaires' contents are indicated in Table 2.

Table 1
The food and beverage service satisfaction questions

	Questions about the quality of the menus issued in cafeteria	Strongly Agree	Agree	Neither Agree nor	Disagree	Strongly Disagree
1	The food served in the cafeteria is fresh.					
2	The menus offered in the cafeteria are sufficient in terms of content.					
3	In the cafeteria, the menu with the same name is always of the same quality (in terms of taste, smell, appearance, etc.).					
4	The quality of the food served in the cafeteria is high.					
5	Cafeteria food is sufficient in terms of variety.					
6	The menus offered in the cafeteria are sufficient in terms of taste.					
7	The menus offered in the cafeteria are open to improvement in terms of taste.					
8	The portion sizes of the meals are sufficient.					
9	The portion sizes of the meals are large.					
	Questions about the quality of the service provided	Strongly Agree	Agree	Neither Agree nor	Disagree	Strongly Disagree
10	The presentation style of the dishes is appropriate.					
11	Service materials (plates, bowls, trays, forks, spoons, knives, etc.) in the cafeteria have been chosen correctly.					
12	The service speed of the food in the cafeteria is sufficient.					
13	Meals are served at a temperature suitable for consumption.					
14	Various improvements can be made in the presentation of the dishes to obtain a more aesthetic appearance.					
15	The menu announced in the menu is the same as the menu offered.					
	Satisfaction of the meals served in the cafeteria	Strongly Agree	Agree	Neither Agree nor	Disagree	Strongly Disagree
16	I leave the cafeteria with my physiological needs satisfied (my stomach is full).					
17	I leave the cafeteria psychologically satisfied.					
18	The cafeteria menu affects my motivation during the day.					
19	Having the food I like in the cafeteria affects my motivation during the day.					
20	The menus offered in the cafeteria are planned to meet my energy and nutritional needs.					
21	The appearance of the food served in the cafeteria is aesthetically pleasing.					
	Questions for the consumer	Strongly Agree	Agree	Neither Agree nor	Disagree	Strongly Disagree

22	I am happy with my decision to eat in the cafeteria.					
23	I mostly eat in the cafeteria, as I love cafeteria menus.					
24	I find the food served in the cafeteria to be tasteless.					
25	The menus offered in the cafeteria are prepared in accordance with the cooking/preparation technique.					
26	The dishes served in the cafeteria complement each other in terms of color harmony and consistency.					
27	Having knowledge about the menus offered in the cafeteria (nutritional content) will increase my consumption of the cafeteria menus.					
28	Problems experienced in the cafeteria menu presentations are improved in a suitable time with corrective actions.					
Physical suitability of the cafeteria		Strongly Agree	Agree	Neither Agree nor Disagree;	Disagree	Strongly Disagree
29	The eating environment is suitable in terms of cleanliness and hygiene.					
30	The layout of the dining hall is appropriate.					
31	Since the cafeteria is noisy, I prefer to eat and leave as soon as possible.					
32	The lighting of the cafeteria is sufficient to see the food consumed clearly.					
33	The temperature of the dining hall is ideal for sitting and eating.					
34	Dinnerware (such as forks, knives) in the cafeteria is visually appropriate.					
35	I can move freely in the table setting in the cafeteria.					
36	Presentation sets (glass, porcelain) in the cafeteria are suitable.					
Questions about food waste		Always	Often	Sometimes	Rarely	Never
37	There is food left on my plate from the food served in the cafeteria.					
38	Do you intervene when the people you eat with in the cafeteria waste food?					
39	Do you think you take effective measures in your life to prevent food waste?					
40	Are the meals served in the cafeteria prepared in accordance with the purpose of preventing food waste?					
41	I am aware of the extent of food waste, and I pay attention to this in my own life.					
42	A significant part of the food served in the cafeteria is thrown away.					
43	I am willing to take part in efforts to prevent food waste.					
44	Since the food is free, I can leave it on my plate without consuming it.					
45	I share the food left on my plate with street animals.					

Table 2
The nutrition knowledge level questions

Questions about nutrition knowledge level		Strongly Agree	Agree	Neither Agree nor	Disagree	Strongly Disagree
1	I consume the food served in the cafeteria knowing the nutritional content (carbohydrate, fat, protein, vitamin, mineral).					
2	Carbohydrates, fats and proteins provide energy.					
3	Fruits are rich in all vitamins and minerals.					
4	Bulgur rice is rich in B group vitamins (such as thiamine) and fiber.					
5	Calcium found in milk and dairy products is important for bone and dental health.					
6	Eggs, red meat, chicken and fish are rich in protein.					
7	I try to learn about the nutritional content (carbohydrate, fat, protein, vitamin, mineral) the meals served in the cafeteria.					
Questions about adequate and balanced nutrition		Always	Often	Sometimes	Rarely	Never
8	I consume fatty and sugary foods.					
9	I add salt to food.					
10	I eat fruits and vegetables.					
11	I consume legumes.					
12	I consume fast food products such as hamburger, French fries, pizza.					

The internal consistency reliability of the scale adapted by the researchers was statistically tested and the reliability value of the questionnaires was found to be higher than the recommended value of 0.70 (Cronbach's Alpha=0.912). There- fore, it can be said that the questionnaires had internal consistency reliability (Ozbiltekin-Pala & Börühan, 2020).

Determination of food waste

The first 6 months of the study were planned as observation and determination of the current situation, and the last 6 months as menu improvement and evaluation of the effects of menu improvement.

In this study, the observation method was used to justify and specify the critical status of the waste generated in the refectory of Cappadocia University's main campus. The observation method was chosen to see the total number of people eating in the university refectory during the research period and how much food was wasted at the end of the lunch period (Payne-Palacio & Theis, 2016). Food waste can occur from preparation to consumption in the refectory. In this analysis, we focused only on the wasted consumption phases at lunchtime. Food waste was identified as the edible part left on the plate after the meal (Wang et al., 2017) and categorized by type of meal.

Field surveys and direct weighing

We measured the amount of food waste over 110 days in two periods. This period was chosen because it matched the rotation of the menus to compare before and after the improvement. The lunch period was chosen because it was

the busiest time in the refectory. Lunch menus consist of 4 types of meal courses, which are soup, main course, second main course, salad or dessert. Before the service, all meal courses were weighed to determine the total weight of food prepared (Ozbiltekin-Pala & Börühan, 2020). All unfinished and leftover meals were then collected and weighed separately. A descriptive analysis of the total and percentage of food waste in different meals was performed.

Menu improvement

The approach to menu planning and development requires all aspects of an operation to be addressed with maximum efficiency and effectiveness (Cichoń, 2020). Therefore, while ensuring cost control is crucial in the menu development process, recipes have been created to standardize the meals on the menu to increase the expectations and satisfaction of university staff and students, reduce food waste and promote sustainable food practices.

The recipes were developed by the Department of Gastronomy and Culinary Arts at Cappadocia University. The meals included in the menu were adjusted based on the results of the survey. In this context, recipes were developed considering characteristics such as texture, color, aroma, spices, and herbs that influence the perception of flavor. Instructors from the relevant departments then trained the chefs to ensure standardization. This training aims to improve the applicability of the recipes.

Data handling and statistical analysis

Data were analyzed using IBM SPSS Statistics 22.0 (Statistical Package for the Social Sciences, SPSS Inc., Chicago, USA). The normality of food and beverage services satisfaction questionnaire and nutrition knowledge level questionnaire results using the Shapiro-Wilk normality test ($P < 0.0001$) . The Shapiro wilk result $P < 0.05$, data is not normally distributed. In addition, the kurtosis and skewness values of the expressions in the scale were also checked. Data were expressed as number (n), percentage (%), mean ($\bar{x}$) and standard deviation (SD). The Chi-square test was used to compare categorical variables. A two-sample dependent t-test was used to compare parametric data, and the Wilcoxon signed-rank test was used to compare non-parametric data. Values were considered significant at $P < 0.05$ with a 95% confidence interval (Baykan et al., 2023).

Ethical approval

Ethical approval was obtained from the Scientific Research and Publication Ethics Committee of Cappadocia University (Decision No: 2020/10, Date: 30.11.2020).

Results

Food waste was identified as the edible part left on the plate after the meal and categorized by type of meal. Data collection included food waste measurements, nutrition knowledge seminars, and surveys.

The demographic characteristics of the participants in the surveys are shown in Table 3 below.

Table 3
The demographic characteristics of the survey participants

		Before the menu development n / %	After the menu development n / %
	Total	172 / 100	177 / 100
Gender	Female	100 / 58.13	100 / 56.49
	Male	72 / 41.87	77 / 43.51
Marital status	Married	95 / 55.20	60 / 33.90
	Single	68 / 39.50	109 / 61.6
	Separated from his/her spouse/Spouse is not alive	9 / 5.20	8 / 4.50
Education Level	Primary	13 / 7.60	9 / 5.10
	Secondary	10 / 5.80	4 / 2.30
	High School	28 / 16.30	28 / 15.80
	Bachelors	62 / 36.00	78 / 44.10
	Graduate School	59 / 34.30	58 / 32.80
Occupation	Academician	63 / 36.60	58 / 32.80
	Administrative Staff	52 / 30.20	50 / 28.20
	Service staff	39 / 22.70	19 / 10.70
	Student	18 / 10.50	50 / 28.20
		Mean ± SD	**Mean ± SD**
	Age	31.68 ± 9.57	29.67 ± 8.51

There were no significant differences in the descriptive characteristics of the participants before and after the menu improvements ($P > 0.05$).

Table 4
The mean amount of food waste before and after the menu improvements

Food	The Meals' Mean Amount of Food Waste		
	Before the menu improvement Mean±SD	After the menu improvement Mean±SD	*p*
Soup (ml)	11.35±3.94	5.27±2.12	**<0.001**
Main course (g)	8.73±5.32	4.36±2.65	**<0.001**
Second main course (g)	7.34±4.73	3.55±2.13	**<0.001**
Salads or desserts (g)	1.78±2.06	1.59±1.40	**0.580**
Total Waste (g)	29.21±11.23	14.77±4.72	**<0.001**

Paired t-test results

In general, the amount of waste decreased after the developments (Table 4). With the exceptions of salads and desserts, the decrease in lefto- vers was statistically significant ($P < 0.05$).

The second part of the study assesses food and beverage service satisfaction before and after menu improvement and nutrition knowledge levels.

Table 5
Evaluation of food and beverage service satisfaction before and after menu improvement

Sub-headings	Before the menu improvement Mean±SD	After the menu improvement Mean±SD	*p*
The quality of the menus	20.23±7.83	19.94±7.27	**<0.001**
The quality of the service	11.14±3.82	12.12±5.02	**<0.001**
The satisfaction of the meals served	14.87±5.57	13.72±4.98	**<0.001**
Physical suitability of the refectory	12.36±5.01	13.51±6.47	**0.068**
Questions about food waste	20.02±4.20	19.91±4.44	**0.001**

Wilcoxon test results

The section on the quality of the menus shows a decrease in the score, which means that consumers are satisfied with the quality of the menus prepared in the establishment. There is a statistically significant difference between the satisfaction with the quality of the menus before and after the improvement. After the improvement, the average satisfaction of the participants with the quality of the menus increased significantly ($P < 0.001$).

Questions on the quality of the service provided section, which consists of 6 questions. A decrease in the score means that consumers are satisfied with the service provided. After the improvement, the mean satisfaction of the participants with the quality of the service provided decreased significantly ($P < 0.001$).

A decrease in the satisfaction score of the meals served in the organization means that consumers are more satisfied with the meals served in the organization. After the improvement, it was found that the participants were positively satisfied with the meals served in the institution ($P < 0.001$).

A decrease in the score in the food waste section indicates that respondents are more aware of food waste. It was found that participants' awareness of food waste increased after the improvement ($P < 0.05$).

In addition, two questions from the Food and Beverage Services questionnaire that were considered important for the study were analyzed separately. These are yes/no questions. First question: "Several improvements can be made to achieve a more aesthetic appearance in the presentation of the food" and the second question: "I find the food served in the cafeteria tasteless". However, there was no significant difference in the prevalence of yes and no answers to these questions before and after the improvement ($P > 0.05$).

Table 6
Evaluation of the score obtained from the nutritional knowledge level questionnaire form before and after the training

	Before the training	After the training	
	Mean±SD	Mean±SD	p
Nutrition knowledge level	10.54±3.71	10.90±3.89	**0.06**

Wilcoxon test results

A decrease in the score means that consumers' nutritional knowledge level increases. There is no statistically significant difference between the nutrition knowledge level before and after the training ($P > 0.05$).

Discussion

In the prevention of food waste; government and community-based, individual and household-based approaches come to the fore (Aschemann-Witzel et al, 2025). This study is one of the effective methods to reduce consumer-induced food waste from community-based approaches.

This study analyzed the impact of menu improvements and awareness raising activities on food waste of participants. In this study, the amount of waste decreased due to menu improvement (Table 4). It was found that the reduction in waste was due to the improvements made in a study to reduce food waste in nursery schools (McCray et al., 2018). The results of the studies are consistent. Improving the catering service according to the needs of the group served will help to reduce food waste and increase satisfaction with the food and beverage service (Sönmez, 2020).

The study by Bengül and Güven (2019) found that the amount of leftover food in the canteen was directly related to satisfaction with the food service. Another study examining the relationship between food quality, perceived service quality, customer satisfaction and commitment concluded that food and service quality is a factor that directly affects customer commitment (Eustachio Colombo et al., 2020). Another recent study of school meals, which examined the relationship between menu improvements and satisfaction, also found a linear relationship between meal improvements and consumer satisfaction (Clement et al., 2023). The study found that menu quality and participant satisfaction with menu service increased with menu improvement (Table 5). The results of the studies are consistent with each other and in general it can be said that an increase in satisfaction leads to a decrease in food waste.

When the data on the physical suitability of the canteen were analyzed, no statistically significant difference was found in the opinions of the participants before and after the menu improvement (Table 5). The dining atmosphere may also be a determinant of food waste (Soma et al., 2020). It is known that people do not like to eat in crowded, dark, and physically inappropriate dining rooms and may leave food on their plates to get out of the environment more quickly (Soma et al., 2020). In this sense, it is thought that improving the physical conditions of the dining room (lighting, appropriate table spacing, appropriate ceiling height, etc.) will contribute to reducing food waste. As this was a short-term study, no changes could be made to the physical conditions of the canteen. This situation can be considered a limitation of the study. Future studies on food waste could focus on the physical conditions of refectories.

When evaluating the data on awareness-raising activities, it can be said that the seminars held during the menu improvement process

and the posters and brochures displayed in the refectory were effective in this process (Table 5). Awareness-raising can be done through different methods such as training, gamification, brochures, and posters. A study comparing different educational approaches to raising consumer awareness of food waste reduction found that the gamification approach may be more effective than a passive approach to food waste reduction using leaflets (González-Campos et al., 2022). While approaches such as seminars, posters, and training only appeal to one sense, approaches such as drama and gamification are more effective teaching methods for ensuring the sustainability of the information given, as they appeal to more than one sense. In future studies on food waste, educational methods that appeal to more than one sense can be used to help ensure the durability and sustainability of the information provided.

Nutrition education was provided by the researchers in two different sessions to include basic nutrition information. However, there was no significant difference in the nutritional knowledge level of the participants before and after the training (Table 6). As the study took place during the pandemic, the training was delivered online. Researchers state that face-to-face and repeated training activities are more sustainable (Caldeira et al., 2021; Duman, 2020). These situations are among the limitations of the study. To achieve the desired success in nutrition education, more active participation of the trainees in the process can be ensured, the training period can be extended and/or the training can be repeated.

Conclusions

Sectoral and individual improvement efforts to reduce food waste in mass meal consumption, such as school cafeterias, highlight various strategies and interventions. Monitoring and Reporting and Training and Awareness are among these practices. In the study, the amount of waste in the university cafeteria was monitored and the meals and dishes that produced the most waste were determined. With the nutrition awareness trainings provid- ed, waste that may arise from healthy products was reduced and conscious consumption was achieved.

In addition to all these applications, systems using smart storage and supply chains can prevent food waste. Composting of wasted organic products also reduces environmental impacts. In future studies, the effects of other factors that will be effective in preventing food waste can also be examined.

For policy makers and regulators: Governments and regulators should develop policies that require educational programs on food waste in educational institutions. These programs should focus on both nutritional knowledge and practical waste reduction techniques.

Incentives for sustainable practices: Provide incentives to institutions that implement successful waste reduction strategies, such as grants or recognition programs.

Academic Implications: Curriculum integration: Universities should integrate food waste education into their curricula, particularly in courses related to nutrition, environmental science and hospitality management.

Further research: Encourage further studies on the long-term impact of educational interventions on food waste, focusing on different types of institutions and demographic groups.

Practical applications: Training for cafeteria staff: Ongoing training programs for cafeteria staff on sustainable food preparation and waste management practices.

Student engagement: Engaging students through interactive workshops and campaigns that highlight the importance of reducing food waste and making informed food choices.

Menu improvements based on the preferences of the group receiving food and beverage services are a very important step in preventing the negative environmental, economic, and human health impacts of food waste and increasing consumer satisfaction. Determining the current expectations of the consumer group is relatively easy and cost-effective through surveys. Leading food and beverage service providers in this direction is one of the most important steps to be taken in terms of economic, environmental, and human health. In summary, reducing food waste and changing the food system could be achieved by changing the operation of food systems, menu planning, collaboration, and differ- ent educational approaches.

Funding: This work was supported by the Cappadocia University Scientific Research Projects (Project ID: KÜN.2020-DG-002).

References

Akkaya, D. (2003). *Müşteri memnuniyeti ve gıda sektöründe bir araştırma* (Tez no:137463) [Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Aktaç, S., Sabuncular, G., Kargin, D., Gunes, F. E. (2018). Evaluation of nutrition knowledge of pregnant women before and after nutrition education according to sociodemographic characteristics. *Ecology of Food Nutrition, 57*(6), 441–455.

Antasouras, G., Vasios, G. K., Kontogiorgis, C., Ioannou, Z., Poulios, E., Deligiannidou, G. E., Troumbis, A. Y., Giaginis, C. (2023). How to improve food waste management in hospitals through focussing on the four most common measures for reducing plate waste. *The International Journal of Health Planning Management, 38*(2), 296–316.

Arlanda, R., Suroso, A. (2018). The influence of food & beverage quality, service quality, place, and perceived price to customer satisfaction and repurchase intention. *Journal of Research in Management, 1*(1), 28–37.

Batmaz, H. (2018). *Yetişkinler için beslenme bilgi düzeyi ölçeği geliştirilmesi ve geçerlik-güvenirlik çalışması* (Tez no: 521738) [Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Baykan, H. K., Yaşar, Ş., Kütahneci, E., Yalap, R., Şenol, V. (2023). Anaokulu menülerinin iyileştirilmesi ve yemek israfının azaltılması: Kapadokya Üniversitesi Çocuk Gelişimi Uygulama Araştırma Merkezi örneği. *Beslenme ve Diyet Dergisi, 51*(1), 29–38.

Bengül, S. S., Güven, Ö. Z. (2019). Yiyecek içecek işletmelerinde fiziksel ortam kalitesi, yiyecek kalitesi ve servis kalitesinin algilanan değer, müşteri memnuniyeti ve müşteri bağlılığı üzerindeki etkisi. *Balikesir University Journal of Social Sciences Institute, 22*(42), 375–405.

Caldeira, C., De Laurentiis, V., Ghose, A., Corrado, S., Sala, S. (2021). Grown and thrown: Exploring approaches to estimate food waste in EU countries. *Resources, Conservation Recycling, 168*, 105426. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921344921000331

Cichoń, M. (2020). Reporting statistical methods and outcome of statistical analyses in research articles. *Pharmacological Reports, 72*, 481–485.

Clement, J., Alenčikienė, G., Riipi, I., Starkutė, U., Čepytė, K., Buraitytė, A., Zabulionė, A., Šalaševičienė, A. (2023). Exploring causes and potential solutions for food waste among young consumers. *Foods, 12*(13), 2570. https://www.mdpi.com/2304-8158/12/13/2570

dos Santos, J. I. A. S., da Silveira, D. S., da Costa, M. F., Duarte, R. B. (2022). Consumer behaviour in relation to food waste: A systematic literature review. *British Food Journal*, *124*(12), 4420–4439.

Dölekoğlu, Ö., Var, I. (25 - 27 MAYIS 2016). Leftover dishes on plate:A case study from the university cafeteria. In *XII. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi Bildiri Kitabı* (p. 2067–2074). Süleyman Demirel Üniversitesi.

Duman, S. N. (2020). Salgin döneminde gerçekleştirilen uzaktan eğitim sürecinin değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, *49*(1), 95–112.

Eustachio Colombo, P., Patterson, E., Lindroos, A. K., Parlesak, A., Elinder, L. S. (2020). Sustainable and acceptable school meals through optimization analysis: an intervention study. *Nutrition Journal*, *19*, 1–15.

González-Campos, J., Aspeé-Chacón, J., Araya Palacios, F., Saber. (2022). Teacher Training: The Link Between Academic Performance and Success in Professional Practice. *Praxis*, *13*(35):e14096. http://dx.doi.org/10.19053/22160159.v13.n35.2022.14096

Gustavsson, J., Cederberg, C., Sonesson, U. (2011). Global food losses and food waste. Food and Agricultural Organization of the United Nations (FAO), Rome, Italy.

Kamalul Ariffin, M. K. A., Salwey, M. S., Pata, A., Rashdi, M. O., Abdul Hadi, H., Usman, S. B., & Musa, M. (2023). Customers' perception on hotel buffet menu setting, drivers of plate waste and food waste awareness. *Journal of Tourism, Hospitality and Culinary Arts*, *15*(2), 154–167.

Kummu, M., De Moel, H., Porkka, M., Siebert, S., Varis, O., & Ward, P. J. (2012). Lost food, wasted resources: Global food supply chain losses and their impacts on freshwater, cropland, and fertiliser use. *Science of the Total Environment*, 438, 477–489.

McCray, S., Maunder, K., Krikowa, R., MacKenzie-Shalders, K. (2018). Room service improves nutritional intake and increases patient satisfaction while decreasing food waste and cost. *Journal of the Academy of Nutrition Dietetics*, *118*(2), 284–293.

Nazmi, A., Tseng, M., Robinson, D., Neill, D., Walker, J. (2019). A nutrition education intervention using NOVA is more effective than MyPlate alone: a proof-of-concept randomized controlled trial. *Nutrients*, *11*(12), 2965. https://doi.org/10.3390/nu11122965

Okeniyi, J.O. , Anwan, E.U. (2012). Solid wastes generation in Covenant University, Ota, Nigeria: Characterisation and implication for sustainable waste management. *Journal of Materials and Environmental Science*, 3, 419–425.

Ozbiltekin Pala, M., Börühan, G. (November 26, 2020). Investigation of plate waste in university refectory. In V. Bevanda (Ed.), *Sixth International Scientific-Business Conference. Integrated Politics Of Research (Limen 2020) Abstract Book* (p. 92). Association of Economists and Managers of the Balkans

Payne-Palacio, J., Theis, M. (2016). *Foodservice management: Principles and practices* (13th ed.). Pearson Education, Inc.

Soma, T., Li, B., Maclaren, V. (2020). Food waste reduction: A test of three consumer awareness interventions. *Sustainability*, *12*(3), 907. https://doi.org/10.3390/su12030907

Sönmez, N. N. (2020). *Üniversite öğrencilerinin toplu beslenme hizmetlerinden memnuniyet durumu ve yemeklerde oluşan artık düzeyinin belirlenmesi* (Tez No: 645586) [Yüksek Lisans tezi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Gaziantep] Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

UNEP. (2021). Food Waste Index Report. https://www.fao.org/platform-food-loss-waste/resources/detail/en/c/1378978/

Ündevli, A., Kadam, G., Bekdik, Y., Yılmaz, H., Çobanoğlu, F. (2019). Determination of food waste: The case study of Aydın. *Turkish Journal of Agricultural Economics*, *25*(2), 169–184.

Wang, L.E., Liu, G., Liu, X., Liu, Y., Gao, J., Zhou, B., Gao, S., Cheng, S. (2017). The weight of unfinished plate: A survey based characterization of restaurant food waste in Chinese cities. *Waste Management*, *66*, 3–12.

Yahia, N., Brown, C. A., Rapley, M., Chung, M. (2016). Level of nutrition knowledge and its association with fat consumption among college students. *BMC Public Health*, *16*, 1–10.

Determination of Importance Levels of Gastrodiplomacy Elements by AHP Method

Mehmet Selman BAYINDIR
Kırklareli University, Pinarhisar High School,
Department of Cookery
mbayindir@klu.edu.tr
ORCID: 0000-0002-9806-3522

Sibel ÖNÇEL
Anadolu University, Tourism Faculty,
Department of Gastronomy and Culinary Arts
sguler@anadolu.edu.tr
ORCID: 0000-0001-9973-6058

Geliş tarihi / *Received*: 24.06.2024 **Kabul tarihi / *Accepted:* 03.09.2024**

Abstract

Gastrodiplomacy is the recognition of a country's culture by the citizens of other countries through gastronomy and creating public opinion in that country. The main purpose of this study is to determine the importance levels of gastrodiplomacy elements. Delphi technique was utilised in order to provide a general consensus and agreement on the gastrodiplomacy elements obtained. At the end of Delphi technique, 7 main elements of gastrodiplomacy were obtained as "Events", "Education", "Legal Regulations", "Stakeholders with Real Identity", "Information Sources", "Aesthetics" and "Stakeholders with Legal Identity". In addition, a total of 41 gastrodiplomacy sub-elements belonging to the main elements were identified. Then, Analytic Hierarchy Process (AHP) method was used to determine the importance levels of gastrodiplomacy elements. As a result of the analyses, "Information Sources" were the most important gastrodiplomacy main element. In line with these findings, suggestions were made for the relevant public institutions, the sector and the literature.

***Keywords**: Gastrodiplomacy, gastronomy, AHP, delphi, public diplomacy*

1 This article is derived from the doctoral thesis of the first author titled "Determining the Importance Levels of Gastrodiplomacy Elements Using the AHP Method".

10.17932/IAU.GASTRONOMY.2017.016/gastronomy_v09i1004

Introduction

Today, it is seen that the importance of diplomacy is increasing day by day in order to ensure peace and security in the globalised world thanks to developing technology and communication (Erzen, 2014). In Encyclopedia Britannica, it is defined as influencing the decisions and behaviours of foreign governments and peoples through dialogue and negotiation (Britannica, 2020). Nicolson (1950) describes diplomacy as an art and states that diplomacy is managed through negotiation and that this management is carried out by ambassadors or envoys.

With the development of technology and communication, it has been observed that diplomacy has diversified and has become applicable in many fields. One of these areas is public diplomacy, which aims to influence societies, leave an image on societies, and become a country that societies take as an example. Public diplomacy can be realised by a state influencing a society or a society influencing another society (Ekşi, 2018; Erzen, 2014; Kalın, 2011). Public diplomacy is defined as diplomatic initiatives aimed at influencing a society, creating a positive perception in society or being taken as an example by a society (M. S. Bayındır, 2021). Looking at the types of public diplomacy, Cull (2008) categorises the types of public diplomacy under five headings. These are; listening, defence, cultural diplomacy, exchange diplomacy and international broadcasting.

Cull (2008) states that cultural diplomacy is the most widely known and most widely ap- plied area of public diplomacy. In fact, there are opinions that cultural diplomacy is confused with public diplomacy or that it is a different type of diplomacy other than public diplomacy. Looking at the literature, it is seen that cultur- al diplomacy is one of the most effective fields among the fields of public diplomacy (Erzen, 2014; Purtaş, 2013; Schneider, 2009). When we look at the application types of cultural diplomacy; fields such as sports, art, literature and fashion come to the fore. Recently, gastronomy practices within the scope of cultural diplomacy have rapidly gained prominence and value. Undoubtedly, the contribution of cultural diplomacy practices to the image of the country has a great impact on the value and prominence of cultural diplomacy practices. In this context, it is seen that food is one of the most basic requirements that humanity emphasises at every moment, subject to war and peace, and therefore has a great place within the scope of cultural diplomacy.

It is stated that culture is a set of practices that have certain meanings for a society (Finn, 2003; Nye, 2008). These practices are listed as art, lifestyle, value judgements, traditions and beliefs (Cummings, 2009; Villanueva, 2018). The aim of the meeting of culture with diplomacy is to ensure the development of mutual understanding and tolerance. Culture is an effective area for people to meet each other through dialogue, discussion and explanation. In this context, culture acts as a tool that creates opportunities for people to contact each other and participate in a certain environment (Karimi, 2014; Mulcahy, 1999; Ocon, 2021).

The geographical conditions, beliefs and value judgements of the countries have also caused the food to diversify. It is possible to say that food has a structure that constantly updates itself from history to the present day and at the same time adheres to traditions. Culinary culture is defined as the equipment, presentation, ritual and terms used in the preparation, cooking and presentation of meals (Bayındır & Önçel, 2019). In order to talk about the cuisine and culinary culture of a country, it is expected that food products, food and beverages, rituals and food names unique to that country will become unique by feeding on years of accumulation and experience. The cuisine of a country is shaped

by many factors such as geographical situation, abundance, scarcity, beliefs, agricultural practices, animal husbandry, trade, equipment used and lifestyle.

Gastrodiplomacy is considered a sub-discipline of public diplomacy as a strategy for managing a country's international image and reputation. This concept aims to increase the cultural visibility of a country in foreign public opinion by utilising its national or regional cuisine. Gastrodiplomacy is considered as an important tool to increase the international recognition of little-known national brands, especially for developing countries (Erbay & Ateş, 2023; Heft & Azran, 2022; Salazar, 2024). The use of culinary identities within the framework of this strategy allows these countries to stand out in the international arena. The main factor that led to the emergence of the concept of gastrodiplomacy is the potential to promote to the international public through this method by focusing on food. Moreover, this strategy can contribute to the economic development of a country by promoting its food products and tourism (Cabral et al., 2024; Öztürk & Eroğlu, 2023).

The cuisine of a country is influenced by the cultural background, beliefs, lifestyle, etc. cultural elements of that country. This situation enables the cuisine of that country to differentiate from the cuisines of other countries and become unique. The concept of gastrodiplomacy explains that a country's cuisine is considered as soft power and cuisine is a branch of cultural diplomacy (Nirwandy & Awang, 2014; Rockower, 2012). Gastrodiplomacy is placed in public diplomacy as a part of cultural diplomacy and aims to communicate culture to wider foreign audiences through cuisine. Practices in sharing a country's cultural heritage through cuisine can be defined as gastrodiplomacy. Gastrodiplomacy can be defined as a sub-heading of cultural diplomacy and cultural diplomacy as a sub-heading of public diplomacy.

Gastrodiplomacy practices are defined as the recognition and attraction of a country's cuisine by other societies. A country is expected to develop an image, create a brand and support the country's economy through tourism through its cuisine, that is, through gastrodiplomacy practices (Nirwandy & Awang, 2014; Rockower, 2010). In this context, it is stated that gastrodiplomacy practices create an intention to visit a country in order to see and experience the culinary culture of that country on site. Intention to visit is defined as the process before the first visit to a destination or business. Gastrodiplomacy has outputs such as revitalising tourism, increasing economic investments and contributing to the image of the country in the international arena (Akçay, 2023). There are certain factors that constitute the tourists' intention to visit a destination. One of these is expressed as the gastronomic elements of the destination. The gastronomic elements of the destination have an important place in destination visit intention (Cahyanti et al., 2014; Lai et al., 2020).

Handling the cuisine as an element of promotion and attraction is possible by keeping that culinary culture alive. This situation also ensures the protection of culinary culture and culinary heritage. In this context, gastrodiplomacy elements and practices appear in the promotion and image creation of the country's culture and cuisine abroad. In the light of all this information, it is possible for gastrodiplomacy practices to contribute to the recognition of a country, its culture, establishing a bond with that country, developing an image about that country, contributing to the visit, tourism and economy of that country.

In the literature, there is no study that examines the elements of gastrodiplomacy in detail and no study on the importance levels of gastrodiplomacy elements. In this context, the research is planned to determine the importance levels of gastrodiplomacy elements. It is thought that

the research is important because it will be one of the first studies conducted in this direction and determining the importance levels of gastrodiplomacy elements. In this direction, it is expected that the research will contribute to the effective realisation of gastrodiplomacy practices. It is thought that gastrodiplomacy practices will be more effective with initiatives such as implementing, emphasising and encouraging these elements in gastrodiplomacy strategies by taking into account their importance levels. It also identifies the importance of the elements in the field of gastrodiplomacy, revealing which elements are more critical. This informs how to shape gastrodiplomacy strategies, both from an academic and practical perspective.

Material and Method

The research is shaped within the scope of determining the importance levels of gastrodiplomacy elements. In this direction, firstly, a literature review was conducted and the items that could be elements of gastrodiplomacy were tried to be determined. As a result of the literature review, items that may be gastrodiplomacy elements were listed. However, as a result of the literature review, a statistical study in which the elements of gastrodiplomacy were determined was not found. This situation has revealed the necessity of determining the elements of gastrodiplomacy statistically. In this context, Delphi technique was used to determine the elements of gastrodiplomacy. In order to determine the importance levels of the gastrodiplomacy elements determined after the Delphi technique, the AHP method, which is one of the Multi-Criteria Decision Making (MCDM) process methods, was applied.

In order to conduct this study, Anadolu University's Ethics Committee Commission has an Ethics Committee Approval dated 24.01.2023 with document registration date 16.01.2023, Protocol Number 472288.

Delphi Technique

The Delphi technique is used as multiple iterations designed to develop consensus on a particular topic. The features that distinguish the Delphi technique from other group data collection techniques are called the main features of the Delphi technique. According to different authors (Almasio et al., 2005; Armstrong et al., 2000; Deshpande et al., 2005; Goodman, 1987; McKenna, 1994; Powell, 2003; Rowe & Wright, 1999) the main features of the Delphi technique are described. These features are (i) *anonymity*, (ii) *iteration*, (iii) *controlled feedback* and (iv) *statistical group response*.

Before starting the Delphi process, the researcher conducted a literature review and found 55 elements that could be gastrodiplomacy elements. These elements were then turned into a questionnaire with a 5-point Likert-type scale and two open-ended questions in accordance with the Delphi technique. In the Likert type scale form, it is expressed as "*1-Strongly Not Applicable/Strictly Not Applicable, 2-Not Applicable/Strictly Not Applicable, 3-Undecided, 4-Appropriate/Appropriate, 5-Strongly Applicable/Strictly Applicable*". At the same time, the 55 items in the questionnaire form were reduced to 42 items by combining or removing them in accordance with the purpose of the research together with two researchers who are experts in the field. The Delphi process consisting of three stages started with 42 elements suitable for 5-point Likert-type measurement and two open-ended questions.

The application of the Delphi technique consists of a process carried out with participants who are experts in their fields, without the influence of the participants on each other. In this context, the study carried out with academicians from Turkey was planned with 25 participants. 25 candidate participants were first sent an invitation letter via e-mail. The invitation letter was

Table 1
Gastrodiplomacy elements

Main elements	*Elements*	*Source*
Events	*Gastronomy tours*	Kul, 2019; Suntikul, 2019; Zhang, 2015; interviews of this study
	Museums of gastronomy	Kul, 2019; Suntikul, 2019; Zhang, 2015; interviews of this study
	Gastronomy routes	Kul, 2019; Suntikul, 2019; Zhang, 2015; interviews of this study
	Gastronomy fairs	Çevik & Aslan, 2020; Kul, 2019; Zhang, 2015; interviews of this study
	Gastronomy festivals	Çevik & Aslan, 2020; Kul, 2019; Zhang, 2015; interviews of this study
	Public markets (on food)	The interviews of this study
	Exhibitions	Çevik & Aslan, 2020; Kul, 2019; Luša and Jakešević, 2017; Onaran, 2016; Rockower, 2011; Rockower, 2012; Soner, 2020; interviews of this study
	Gastronomy competitions	Çevik & Aslan, 2020, 2020; Kul, 2019; Zhang, 2015; interviews of this study
Education	*Gastronomy courses*	Çevik & Aslan, 2020, 2020; Rockower, 2011; Soner, 2020; Zhang, 2015; interviews of this study
	Education programmes for chefs	Çevik & Aslan, 2020, 2020; Rockower, 2011; Soner, 2020; Zhang, 2015; interviews of this study
	Gastronomy and cookery education programmes	Çevik & Aslan, 2020, 2020; Rockower, 2011; Soner, 2020; Zhang, 2015; interviews of this study
Legal regulations	*Ensuring standardisati- on in recipes*	Rockower, 2011; Soner, 2020; Suntikul, 2019; interviews of this study
	Preservation of recipes	Rockower, 2011; Soner, 2020; Suntikul, 2019; interviews of this study
	Certification of chefs	Rockower, 2011; Soner, 2020; Suntikul, 2019; interviews of this study
	Certification of restaurants	Rockower, 2011; Soner, 2020; Suntikul, 2019; interviews of this study
Stakeholders with real identity	*Citizens living abroad*	Alan, 2016; Chapple-Sokol, 2013; Kul, 2019; Onaran, 2016; Scander, Neuman & Tellström, 2019; Soner, 2020; interviews of this study
	Academics	The interviews of this study
	Chiefs	Alan, 2016; Chapple-Sokol, 2013; Kul, 2019; Onaran, 2016; Scander, Neuman & Tellström, 2019; Soner, 2020; interviews of this study
	Gourmets	Alan, 2016; Chapple-Sokol, 2013; Kul, 2019; Onaran, 2016; Scander, Neuman & Tellström, 2019; Soner, 2020; interviews of this study
	Somelliers	Alan, 2016; Chapple-Sokol, 2013; Kul, 2019; Onaran, 2016; Scander, Neuman & Tellström, 2019; Soner, 2020; interviews of this study
	Farmers	Alan, 2016; Chapple-Sokol, 2013; Kul, 2019; Onaran, 2016; Scander, Neuman & Tellström, 2019; Soner, 2020; interviews of this study

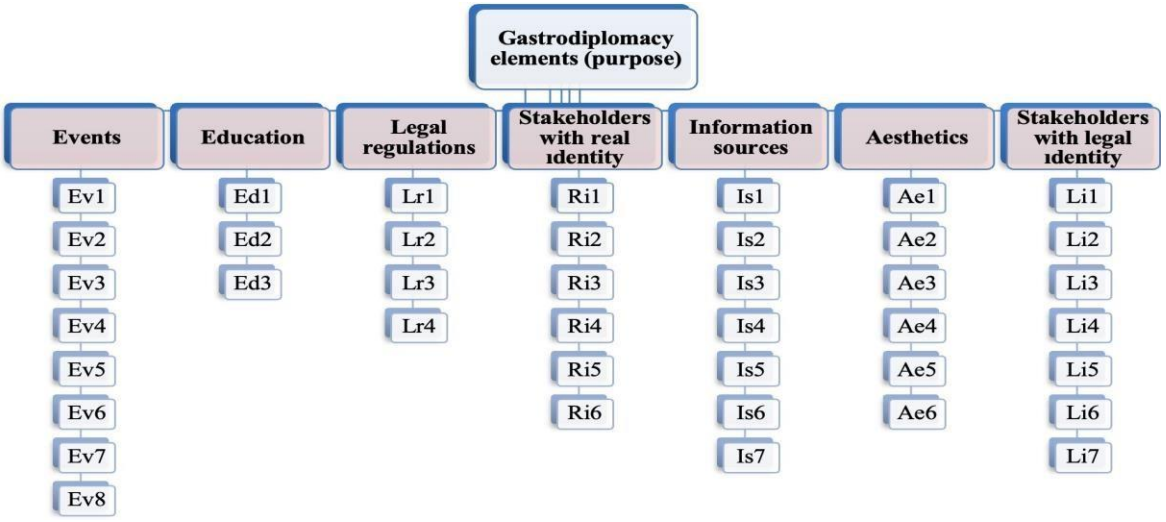
Stakeholders with legal identity	*Ministry/local adminis- trations/public institu- tions*	Nirwandy & Awang, 2014; Onaran, 2016; Rockower, 2011; Soner, 2020; interviews of this study
	Sector businesses	Nirwandy & Awang, 2014; Onaran, 2016; Rockower, 2011; Soner, 2020; interviews of this study
	CSOs (domestic and foreign/diaspora)	Nirwandy & Awang, 2014; Onaran, 2016; Rockower, 2011; Soner, 2020; interviews of this study
	Institutes	Nirwandy & Awang, 2014; Onaran, 2016; Rockower, 2011; Soner, 2020; interviews of this study
	International/national projects	Nirwandy & Awang, 2014; Onaran, 2016; Rockower, 2011; Soner, 2020; interviews of this study
	Food companies / unions / co-operatives	The interviews of this study
	Involvement in associ- ations-associations-or- ganisations in the field of gastronomy and pub- lic/cultural diplomacy	The interviews of this study
Information sources	*Mobile applications about routes, festivals, restaurants, places to visit*	Kul, 2019; Luša & Jakešević, 2017; Reynolds, 2012; Rockower, 2011; White et al., 2019; interviews for this study
	Recipe mobile apps	Kul, 2019; Luša & Jakešević, 2017; Reynolds, 2012; Rockower, 2011; White et al., 2019; interviews for this study
	Social media	Kul, 2019; Luša & Jakešević, 2017; Reynolds, 2012; Rockower, 2011; White et al., 2019; interviews for this study
	Internet pages	Kul, 2019; Luša & Jakešević, 2017; Reynolds, 2012; Rockower, 2011; White et al., 2019; interviews for this study
	Gastronomy-themed TV programmes	Çevik & Aslan, 2020; Kul, 2019; Luša & Jakešević, 2017 Onaran, 2016; Rockower, 2011; Rockower, 2012; Soner, 2020 interviews of this study
	Gastronomy-themed printed publication (magazine, newspaper, brochure, poster	Çevik & Aslan, 2020; Kul, 2019; Luša & Jakešević, 2017 Onaran, 2016; Rockower, 2011; Rockower, 2012; Soner, 2020 interviews of this study
	Films, TV series, docu- mentaries	Çevik & Aslan, 2020; Kul, 2019; Luša & Jakešević, 2017 Onaran, 2016; Rockower, 2011; Rockower, 2012; Soner, 2020 interviews of this study
Aesthetic	*Restaurant architecture*	Demir & Alper, 2021; Luša & Jakešević, 2017; Onaran, 2016; Rockower, 2012; interviews of this study
	Restaurant environment [ambience (music, staff attire, decor)]	The interviews of this study
	Equipment used in food/ beverage production	Demir & Alper, 2021; Luša & Jakešević, 2017; Onaran, 2016; Rockower, 2012; interviews of this study
	Methods used in food / beverage production	Demir & Alper, 2021; Luša & Jakešević, 2017; Onaran, 2016; Rockower, 2012; interviews of this study
	Equipment used in food / beverage presentation	Demir & Alper, 2021; Luša & Jakešević, 2017; Onaran, 2016; Rockower, 2012; interviews of this study
	Methods used in food/ beverage presentation	Demir & Alper, 2021; Luša & Jakešević, 2017; Onaran, 2016; Rockower, 2012; interviews of this study

accepted by 13 participants. However, later on, 1 participant did not want to be involved in the process. For this reason, the process was carried out with 12 participants via e-mail. At the same time, in order to provide more detailed informa- tion for the parts that could not be understood or justified by the participants (especially in open-ended questions), the researcher's mobile phone information was given and four partic- ipants contributed to the research via mobile phone during part of the process. At the end of the Delphi process, 41 elements and 7 main elements were obtained. These elements are shown in the Table 1.

AHP Method

Analytic Hierarchy Process (AHP) is a tech- nique developed by Saaty (1977). The AHP technique is one of the methods of MCDM. It is used for weighting and ranking the items and determining the alternatives and criteria similar to the other MCD methods. Saaty (1987) defines AHP as a measurement theory and tech- nique used to create a proportional scale. In the AHP technique, measurement is based on the ratio of two scores to each other, rather than on the exact value during measurement. AHP method is a method where reliable results can be obtained with the opinions of decision mak- ers, i.e. expert participants. With the AHP meth- od, experts model the hierarchy between the main elements, elements, sub-elements and al- ternatives for the decision stage in line with the main purpose of the research. It is known that AHP method is used in many studies for rank- ing the importance of dimensions, criteria and elements. Similarly, since the AHP method will be used in this study for ranking the importance of the elements, the hierarchical structure was established accordingly. The hierarchical model of the study is shown in Figure 1.

Figure 1
The hierarchical model of the study



In order to evaluate each element and to determine the importance levels among the elements, pairwise comparison decision matrices were created. While creating these matrices, the ranking of importance levels suggested by Saaty (1980) was used. In the AHP method, consis- tency is measured after pairwise comparisons. Consistency is expressed as the compatibility in the determination of factors and alternatives. In the AHP method, not all comparison matrices are expected to be consistent. Consistency ratio (CR) value (CR<0.10) less than 0.10 indicates that the data is consistent.

In line with the aim of the research, data were obtained from academicians who are experts in their fields to determine the importance levels of gastrodiplomacy elements. A total of 12 participants took part in the data collection part of the research. Eight of these participants participated in the Delphi process part of the research. It was foreseen that the fact that the participants in the Delphi process had knowledge about the research topic and its elements would provide more reliable and consistent results in the data collection part of the research related to the AHP method. Demographic characteristics of the participants are shown in Table 2.

Table 2
Demographic characteristics of participants

Participant code	*Gender*	*Title*	*Area of expertise*
Participant 1	Male	Assoc. Prof. Dr.	Cultural diplomacy
Participant 2	Female	Assoc. Prof. Dr.	Gastronomy image, gastronomy identity, public diplomacy
Participant 3	Male	Assoc. Prof. Dr.	Public diplomacy, cultural diplomacy
Participant 4	Male	Assoc. Prof. Dr.	International relations, public diplomacy
Participant 5	Male	Assoc. Prof. Dr.	Gastronomy and sociology, gastronomy identity
Participant 6	Male	Assoc. Prof. Dr.	Gastronomy and international relations, gastronomy identity
Participant 7	Female	Assoc. Prof. Dr.	Gastrodiplomacy, cultural diplomacy
Participant 8	Male	Dr. Lecturer	Gastro discourse, gastronomy image, gastronomy identity, culinary culture
Participant 9	Female	Scientist	Gastrodiplomacy, international relations
Participant 10	Male	Assoc. Prof. Dr.	Gastronomy and international relations,
Participant 11	Female	Assoc. Prof. Dr.	Gastronomy, Gastronomic nationalism, gastronomy and art
Participant 12	Male	Assoc. Prof. Dr.	Gastronomy image, gastronomy identity

Results

In the AHP method, firstly, the pairwise comparison matrices created in line with the data obtained from the participants were normalised. Then, priority vectors were determined and importance levels were ranked. Then, consistency ratios were calculated and preferences were tabulated. The importance levels and impor- tance rankings of gastrodiplomacy elements are shown in Table 3. As a result of the AHP meth- od, the consistency indicator and consistency ratio values of the main elements of gastrodi- plomacy are shown in Table 4.

Table 3
The importance leves and ımportance rankings of gasrtodiplomacy elements

Main elements	*Priority vector average*	*Impor-tance ranking*	*Elements*	*Priority vector average*	*Impor-tance ranking*
Events	0,212321	2	*Gastronomy tours*	0,117495	4
			Museums of gastronomy	0,035223	8
			Gastronomy routes	0,12381	3
			Gastronomy fairs	0,272629	1
			Gastronomy festivals	0,245937	2
			Public markets (on food)	0,103152	5
			Exhibitions	0,055894	6
			Gastronomy competitions	0,045861	7
Education	0,057931	7	*Gastronomy courses*	0,166535	3
			Education programmes for chefs	0,272025	2
			Gastronomy and cookery education programmes	0,56144	1
Legal regula-tions	0,072884	6	*Ensuring standardisation in recipes*	0,102268	3
			Preservation of recipes	0,101388	4
			Certification of chefs	0,321166	2
			Certification of restaurants	0,475178	1
Stakehold-ers with real identity	0,10671	4	*Citizens living abroad*	0,393759	1
			Academics	0,072632	5
			Chiefs	0,271096	2
			Gourmets	0,11763	3
			Somelliers	0,101151	4
			Farmers	0,043731	6
Stakehold-ers with legal identity	0,079471	5	*Ministry/local administrations/public institutions*	0,097886	5
			Sector businesses	0,336144	1
			CSOs (domestic and foreign/diaspora)	0,168289	2
			Institutes	0,135698	3
			International/national projects	0,064764	7
			Food companies / unions / co-operatives	0,120112	4
			Involvement in associations-associations-organisations in the field of gastronomy and public/cultural diplomacy	0,077108	6
Infor-mation sources	0,304085	1	*Mobile applications about routes, festivals, restaurants, places to visit*	0,106106	4
			Recipe mobile apps	0,092312	5
			Social media	0,335445	1
			Internet pages	0,164992	3
			Gastronomy-themed TV programmes	0,08672	6
			Gastronomy-themed printed publication (magazine, newspaper, brochure, poster)	0,029409	7
			Films, TV series, documentaries	0,185016	2
Aesthetic	0,166599	3	*Restaurant architecture*	0,372785	1
			Restaurant environment [ambience (music, staff attire, decor)]	0,243494	2
			Equipment used in food/beverage production	0,060215	5
			Methods used in food / beverage production	0,058147	6
			Equipment used in food / beverage presentation	0,139912	3
			Methods used in food/beverage presentation	0,125448	4

Table 4
Consistency ındicator and consistency ratio values

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
CI	0,0694	0,1304	0,1241	0,1137	0,1214	0,1173	0,1185	0,0550	0,1177	0,0990	0,1280	0,0585
CR	0,0526	0,0988	0,0940	0,0861	0,0920	0,0889	0,0897	0,0417	0,0892	0,0750	0,0970	0,0443

As a result of the analyses related to the AHP method, the importance levels of 7 gastrodiplomacy main elements and 41 sub-elements of these main elements were determined. The importance levels of gastrodiplomacy main elements are as follows; *information sourc- es* (0,304085), *events* (0,212321), *aesthetics* (0,166599), *stakeholders with real identi- ty* (0,10671), *stakeholders with legal identity* (0,079471), *legal regulations* (0,072884) and *education* (0,057931).

Discussion

Information resources stand out as the most important key element of gastrodiplomacy. As in the fields of gastronomy and diplomacy, information sources play a critical role in many disciplines today (Alonso et al., 2022; Kurbalija, 1999). In the context of gastrodiplomacy, information sources are considered as an important tool in forming public opinion in foreign countries, promoting gastronomic products and cultural communication. While Nair (2021) states that information sources should be operational and up-to-date for effective gastrodiplomacy strategies, Wilson (2011) emphasises the importance of sources that provide accurate and detailed information about Peru's gastronomy in his study on Peruvian cuisine in terms of gastrodiplomacy. Spence (2016) states that the media and other information sources affect the attitudes of country managers towards gastronomy and thus fall within the scope of gastrodiplomacy. In addition, the role of information sources in the promotion of gastrodiplomacy practices and strategies is emphasised by various studies (Kul, 2019; Luša & Jakešević, 2017; Reynolds & Gutman, 1984; Rockower, 2011; White et al., 2019). The impact of information sources in creating a country's gastronomy image and nation branding is also evident. In this context, the research reveals that information resources are at the forefront as the main element of gastrodiplomacy and coincide with the findings in the literature.

Social media has become the most important sub-element of the main element of information sources. Social media is also analysed in many disciplines. Especially in the fields of gastronomy and diplomacy, social media has accelerated the processes of disseminating information and informing the public by expanding its sphere of influence. Social media platforms are used effectively by actors influencing the society such as country leaders, non-governmental organisations, public institutions, artists and writers, and wider audiences are reached quickly and effectively through photos, videos and audio. Studies in the field of gastronomy reveal how social media affects the gastronomy sector and its role in guiding consumer preferences. For example, studies examining the image of Turkish food on Instagram emphasise the importance of so- cial media in reaching fast and wide audiences with food-related visuals (Görgenyi et al., 2017; Görür et al., 2021; Saatcı, 2016).

In the context of gastrodiplomacy, it is seen that social media plays a strategic role and these platforms reveal the importance of continuous and up-to-date sharing, especially through official accounts (Faraç & Cinnioğlu, 2021). Malaysia's gastrodiplomacy campaign in the US effectively reached a wide audience by promoting on social media through the food truck theme

(Rockower, 2012). It is also emphasised that social media can be used effectively not only by governments but also by the public (Zhang, 2015; Trihartono et al., 2020). Trihartono and Ladiki (2022) argue that social media in gastrodiplomacy practices is necessary to win the hearts and minds of foreign citizens. Spence (2016), looking at the issue of gastrodiplomacy and social media from a different perspective, states that during government elections, candidates conduct their election campaigns in cafes or restaurants during the election process and that there is a competition with food and flavour metaphors through social media. At the same the he analyses these situations during and after the elections within the scope of gastrodiplomacy and states that social media is a tool for the promotion of food and food culture.

In the light of all this information, recognising social media accounts as reliable and official is of great importance for both user safety and campaign image. In this context, keeping social media up-to-date, ensuring continuous and effective communication, facilitating user access and maintaining account reliability are critical factors for the success of gastrodiplomacy strategies.

It has been emphasized in the literature that movies, TV series and documentaries play an important role in shaping the gastronomic identity and image of a country (Çinay & Sezerel, 2020; Duman, 2022; Ökmen & Göksu, 2019; Yılmaz & Şenel, 2016; Yılmaz & Yüksel, 2021). In the study, it is seen that movies, TV series and documentaries stand out as the second most important sub-element among gastrodiplomacy information sources. In addition, today, internet pages are still valid and are among the information sources (Uçak & Çakmak, 2009), and with the spread of mobile phones and mobile applications, users generally prefer to visit the application's website (Kuyucu, 2017; Uslu et al., 2020).

Recipes are considered the intangible heritage of the cuisine, and mobile applications in the field of gastronomy are considered an effective tool in the transfer of this information (Bayındır & Önçel, 2019; Güner, 2021; Lévi-Strauss, 2012). Dayna (2019) states that accessing gastronomy information through mobile applications is faster and easier than searching using a computer. In addition, gastronomy-themed TV programs are featured on both national and international channels and digital platforms (such as Netflix, Amazon Prime, Exxen) and have been stated to be effective in introducing local culture, arousing curiosity in viewers and creating an intention to experience (Tutar & Durukan, 2020; Yılmaz & Şenel, 2017).

Events organised in the field of gastronomy offer many opportunities such as food experience, on-site observation, obtaining detailed information, getting to know the local culture, participating in festivals and festivals, exploring the region with routes and tours, seeing local or innovative practices through exhibitions, discovering new products through gastronomy competitions, and learning about culinary culture through gastronomy museums (Bayındır, 2019; Ignatov & Smith, 2006; Lopez et al., 2017; Özkaya & Kaya, 2021). These events are also considered as important tools for foreign public opinion formation and cultural interaction (M.S. Bayındır, 2021; Kul, 2019; Rockower, 2011; Rockower, 2012; Suntikul, 2019; Zhang, 2015). The research results revealed that the event element is the second most important element among the main elements of gastrodiplomacy.

Within the event element, gastronomy fairs were identified as the most prioritised sub-element. Gastronomy fairs stand out as an effective method for promoting and experiencing a country's cuisine internationally (Lopez et al., 2017). Sormaz et al. (2020) stated that gastronomy fairs are the most effective activity method

in the promotion of local products. For instance, the 67th New York Summer Fancy Food Show Fair held on 25-27 June 2023 offered the opportunity to exhibit and experience the gastronomic products of many countries (Cinelli, 2023). Gastronomy festivals, routes, tours, exhibitions, competitions and museums also play an effective role in the promotion of gastronomy products and cultural observations (Ignatov & Smith, 2006; Kul, 2019; Lopez et al., 2017; Nirwandy & Awang, 2014; Özkaya & Kaya, 2021; Sundqvist, 2023). These elements are considered as important sub-elements of the activities that are the main element of gastrodiplomacy.

Restaurants play a critical role in reaching consumers with gastrodiplomacy campaigns and strategies and experiencing gastronomic products, especially food and beverages (M.S. Bayındır, 2021; Çevik & Aslan, 2020; Demir & Alper, 2021; Kul, 2019; Rockower, 2012). Aesthetics stands out as one of the main elements of gastrodiplomacy. The sub-elements of the aesthetic main element are similar to the 4E model developed by Pine and Gilmore (1998) with- in the framework of the experience economy model. Aesthetic elements include factors such as the physical characteristics of the restaurant and service style. These elements are important factors that attract the attention of consumers in other studies (Eren & Şahin, 2022). Mudu's (2007) study on Chinese restaurants in Rome reveals that these restaurants are structures that represent China and reflect Chinese architecture, and that most of the equipment used is supplied from China. Bahar Bayındır (2021) stated that cultural reflection elements in ethnic and thematic restaurants, music, employee clothes and equipment used in food presentation play an important role in increasing the perception of authenticity. In this study, it is seen that the most important sub-element of the aesthetics main element is restaurant architecture, followed by restaurant environment (ambience, music, employee clothing, decor), equipment used in food / beverage presentation, presentation methods, production equipment and production methods. Globally recognised chefs, gourmets and sommeliers in the field of gastronomy play an important role in promoting the culinary cultures of countries; especially the gastrodiplomacy campaigns of Thailand and Peru exemplify these effects (Scander & Jakobsson, 2022; Rockower, 2011; Zhang, 2012). However, it is emphasised that the citizens of a country living abroad are also influential in the international recognition of a country's cuisine. These citizens promote local cuisine cultures through word-of-mouth communication and share information among people they know and trust (Aliyeva & Kurgun, 2020; Ateşoğlu & Bayraktar, 2011; Rockower, 2012). In addition, academics, farmers and other stakeholders exhibit their expertise in their fields and contribute to gastronomy experiences by promoting the gastronomic culture and agricultural products of their countries in congresses, fairs and symposiums abroad (Colovic, 2016; Kock, 2013; Nilsson, 2013; Scarpato, 2002; Zhang, 2015). In this context, it has been observed that stakeholders with real identity have a critical importance among the elements of gastrodiplomacy.

Beyond individuals, media and the private sector, gastrodiplomacy campaigns can also be effective and powerful through public institutions, CSOs, institutes, associations, foundations and state institutions with legal personality such as businesses representing the sector. In this context, it is emphasised that gastrodiplomacy strategies should not be dependent on a specific business or institution, but should be carried out as a comprehensive campaign contribu-ted by many stakeholders on a national scale (Kul, 2019; Rockower, 2011; Rockower, 2012; Suntikul, 2019; Zhang, 2015). For instance, chopsticks used in Chinese and Japanese cuisines, bibimbap served in a stone bowl in South Korean cuisine, and food products and kitchen

equipment from various countries are elements that can be evaluated in this context. International brands and products such as Japanese Kobe meat, Italian Reggiano parmesan cheese, French and Spanish wines, Turkish coffee or Turkish raki, Turkish delight are important elements of gastrodiplomacy. The results of the study reveal that stakeholders with legal identity, especially sectoral enterprises, are among the main elements of gastrodiplomacy and the contribution of these stakeholders is important. Gastrodiplomacy strategies produce credible and effective results, including the protection and certification of restaurants, chefs and food. Thailand has rapidly increased the number of Thai restaurants and certified chefs around the world through its 'Global Thai Programme' (M.S. Bayindir, 2021; Suntikul, 2019). Similarly, South Korea promotes its cuisine internationally with the chefs it has certified through cookery schools and competitions; it also offers 'Muslim Friendly' and 'Halal' certified restaurants for Muslim countries (Herningtyas, 2019; Rockower, 2012; Suntikul, 2019). State-sponsored gastrodiplomacy campaigns award certificates to chefs and restaurants in line with certain criteria and qualifications, indicating that they are the country's gastronomy ambassador or competent in representing the country's brand. Internationally recognised certifications such as the Michelin Guide or local rating systems such as the İncili Gastronomy Guide in Turkey play an important role in certifying the quality of restaurants and chefs. In addition, there are also practices carried out by the patent and trademark organisations of countries to ensure and protect the standard in food and beverages (Ali, 2012; Herningtyas, 2019; Regenstein et al., 2003; Şahin & Meral, 2012). These findings suggest that legal regulations and certification processes play a central role in gastrodiplomacy strategies.

In gastrodiplomacy campaigns, trainings should be provided for chefs, the public or people living in foreign countries to learn about the cuisine of the country, to learn the cuisine and to make food or beverages. These trainings may cover the entire cuisine of the country, such as culinary culture, recognition of food products, recognition of equipment, teaching cooking or presentation methods, or they may be aimed at introducing a few prominent dishes of the country. For instance, Thailand, South Ko- rea, Malaysia, Japan, Malaysia, Japan or Peru provide trainings for the cuisine of the whole country, while in certain countries, Japan only provides short-term trainings on sushi and gyoza, South Korea kimchi or bibimbap. The primary purpose of these trainings is to train new chefs or operators with trainings on cookery and gastronomy in the country and to ensure their employment especially in the kitchens of countries abroad (Kul, 2019; Rockower, 2012; Zhang, 2015). Similarly, it is seen in the study that the sub-elements of the main element of education of gastrodiplomacy are also important. The most important sub-element of the main element of education is gastronomy and cookery education programmes.

Conclusion

This study reveals that information sources, especially social media, films, television series and documentaries are critical in gastrodiplomacy strategies. The impact of social media in the fields of gastronomy and diplomacy stands out as a fundamental tool in promoting the gastronomic identities of countries and influencing public opinion. Moreover, gastronomy events, especially gastronomy fairs, play an important role in terms of cultural interaction and experience. Aesthetic elements of restaurants, compliance with international gastronomy standards and legal regulations were also emphasised as determining factors in the success of gastrodiplomacy campaigns. In addition, some recommendations for the public institutions, sector and researchers are also included as a result of this study.

Gastrodiplomacy campaigns can achieve greater effectiveness through a comprehensive national strategy involving all relevant stakeholders. Initially, the focus should be on evaluating and planning information resources and key activities. Legal regulations may be introduced to ensure that the architecture, environment, menus, and food presentation in restaurants abroad authentically reflect the country's culinary and cultural heritage. Collaborations with public institutions, diaspora, institutes, and sector representatives can enhance the campaign's success. Joint projects with food unions and organizations abroad can foster cultural exchange and establish connections. Encouraging participation from researchers, chefs, and civil society in international festivals, promoting gastronomy through the Ministry of Foreign Affairs and embassies, and organizing events and certificate programs for restaurants and chefs are crucial. Additionally, protecting and recording authentic recipes and offering detailed gastronomy and cookery courses can further promote the country's culinary culture.

Gastrodiplomacy campaigns can be more effective by focusing on the detailed aspects of information sources. This involves organizing events aligned with thematic or ethnic restaurant concepts, where elements like architecture, employee attire, and music reflect the restaurant's theme. Menus and dish preparation should adhere to authentic practices, and chefs and owners should use original products and methods. Additionally, restaurants can join relevant gastrodiplomacy institutions and collaborate on legal regulations to enhance their campaign's impact.

This research initially identified the elements of gastrodiplomacy using the Delphi technique and assessed their importance levels with the AHP method. Future studies could explore these elements with different techniques and samples to refine their significance. Notably, symposiums, workshops, and congresses on gastronomy were excluded from the scope of this study, but they may also be relevant gastrodiplomacy elements worth considering in future research. The identified elements and their importance can be utilized to evaluate and improve existing gastrodiplomacy campaigns, assessing their effectiveness and identifying areas for enhancement.

References

Akçay, E. (2024). Halkla ilişkilerin en lez- zetli hali: "Gastro halkla ilişkiler". *AYDIN GASTRONOMY, 8*(1), 215–230. https://doi.org/10.17932/IAU.GASTRONOMY.2017.016/gastronomy_v08i10014.

Alan, G. A. E. (2016). Diplomaside özel bir alan: Gastrodiplomasi. In G. A. Sancar (Ed.) *Kamu Diplomasisinde Yeni Yaklaşımlar ve Örnekleri* (pp. 109–127). Beta Yayıncılık.

Ali, B. (2022). Helal gastronomi ve helal sertifikalı gıda (beslenme) kültürü. *Helal ve Etik Araştırmalar Dergisi, 4*(1), 44–61. https://doi.org/10.51973/head.1072453.

Aliyeva, N., Kurgun, A. (2020). Slow Food hareketinin gastronomi turizminin sürdürülebilirliği ile ilişkisi: Foça örneği. *Gastroia: Journal of Gastronomy and Travel Research, 5*(2), 234–251. https://doi.org/10.32958/gastoria.926470.

Almasio, P. L., Niero, M., Angioli, D., Ascione, A., Gullini, S., Minoli, G., Andriulli, A. (2005). Experts' opinions on the role of liver biopsy in HCV infection: a Delphi survey by the Italian Association of Hospital Gastroenterologists (AIGO). *Journal of Hepatolo- gy, 43*(3), 381–387. https://doi.org/10.1016/j.jhep.2005.02.041.

Alonso, A, D., O'Shea, M., Kok, S. K. (2022). Managing knowledge in the context of gastronomy and culinary tourism: A knowledge-based view. *Tourism Recreation Research, 47*(2), 145–159. https://doi.org/10.1080/02508281.2020.1827566.

Armstrong, A. E., Parsons, S., Barker, P. J. (2000). An inquiry into moral virtues, especially compassion, in psychiatric nurses: findings from a Delphi study. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing, 7*(4), 297–306.

Ateşoğlu, İ., Bayraktar, S. (2011). Ağızdan ağıza pazarlamanın turistlerin destinasyon seçimindeki etkisi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 7*(14), 95–108.

Bayındır, B. (2021). Etnik ve tematik restoranlar. In G. Yılmaz, A. Şahin (Ed.) *Örnek olaylarla turizmde yeni eğilimler* (pp. 135–154), Detay Yayıncılık.

Bayındır, M. S. (2021). Gastrodiplomasi. In G. Yılmaz, A. Şahin (Eds.) *Örnek olaylarla turizmde yeni eğilimler* (pp. 218–237). Detay Yayıncılık.

Bayındır, M. S. (2019). Gastronomi Turizmi. In Ş. Şen (Ed.) *Turizmde ürün çeşitlendirme* (pp. 237–260). Detay Yayıncılık.

Bayındır, M. S., Önçel, S. (2019). Gastronomide kültürel miras bakış açısıyla Kırklareli hardaliyesi'nin geleneksel üretiminin değerlendirilmesi. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies, 7*(3), 1867–1886. https://doi.org/10.21325/jotags.2019.453.

Britannica. (2020). *Diplomacy*. https://www.britannica.com/search?query=diplomacy (Accessed 20 October 2020).

Cabral, Ó., Lavrador, L., Orduna, P., Moreira, R. (2024). From the kitchen to the embassy: a rapid review of gastronomic approaches in diplomacy. *Place Branding and Public Diplomacy*. https://doi.org/10.1057/s41254-024-00363-4.

Cahyanti, M. M., Rohman, F., Irawanto, D. (2014). Investigating the image of Japanese food on ıntention of behavior: Indonesian intention to visit Japan. *Journal of Indonesian Tourism and Development Studies, 2*(2), 77–81. https://doi.org/10.21776/ub.jitode.2014.002.02.06.

Chapple-Sokol, S. (2013). Culinary diplomacy: Breaking bread to win hearts and minds. *The Hague Journal of Diplomacy, 8*(2), 161–183. https://doi.org/10.1163/1871191X-12341244.

Cinelli, D. (2023). Lifetime achievement award 2023. *Speciality Food Magazine, 53*(2), 24–25.

Colović, K. Z. (2016). Networking of hospitality enterprises and farmers in ımproving gastronomy. *Poslovna İzvrsnost, 10*(1), 167–184. https://doi.org/10.1108/00070701011088160.

Cull, N. J. (2008). Public diplomacy: taxonomies and histories. *The Annals of the American Academy of Political and So- cial Science, 616*(1), 31–54. https://doi.org/10.1177/0002716207311952.

Cummings, M. C. (2009). *Cultural diploma- cy and the United States government: A survey*. Center for Arts and Culture.

Çevik, A., Aslan, Z. (2020). Dünyada ve Türkiye'de gastrodiplomasi uygulamaları üzerine bir araştırma. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies, 8*(3), 2298–2317. https://doi.org/10.21325/jotags.2020.661.

Çinay, H. H., Sezerel, H. (2020). Ferzan Özpetek filmlerinde gösterge olarak yemek: Mine Vaganti/Serseri Mayınlar üzerine bir inceleme (Food as a sign in Ferzan Özpeteks's films: An analysis on Mine Vaganti). *Journal of Tourism & Gastronomy Studies, 8*(1), 111–136. https://doi.org/10.21325/jotags.2020.539.

Dayna, O. (2019). Mobile applications to promote gastronomic tourism. In S. K. Dixit (Ed.) *The Routledge Handbook of Gastronomic Tourism* (pp. 344–353). Routledge.

Demir, M., P. Alper. (2021). G20 summit menus as a means of gastrodiplomacy: Messages to the world via menus. *International Journal of Gastronomy and Food Science, 25*,100368. https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2021.100368.

Deshpande, A. M., Shiffman, R. N., Nadkarni, P. M. (2005). Metadata-driven Delphi

rating on the Internet. *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, *77*(1), 49–56. https://doi.org/10.1016/j.cmpb.2004.05.006.

Duman, M. (2022). Türkiye'nin kamu diplomasisi aracı olarak sinema faaliyetleri (1923-1945). *İletişim ve Diplomasi*, (7), 91–116. https://doi.org/10.54722/iletisimvediplomasi.1096928.

Ekşi, M. (2018). *Kamu diplomasisi ve Ak Parti dönemi Türk dış politikası*. Siyasal Kitabevi.

Erbay, M., Ateş, S. (2023). From African cuisine to the world table: Gastrodiplomacy. In G. A. Özkök, M. Erbay (Eds.) *Innovative trends in tourism: Human factors in gastrodiplomacy and sensory secrets of food and cultural communications* (pp. 60–82). BIDGE Publications.

Eren, E., Şahin, M. N. (2022). Evaluation of gastronomical and architectural formations of restaurants in touristic regions: The case of Alanya. *Journal of Tourism Intelligence and Smartness*, *5*(3), 230–242.

Erzen, Ü. M. (2014). *Kamu diplomas*isi. Derin Yayınları.

Faraç, M., Cinnioğlu, H. (2021). Türkiye'deki UNESCO gastronomi şehirlerinin sosyal medya hesapları üzerine bir araştırma. *Journal of Tourism Intelligence and Smartness*, *4*(3), 323–340.

Finn, H. K. (2003). The case for cultural diplomacy: Engaging foreign audiences. *Foreign Affairs*, *82*(6), 15–20. https://doi.org/10.2307/20033753.

Goodman, C. M. (1987). The Delphi technique: a critique. *Journal of Advanced Nursing*, *12*(6), 729–734. https://doi. org/10.1111/j.1365-2648.1987.tb01376.x.

Görgényi, É. H., Máté, B., Vafaei, S.A., Fekete, M. F. (2017). The role of social media in gastronomy industry. *Applied Studies in Agribusiness and Commerce*, *11*(3-4), 95–103. https://doi.org/10.19041/APSTRACT/2017/3-4/14.

Görür, H., Atabay, L., Güzeller, C. O. (2021). Analysing food ımage branding of Turkey from ınstagram social media platform. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, *9*(1), 22–46. https://doi.org/10.21325/jotags.2021.775.

Güner, S. P. (2021). Gastronomi metinleri çevirisinin bir alt alanı olarak yemek tarifi çevirileri. *RumeliDE Journal of Language and Literature Studies*, (Ö9), 506–524. https://doi.org/10.29000/rumelide.983910.

Heft, G. M., Azran, T. S. (2022). Food for thought: An empirical analysis of the efficacy of gastrodiplomacy. *Food Studies, 13(1),* 25–40.

Herningtyas, R. (2019). Korean gastro diplomacy: Strategy to enhance country promotion toward moslem countries. In A. Nurmandi, Y. Chen, N. Azizi bin Ismail, Z. Rafique (Eds.), *Proceedings of the Third International Conference on Sustainable Innovation 2019–Humanity, Education and Social Sciences* (IcoSIHESS 2019) (pp. 247–252). Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/icosihess-19.2019.42.

Ignatov, E., Smith, S. (2006). Segmenting Canadian culinary tourists. *Current Issues in Tourism*, *9*(3), 235–255. https://doi.org/10.2167/cit/229.0.

Kalın, İ. (2011). Soft power and public diplomacy in Turkey. Perceptions: *Journal of International Affairs, 16*(3), 5–23.

Karimi, P. (2014). Of cultural diplomacy, culture games, and curation of non-western art. *ARTMargins*, *3*(3), 98–110. https://doi.org/10.1162/ARTM_r_00096.

Kock, M. (2013). *The development of an eco-gastronomic tourism (egt) supply chain-analyzing linkages between farmer, restaurants, and tourists in aruba*. [Doctoral dissertation, M.S. University of Central Florida] University of Central Florida Electronic Theses and Dissertations.

Kul, N. (2019). *Mutfak, kimlik diplomasi: Türkiye'de gastrodiplomasi.* Tün Kitap.

Kurbalija, J. (1999). Knowledge management and diplomacy. In K. Jovan (Ed.), *Knowledge and diplomacy* (pp. 7–19). Diploprojects.

Kuyucu, M. (2017). Gençlerde akıllı telefon kullanımı ve akıllı telefon bağımlılığı sorunsalı: Akıllı telefon (kolik) üniversite gençliği. *Global Media Journal TR Edition*, *7*(14), 328– 359.

Lai, M. Y., Wang, Y., Khoo-Lattimore, C. (2020). Do food image and food neopho- bia affect tourist intention to visit a destina- tion? The case of Australia. *Journal of Trav- el Research*, *59*(5), 928–949. https://doi.org/10.1177/004728751986714.

Lévi-Strauss, C. (2012). The culinary triangle. In P. V. Esterik (Ed.) *Food and Culture A Reader* (pp. 54–61). Routledge.

López, G. T., Uribe, L. C. P., Pérez, G. J. C., Ríos, R. I. (2017). Gastronomic festivals: Attitude, motivation and satisfaction of the tourist. *British Food Journal*, *119*(2), 267–283. https://doi.org/10.1108/BFJ-06-2016-0246.

Luša, Đ., Jakešević, R. (2017). The role of food ın diplomacy: communicating and "winning hearts and minds" through food. *Media Studies*, *8*(16), 99–119. https://doi.org/10.20901/ms.8.16.7.

McKenna, H. P. (1994). The Delphi technique: a worthwhile research approach for nursing? *Journal of Advanced Nursing*, *19*(6), 1221–1225. https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.1994.tb01207.x.

Mudu, P. (2007). The people's food: the ingredients of "ethnic" hierarchies and the development of Chinese restaurants in Rome. *GeoJournal*, *68*(2-3), 195–210.

Mulcahy, K. V. (1999). Cultural diplo- macy and the exchange programs: 1938– 1978. *The Journal of Arts Management, Law, and Society*, *29*(1), 7–28. https://doi.org/10.1080/10632929909597282.

Nair, B. B. (2021). Gastrodiplomacy in tourism: Capturing hearts and minds through stomachs. *International Journal of Hospitality & Tourism Systems*, *14*(1), 30–40.

Nicolson, H. (1950). *Diplomacy*. Oxford University Press.

Nilsson, J. H. (2013). Nordic eco-gastronomy: the Slow Food concept in relation to Nordic gastronomy. In C. M. Hall, S. Gossling (Ed.) *Sustainable Culinary Systems* (pp. 189–204). Routledge.

Nirwandy, N., Awang, A. A. (2014). Conceptualizing public diplomacy social convention culinary: Engaging gastro diplomacy warfare for economic branding. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *130*, 325–332. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.04.038.

Nye, Jr. J. S. (2008). Public diplomacy and soft power. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, *616*(1), 94–109. https://doi.org/10.1177/0002716207311699.

Ocón, D. (2021). Cultural diplomacy and co-operation in ASEAN: The role of arts and culture festivals. *The Hague Journal of Diplomacy*, 17, 1–29.

Onaran, B. (2016). *Mutfakta Tarih*. İletişim Yayınları.

Ökmen, Y. E., Göksu, O. (2019). Kültürel diplomasisi bağlamında Türk dizilerinin ihracatı ve kültür aktarımına katkısı:'Diriliş Ertuğrul'örneği. In O. Göksu (Ed.), *Kamu Diplomasisinde Yeni Yönelimler* (pp. 247–291). Literatürk Academia.

Özkaya, F. D., Kaya, Ü. C. (2021). Gastronomi turizmi tanıtım modeli açısından Türk mutfağı tanıtım faaliyetleri. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, *9*(5), 250–260. https://doi.org/10.21325/jotags.2021.953.

Öztürk, B., Eroğlu, P. (2023). A study on the

concept of gastrodiplomacy: The case of turkish breakfast day. *Journal of Travel and Tourism Research, 23(23),* 84–102.

Pine, J., Gilmore, J. (1998). Welcome to the experience economy. *Harvard Business Review, 76*(4), 97–105.

Powell, C. (2003). The Delphi technique: Myths and realities. *Journal of Advanced Nursing, 41*(4), 376–382. https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2003.02537.x.

Purtaş, F. (2013). Türk dış politikasının yükselen değeri: Kültürel diplomasi. *Gazi Akademik Bakış, 7*(13), 1–14.

Regenstein, J. M., Chaudry, M. M., Regenstein, C. E. (2003). The kosher and halal food laws. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety, 2*(3), 111–127. https://doi.org/10.1111/j.1541-4337.2003.tb00018.x.

Reynolds, T. J., Gutman, J. (1984). Advertising is image management. *Journal of advertising Research, 24*(1), 27–37.

Rockower, P. S. (2010). The gastro-diplomacy cookbook. The Huffington Post. http://www.huffingtonpost.com/paul-rockower/the-gastro-diplomacy-cookb_b_716555.html. (Accessed 18 May 2022).

Rockower, P. S. (2011). Projecting Taiwan: Taiwan's public diplomacy outreach. *Issues & Studies, 47*(1), 107–152. https://doi.org/10.7033/ISE.201103_47(1).0004.

Rockower, P. S. (2012). Recipes for gastrodiplomacy. *Place Branding and Public Diplomacy, 8*(3), 235–246. https://doi.org/0.1057/pb.2012.17.

Rowe, G., Wright, G. (1999). The Delphi technique as a forecasting tool: Issues and anal- ysis. *International Journal of Forecasting, 15*(4), 353–375. https://doi.org/10.1016/S0169-2070(99)00018-7.

Saatcı, G. (2016). Sosyal medya ve gastronomi. In H. Yılmaz (Ed.) *Bir iletişim biçimi olarak gastronomi*. Detay Yayıncılık.

Saaty, T. L. (1977). A scaling method for priorities in hierarchical structures. *Journal of Mathematical Psychology, 15*(3), 234–281. https:// doi.org/10.1016/0022-2496(77)90033-5.

Saaty, T. L. (1980) *The Analytic Hierarchy Process*. McGraw-Hill.

Salazar, D. S. (2024). The multiple edges of gastrodiplomacy: the paradoxes of the Basque case. *Place Branding and Public Diplomacy, 20(2),* 244–252.

Scander H., Jakobsson, M.B. (2022). Gastronomy competition and restaurant practice: Sommeliers' understanding of the game of social craft. *International Journal of Gastronomy and Food Science, 29,* 100567. https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2022.100567.

Scander, H., Neuman, N., Tellström, R. (2019). Sommeliers' food and beverage combinations: social conventions and profession- al identity. *Journal of Gastronomy and Tour- ism, 4*(1), 29–39. https://doi.org/10.3727/216929719X15657857907770.

Scarpato, R. (2002). Gastronomy studies in search of hospitality. *Journal of Hospitality and Tourism Management, 9*(2), 1–12.

Schneider, C. P. (2009). The unrealized potential of cultural diplomacy: Best practices and what could be, if only. *The Journal of Arts Management, Law and Society, 39*(4), 260–279. https://doi.org/10.1080/10632920903449027.

Soner, F. (2020). *Uluslararası halkla ilişkil- er çerçevesinde oluşturulan gastrodiplomasi modeli: Türkiye incelemesi ve öneriler* (Thesis no: 628741). [Doctoral dissertation, Maltepe University]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Sormaz, U., Akmeşe, H., Güneş, E., Aras, S. (2016). Gastronomy in tourism. *Procedia Economics and Finance,* 39, 725–730. https://doi.

org/10.1016/S2212-5671(16)30286-6.

Spence, C. (2016). Gastrodiplomacy: Assessing the role of food in decision-making. *Flavour*, *5*(1), 1–16. https://doi.org/10.1186/s13411-016-0050-8.

Sundqvist, J. (2023). Gastronomic experiences: Motives, activities, and teleology. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, *31*, 10645. https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2022.100645.

Suntikul, W. (2019). Gastrodiplomacy in tourism. *Current Issues in Tourism*, *22*(9), 1076–1094. https://doi.org/10.1080/13683500.2017.1363723.

Şahin, A., Meral, Y. (2012). Türkiye'de coğrafi işaretleme ve yöresel ürünler. *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi*, *5*(2), 88–92.

Trihartono, A., Ladiqi, S. (2022). Extending Indonesian Gastrodiplomacy: Blending geographical ındication (GI) and" Kopi Indonesia". *The International Islamic University Malaysia Law Journal IIUMLJ*, *30*(S1), 69–89. https://doi.org/10.31436/iiumlj.v30iS1.699.

Trihartono, A., Santoso, B., Hara, A. E., Pamungkas, F. Z., Viartasiwi, N. (2020). Frontline messenger: preliminary study on Indonesian "diaspora" in gastrodiplomacy. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, *485*, 012009, 1–9. https://doi.org/10.1088/1755-1315/485/1/012009.

Tutar, C., Durukan, D. (2020). Gastronomi kültürünün inşası ve dönüşümünde televizyon: Masterchef Türkiye ve The Taste Türkiye programları örneği. *İstanbul University Journal of Sociology*, *40*(1), 339–364.

Uçak, N. Ö., Çakmak, T. (2009). Web say- fası kullanılabilirliğinin ölçülmesi: Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü web sayfası örneği. *Türk Kütüphaneciliği*, *23*(2), 278–298.

Uslu, B., Gür, Ş., Eren, T., Özcan, E. (2020). Mobil uygulama seçiminde etkili olan kriterlerin belirlenmesi ve örnek uygulama. *İstan- bul İktisat Dergisi*, *70*(1), 113–139. https://doi.org/10.26650/ISTJECON2019-0022.

Villanueva R, C. (2018). Theorizing cultural diplomacy all the way down: A cosmopolitan constructivist discourse from an Ibero-American perspective. *International Journal of Cultural Policy*, *24*(5), 681–694. https://doi.org/10.1080/10286632.2018.1514033.

White, W., Barreda, A. A., Stephanie, H. (2019). Gastrodiplomacy: Captivating a global audience through cultural cuisine-a systematic review of the literature. *Journal of Tourismology*, *5*(2), 127–144.

Wilson, R. (2011). Cocina Peruana Para El Mundo: Gastrodiplomacy, the Culinary Nation Brand, and the Context of National Cuisine in Peru. Exchange: *The Journal of Public Diplomacy*, 2(1) 13–20.

Yılmaz, H., Şenel, P. (2016). Kitle iletişiminde gastronomi. In H. Yılmaz (Ed.) *Bir İletişim biçimi olarak gastronomi*. Detay Yayıncılık.

Yılmaz, H., Yüksel, A. (2021). Gastronomy themed movies. *Journal of Tourism Leisure and Hospitality*, *3*(2), 129–137.

Zhang, J. (2015). The food of the worlds: mapping and comparing contemporary gastrodiplomacy campaigns. *International Journal of Communication*, 9, 568-591.

Türk ve Fransız Mutfaklarında Peynir Kullanımının Karşılaştırmalı Analizi

Zeynep MENTEŞE
Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü,
Gastronomi ve Mutfak Sanatları Anabilim Dalı
zeynep.mentese@medeniyet.edu.tr
ORCID: 0009-0006-3625-539X

Şevki ULEMA
Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Turizm Fakültesi
ulema@subu.edu.tr
ORCID: 0000-0002-5874-8797

Geliş tarihi / *Received*: 26.06.2024 **Kabul tarihi / *Accepted:* 30.08.2024**

Öz

Peynir, önemli bir gıda maddesi olmanın yanı sıra birçok toplum için değerli bir kültür ögesidir. Fransa peynir çeşitliliği bakımından dünyada bilinirliği en yüksek ülkeler arasındadır. Türkiye zengin peynir çeşitliliğine sahip bir ülke olmasına rağmen, Türk peynirlerinin bilinirliği arzu edilen düzeyde değildir. Bu çalışmanın amacı mutfak kültürü ve peynir çeşitliliği bakımından zengin ülkeler arasında bulunan Türk ve Fransız mutfaklarını, yemeklerde peynir kullanımı açısından karşılaştırmaktır. Çalışmada nitel araştırma yaklaşımı benimsenmiştir. Araştırmada ikincil verilerden yararlanılmıştır. Türk ve Fransız mutfaklarına ait 1253 adet reçete incelenmiştir. Toplanan veriler başlangıç, çorba, ara sıcak, ana yemek, salata ve tatlı türlerine göre sınıflandırılmıştır. Sınıflandırılan veriler her bir yemek türü için peynir kullanımı, kullanılan peynirlerin orijini, kullanılan peynir türü bakımından analiz edilmiştir. Analizi yapılan verilere göre; Türk mutfağında incelenen toplam yemek türlerinde peynir kullanım oranı %15,8 Fransız mutfağında incelenen toplam yemek türlerinde peynir kullanım oranı %13,8'dir. Türk ve Fransız mutfağında yemeklerde kullanılan peynirlerde en çok "inek" peynirleri tercih edilmiştir.

***Anahtar kelimeler**: Peynir, kültür, gastronomi, Türk peynirleri, Fransız peynirleri*

10.17932/IAU.GASTRONOMY.2017.016/gastronomy_v09i1005

A Comparative Analysis of the Use of Cheese in Turkish and French Cuisines

Abstract

In addition to being an important food item, cheese is a valuable cultural item for many societies. France is among the countries with the highest recognition in the world in terms of cheese diversity. Although Turkey is a country with a rich cheese variety, the awareness of Turkish cheeses is not at the desired level. The aim of this study is to compare Turkish and French cuisines, which are among the cuisines of countries rich in gastronomy and cheese diversity, in terms of cheese use in meals. A qualitative research approach was adopted in the study. The data in the research were used. In the study, 1253 pieces of data belonging to Turkish and French cuisines were collected. The collected data were classified according to the types of starter, soup, hot starter, main course, salad and dessert. The classified data were analyzed in terms of cheese usage, origin of cheese used, type of cheese used for each food type. According to the analyzed data; The rate of cheese usage in the total food types examined in Turkish cuisine is 15,8 %, and the rate of cheese usage in the total food types examined in French cuisine is 13,8 %. "Cow" cheeses are the most preferred cheeses used in Turkish and French cuisine.

Keywords: *Cheese, culture, gastronomy, Turkish cheeses, French cheeses*

Giriş

Uluslararası Gıda Standartları Kodeks Alimentarius'a göre peynir; sütten elde edilen, olgunlaşmış veya olgunlaşmamış, yarı yumuşak, sert veya ekstra sert; tam yağlı, yağsız, süt, krema, peynir altı suyu, ayran, yoğurt veya bunlardan herhangi birkaçının birleşiminden elde edilen süt proteinlerinin kısmen veya tamamen katılaştırılması yoluyla yapılan bir üründür (FAO/WHO, 2022). Peynir, dünya çapında çok çeşitli tat, doku ve biçimde üretilen fermente süt bazlı gıda ürünleri grubunun genel adıdır (Fox vd., 2017). Sümer dilinde "Gauhar", Eski Yunan dilinde "Formos", Latince "Formaticus", Akadca "Equdium", Fransızca "Fromage", İngilizce "Cheese", Almanca "Käse", İspanyolca "Queso", Rusça "Sir", Türkçe de ise "Peynir" olarak ifade edilen sözcük temelde sütün kesilmesiyle elde edilen bir yiyecektir (Dalby, 2009, s.45; Ünsal,1996, s. 25). Peynir yapımının kökenlerinin tarım ve hayvancılığın başlangıcına kadar uzandığı ve ilk olarak bereketli hilal olarak adlandırılan bölgede gerçekleştiği düşünülmektedir. Peynir birçok toplumda özellikle de batı toplumlarında din ve kültür uygulamalarında önemli yer tutmaktadır (Kindstedt, 2012, s.20). Peynir var olduğu tarihten itibaren neredeyse bütün toplumların mutfak kültüründe yer almıştır. Eski Mısır mezarlarında peynire ait bulgular saptanmıştır, Hindistan'ın veda ilahilerinde peynirden bahsedilmiştir, Sümer edebiyatında peynire işaret ettiği düşünülen kelimelere rastlanmış, Hititler, Babil uygarlığı ve Yunan tarihinde peynirden söz edilmiştir (Croxford, 2010, s. 13). Peynir geçmişten günümüze kadar birçok toplum için önemli bir mutfak kültürü ögesi olmasının yanı sıra değerli bir gıda maddesi ve turizm unsurudur. Sümerce ve Akadca sözlüklerin çevirilerinde peynir, taze peynir, ballı peynir, hardal aromalı peynir, zengin peynir, keskin peynir, yuvarlak peynir, küçük peynir, büyük peynir ve beyaz peynir gibi peynir çeşitlerinden bahsedilen terimler yer almaktadır (Bottéro, 2004; Jacobsen, 1983; Limet, 1987; Owen ve Young, 1971). Terimlerden bazılarının büyük olasılıkla otlar veya bal gibi çeşitli çeşnilerle tatlandırılmış, yaygın olarak kullanıldığı düşünülen taze peynir çeşitlerine işaret ettiği düşünülmektedir. Hitit çivi yazılarında ise

peynir için kullanılan terimlerin, belirli özelliklere sahip peynirleri tanımlamak için kullanıldığı görülmektedir. Bu tür terimlere örnek olarak küçük peynir, büyük peynir, ufalanmış veya rendelenmiş peynir, temizlenmiş veya bitmiş (kazıyarak veya aşındırarak) peynir ve eski asker peyniri verilebilir (Carter, 1985; Hoffner, 1966; Kindstedt, 2012, s. 64). Peynir, tarih öncesi çağlarda ortaya çıkmış olsa da Mezopotamya, Mısır Uygarlığı, Harrappan, Anadolu Uygarlıkları ve Antik Yunan medeniyetleri için de önemli kültür değeri oluşturmuştur. Özellikle batı toplumlarında; derin dini ve kültürel ögelerde peynirin önemli rol oynadığı görülmektedir. Öyle ki; Eski Ahitte birkaç defa peynirden bahsedildiği, Eski Mısır mezarlığının duvarlarında peynire yönelik ibareler görüldüğü, Antik Yunan edebiyatında Homer, Herodot, Aristoteles gibi isimlerin peynir hakkında yazılar yazdığı bilinmektedir. Tarihsel sıralama gösteriyor ki peynir yapma teknolojisi Anadolu üzerinden Avrupa'ya yayılmıştır (Hendy vd., 2018). Peynir binlerce yıldır üretilmekte ve tüketilmektedir. Dünyanın çeşitli yerlerinde teknik, sosyal ve ekonomik koşullara uyarlanmıştır (Dugat-Bony vd., 2016). Peynir üretimi yapılan veya peynir kültürüne sahip ülkelerin her bir bölgesi kendi koşullarına göre farklı peynir üretim yöntemlerine sahiptir ve bunlar nesilden nesile sözlü veya yazılı olarak aktarılmaktadır (Ash, 2009).

Orta Asya uygarlıkları, Selçuklu ve Osmanlı topraklarına ev sahipliği yapmış olan bu coğrafyanın peynirle çok eski bir tanışıklığı ve geniş bir peynir kültürü vardır (Ünsal, 1996, s. 7). Anadolu'da (modern Türkiye) peynir yapımının ilk izlerinin M.Ö. 5900-5800 yıllarına ait olduğuna inanılan ve Çatalhöyük'te bulunan çömlek kalıntıları olduğu düşünülmektedir. Yapılan arkeolojik çalışmalarda aynı bölgede bulunan bir geminin peynir altı suyunu tutmak ve süt porsiyonlama için özel olarak kullanıldığı düşünülmektedir (Hendy vd., 2018).

Yazılı olarak Kaşgarlı Mahmud'un Divan-ü Lügat-it-Türk kitabında uyutmak, uyumuş süt ve peynir anlamlarında "udma veya udhıtma" olarak geçen peynir terimi için kurut, çökelek, bışlak, ağrımışık, kesük gibi ifadeler kullanılmıştır (Hacib, 1947). Peynir sözcüğünün Türkçeye Farsçadan girdiği ve ilk kez Mısır Memlükler'inin Türkçe sözlüklerinde rastlandığı belirtilmektedir (Ünsal, 1996, s. 9).

Peynir yapım teknolojisinin Anadolu'da başladığı ve buradan Avrupa'ya yayıldığı düşünülmektedir (Salque vd., 2013). Türk Mutfak kültüründe, peynir çeşitleri hakkında ilk bilgilere Osmanlı döneminde rastlanmaktadır. İstanbul'a getirilen peynir çeşitlerinin (taze lor peyniri, taze dil peyniri, taze çayır peyniri, Mudurnu peyniri, Şumu peyniri, Karaman peyniri, Sofya peyniri, Eşme peyniri) anıldığı 1502 tarihli II. Beyazıt fermanı mevuttur. Midilli peyniri, teleme peyniri, beyaz Peynir, çimi tulum peyniri, İzmir tulum peyniri, Rumeli tulum peyniri, taze kaşkaval peyniri ve Balkan kaşkaval peynirinin bilindiği dönemde Evliya Çelebi'nin Seyahatnamesinde kaşkaval peyniri, kesme peyniri ve teleme peyniri gibi peynirlerin isimlerine atıfta bulunulmaktadır (Kamber, 2015). Osmanlı döneminde saray kayıtlarında Hollanda peyniri ve Parmesan peynirinin ithal edildiği gösterilmiştir (Croxford, 2010, s. 16). Türk mutfağında peynirin kahvaltıda tüketilmesi alışkanlığının Osmanlı döneminden beri devam ettiği bilinmektedir (Swan, 2004, s. 12). Bu nedenle peynir Türk Coğrafyasında ve Türk Mutfağında önemli bir yere sahiptir. Türk mutfağında peynir; bölgelerin coğrafi özelliklerine, süt veren hayvanların cinslerine, kullanılan üretim tekniklerine, bölgenin bitki türlerine, kültürel çeşitliliğe ve bölgeye özgü uygulamalara göre büyük farklılıklar göstermektedir ve bu farklılıklar Türk mutfağında zengin peynir çeşitliliğinin oluşmasını sağlamıştır (Kamber, 2015). Türk peynirleri çeşitlilik bakımından zengin olmasına rağmen, üretim tekniklerinin standart olmaması nedeniyle gelecek kuşaklara aktarılması güçtür (Croxford, 2010, s.11).

Fransa 400'ü sıklıkla tüketilen 1000'i aşkın peynir çeşidiyle önemli bir peynir ülkesi ve aynı zamanda uluslararası düzeyde önemli bir peynir ihracatçısıdır (Almli, vd. 2011; Chaaban, vd. 2005). Fransızların peynire yönelik tutumlarını ölçmeye yönelik yapılan çalışmalarda da peynire atfettikleri milliyetçi bakış ve kültürel değer açıkça görülmektedir (Roberts ve Micken, 1996). Fransa'da peynir insanlarla yaşadıkları toprak arasındaki benzersiz bağı, becerileri ve ham maddelerin birleşimini simgeleyen, *produit du terroir* (bir yere özgü olarak kabul edilen) yerel bir üründür (Bertho-Lavenir, 1988, s.276; Gasnier, 1992, s.463). Fransa'nın geleneksel peynir uygulamalarını kapsayan bir Avrupa koruma programı olan Korumalı Menşe Tanımı (PDO) kapsamında 2020 yılı itibariyle kayıtlı 46 peynir çeşidi bulunmaktadır. Fransa dünyanın en önemli peynir üreten ülkeleri arasında ilk sıralardadır. Fransa'da hayvanları elle sağıp, sağılan sütten peynir yapan en küçük çiftçiden, birçok çiftlikten süt toplayıp modern teknolojiyle peynir yapan fabrikalara kadar her şey vardır ve Fransızlar diğer tüm ülkelerden daha fazla peynir ihraç etmekte, bu da hem hacimli üretime hem de yüksek kaliteye işaret etmektedir (Fischer, 2011, s.10). Peynir hem Türk hem de Fransız mutfak kültüründe önemli yer tutmaktadır.

Alanyazında yer alan çalışmalarda; peynirlerin kökeni ve tarihiyle ilgili yapılan çalışmalar genellikle bir peynir türü üzerinde yoğunlaşmıştır veya bir kültürün peynir çeşitliliği tarihsel olarak incelemiştir (Dias, 2022; Durlu-Özkaya ve Gün, 2007; Gross, 2018; Jénot ve Desmaison, 2009; Kamber, 2015; Kamber ve Terzi, 2007; Mangione vd., 2023; Todaro vd., 2013). Bir kısım çalışma ise dünyadaki peynir çeşitlerini saptamak ve peynir çeşitliliğine vurgu yapmak üzerine kurulmuştur (Burkhalter, 1981; Harbutt, 2009; Sandine vd., 1970; Scott vd., 1998). Peynirin çeşitliliğinin bu denli fazla olmasının, aslında birkaç temel peynir yapım tekniği olmasına rağmen geleneksel ve endüstriyel üretimdeki farklıların artışından kaynaklandığı görülmektedir (Nanted vd., 2002). Bir kısım çalışmada ise peynir turizmi ve peynir rotalarının üzerinde çalışıldığı görülmektedir (Cihangir ve Demirhan, 2020; Ermolaev vd., 2019; Fusté-Forné, 2015; 2020; Hastaoğlu vd., 2021).

Bu çalışmanın amacı Türk ve Fransız mutfaklarında, hangi tür yemeklerde hangi tür peynirlerin kullanıldığının belirlenmesidir. Alanyazında daha önce 2 farklı mutfak kültürü ve mutfaklarda kullanılan peynir çeşitliliğinin karşılaştırılmasının yapıldığı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Fransız mutfağının ve peynir çeşitliliğinin bilinirliği, mutfak kültürü ve peynir çeşitliliği bakımından zengin Türk mutfağıyla karşılaştırılarak benzerlik ve farklılıkları ortaya koymak hedeflenmiştir. Türk peynirlerine ait çalışmaların sınırlılığı, Türk peynirlerinin zengin çeşitliliğine rağmen bilinirliğinin istenen düzeyde olmaması ve daha önce bu bağlamda bir çalışmaya rastlanmamış olması bakımdan çalışmanın alanyazına sağlayacağı katkılar önemlidir. Çalışmanın amacı Türk ve Fransız mutfaklarında yemeklerde hangi tür peynirlerin kullanıldığını karşılaştırmalı biçimde tespit etmek ve sınıflandırmaktır.

Yöntem

Araştırmada nitel araştırma tekniği kullanılmıştır. Yapılan çalışmada ikincil verilerden yararlanılmıştır. Araştırma yöntemi olarak nitel araştırma yöntemlerinden Doküman incelemesi yönteminden yararlanılmıştır. Doküman incelemesi, araştırılması hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsar (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Dokümanlar, nitel araştırmada kullanılan önemli bilgi kaynaklarıdır. Dokümanlardan elde edilen ikincil veriler yemek türü, peynir çeşidi ve peynir kullanım yaygınlığına göre nitel veri analiz yöntemlerinden "içerik analizi" yöntemiyle değerlendirilmiştir.

Araştırmanın evreni

Araştırma evrenini Türk ve Fransız yemek kitaplarında yer alan yemek reçeteleri oluşturmaktadır. Türkçe, Fransızca ve İngilizce dillerinde yemek tarifi kitaplarından reçetelere ulaşılmıştır. Araştırmanın Evrenini Türk mutfağına ait 481 ve Fransız mutfağına ait 772 adet reçete oluşturmaktadır. Erişilen ve araştırmaya dahil edilen yemek kitapları ve diğer kaynaklar aşağıdaki gibidir:

Türk Mutfağı

- Osmanlıdan Günümüze Türk Mutfağı (Akkor, 2017)
- Türkiye'nin Peynirleri (Croxford, 2010)
- Lezzet Hikayeleri (Ekici, 2018)
- Sultan's Kitchen: A Turkish Cookbook (Ozan, 2012)
- Adventures in Turkish Cooking Anatolia (Sivrioğlu ve Dale, 2015)
- The Treasury of Turkish Cheeses (Swan, 2004)
- Turkish Food Cookbook (Yalçın, 2021

Fransız mutfağı:

- Recettes savoureuses au fromage blanc (Ager, 1998)
- The Mastering The Art of French Cooking (Beck vd., 1964)
- The French Recipe Cookbook: Over 200 Authentic and Inspiring Dishes, Shown Step-by-Step (Clements ve Wolf-Cohen, 1995)
- The Finest French Cuisine (Dubreuil, 2005)
- A guide to modern cookery (Escoffier, 2013)
- The French Laundry Cookbook (Keller, 1999)
- Little French Cookbook (Laurance, 1989)
- Gateaux Fromage. Meringues, diplomates (Wilson, 1997),
- The French Menu Cookbook (Olney, 2011)

Veri toplama süreci

Araştırmanın veri toplama süreci için; Türkçe, Fransızca ve İngilizce dillerinde yemek kitapları incelenmiştir. İncelenen yemek kitaplarından güvenilir kaynak olarak değerlendirilen yemek kitapları çalışma kapsamına dahil edilmiştir. Erişilen yemek kitaplarından toplam 1253 yemek reçetesi araştırma için dikkate alınmıştır. İncelenen reçetelerden peynir içerenler, modern menü sıralamasına göre sınıflandırılmıştır. Sınıflandırılan reçetelerde peynirlerin kullanımı ve çeşidi bakımından içerikleri analiz edilmiştir. Analiz edilen içerikler daha sonra tablo haline getirilerek özetlenmiştir. Çalışmanın geçerlilik ve güvenilirliği farklı kaynaklar üzerinden veri toplanması ve analiz yapılması şeklinde tekrarlanarak sağlanmıştır.

Sınıflandırılması yapılan yemek reçeteleri peynir kullanımı bakımından analiz edilmiştir. Bu araştırmanın amacı Türk ve Fransız mutfak kültüründe, yemeklerde peynir kullanımının incelenmesi ve analiz edilmesidir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmış, Türk ve Fransız mutfaklarında hangi tür yemeklerde, hangi tür peynirlerin kullanıldığı ve peynir kullanımının yaygınlığı bakımından inceleme yapılmıştır.

- Türk mutfağında hangi yemeklerde peynir kullanılır?
- Fransız mutfağında hangi yemeklerde peynir kullanılır?
- Türk mutfağında yemeklerde hangi tür peynirler kullanılır?
- Fransız mutfağında yemeklerde hangi tür peynirler kullanılır?
- Türk mutfağında yemeklerde peynir kullanımı yaygın mıdır?
- Fransız mutfağında yemeklerde peynir kullanımı yaygın mıdır?
- Türk mutfağında mı yoksa Fransız mutfağında mı yemeklerde peynir kullanımı daha yaygındır?

Bulgular ve Tartışma

Türk ve Fransız mutfaklarında altı yemek türü üzerinden sınıflandırma yapılmıştır. Türk mutfağında incelenen toplam 481 yemek reçetesinin %15,8'inde peynir kullanıldığı görülmektedir. Fransız mutfağından incelenen toplam 772 yemek reçetesinin %13,8'inde peynir kullanıldığı anlaşılmaktadır.

Türk mutfağına ait başlangıç olarak sunulan yemeklerden 112 adet reçete incelenmiştir. Bu reçetelerin 18'inde peynir kullanıldığı görülmektedir. Türk mutfağında başlangıç olarak sunulan yemeklerde kullanılan peynirler 'in oranı %16 olarak tespit edilmiştir. Fransız mutfağında ait başlangıç olarak sunulan yemeklerden 119 adet reçete incelenmiştir. İncelenen reçetelerde 25 adet yemekte peynir kullanıldığı görülmüştür. Fransız mutfağında başlangıç olarak sunulan ve incelenen reçetelerde peynir kullanım oranı %21'dir.

Çizelge 1

Türk ve Fransız mutfaklarında peynir kullanılan başlangıçlar (Ager, 1998; Akkor, 2017; Beck vd., 1964; Clements ve Wolf-Cohen, 1995; Croxford, 2010; Dubreuil, 2005; Ekici, 2018; Fischer, 2011; Keller, 1999; Sivrioğlu ve Dale, 2015; Yalçın, 2021).

Peynir	Yemek	Orijini	Türü	Hayvan
	Türk mutfağı			
Tulum	Kaygana ve Övelemeç	Türk	Yarı Sert	İnek/Keçi
Kaşar	Menemen ve Peynir Külbastı	Türk	Sert	Koyun/İnek/Keçi
Beyazr	Haydari, Mücver, Ege Ezmesi, Sıkma, Kabak Piyazı	Türk	Yumuşak	Koyun/İnek/Keçi
Civil	Kuymak	Türk	Yumuşak	İnek
Mihaliç	Mücver	Türk	Sert	Koyun
Lor	Kol Böreği ve Lor Dolması	Türk	Yumuşak	İnek
Hellim	Hellim Kızartması	Türk	Yarı Sert	Keçi
Tel	Mıhlama	Türk	Yumuşak	İnek
Labne	Közlenmiş Biber Dolması	Türk	Yumuşak	Koyun/İnek/Keçi
	Fransız mutfağı			
Chèvre	Goat Cheese Mousse	Fransa	Yumuşak	Keçi
Roquefort	Mousse, Quiche, Roquefort Ball, Chaussons, Noix au Roquefort	Fransa	Küflü	Koyun
Gruyère	Artichauts Farcis, Tartelette, Quiche Lorraine	İsviçre	Sert	İnek
Cream Cheese	Ispanak Püresi, Quiche, Farce duxelles, Barquettes d'endives au saumon fume	ABD	Yumuşak	İnek
Emmantel	Tartelette, Quiche aux fruits de mer, Quiche aux Oignons, Flamiche	İsviçre	Yarı Sert	İnek
Cottage	Quiche	Türkiye	Yumuşak	İnek/Koyun
Bleu d'Auvergne	Quiche	Fransa	Küflü	İnek
Camembert	Quiche ve Galetta	Fransa	Yumuşak	İnek
Fromage Blanc	Mousse au tarama ve Couronne aux fruits de mer	Türk	Yumuşak	Koyun/İnek/Keçi
Raclette	Raclette	İsveç	Yarı Sert	İnek
Comte	Fondue de Brillat Savarin	Fransa	Yarı Sert	İnek

Çizelge 1'de görüldüğü üzere; Türk mutfağında başlangıçlarda, tulum, kaşar peyniri, beyaz Peynir, civil peyniri, mihaliç, lor peyniri, hellim, tel peynir, labne peynirlerinin kullanıldığı görülmektedir. Kullanılan peynirler büyük çoğunluğunun Türkiye orijinli olduğu görülmüştür. Çoğunlukla yumuşak yapıda ve inek sütünden elde edilen peynirler kullanılmıştır. Fransız mutfağında başlangıçlarda; Chèvre, Roquefort, Gruyère, krem Peynir, Emmantel, Cottage, Bleu d'Auvergne, Camembert, beyaz Peynir, Raclette, Comté peynirlerinin kullanıldığı görülmektedir. Kullanılan peynirlerin genellikle Fransız orijinle peynirler olduğu görülmektedir. Fransız peynirlerinin yanı sıra İsviçre peynirlerinin kullanımına da yer verildiği görülmektedir. İnek ve Koyun sütünden elde edilen peynirlerin kullanımı yaygın olmakla birlikte, başlangıç yemeklerinde küflü peynir kullanımı da görülmektedir.

Çizelge 2
Türk ve Fransız Mutfaklarında Peynir Kullanılan Çorbalar (Beck vd., 1964; Clements ve Wolf-Cohen ,1995; Croxford, 2010; Dubreuil, 2005; Escoffier, 2013).

Peynir Adı	Yemek	Orijini	Türü	Hayvan
	Türk mutfağı			
Kaşar peyniri	Domates Çorbası Pazı Çorbası	Türkiye	Sert	Koyun/İnek Keçi
	Fransız mutfağı			
Parmesan	Consommé, Soupe à l'oignon, Soupe de Provençal, Soupe au Pistou, Soupe de Poisson ve Soupe à l'Onion Truffée	İtalya	Sert	İnek
Gruyère	Consommé, Soupe à l'oignon ve Tourin Périgourdin,	İsviçre	Sert	İnek
Emmantel	Soupe à l'oignon ve Soupe de Poisson	İsviçre	Yarı Sert	İnek
Crottins de Chavignol	Tomates au Fromage Crottin	Fransa	Sert	Keçi
Cantal	Soupe au Fromage	Fransa	Yarı Sert	İnek

Türk mutfağında sunulan 40 adet çorba reçetesi incelendiğinde 2 reçetede peynir kullanıldığı görülmüştür. Türk mutfağında incelenmiş çorba reçetelerinde peynir kullanım oranı %5'tir. Çizelge 2'de görüldüğü üzere; Türk mutfağında çorbalarda kaşar peyniri kullanıldığı görülmektedir. Sert ve sıcaklıkta eriyen yapıda olan kaşar peynirinden farklı peynir türünün kullanımına rastlanmamıştır. Fransız mutfağında sunulan 28 adet çorba reçetesinde peynir kullanılan çorba sayısı 13'tür. Fransız mutfağında incelenen çorba reçetelerinde peynir kullanım oranı %46,4'tür. Fransız mutfağında çorbalarda; Parmesan, Gruyère, Emmantel, Crottins de Chavignol ve Cantal peynirleri kullanılmaktadır. Fransız peynirlerinin yanı sıra İtalya ve İsviçre peynirlerinin kullanımına da yer verilmiştir. Yarı sert ve sert yapıda peynirler kullanılmıştır. Yaygın olarak inek peynirlerinin kullanımı görülmektedir.

Çizelge 3
Türk ve Fransız mutfaklarında peynir kullanılan ara sıcaklar(Akkor, 2017; Ekici, 2018; Ozan, 2012; Sivrioğlu ve Dale, 2015; Yalçın, 2021).

Peynir	Yemek	Orijini	Türü	Hayvan
	Türk mutfağı			
Beyaz peynir	Pide, Su Böreği, Gözleme, Velibah, Hıngel, Sigara Böreği, Nuska Böreği, Puf Böreği, Kol Böreği, Tepsi Böreği ve Ispanaklı Börek,	Türkiye	Yumuşak	Koyun/İnek/Keçi
Kaşar peyniri	Pide, Gözleme, Keşkek, Velibah, Saçaklı Mantı, Paşa Böreği, Kırçan Graten, Sırrın ve Pide	Türkiye	Sert	Koyun/İnek/Keçi
Tulum	Pide ve Lalanga	Türkiye	Yarı Sert	İnek/Keçi
Lor	Gözleme, Ispanaklı Peynirli pide, Ispanaklı börek, Lor Köftesi ve Katmer	Türkiye	Yumuşak	İnek
Krem Peynir	Sirok	ABD	Yumuşak	İnek
Hellim	Peynirli İçli Köfte	KKTC	Yarı Sert	Keçi
Kars Gravyeri	Kars Böreği	Türkiye	Yarı Sert	İnek
Çökelek	Lol	Türkiye	Yumuşak	İnek
	Fransız mutfağı			
Gruyère	Gruyere Cheese Gougeres,Cauliflower Cheese, Croque Monsieur,Gratin Dauphinois,Endives braisées au Jambon, Gougères Bourguignonnes, Fondue Savoyarde,Quenelles de Brochet à la Lyonnaise	İsviçre	Sert	İnek
Brie	Whipped brie de meaux feuilletée	Fransa	Yumuşak	İnek
Emmantel	Cauliflower cheese, Gratin Dauphinois, Oeufs sur canapé, Gratin de pomme de terre	İsviçre	Yarı Sert	İnek
Chèvre	Soufflé au Fromage, Mouthfuls of ham with Goat cheese	Fransa	Yumuşak	Keçi

Cream Cheese	Soufflé au Fromage, Crêpes, Farce duxelles	ABD	Yumuşak	İnek
Comté	Soufflé au Fromage, Tarte aux pommes de terre et au Comté	Fransa	Sert	İnek
Parmesan	Soufflé au Fromage, Gougeres, Quenelles de Brochet à la Lyonnaise	İtalya	Sert	İnek
Cottage	Crêpes, Alsatian onion tart Flammekueche	Türkiye	Yumuşak	İnek/Koyun
Beyaz Peynir	Flan, Rarte au Haddock	Türkiye	Yumuşak	İnek/Koyun Keçi
Ossau iraty	Leek tart, Petites Brochettes au Jambon et au Fromage de Brebis	Fransa	Yarı Sert	Koyun
Roquefort	Pithivier	Fransa	Küflü	Koyun
Bleu d'Auvergne	Millefeuille de pain d'épices au Bleu d'Auvergne, Bouchées au Bleu d'Auvergne	Fransa	Küflü	İnek
Beaufort	Fondue Savoyarde	Fransa	Sert	İnek
Reblochon	Fondue Savoyarde, Tartiflette au Reblochon	Fransa	Yarı Sert	İnek
Tomme de Savoie	Oeufs brouillés à la Tomme de Savoie cheese	Fransa	Yarı Sert	İnek
Coulommier	Tarte moelleuse au Coulomier et brocolis	Fransa	Yumuşak	İnek

Türk mutfağında ara sıcak olarak sunulan 128 adet yemek reçetesi incelenmiştir. Bu yemeklerin 31'inde peynir kullanımına rastlanmaktadır. Türk mutfağında incelenmiş reçetelerde ara sıcak olarak sunulan yemeklerin %24,2'sinde peynir kullanıldığı görülmektedir. Çizelge 3'te görüldüğü üzere; Türk mutfağında ara sıcaklarda, beyaz peynir, kaşar peyniri, lor peyniri, krem peynir, hellim, tulum, Kars gravyer ve çökelek peynirleri kullanılmaktadır. Türk peynirlerinin kullanımı görülmektedir. Genellikle yumuşak ve yarı sert peynirlerin kullanımının tercih edildiği görülmektedir. Fransız mutfağında ara sıcak olarak sunulan 185 adet yemek reçetesi araştırma kapsamında incelenmiştir. İncelenen yemek reçetelerinin 39'ında peynir kullanımı görülmektedir. Fransız mutfağında incelenmiş ara sıcak reçetelerinin %21,08'inde peynir kullanıldığı görülmektedir. Çizelge 3'e göre; Fransız mutfağında ara sıcaklarda, Gloucester, Gruyère, Brie, Emmantel, Chèvre, Krem Peynir, Comté, Parmesan, Cottage cheese, beyaz Peynir, Ossau Iraty, Roquefort, Bleu d'Auvergne, Beaufort, Reblochon, Coulommier peynirleri kullanılmaktadır. Fransız peynirlerinin yanı sıra çeşitli ithal peynirlerin kullanımı da görülmektedir. Yumuşak, yarı sert, sert ve küflü peynir çeşitleri kullanılmıştır. Genellikle inek sütünden elde edilen peynirler kullanılmıştır.

Çizelge 4
Türk ve Fransız mutfaklarında peynir kullanılan ana yemekler (Akkor, 2017; Beck vd., 1964; Clements ve Wolf-Cohen, 1995; Dubreuil, 2005; Ekici, 2018; Escoffier,2013; Ozan, 2012; Yalçın, 2021).

Peynir Adı	**Kullanıldığı Yemek**	**Orijini**	**Türü**	**Hayvan**
	Türk mutfağı			
Kaşkaval	Tavuklu Sultan Kebabı, Sandal Sefası	Bulgaristan	Yarı Sert	Koyun
Beyaz Peynir	Harput Köftesi, Karides Güveci, Deniz Mahsülleri Güveci	Türkiye	Yumuşak	İnek/Koyun Keçi
Kaşar Peyniri	Tava Yemeği, Tavuk Güveç, Paşa Köftesi, Hünkâr Beğendi, Yalova Kebabı, Patlıcan Sarması	Türkiye	Sert	İnek/Koyun Keçi
Tulum	Cevizli Erişte	Türkiye	Yumuşak	İnek/Koyun Keçi
	Fransız mutfağı			
Peynir Adı	**Kullanıldığı Yemek**	**Orijini**	**Türü**	**Hayvan**
Parmesan	Filete de sole marinette,Côte de veau milinaise, Lobster Thermidor, Homard thermidor, Suprême de volaille a la milanaise	İtalya	Sert	İnek
Gruyère	Filets de sole marinette, Côte de veau milinaise, Polarde Reine Marguerite, Côte de Veau au fromage	İsviçre	Sert	İnek
Roquefort	Venison	Fransa	Küflü	Koyun
Camembert	Pork With Camembert	Fransa	Yumuşak	İnek
Emmantel	Qunelle, Filets de poissons, Coquilles st jacques	İsviçre	Yarı Sert	İnek
Cream cheese	Poulet rôti à la normande	ABD	Yumuşak	İnek
Reblochon	Poulet rôti au Reblochon	Fransa	Yarı Sert	İnek
Chaource	Gratinée d'Andouillette au chaource grattin	Fransa	Yumuşak	İnek
Crottins de Chavignol	Pièce de viande sauce Crottin de Chavignol	Fransa	Yumuşak	Keçi

Türk ve Fransız Mutfakları ana yemeklerde peynir kullanımı bakımından incelendiğinde; Türk mutfağında incelenen 109 ana yemek reçetesinin 12'sinde peynir kullanımına rastlanmıştır. Çizelge 4'te görüldüğü üzere; Türk Mutfağında ana yemeklerde, kaşkaval, kaşar peyniri, beyaz peynir ve tulum peyniri kullanılmaktadır. Koyun, inek ve keçi gibi çeşitli hayvanlardan elde edilen Türk peynirlerin kullanımına yer verilmiştir. Genellikle eriyen yapıda yarı sert ve sert peynirlerin yapımı görülmektedir. Fransız mutfağında incelenen 250 ana yemek reçetesinin 19'unda peynir kullanımına rastlanmıştır. Türk mutfağında incelenen ana yemek reçetelerinin %11'inde, Fransız mutfağında incelenen ana yemek reçetelerinin %7,6'sında peynir kullanıldığı anlaşılmaktadır. Çizelge 4'e göre; Fransız mutfağında Ana yemeklerde, Parmesan, Gruyè-

re, Roquefort, Camembert, Emmantel, Reblochon, Chaource, Crottins de Chavignol peynirleri kullanılmaktadır. Fransız peynirlerinin yanı sırra ithal peynirlere de sıklıkla yer verildiği görülmektedir. Yumuşak, yarı sert, sert ve küflü peynir çeşitlerinin kullanımı görülmektedir. Genellikle inek sütünden elde edilen peynirler kullanılmıştır

Çizelge 5
Fransız mutfağında peynir kullanılan salatalar (Clements ve Wolf-Cohen, 1995).

Peynir Adı	Yemek	Orijini	Türü	Hayvan
Roquefort	Salade aux Endives et au Roquefort	Fransa	Küflü	Koyun
Chèvre	Salade au Chèvre	Fransa	Yumuşak	Keçi

Türk mutfağında incelenen 24 adet reçetede salatalarda peynir kullanımına ait bir veriye rastlanmamıştır. Fransız mutfağında 22 adet salata olarak sunulan yemek reçetesi incelenmiş ve 2'sinde peynir kullanımı görülmüştür. Fransız mutfağında incelenen salata reçetelerinin %9,09'unda peynir kullanıldığı anlaşılmaktadır. Çizelge 5'e göre; Fransız mutfağında salatalarda Roquefort ve Chèvre peynirlerinin kullanıldığı görülmektedir.

Çizelge 6
Türk ve Fransız mutfağında peynir kullanılan tatlılar (Ager, 1998; Akkor, 2017; Ekici, 2018; Sivrioğlu ve Dale, 2015).

Peynir Adı	Yemek	Orijini	Türü	Hayvan
	Türk mutfağı			
Künefe (Hatay) Peyniri	Künefe	Türkiye	Yumuşak	Keçi
Labne Peyniri	İncir tatlısı, kerebiç, teleme tatlısı	Meksika	Yumuşak	İnek
Beyaz Peynir	Hurma tatlısı ve peynir lokması	Türkiye	Yumuşak	İnek/Koyun/Keçi
Lor	Höşmerim, Lor tatlısı	Türkiye	Yumuşak	İnek
Tuzsuz Taze peynir	Peynir helvası ve Kemalpaşa tatlısı	Türkiye	Yumuşak	İnek/Koyun/Keçi
Dil peyniri	Dilpeyniri helvası ve Peynirli İrmik Helvası	Türkiye	Yarı Sert	İnek
	Fransız mutfağı			
Peynir Adı	Kullanıldığı Yemek	Orijini	Türü	Hayvan
Cream cheese	Tart	ABD	Yumuşak	İnek
Fromage Blanc	Gateau, Rouleau moelleux aux chocolat,Millefeuille au parfum de framboise, Glace a la creme au citron, Tarte double au mûres, Charlotte aux framboises ve Biscuit aux deux fruits rouges	Türkiye	Yumuşak	İnek/Koyun Keçi

Çizelge 6'ya göre Türk mutfağında tatlılarda; künefe peyniri, labne, beyaz peynir, lor peyniri, tuzsuz taze peynir ve dil peyniri kullanımı görülmektedir. Genellikle tuzsuz yapıda bölgesel üretimi yapılan Türk peynirleri kullanılmaktadır. Coğrafi işareti sahip peynirlerin kullanımı da görülmektedir. Sıcaklık karısında eriyen yapıya sahip yarı sert ve yumuşak peynirler kullanılmaktadır. Koyun, İnek ve keçi sütünden elde edilen peynirlere yer verilmiştir. Türk mutfağında tatlılarda peynir kullanımı incelendiğinde 68 adet tatlının 13'ünde peynir kullanımı görülmektedir. İncelenen reçetelerde Türk mutfağında tatlılarda peynir kullanım oranı %19,1'dir. Çizelge 6'ya göre; Fransız mutfağında tatlılarda, "fromage blanc" ve krem peynir kullanıldığı görülmektedir. Yumuşak yapıda ve nötr lezzete sahip peynirlerin kullanılmıştır. Fransız mutfağına ait tatlı reçeteleri incelendiğinde 168 adet reçetenin 9'unda peynir kullanıldığı anlaşılmaktadır. Fransız mutfağında incelenen tatlıların %5,3'ünde peynir kullanımı görülmektedir. Türk mutfağında yemeklerde kullanılan peynir çeşitlerinden %75'i Türkiye'ye ait peynirlerdir. Türk mutfağında 16 farklı peynir türünün yemeklerde kullanıldığı görülmektedir. Türk mutfağında reçetelerde en çok kullanılan peynir beyaz peynirdir. Fransız mutfağında yemeklerde kullanılan peynir çeşitlerinin %69,56'sı Fransa'ya ait peynirlerdir. Fransız mutfağında 23 farklı peynir çeşidi yemeklerde kullanılmaktadır. Fransız mutfağında erişilen reçetelerde en çok kullanıldığı görülen peynir Gruyère peyniridir.

Türk mutfağında yemeklerde kullanılan peynirlerin %40'ını inek sütünden elde edilen peynirler oluşturmaktadır. İnek sütünden elde edilen peynirlerin ardından, keçi sütünden elde edilen peynirler gelmektedir. Fransız mutfağında yemeklerde kullanılan peynirler en fazla inek sütünden elde edilen peynirlerdir. Ardından koyun sütünden elde edilen peynirler ve son olarak keçi sütünden elde edilen peynirlerin yemeklerde kullanılmaktadır.

Daha önce alanyazında benzer amaca sahip bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle önceki çalışmaların sonuçlarıyla karşılaştırma yapılamamaktadır. Santich ve Laurie 1988 yılında yaptıkları çalışmalarında Fransa'nın Kuzey ve Güney mutfak kültürüyle, İtalya'nın Katalonya bölgesinin mutfak kültürlerini tarihsel bakımından karşılaştırmışlardır. Peterson (1994) tarafından yapılan çalışmada Fransa ve Çin mutfakları sosyo-kültürel oluşumları bakımından karşılaştırılmıştır. Hu, Chen ve Lin (2006) çalışmalarında, Tayvan ve Amerika Birleşik Devletleri mutfaklarını içerikleri bakımından karşılaştırmışlardır. Turizm destinasyonu pazarlamasında yerel ve uluslararası mutfak unsurlarının dahil edilmesi açısından Hong Kong ve Türkiye'nin karşılaştırıldığı bir çalışmaya da literatürde rastlanmaktadır (Okumuş vd., 2007). Fuster (2015)'e göre Porto Riko ve Küba yemek kitaplarının, sosyal, tarihi ve kültürel olaylar etkisinde değişimini konu olan çalışma göze çarpmaktadır. Chatterjee vd. (2018) yaptıkları çalışmada, turizmin yerel ve uluslararası mutfağı teşvik etmesi konusunda New York ve Yeni Delhi'yi konu alarak karşılaştırma yapmıştır. Akyürek (2018) tarafından yapılan çalışmada, Türk ve İspanyol mutfak kültürleri benzerlikler ve farklılıklar bakımından değerlendirilmiştir. Quek vd.'nin (2019) yaptıkları çalışmada, Singapur'da bulunan Seyyar satıcıların ürünlerinin etnik mutfak yoğunluğu, Çin, Malay ve Hint yemekleri çerçevesinde karşılaştırılmıştır. Özer vd. (2020) tarafından yapılan çalışmada patatesin tarihi ve Türk ve Fransız mutfaklarında öne çıkan özellikleriyle patates kullanımını karşılaştırmışlardır. Yapılan çalışmaların Mutfak kültürlerinin tarihsel açıdan karşılaştırılması, bir gıda ürününün farklı mutfak kültürlerindeki yeri ve önemi bakımından karşılaştırılması, sosyo-kültürel açıdan ülkelerin mutfak kültürlerinin karşılaştırılması, mutfaklarda kullanılan gıda içerikleri bakımından ülke mutfaklarının karşılaştırılması, yerel ve uluslararası açıdan ülke mutfaklarının destinasyonlar açısından karşılaştırılması, turistlerin tutumları bakımından mut-

fak kültürlerinin karşılaştırılması, yemek kitapları bakımından mutfakların karşılaştırılması, farklı ülke mutfakları arasındaki benzerlikler ve farklılıklar yönünden yapılan karşılaştırmalar ve etnik mutfakların karşılaştırılmasıyla ilgili çalışmalar olduğu görülmektedir. Dolayısıyla ülke mutfakları açısından karşılaştırmalı çalışmalar literatürde yer almakla birlikte, peynir ve peynir kullanımı konusunda karşılaştırmalı bir çalışmanın eksikliği görülmüş ve bu araştırma gerçekleştirilmiştir.

Sonuç

Türk mutfağında bir kahvaltı ürünü olarak görülen peynirin, yemek reçetelerinde de önemli düzeyde kullanıldığı görülmektedir. Fransız mutfağında şarap eşlikçisi olarak bilinen peynire, yemeklerde de sıklıkla yer verildiği anlaşılmıştır. Türk ve Fransız mutfaklarında yemeklerde peynir kullanımı, kullanılan peynirlerin çeşitliliği bakımından da zengindir. Türk mutfağında erişilen reçetelerde 16 farklı türde peynir kullanıldığı görülmektedir. Bu peynirlerin yüksek oranda Türk peynirleridir. Fransız yemek reçetelerinde kullanılan peynir yüksek oranda Fransız peynirlerinden oluşmaktadır. Bununla birlikte, Fransız mutfağında elde edilen yemek reçetelerinde sıklıkla İtalya, İsviçre ve İngiltere orijinli peynirlere rastlanması coğrafi ve kültürel yakınlığın bir gıda ürünü olan peynire yansıması olarak düşünülebilir. Türk ve Fransız mutfaklarında yemeklerde kullanılan peynirlerde ortak üç çeşit peynir görülmektedir: Krem peynir, Cottage cheese (Çökelek) ve beyaz peynir. Bu peynirlerin evrensel özellikte olması, birçok mutfak kültüründe var olması, nötr lezzetlere sahip olmaları ve birçok yemek türüyle uyum sağlayabilmelerinin, Türk ve Fransız yemekleri arasında ortak peynirlerin kullanıma katkıda bulunduğu düşünülmektedir. Başlangıç olarak sunulan yemek reçetelerinde peynir kullanım oranı arasında büyük farklılıklar görülmemektedir. Çorbalarda Fransız mutfağında incelenen yemek reçetelerinde, Türk mutfağında kullanılandan çok daha yüksek oranda peynir kullanıldığı görülmüştür. Bu durumun Fransız çorbalarının daha yoğun kıvamlı olması ve peynir ilave edilmesine daha uygun bir yapıda bulunmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Türk mutfak kültüründe çorbalar genel olarak yoğurtlu, bakliyatlı ve daha sulu kıvamda olduğundan peynir kullanımına uygun olmayacağı düşünülmektedir. Ara sıcak olarak sunulan yemeklerin benzerlik göstermesi, peynir kullanımı ve kullanılan peynir çeşitliliği bakımından, incelenen mutfak kültürlerinin her ikisi de zengin çeşitlilik göstermektedir. Hem Türk mutfağında hem de Fransız mutfağında incelenen ana yemek reçetelerinde peynirin kızarma özelliğinden yararlanıldığı ve yemeğin pişirme aşamasının sonlarına doğru yemeklerin lezzetini arttırmak için kullanıldığı anlaşılmıştır. Salataların Türk mutfağında bir yemek türü olarak değil daha çok yemeğe eşlik eden yan ürün olarak algılanması sebebiyle Türk mutfağında salatalar, belirli sebzelerden oluşmaktadır. Bu nedenle peynir kullanımının tercih edilmediği düşünülmektedir. Fransız mutfağında salatalar daha zengin, çeşitli içeriğe sahip ve doyurucudur. Bu nedenle çeşitli peynirlerden yararlanılmasının uygun görüldüğü düşünülmektedir. Türk mutfağında peynir kullanılan yemek reçetelerinde, genellikle şerbetli tatlılarda peynir olduğu görülmüştür. Türk mutfağında tatlılarda kullanılan peynir çeşitlilik göstermekteyken, Fransız mutfağında kremalı yapıya sahip tek tip peynir kullanılmıştır. Türk ve Fransız mutfağında yemeklerde kullanılan peynirlerde ilk sırayı inek sütünden elde edilen peynirler almaktadır. Koyun ve keçi peynirlerine kıyasla daha hafif lezzet ve koku yapılarında olmaları, inek sütünden elde edilen peynirleri bütün yemek türlerinde kullanılabilir kıldığı için her 2 mutfakta da en çok kullanılan peynir türlerinin inek sütünden elde edilen peynir türleri olduğu düşünülmektedir. Küflü peynirlerin yemeklerde kullanımı Fransız mutfağına ait yemek reçetelerinde görülmekteyken Türk mutfağına ait incelenen yemek reçetelerinde küflü peynirlere rastlanmamaktadır.

Kaynakça

Ager, A. (1998). *Recettes savoureuses au fromage blanc.* Vie Pratique.

Akkor, Ö. (2017). *Osmanlıdan günümüze Türk mutfağı.* Olimpos Yayınları.

Akyürek, S. (2018). Investigation of similarities and differences of Turkish and Spanish cuisine cultures. *Turkish Studies, 13*(3), 49–64.

Almli, V. L., Næs, T., Enderli, G., Sulmont-Rossé, C., Issanchou, S., Hersleth, M. (2011). Consumers' acceptance of innovations in traditional cheese: A comparative study in France and Norway. *Appetite, 57*(1), 110–120.

Ash, R. (2009). *Self sufficiency: Cheese making*. New Holland Publishers.

Beck, S. , Bertholle, L., Child, J. (1964). *The mastering the art of French cooking*. Alfred A. Knopf .

Bertho-Lavenir, C. (1988). La géographie symbolique des provinces. *Ethnologie Française, 18*(3), 276–282.

Bottéro, J. (2004). *The oldest cuisine in the world: Cooking in Mesopotamia.* University of Chicago Press.

Burkhalter, G. (1981). *Catalogue of Cheese.* International Dairy Federation.

Carter, C. (1985). Hittite hashas. *Journal of Near Eastern Studies, 44*(2), 139–141.

Chaaban, J., Réquillart, V., Trévisiol, A. (2005). The role of technical efficiency in takeovers: Evidence from the French cheese in- dustry 1985–2000. *Agribusiness: An International Journal, 21*(4), 545–564.

Chatterjee, M. S., Sothssm, I., Suklabaidya, P. (2018). Promoting tourism through local and international cuisine: Comparative study of New York and New Delhi. *International Journal on Tourism and Hospitality, 2*(4), 1–14.

Cihangir, E., Demirhan, Ö. (2020). Peynir turizmi temelli kültür rotaları oluşturulmasına yönelik bir araştırma: Van otlu peynir örneği. *Türk Coğrafya Dergisi,75*,139–162.

Clements, C., Wolf-Cohen, E. (1995). *The French recipe cookbook: Over 200 authentic and ınspiring dishes, shown step-by-step.* Smithmark Publication.

Croxford, S. (2010). *Türkiye'nin peynirleri.* Boyut Kitabevi.

Dalby, A. (2009). *Cheese: a global history.* Reaktion Books.

Dubreuil, L. (2005). *The Finest French Cuisine.*

Dugat-Bony, E., Garnier, L., Denonfoux, J., Ferreira, S., Sarthou, A. S., Bonnarme, P., Irlinger, F. (2016). Highlighting the microbial diversity of 12 French cheese varieties. *International Journal of Food Microbiology,* 238, 265–273.

Durlu-Özkaya, F., Gün, İ. (2007). Anadolu'da peynir kültürü. Z. Dilek, M. Akbulut, Z.C. Arda, Z. Bağlan Özer, R. Gürses, B. Karababa Taşkın (Ed.), 38. Uluslararası Asya ve Kuzey Afrika *Çalışmaları Kongresi, Bildiriler : Maddi kültür (II. Cilt)* içinde (s.485-505). Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu Yayınları

Dias, J. (2022). The use of cheese from alentejo in Portuguese gastronomy: A travel through history. *International Journal of Gastronomy and Food Science,*29, 100579.https://doi.org /10.1016/j.ijgfs.2022.100579

Ekici. (2018). *Lezzet hikayeleri*. https://www.ekicipeynir.com/lezzet-hikayeleri/2018

Ermolaev, V. A., Yashalova, N. N., Ruban, D. A. (2019). Cheese as a tourism resource in Russia: The first report and relevance to sustainability. *Sustainability, 11*(19), 5520. http://dx.doi.org/10.3390/su11195520

Escoffier, A. (2013). *A guide to modern cookery*. Cambridge University Press.

Fischer, J. W. (2011). *Cheese: ıdentification, classification, utilization.* Delmar Cengage Learning.

FAO/WHO (2022). General standard for cheese CXS 283-1978. 2022 Amendment. Codex Alimentarius.

Fox, P. F., Guinee, T. P., Cogan, T. M., McSweeney, P. L. (2017). *Fundamentals of cheese science* (s. 1–10). Springer.

Fusté Forné, F. (2015). Cheese tourism in a world heritage site: Vall De Boí (Catalan Pyrenees). *European Journal of Tourism Research,* 11, 87–101.

Fusté-Forné, F. (2020). Developing cheese tourism: A local-based perspective from Valle de Roncal (Navarra, Spain). *Journal of Ethnic Foods, 7,* 26. https://doi.org/10.1186/s42779-020-00064-2

Fuster, M. (2015). Writing cuisine in the Spanish caribbean: a comparative analysis of ıconic Puerto Rican and Cuban cookbooks. *Food, Culture & Society, 18*(4), 659– 680.

Gasnier, T. (1992). Le local. *Les lieux de mémoire* içinde (s. 463–525). Gallimard.

Gross, M. (2018). On the origins of cheese. *Current Biology, 28*(20), 1171–1173. https://doi.org/10.1016/j.cub.2018.10.008

Hacib, Y. H. (1947). *Kutadgu bilig.* Lamure Kitap.

Harbutt, J.(2009). *World cheese book*. Dorling Kindersley.

Hastaoğlu, E., Erdoğan, M., Işkın, M. (2021). Gastronomi turizmi kapsamında Türkiye peynir çeşitliliği haritası. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 25*(3), 1084–1113.

Hendy, J., Colonese, A. C., Franz, I., Fernandes, R., Fischer, R., Orton, D., Lucquin, A., Spindler, L., Anvari, J., Stroud,E.,, Biehl, P.F., Speller, C., Boivin, N., Mackie, M., Jersie-Christensen, R.R., Olsen, J.V., Collins, M.J., Craig, O.E., Rosenstock, E. (2018). Ancient proteins from ceramic vessels at Çatalhöyük west reveal the hidden cuisine of early farmers. *Nature Communications, 9,* 4064. https://doi.org/10.1038/s41467-018-06335-6

Hoffner, H. A. (1966). A native cognate to west semitic GBN cheese. *Journal of the American Oriental Society, 86*(1), 27–31.

Hu, M. L. M., Chen, L. C., Lin, L. (2006). The comparative study of the culinary curriculum between Taiwan and USA. *Journal of Culinary Science & Technology, 5*(2–3), 93–107.

Jacobsen, T. (1983). Lad in the desert. *Journal of the American Oriental Society, 103*(1),193–200.

Jénot, F., Desmaison, P. (2009). *Historique et stratégies des entreprises laitières de charentes-poitou pour la production de fromage de chèvre, entre logiques de filière et de territoire.* https://www.journees3r.fr/IMG/pdf/2009_11_01_Jenot.pdf

Kamber, U. (2015). Traditional Turkey cheeses and their classification. *Van Veterinary Journal, 26*(3), 161–171.

Kamber, U., Terzi, G. (2007). The traditional cheeses of Turkey: Central Anatolian Region, *Food Reviews International, 24*(1), 74–94.

Keller, T. (1999). *The French laundry cookbook*. Artisan.

Kindstedt, P. (2012). *Cheese and culture: A history of cheese and its place in western civilization*. Green Publishing.

Laurance, J. (1989). *Little French cookbook*. Appletree Press.

Limet, H. (1987). The cuisine of ancient Sumer. *Biblical Archeologist, 50*(3), 132–147.

Mangione, G., Caccamo, M., Natalello, A., Licitra, G. (2023). Graduate student literature review: History, technologies of production and characteristics of ricotta cheese. *Journal of*

Dairy Science, *106*(6), 3807–3826.

Nanted, B., Rance, P., Botkine, F., Dieterlen, J. (2002). *Cheeses of the world* . Little, Brown & Company.

Okumus, B., Okumus, F., McKercher, B. (2007). Incorporating local and international cuisines in the marketing of tourism destinations: The cases of Hong Kong and Turkey. *Tourism Management*, *28*(1), 253–261.

Olney, R. (2011). *The French menu cookbook: the food and wine of france--season by delicious season--in beautifully composed menus for american dining and entertaining by an American living in Paris*. Ten Speed Press.

Owen, D. I., Young, G. D. (1971). Cuneiform texts in the museum of fine arts, Boston. *Journal of Cuneiform Studies*, *23*(3), 68–75.

Ozan, O. (2012). *Sultan's kitchen: A Turkish Cookbook.* Tuttle Publishing.

Özer, Ç., Bruwier, F., Olgay, P. (2020). Potatoes with its history, usage in Turkish-French cuisine and outstanding. *Gastroia: Journal of Gastronomy and Travel Research*, *4*(2), 300–312.

Peterson, K. (1994). *The socio-cultural genesis of cuisine: A comparative study of France and China* [Doktora Tezi, Kalamazoo College]. Cache, Kalamozoo Collage Digital Archive. http:// hdl.handle.net/10920/26783

Quek, R. Y. C., Jen, G. H., Henry, C. J. (2019). Energy density of ethnic cuisines in Singaporean hawker centres: a comparative study of Chinese, Malay and Indian foods. *Malaysian Journal of Nutrition*, *25*(1), 171–184.

Roberts, S. D., Micken, K. S. (1996). Le fromage as life: French attitudes and behavior toward cheese. *Advances in Consumer Research*, *23*, 111–119.

Salque, M., Bogucki, P. I., Pyzel, J., Sobkowiak-Tabaka, I., Grygiel, R., Szmyt, M., Evershed, R. P. (2013). Earliest evidence for cheese making in the sixth millennium bc in northern europe. *Nature*, *493*(7433), 522–525.

Sandine, W. E., Elliker, P. R. (1970). Microbially induced flavors and fermented foods flavor in fermented dairy products. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, *18*(4), 557–562.

Santich, B., Laurie, I. (1988). *Two languages, two cultures, two cuisines: A comparative study of the culinary cultures of northern and southern France, Italy and Catalonia in the fourteenth and fifteenth centuries* [Doktora Tezi, The University of Adelaide]. Adelaide Research & Scholarship. https://hdl.handle.net/2440/45528

Scott, R., Robinson, R. K., Wilbey, R. A., Robinson, R. K., Wilbey, R. A. (1998). *Cheese making practice* (s. 1–8). Springer.

Sivrioğlu, S., Dale, D. (2015). Anadolu - *Türk mutfağında bir macera.* Murdoch Books.

Swan, S. (2004). *The treasury of Turkish cheeses.* Boyut Kitapları.

Todaro, A., Adly, F. A., Omar, O. A. (2013). History, processing and quality enhancement of traditional egyptian kariesh cheese: A review. *Food Science and Technology*, *1*(1), 1–6.

Ünsal, A. (1996). *Süt uyuyunca: Türkiye peynirleri*. Yapı Kredi Yayınları.

Wilson, A. (1997). *Gateaux fromage. Meringues, diplomates*. Konemann-Ellipsis

Yalçın, B. (2021). *Turkish food cookbook*. Independent Publish.

Yıldırım, A., Şimsek, H. (1999). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.

Coğrafi İşarete Sahip Gıda Ürünlerinin Menülerde Kullanım Düzeylerinin Belirlenmesi: Gaziantep İli Örneği

Meryem CAN
Gaziantep Üniversitesi, Turizm ve Otelcilik Meslek Yüksekokulu, Aşçılık Programı
myavuz@gantep.edu.tr
ORCID: 0000-0001-9746-5573

Emrah KESKİN
Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Turizm Fakültesi,
Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü
ekeskin@nevsehir.edu.tr
ORCID: 0000-0001-6565-4265

Geliş tarihi / *Received*: 27.06.2024 **Kabul tarihi / *Accepted:* 11.08.2024**

Abstract

Bu çalışmada Gaziantep ilinde yer alan turizm işletme belgesine sahip 1.sınıf lokanta ve gastronomi tesislerinin menülerinde coğrafi işaret tesciline sahip gıda ürünlerine yer verilme düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Gaziantep'te 21 adet turizm işletme belgesine sahip 1.sınıf lokanta ve gastronomi tesisi sınıfında yer alan yiyecek içecek işletmesi bulunmaktadır. Araştırmanın evrenini ise Gaziantep ilinde yer alan turizm işletme belgesine sahip 17 adet 1.sınıf lokanta ve gastronomi tesisi sınıfında yer alan yiyecek içecek işletmesi oluşturmaktadır. Bunun sebebi 4 adet işletmenin farklı sebeplerden dolayı kapalı olmasıdır. Yapılan bu çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Çalışma kapsamında gerekli olan verileri elde edebilmek için işletmelerde farklı görevlerde çalışan 17 kişi ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler sonucu elde edilen veriler betimsel analiz yöntemi vasıtasıyla değerlendirilerek yorumlanmıştır. Çalışma sonucunda 14 tane işletmenin menülerinde coğrafi işarete sahip gıda ürününün bulunduğu, 3 tanesinin menülerinde ise coğrafi işarete sahip gıda ürünün bulunmadığı tespit edilmiştir. Coğrafi işarete sahip gıda ürünlerine menülerinde yer veren 14 yiyecek içecek işletmesinde toplamda 84 çeşit coğrafi işaretli gıda ürünün bulunduğu saptanmıştır. Coğrafi işarete sahip ürünlere menülerde daha fazla yer verilebilmesi işletme çalışanlarına yönelik eğitim faaliyetlerinin düzenlenmesi, bu tür ürünlerin daha fazla tanıtımına yönelik daha sık ulusal ile uluslararası organizasyonların düzenlenmesi ve coğrafi işaretli ürünler kapsamında Ar-Ge çalışmalarının düzenlenip uygulanması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: *Coğrafi işaretleme, Gaziantep mutfağı, yiyecek içecek işletmeleri, gastronomi*

10.17932/IAU.GASTRONOMY.2017.016/gastronomy_v09i1006

Determining The Use Levels of Food Products With Geographical Indications In Menus: The Example Of Gaziantep Province

Abstract

The purpose of this study is to determine the level of inclusion of food products with geographical indication registration in the menus of food and beverage establishments in the class of 1st class restaurants and gastronomy facilities with tourism business certificates in Gaziantep. There are 21 food and beverage establishments in Gaziantep, which are classified as first-class restaurants and gastronomy facilities, with tourism business certificates. The population of the research consists of 17 first-class restaurants and food and beverage establishments in the gastronomy facility class, which have a tourism business certificate in Gaziantep. The reason for this is that 4 businesses are closed for different reasons. Qualitative research method was used in this study. In order to obtain the necessary data within the scope of the study, interviews were held with 17 people working in different positions in the enterprises. The data obtained as a result of the interviews were evaluated and interpreted through the descriptive analysis method. As a result of the study, it was determined that 14 businesses had food products with geographical indications in their menus, and 3 of them did not have food products with geographical indications in their menus. It was determined that there were a total of 84 types of geographically indicated food products in 14 food and beverage establishments that included food products with geographical indications in their menus. It is recommended that products with geographical indications should be included more in menus, training activities should be organized for business employees, more frequent national and international organizations should be organized for the promotion of such products, and R&D studies should be organized and implemented within the scope of geographically indicated products.

Keywords: *Geographical indication, Gaziantep cuisine, food beverage businesses, gastronomy*

Giriş

Gıda ürünlerinin coğrafi işaret ile tescillerinin sağlaması bölgelere ve ülkelere ekonomik olarak, sosyal olarak ve kültürel olarak birçok yarar sağlamaktadır. Ülke veya bölgelerin sahip oldukları gıda ürünlerinin coğrafi işaret ile korunması bir yandan gastronominin sürdürülebilirliğine katkıda bulunurken, diğer yandan bir bölge veya ülkeye özgü gıda ürünlerinin korunarak gelecek nesillere aktarılmasına yardımcı olabilmektedir (Kavas, 2023).

Doğal ve yerel gıda ürünlerine karşı ilgilinin artmasıyla bölge veya ülkeler gıda ürünlerinin kalite ve değerlerini artırabilmek için sahip oldukları gıda ürünlerini coğrafi işaret ile tescilini sağlayarak koruma altına almayı amaçlayıp ürünlerinin katma değerlerini artırmaktadırlar (Doğanlı, 2020). Bu bağlamda önem arz eden coğrafi işaret kavramı; tüketiciler açısından ürünün kaynak kısmını, belirgin özelliklerini ve ürünün belirgin özellikleri ile coğrafi alan arası ilişkiyi işaret eden, bu doğrultuda garanti sağlayan bir kalite işareti olarak ifade edilebilmektedir (Kayran, 2021, s.22). Coğrafi işaret, ürünlerin bir ülke, yöre veya bölge ile arasındaki yakın ilişkiyi işaret eden semboller olarak ifade edilmektedir (Hazarhun ve Tepeci, 2018, s.374). Coğrafi işaretler ürünlerin tescil alabilmesi, tanıtımlarının artırılması ile bu doğrultuda ürünlerin birer turizm ürünü haline dönüştürülmesinde önemli bir etkiye sahiptir. Coğrafi işaretler ürünlerin belgelenmesini sağlayarak benzer ya da taklitlerine yönelik korunma ger-

çekleştirmektedir (Yenipınar vd., 2014, s.13). Nitekim değişen tüketim alışkanlıkları ile tüketime sunulan gıdaların kökeni(menşei) önem arz etmeye başlamış, bunun yanı sıra tüketime sunulan gıda maddelerinin hangi üretim aşamalarından geçtiği de merak konusu haline gelmiştir (Orhan, 2010). Bu bağlamda coğrafi işaret konusunun ilgili alan yazında önem arz eden bir konu haline geldiği söylenebilir.

Literatür incelendiğinde coğrafi işarete sahip ürünün yer aldığı bölge yada yöreye katkı sunma durumunu baz alan (Arıkan, 2017; Gündeğer, 2014; Kan, 2011; Yılmaz vd., 2021), tüketici kesiminin coğrafi işarete sahip ürünleri tüketebilme durumları ile coğrafi işarete sahip ürünlere diğer ürünlerden daha çok ödeme yapma durumunun belirlenmesi durumunu baz alan (Çakaloğlu, 2015; Duman, 2018; Menapace vd., 2011; Meral ve Şahin, 2013; Meral, 2013), coğrafi işarete sahip ürünlerin turizme yönelik sundukları katkıları belirlemeye yönelik (Güleç ve Cömert, 2022; Karakulak, 2016; Kök ve Güngör, 2021; Mercan ve Üzülmez, 2014) yapılmış çalışmalar bulunduğu görülmektedir. Yöresel mutfak kültürüne ait ürünlerin konaklama ile yiyecek içecek işletmelerinin menülerinde bulunma durumlarını inceleyen (Akkuş ve Şimşek, 2019; Bayat, 2018; Bayat, 2020; Dündar Arıkan, 2017; Kızılgeçi, 2019; Ray ve Demirtaş, 2019; Sandıkçı vd., 2015; Sormaz vd., 2020; Yavuz ve Özkanlı, 2019; Yıldırım vd., 2018) farklı çalışmaların yapıldığı görülürken, coğrafi işarete sahip ürünlerin yiyecek içecek işletme menülerinde yer alma durumunu araştıran (Hazarhun ve Tepeci, 2018; Işın ve Yalçın, 2020; Kendir, 2020; Murat ve Ergen, 2022; Orhan, 2010; Polat, 2017; Şahin ve Güçlütürk Baran, 2022; Yazıcıoğlu vd., 2019; Yıldız ve Akdemir, 2020; Yılmaz ve Çilingir Ük, 2021) çalışmaların sayıca az olduğu görülmektedir. Gaziantep ili kapsamında ise bu bağlamda yapılan bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu noktadan hareketle çalışma Gaziantep iline ait coğrafi işarete sahip gıda ürünlerinin bu bölgede bulunan yiyecek içecek işletmelerinin menülerinde yer alma düzeylerinin belirlenmesini amaçlamıştır. Belirlenen amaç doğrultusunda gerçekleştirilen çalışmanın Gaziantep iline ait coğrafi işarete sahip gıda ürünlerinin menülerde yer alma düzeyini belirlemek, bu konuda farkındalığı artırmak ve bölgenin sahip olduğu turizm potansiyelini daha fazla geliştirmek için katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Kavramsal Çerçeve

Coğrafi işaret

Coğrafi işaretin tarih olarak başlangıcı tam olarak bilinmemekte olup, coğrafi işaret uygulamalarının milattan önceye dayandığına yönelik görüşler bulunmaktadır (Kök, 2022, s.6). Coğrafi işaretin ortaya çıkmasındaki ilk nedenin ürünleri ayırt edebilmek olduğu aktarılmaktadır (Işık, 2022, s.44). Coğrafi işaret kavram olarak Dünya Fikri Mülkiyet Örgütü (WIPO)'nün hazırladığı, 1975 yılında yayımlanan Uluslararası Sözleşme Taslağında yer almıştır (Özgür, 2011, s.11). Coğrafi işaret, tüketiciler açısından ürünün kaynak kısmını, belirgin özellikleri ve ürünün belirgin özellikleri ile coğrafi alan arası ilişkiyi gösteren ve bu bağlamda garanti sağlayan bir kalite işareti olarak ifade edilmektedir (Kayran, 2021, s.22). Coğrafi işaretler; üretici ile tüketiciyi oluşan haksız rekabete yönelik koruyan, tüketicilerin ürünün kökeni ile sahip olduğu kalitesi hakkında bilgi edinmesini sağlayan, istihdam ile kazanç sağlayarak kırsal kalkınmayı güçlendiren resmi bir kalite işaretidir (Tekelioğlu, 2021). Coğrafi işaret uygulamaları yöresel özellik gösteren ürünlerin değerlerinin artırılmasını sağlar, katma değerin artırılmasına katkıda bulunur ve yörenin ekonomik değer kazanmasına yardımcı olur. (Suna ve Uçuk, 2018, s.101).

Türkiye'de Fikri ve Sınai Mülkiyet Hakkı kapsamında Türk Patent ve Marka Kurumu yetkilidir (Aslan ve Kaya, 2017, s.2). Türk Patent ve Marka Kurumu tarafınca verilen coğrafi işaretler menşe adı, mahreç işareti ile geleneksel ürün

adı olarak üç gruba ayrılmaktadır (Yılmaz ve Çilingir Ük, 2021, s.387). Coğrafi sınırları belirli bir yöre, bölge ya da ülkeden kaynaklanan, tüm ana özelliklerini belirlenen alanın doğal ve beşerî unsurlarından alan ve bu bağlamda ürünün üretimi, işlenmesi ve diğer tüm işlemlerinin belirtilen coğrafi alanın içerisinde gerçekleştirilmesi üzerine elde edilen ürünü belirtmek için kullanılan isimler menşe olarak adlandırılmaktadır. Mahreç işareti; bir ürünün öne çıkan bir niteliği, ünü ya da özelliği açısından, üretimi, işlenmesi veya diğer işlemlerden en az birinin belirlenmiş yöre, alan veya bölge sınırları içerisinde gerçekleştirilmesiyle elde edilen ürünlere verilen işaret olarak tanımlanabilmektedir (Mevzuat Bilgi Sistemi, 2024). Menşe ve mahreç işaretleri kapsamında bulunmayan herhangi bir ürünü belirtmek için geleneksel bir şekilde en az otuz yıl süre boyunca kullanıldığı kanıtlanan isimler birtakım şartlardan en az birini sağladığı taktirde ise geleneksel ürün adı ile ifade edilebilmektedir. Bir ürünün geleneksel ürün adı ile tarif edilmesi için; geleneksel üretim ya da işleme metodu veya geleneksel bir bileşimden kaynaklanması, geleneksel olarak isimlendirilen hammadde ya da malzemeden meydana getirilmiş olması gerekmektedir (Türk Patent ve Marka Kurumu, 2024b).

Avrupa Birliği'nde yayınlanan 2081/92 sayılı Tüzük örnek alınarak Türkiye'de coğrafi işaretlemenin önemi ön plana çıkmıştır. İfade edilen tüzük baz alınarak 1995 yılı itibariyle 555 sayılı Coğrafi İşaretlerin Korunması Hakkında Kanun Hükmünde Kararname Türkiye'de uygulamaya konulmuştur. Kararname coğrafi işarete sahip ürünleri koruyabilmek için doğal ürünler, maden, el sanatları, tarım ve sanayi ürünlerinin geliştirilmesinin sağlanması ile korunabilmesi için oluşturulmuş yasal bir düzenleme olarak ifade edilmektedir (Çalışkan ve Koç, 2012, s.193). Türkiye'de coğrafi işaretleme ile ilgili süreç 1996 yılında başlama göstermiş ve ardından ilk tesciller 1997 yılında gerçekleştirilmiştir (Oraman, 2015, s.79). 2023 yılı itibariyle Türkiye'de bulunan Avrupa Birliği tescilli gıda ürünleri ise Antep Baklavası, Aydın İnciri, Malatya Kayısısı, Aydın Kestanesi, Taşköprü Sarımsağı, Milas Zeytinyağı, Bayramiç Beyazı, Giresun Tombul Fındığı ve Antakya Künefesidir (European Union Intellectual Property Network, 2023). Türkiye'de coğrafi işarete sahip ürünlerin gruplara göre dağılımları incelendiğinde elde edilen verilere göre 377 tescilli ürün sayısı ile yemekler ve çorbalar kategorisi en fazla tescilli ürüne sahip kategori olurken, ikinci sırada 288 tescilli ürün ile işlem görmüş ve işlem görmemiş meyve ve sebzeler ile mantar kategorisi yer almakta, üçüncü sırada ise 279 tescilli ürün ile fırın ve pastacılık mamulleri, hamur işleri ile tatlılar kategorisi yer almakta olduğu görülmektedir (*Türk Patent ve Marka Kurumu*, 2023a). Türkiye'de coğrafi işaret tesciline sahip olmayan bir il bulunmamakla birlikte elde edilen veriler doğrultusunda en çok coğrafi işaret tesciline sahip olan illerin; Gaziantep, Konya, Diyarbakır, Erzurum, Şanlıurfa, Ankara, Malatya ve İzmir olduğu aktarılmıştır (Budak, 2017; *Türk Patent ve Marka Kurumu*, 2023b).

Gaziantep'in coğrafi işaretli gıda ürünleri

Gaziantep, Mezopotamya, Anadolu ile Mısır'ın kesişim noktasında Güneydoğu Anadolu Bölgesinde bulunmaktadır. Güneydoğu Anadolu Bölgesinin birinci, Türkiye'nin ise altıncı büyük şehri olmakla birlikte coğrafi alan açısından önemli bir konumda yer almaktadır (Özbadem vd., 2014; Sabbağ, 2015; Süzer ve Özkanlı, 2020). Bu bağlamda Gaziantep mutfağı coğrafyası, iklimi, bitki örtüsü ile üretim biçimi gibi faktörlere bağlı olarak dünya genelinde tescillenen ve yemek çeşitliliği açısından zengin bir mutfak özelliği göstermektedir (Uçuk ve Kayran, 2020; Yazgan Serinkaya, 2017). Gaziantep'in 2015 yılında UNESCO tarafınca Yaratıcı Şehirler Ağı Gastronomi Kenti ilan edilmesi bu görüşü desteklemektedir. Gaziantep'in Yaratıcı Şehirler Ağı içerisinde yer almasının sebepleri, mutfağına ait çok sayıda ürün bulundurması ve mutfağında yerel bir özelliğe sahip ürün kulla-

nımının oldukça yaygın bir özellik göstermesi olduğu ifade edilmektedir (Süzer ve Özkanlı, 2020). Tüm bu ifadeler doğrultusunda 2024 yılı itibari ile ise Türk Patent ve Marka Kurumu tarafından Gaziantep ilinde tescillenen ürün sayısının yükseliş göstererek 106 adete ulaştığı ifade edilmektedir. Bu ürünlerden 101 tanesi gıda ürünüdür (Gaziantep İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2024). Bu doğrultuda Gaziantep'in coğrafi işarete sahip gıda ürünleri Çizelge 1'de verilmektedir.

Çizelge 1
Gaziantep'in coğrafi işarete sahip gıda ürünleri (Gaziantep İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2024; Türk Patent ve Marka Kurumu, 2024a)

No	Gıda ürünü	Coğrafi işaret türü	Tescil tarihi	Ürün grubu
1	Antep allı yeşilli dolma /Antep nakışlı dolma /Antep yaz dolması	Mahreç	01.07.2021	Yemekler ve çorbalar
2	Antep baklavası	Mahreç	04.01.2008	Fırıncılık ve pastacılık mamulleri, hamur işleri, tatlılar
3	Antep beyranı	Mahreç	13.01.2017	Yemekler ve çorbalar
4	Antep bulguru / Gaziantep bulguru	Mahreç	25.12.2017	Diğer ürünler
5	Antep dolmalık biber kurusu / Gaziantep dolmalık biber kurusu	Menşe	10.05.2021	İşlenmiş ve işlenmemiş meyve ve sebzeler ile mantarlar
6	Antep firiği	Menşe	24.11.2017	Diğer ürünler
7	Antep fıstık ezmesi (Antepfıstığı ezmesi / Gaziantep fıstık ezmesi)	Mahreç	20.11.2017	Çikolata, şekerleme ve türevi ürünler
8	Antep fıstığı	Menşe	17.05.2000	İşlenmiş ve işlenmemiş meyve ve sebzeler ile mantarlar
9	Antep katmeri	Mahreç	07.12.2017	Fırıncılık ve pastacılık mamulleri, hamur işleri, tatlılar
10	Antep kurabiyesi	Mahreç	18.06.2019	Fırıncılık ve pastacılık mamulleri, hamur işleri, tatlılar
11	Antep kuruluk patlıcanı (Gaziantep kuru patlıcanı)	Menşe	14.08.2018	İşlenmiş ve işlenmemiş meyve ve sebzeler ile mantarlar
12	Antep köy kahkesi (Gaziantep köy kahkesi)	Mahreç	25.12.2017	Fırıncılık ve pastacılık mamulleri, hamur işleri, tatlılar
13	Antep menengiç kahvesi / Gaziantep menengiç kahvesi / Antep melengiç kahvesi / Gaziantep melengiç kahvesi	Menşe	16.12.2020	Diğer ürünler
14	Antep meyan şerbeti (Gaziantep meyan şerbeti, Antep meyankökü şerbeti)	Mahreç	01.07.2019	Alkolsüz içecekler
15	Antep muskası (Gaziantep muskası)	Mahreç	13.06.2018	Çikolata, şekerleme ve türevi ürünler
16	Antep pekmezi / Gaziantep pekmezi	Mahreç	24.07.2020	İşlenmiş ve işlenmemiş meyve ve sebzeler ile mantarlar

17	Antep peyniri / Gaziantep peyniri / Antep sıkma peyniri	Mahreç	04.06.2018	Peynirler
18	Antep sumağı	Mahreç	08.07.2021	Yiyecekler için çeşni / lezzet vericiler, soslar ve tuz
19	Antep tırnaklı pidesi / Gaziantep tırnaklı pidesi / Antep pidesi	Mahreç	31.10.2017	Fırıncılık ve pastacılık mamulleri, hamur işleri, tatlılar
20	Antep urmu dut şurubu / Gaziantep urmu dut şurubu	Menşe	28.09.2020	Alkolsüz içecekler
21	Antep yuvarlaması / Antep yuvalaması	Mahreç	13.01.2017	Yemekler ve çorbalar
22	Antep şiveydizi	Mahreç	15.03.2018	Yemekler ve çorbalar
23	Araban sarımsağı	Menşe	01.09.2020	İşlenmiş ve işlenmemiş meyve ve sebzeler ile mantarlar
24	Gaziantep alenaziği /Antep alenaziği	Mahreç	04.05.2021	Yemekler ve çorbalar
25	Gaziantep börek çorbası / Antep börek çorbası	Mahreç	02.07.2021	Yemekler ve çorbalar
26	Gaziantep cağırtlak kebabı/ antep cağırtlak kebabı / Gaziantep cartlak kebabı / Antep cartlak kebabı	Mahreç	09.08.2021	Yemekler ve çorbalar
27	Gaziantep doğrama/ Antep doğrama	Mahreç	15.05.2021	Yemekler ve çorbalar
28	Gaziantep fasulyeli kabak dolması	Mahreç	20.04.2021	Yemekler ve çorbalar
29	Gaziantep haveydi köfte / Antep haveydi köfte	Mahreç	21.04.2021	Yemekler ve çorbalar
30	Gaziantep kabaklama/ Antep kabaklama	Mahreç	03.06.2021	Yemekler ve çorbalar
31	Gaziantep kuymağı/ Antep kuymağı	Mahreç	07.12.2020	Fırıncılık ve pastacılık mamulleri, hamur işleri, tatlılar
32	Gaziantep küşleme kebabı/ Antep küşleme kebabı	Mahreç	09.02.2021	Yemekler ve çorbalar
33	Antep lahmacunu / Gaziantep lahmacunu	Mahreç	20.11.2017	Fırıncılık ve pastacılık mamulleri, hamur işleri, tatlılar
34	Gaziantep lebeniye çorbası/Antep lebeniye çorbası	Mahreç	15.05.2021	Yemekler ve çorbalar
35	Gaziantep malhıtalı köftesi/ Gaziantep mercimekli köftesi	Mahreç	09.02.2021	Yemekler ve çorbalar
36	Gaziantep mumbar dolması/ Antep mumbar dolması	Mahreç	06.08.2021	Yemekler ve çorbalar
37	Gaziantep nohut dürümü/ Antep nohut dürümü	Mahreç	17.12.2020	Yemekler ve çorbalar
38	Gaziantep Oğuzeli narı / Antep Oğuzeli narı	Menşe	02.09.2019	İşlenmiş ve işlenmemiş meyve ve sebzeler ile mantarlar
39	Gaziantep sarımsak aşı	Mahreç	16.11.2020	Yemekler ve çorbalar
40	Gaziantep sarımsak kebabı	Mahreç	16.11.2020	Yemekler ve çorbalar

41	Gaziantep sebzeli peynirli böreği / Antep sebzeli peynirli böreği	Mahreç	06.08.2021	Fırıncılık ve pastacılık mamulleri, hamur işleri, tatlılar
42	Gaziantep simit kebabı/ Antep simit kebabı	Mahreç	19.04.2021	Yemekler ve çorbalar
43	Gaziantep sütlü zerdesi/Gaziantep astarlı sütlacı	Mahreç	26.11.2020	Fırıncılık ve pastacılık mamulleri, hamur işleri, tatlılar
44	Gaziantep süzek yapması / Antep süzek yapması	Mahreç	15.05.2021	Yemekler ve çorbalar
45	Gaziantep tene katması / Antep tene katması	Mahreç	20.04.2021	Yemekler ve çorbalar
46	Gaziantep yağlı köfte / Antep yağlı köfte	Mahreç	01.07.2021	Yemekler ve çorbalar
47	Gaziantep yenidünya kebabı/ Antep yenidünya kebabı	Mahreç	30.04.2021	Yemekler ve çorbalar
48	Gaziantep yeşil zeytin böreği	Mahreç	16.11.2018	Fırıncılık ve pastacılık mamulleri, hamur işleri, tatlılar
49	Gaziantep yoğurtlu patates/ Antep yoğurtlu patates	Mahreç	15.05.2021	Yemekler ve çorbalar
50	Gaziantep öz çorba/ Antep öz çorba	Mahreç	09.02.2021	Yemekler ve çorbalar
51	Gaziantep içli köftesi / Antep içli köftesi	Mahreç	12.07.2021	Yemekler ve çorbalar
52	Gaziantep şekerli peynirli böreği/ Antep şekerli peynirli böreği	Mahreç	06.08.2021	Fırıncılık ve pastacılık mamulleri, hamur işleri, tatlılar
53	Gaziantep/ Antep alaca çorba	Mahreç	09.06.2021	Yemekler ve çorbalar
54	Gaziantep/ Antep erik tavası	Mahreç	30.04.2021	Yemekler ve çorbalar
55	Gaziantep/ Antep firik pilavı	Mahreç	19.04.2021	Yemekler ve çorbalar
56	Gaziantep/ Antep firikli acur dolması	Mahreç	26.03.2021	Yemekler ve çorbalar
57	Gaziantep/ Antep keme kebabı	Mahreç	18.05.2021	Yemekler ve çorbalar
58	Nizip nanesi	Menşe	12.03.2020	Yiyecekler için çeşni / lezzet vericiler, soslar ve tuz
59	Nizip patlıcanı	Menşe	20.11.2020	İşlenmiş ve işlenmemiş meyve ve sebzeler ile mantarlar
60	Nizip zeytinyağı	Mahreç	05.06.2012	Tereyağı dâhil katı ve sıvı yağlar
61	Oğuzeli kurutmalığı	Mahreç	08.04.2021	İşlenmiş ve işlenmemiş meyve ve sebzeler ile mantarlar
62	Oğuzeli nar ekşisi	Mahreç	03.12.2020	Yiyecekler için çeşni / lezzet vericiler, soslar ve tuz
63	Gaziantep / Antep altı ezmeli kebap, Gaziantep / Antep altı ezmeli kuşbaşı kebabı, Gaziantep / Antep altı ezmeli kıyma kebabı	Mahreç	20.08.2021	Yemekler ve çorbalar
64	Gaziantep/ Antep maş piyazı	Mahreç	02.09.2021	Yemekler ve çorbalar
65	Gaziantep börk aşı / Gaziantep mıcırık aşı	Mahreç	04.10.2021	Yemekler ve çorbalar
66	Gaziantep arap köftesi / Antep arap köftesi	Mahreç	19.10.2021	Yemekler ve çorbalar

67	Gaziantep dolangel tatlısı	Mahreç	15.11.2021	Fırıncılık ve pastacılık mamulleri, hamur işleri, tatlılar
68	Gaziantep pirpirim aşı/ Antep pirpirim aşı	Mahreç	06.12.2021	Yemekler ve çorbalar
69	İslahiye biberi	Menşe	05.01.2022	İşlenmiş ve işlenmemiş meyve ve sebzeler ile mantarlar
70	Gaziantep / Antep ekşili / akıtmalı ufak köfte	Mahreç	17.01.2022	Yemekler ve çorbalar
71	Gaziantep/ Antep çağla aşı	Mahreç	24.01.2022	Yemekler ve çorbalar
72	Antep peynirli ırmik helvası / Gaziantep peynirli ırmik helvası	Mahreç	10.02.2022	Fırıncılık ve pastacılık mamulleri, hamur işleri, tatlılar
73	Gaziantep buhara pilavı / Antep buhara pilavı	Mahreç	23.02.2022	Yemekler ve çorbalar
74	Gaziantep damat dolması / Gaziantep kuzu içli kabak dolma	Mahreç	14.02.2022	Yemekler ve çorbalar
75	Gaziantep yoğurtlu taze fasulye/ Antep yoğurtlu taze fasulye	Mahreç	10.02.2022	Yemekler ve çorbalar
76	Antep kübban ekmeği	Mahreç	07.03.2022	Fırıncılık ve pastacılık mamulleri, hamur işleri, tatlılar
77	Gaziantep/ Antep maş çorbası	Mahreç	07.03.2022	Yemekler ve çorbalar
78	Antep zahter balı / Gaziantep zahter balı	Menşe	24.03.2022	Bal
79	Gaziantep/Antep sebzeli kebap	Mahreç	31.01.2022	Yemekler ve çorbalar
80	Antep haylan kabağı kurusu / Gaziantep haylan kabağı kurusu	Mahreç	07.04.2022	İşlenmiş ve işlenmemiş meyve ve sebzeler ile mantarlar
81	Antep karası kuru üzümü	Mahreç	07.04.2022	İşlenmiş ve işlenmemiş meyve ve sebzeler ile mantarlar
82	Gaziantep acur-biber turşusu	Mahreç	31.03.2022	İşlenmiş ve işlenmemiş meyve ve sebzeler ile mantarlar
83	Gaziantep bülbül yuvası	Mahreç	06.04.2022	Fırıncılık ve pastacılık mamulleri, hamur işleri, tatlılar
84	Gaziantep haylan kabağı dolması / Antep haylan kabağı dolması	Mahreç	07.04.2022	Yemekler ve çorbalar
85	Gaziantep koruk ekşisi	Mahreç	11.04.2022	Yiyecekler için çeşni / lezzet vericiler, soslar ve tuz
86	Gaziantep muhammarası	Mahreç	11.04.2022	Yiyecekler için çeşni / lezzet vericiler, soslar ve tuz
87	Gaziantep sini köftesi	Mahreç	11.04.2022	Yemekler ve çorbalar
88	Gaziantep şöbiyeti / Antep şöbiyeti	Mahreç	06.04.2022	Fırıncılık ve pastacılık mamulleri, hamur işleri, tatlılar
89	Gaziantep / Antep yarım tava	Mahreç	13.04.2022	Yemekler ve çorbalar
90	Gaziantep omacı/ Antep omacı/pisik köftesi	Mahreç	18.04.2022	Yemekler ve çorbalar
91	Gaziantep şirin tarhanası	Mahreç	15.04.2022	Fırıncılık ve pastacılık mamulleri, hamur işleri, tatlılar
92	Gaziantep/ Antep ayvalı ekşili taraklık	Mahreç	18.04.2022	Yemekler ve çorbalar
93	Antep zahter çayı /Gaziantep zahter çayı	Mahreç	18.05.2022	Diğer ürünler

94	Antep biber salçası / Gaziantep biber salçası	Mahreç	14.09.2022	İşlenmiş ve işlenmemiş meyve ve sebzeler ile mantarlar
95	Gaziantep malhıtalı aşı/lapası	Mahreç	19.12.2022	Yemekler ve çorbalar
96	Gaziantep/ Antep bakla tavası	Mahreç	08.02.2023	Yemekler ve çorbalar
97	Gaziantep simit aşı/ Antep simit aşı	Mahreç	21.07.2023	Yemekler ve çorbalar
98	Sof domatesi	Mahreç	25.12.2023	İşlenmiş ve işlenmemiş meyve ve sebzeler ile mantarlar
99	Nizip mızar havucu	Mahreç	24.01.2024	İşlenmiş ve işlenmemiş meyve ve sebzeler ile mantarlar
100	Gaziantep pirinçli böreği	Mahreç	20.02.2024	Fırıncılık ve pastacılık mamulleri, hamur işleri, tatlılar
101	Gaziantep haylan kabağı reçeli	Mahreç	13.05.204	İşlenmiş ve işlenmemiş meyve ve sebzeler ile mantarlar

Yöntem

Araştırmanın ana problemini, Gaziantep'te yer alan yiyecek içecek işletmelerinin menülerinde coğrafi işarete sahip gıda ürünlerinin bulunma düzeylerinin tespiti oluşturmaktadır. Gaziantep İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü 2024 verilerine göre Gaziantep'te 21 adet turizm işletme belgesine sahip 1.sınıf lokanta ve gastronomi tesisi yiyecek içecek işletmesi bulunmaktadır. Araştırmanın evrenini Gaziantep ilinde yer alan turizm işletme belgesine sahip 17 adet 1.sınıf lokanta ve gastronomi tesisi yiyecek içecek işletmesi oluşturmaktadır. Çalışmada 17 adet 1.sınıf lokanta ve gastronomi tesisi yiyecek ve içecek işletmesinin yer almasının sebebi 4 adet işletmenin farklı sebeplerden dolayı kapalı olmasıdır. 17 olan evren sayısının tamamına ulaşılmış ve tam sayım yapılmıştır. Gaziantep'in araştırmacı tarafından inceleme alanı olarak belirlenmesinin nedenleri ise; Gaziantep ilinin 2015 yılında UNESCO tarafınca Yaratıcı Şehirler Ağı Gastronomi Kenti ilan edilmesi, Türkiye genelinde bu bağlamda değerlendirilen ilk şehir olması ve Türkiye genelinde gastronomi özelinde 101 adet ile en fazla coğrafi işaretli gıda ürününe sahip il olma gibi özellikler gösterilebilir.

Ana problem ve amaca uygun şekilde yapılan bu çalışmada tümevarım yöntemi temel alınarak nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırma yöntemi vasıtasıyla elde edilen verilerin yapısı, kaynak olarak seçilen kişilerden sözlü olarak, yazılı olarak ya da beden dili yoluyla ulaşılan verilerin betimsel veya metinsel analiz edilebilmesi üzerine entegredir (Kozak, 2017, s.33). Çalışmada nitel araştırma yönteminin tercih edilmesinin nedeni derinlemesine bilgi edinme isteğidir. Araştırmanın örneklemini Gaziantep ilinde yer alan 1.sınıf lokanta ve gastronomi tesisleri oluşturmaktadır.

Yapılan bu çalışmada gerekli olan verileri elde edebilmek için görüşme tekniğinden faydalanılmıştır. Çalışma kapsamında gerçekleştirilen görüşmeler yüz yüze gerçekleştirilmiştir ve yarı yapılandırılmış görüşme formundan faydalanılmıştır. Araştırma kapsamında kullanılan görüşme formu yarı yapılandırılmış bir özelliğe sahip olup, toplam 4 adet açık uçlu sorudan meydana gelmektedir. Çalışma kapsamında kullanılan sorular literatür incelemesi sonucunda konu ile ilgili daha önce gerçekleştirilen çalışmaların incelenmesi ve alanında uzman akademisyenlerin görüşlerinin alınması sonucu oluşturulmuştur.

Görüşme formunda yer verilen sorular şu şekildedir:

- Kaynak kişinin demografik özellikleri (cinsiyet, yaş, eğitim durumu, mesleki deneyim süresi, işletmedeki görevi, işletmede çalışma süresi)
- İşletmenin özellikleri (faaliyet süresi, kapasitesi, menü türü, sınıfı)

- Coğrafi işaret kavramı size ne ifade ediyor?
- Gaziantep'in coğrafi işarete sahip gıda ürünü potansiyeli hakkında ne düşünüyorsunuz?
- İşletme menünüzde Gaziantep'in hangi coğrafi işarete sahip gıda ürünlerine yer veriyorsunuz? Neden? / ya da yer vermiyorsunuz? Neden?
- Gaziantep'te coğrafi işarete sahip gıda ürünlerine menülerde daha fazla yer verilebilmesi için neler yapılabilir?

Gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda ulaşılan veriler betimsel analiz yöntemi vasıtasıyla değerlendirilerek yorumlanmaları sağlanmıştır. Betimsel analiz, ulaşılan verilerin önceden belirlenmesi sağlanmış temalar bağlamında özetlenmesi ile yorumlanmasına dayandırılan bir analiz çeşididir. (Yıldırım ve Şimşek, 2016, s.239). Yapılan bu çalışmada ulaşılan veriler görüşme formunda bulunan sorulara göre sınıflandırılarak değerlendirilmiş ve yorumlanmıştır. Yapılan çalışma Gaziantep Üniversitesi Etik Kurul Başkanlığı'nın 56 sayılı kararı doğrultusunda ve 03.06.2024 tarihli etik kurul onayına tabi olarak 15.06.2024 ile 22.06.2024 tarihleri arasında Gaziantep ili sınırları içerisinde gerçekleştirilmiştir. Çalışma, görüşme formunda yer verilen sorular ve bu sorulara yanıt veren kişilerin cevapları ile sınırlıdır.

Bulgular

Çalışma kapsamında katılımcılara ait demografik özellikler Çizelge 2'de verilmiştir. Katılımcıların %94,11'nin erkeklerden oluştuğu, %11,7'sinin aynı oranlar ile 34, 42 ve 45 yaşlarında olduğu ve %52,9'nun lise mezunu olduğu saptanmıştır. Mesleki deneyim sürelerinin yıllara göre dağılımı temel alındığında katılımcıların %17,6'sının 30 yıllık tecrübeye sahip oldukları görülmektedir. Katılımcıların %35,2'sinin bulundukları işletmedeki görevi mutfak şefi ola- rak tespit edilmiştir. Katılımcıların %17,6'sının aynı oranlar ile 8 yıl ve 2 yıl süre ile bulundukları işletmelerde çalıştıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Çizelge 2
Katılımcıların demografik özellikleri

Kod	Cinsiyet	Yaş	Eğitim durumu	Mesleki deneyim süresi	İşletmedeki görevi	İşletmedeki çalışma süresi
K1	Erkek	37	Lise	24 Yıl	Mutfak şefi	4 Yıl
K2	Erkek	34	Ön lisans	16 Yıl	Müdür yardımcısı	2.5 Yıl
K3	Erkek	55	Lise	30 Yıl	İşletme müdürü	11 Yıl
K4	Erkek	42	İlköğretim	30 Yıl	Mutfak şefi	10 Yıl
K5	Erkek	41	Lise	25 Yıl	Mutfak şefi	8 Yıl
K6	Erkek	42	Lise	18 Yıl	İşletme müdürü	2 Yıl
K7	Erkek	44	Ön lisans	2 Yıl	İşletme ortağı	2 Yıl
K8	Erkek	28	Lise	13 Yıl	Mutfak şefi	1 Yıl
K9	Erkek	36	Lise	19 Yıl	İşletme müdürü	4 Yıl
K10	Erkek	31	Ön lisans	12 Yıl	İşletme müdürü	3.5 Yıl
K11	Erkek	46	İlköğretim	35 Yıl	Mutfak şefi	8 Yıl
K12	Erkek	33	Lise	10 Yıl	Mutfak şefi yardımcısı	10 Yıl
K13	Erkek	56	Lise	6 Yıl	İşletme sahibi	6 Yıl
K14	Erkek	45	İlköğretim	30 Yıl	Mutfak şefi	12 Yıl
K15	Erkek	49	İlköğretim	15 Yıl	İşletme sahibi	8 Yıl
K16	Kadın	45	Lise	26 Yıl	Yöresel kısım şefi	2.5 Yıl
K17	Erkek	34	Ortaokul	25 Yıl	Sıcak kısım şefi	2 Yıl

Çalışmada yer alan işletmelerin özellikleri Çizelge 3'de yer almaktadır. İşletmelerin %17,6'sının aynı oranlar ile 4 yıl ve10 yıldır faaliyette bulunmaya devam ettikleri tespit edilmiştir. İşletmelerin %17,6'sının 300 kişilik kapasiteye sahip oldukları görülmektedir. İşletmelerin %88,2'sinde Alakart menü kullanıl- maktadır. İşletmelerin % 64,7'si 1.sınıf lokanta sınıfında yer almaktadır.

Çizelge 3
İşletmelerin özellikleri

Kod	Faaliyet süresi	Kapasitesi	Menü türü	Sınıfı
İ1	4 Yıl	235 Kişi	Alakart menü	Gastronomi tesisi
İ2	2.5 Yıl	155 Kişi	Alakart menü	Gastronomi tesisi
İ3	11 Yıl	200 Kişi	Alakart menü	1.sınıf lokanta
İ4	13 Yıl	220 Kişi	Alakart menü	1.sınıf lokanta
İ5	16 Yıl	530 Kişi	Alakart menü	1.sınıf lokanta
İ6	10 Yıl	410 Kişi	Alakart menü	Gastronomi tesisi
İ7	3 Yıl	430 Kişi	Alakart menü ve fiks menü	Gastronomi tesisi
İ8	13 Yıl	300 Kişi	Alakart menü	1.sınıf lokanta
İ9	4 Yıl	500 Kişi	Alakart menü	1.sınıf lokanta
İ10	4 Yıl	280 Kişi	Alakart menü	Gastronomi tesisi
İ11	15 Yıl	320 Kişi	Alakart menü ve fiks menü	1.sınıf lokanta
İ12	10 Yıl	300 Kişi	Alakart menü	1.sınıf lokanta
İ13	6 Yıl	660 Kişi	Alakart menü	1.sınıf lokanta
İ14	16 Yıl	575 Kişi	Alakart menü	1.sınıf lokanta
İ15	10 Yıl	300 Kişi	Alakart menü	1.sınıf lokanta
İ16	2.5 Yıl	500 Kişi	Alakart menü	Gastronomi tesisi
İ17	12 Yıl	320 Kişi	Alakart menü	1.sınıf lokanta

Çalışma kapsamında yer alan katılımcılara ilk olarak yöneltilen açık uçlu soru *"Coğrafi işaret kavramı size ne ifade ediyor?"* sorusudur. Katılımcıların coğrafi işaret kavramı hakkındaki görüşleri Çizelge 4'de verilmiştir.

Çizelge 4
Katılımcıların coğrafi işaret kavramı hakkındaki görüşleri

Coğrafi işaret kavramının ne ifade ettiği	Frekans (n)	Yüzde (%)
Bölge veya yöreye özel	2	11,7
Kültürel yapı	1	5,8
Yöresel ürün	1	5,8
Organiklik	2	11,7
Gıda	2	11,7
İfade etmiyor	2	11,7
Beğeni duygusu	1	5,8
Reklam	1	5,8
Doğallık	4	23,5
Yöresellik	4	23,5
Kültür	1	5,8
Şehirler	1	5,8
Örf-adet	1	5,8
Lezzet	1	5,8
Tarih	1	5,8
Özgünlük	1	5,8

Çizelge 4'e katılımcıların %23,5'i coğrafi işaret kavramının doğallığı ve %23,5'i yöreselliği ifade ettiği şeklinde görüşlerini bildirmişlerdir. Çalışma kapsamında yer alan katılımcılara ikinci yöneltilen açık uçlu soru *"Gaziantep'in coğrafi işarete sahip gıda ürünü potansiyeli hakkında ne düşünüyorsunuz?"* sorusudur. Katılımcıların Gaziantep'in coğrafi işarete sahip gıda ürünü potansiyeli hakkındaki görüşleri Çizelge 5'te verilmiştir.

Çizelge 5
Katılımcıların Gaziantep'in coğrafi işarete sahip gıda ürünü potansiyeli hakkındaki görüşleri

Gaziantep'in coğrafi işarete sahip gıda ürünü potansiyeli	Frekans (n)	Yüzde (%)
Çok iyi	12	70,5
İyi	2	11,7
Zayıf	1	5,8
Bilmiyorum	2	11,7

Çizelge 5'e göre katılımcıların %70,5'i Gaziantep'in coğrafi işarete sahip gıda ürün potansiyelinin çok iyi olduğunu diğer bir deyişle oldukça yüksek olduğunu ifade etmişlerdir. Potansiyelin çok iyi olduğunu ifade eden katılımcılardan K1 *"Gaziantep coğrafi işarete sahip gıda ürünü açısından diğer bölge ve ülkeler ile yarışacak durumda"* şeklinde, K2 *"Gayet geniş bir yelpazeye sahip"* şeklinde, K7 *"Çok zengin bir mutfağımız var"* şeklinde ve K8 *"Gün geçtikçe gelişen bir şehir burası"* şeklinde ilave ifadeler ile belirttikleri görüşlerini desteklemişlerdir. Çalışma kapsamında yer alan katılımcılara yöneltilen üçüncü açık uçlu soru *"İşletme menünüzde Gaziantep'in hangi coğrafi işarete sahip gıda ürünlerine yer veriyorsunuz? Neden? / ya da yer vermiyorsunuz? Neden?"* sorusudur. Turizm işletme belgeli 1sınıf lokanta ve gastronomi tesislerinin menülerinde Gaziantep'in coğrafi işarete sahip gıda ürünlerine yer verilme durumu Çizelge 6'da verilmiştir.

Çizelge 6
Turizm işletme belgeli 1.sınıf lokanta ve gastronomi tesislerinin menülerinde Gaziantep'in coğrafi işarete sahip gıda ürünlerine yer verilme durumu

Menüde yer verilme durumu	Frekans (n)	Yüzde (%)
Yer veriliyor	14	82,3
Yer verilmiyor	3	17,6

Çizelge 6'ya göre çalışma kapsamında yer alan işletmelerin %82,3'nün menülerinde Gaziantep'in coğrafi işarete sahip gıda ürünlerine yer vermekte olduğu, %17,6'sının ise menülerinde Gaziantep'in coğrafi işarete sahip gıda ürünlerine yer vermemekte olduğu tespit edilmiştir. Çalışma kapsamında Gaziantep'te yer alan turizm işletme belgeli 1sınıf lokanta ve gastronomi tesislerinin menülerinde yer alan coğrafi işaretli gıda ürünleri Çizelge 7'de verilmiştir.

Çizelge 7
Gaziantep'te yer alan turizm işletme belgeli 1sınıf lokanta ve gastronomi tesislerinin menülerinde yer alan coğrafi işarete sahip gıda ürünleri

Coğrafi işaretli gıda ürünleri	Frekans (n)	Yüzde (%)
Gaziantep içli köftesi/ Antep içli köftesi	9	52,9
Antep katmeri	4	23,5
Antep peyniri / Gaziantep peyniri / Antep sıkma peyniri	10	58,8
Antep tırnaklı pidesi / Gaziantep tırnaklı pidesi / Antep pidesi	9	52,9
Gaziantep muhammarası	12	70,5
Antep biber salçası / Gaziantep biber salçası	7	41,1
Antep fıstığı	10	58,8
Gaziantep alenaziği /Antep alenaziği	7	41,1
Antep pekmezi / Gaziantep pekmezi	4	23,5
Antep karası kuru üzümü	4	23,5
Antep kuruluk patlıcanı (Gaziantep kuru patlıcanı)	7	41,1
Antep yuvarlaması / Antep yuvalaması	7	41,1
Gaziantep / Antep ekşili / akıtmalı ufak köfte	4	23,5
Gaziantep sarımsak kebabı	8	47,0
Gaziantep yenidünya kebabı/Antep yenidünya kebabı	6	35,2
Gaziantep küşleme kebabı/Antep küşleme kebabı	9	52,9
Antep lahmacunu / Gaziantep lahmacunu	7	41,1
Gaziantep sebzeli peynirli böreği /Antep sebzeli peynirli böreği	6	35,2
Gaziantep sütlü zerdesi/Gaziantep astarlı sütlacı	5	29,4
Gaziantep/Antep keme kebabı	6	35,2
Antep peynirli irmik helvası / Gaziantep peynirli irmik helvası	8	47,0
Gaziantep acur-biber turşusu	9	52,9
Gaziantep/Antep ayvalı ekşili taraklık	5	29,4
Antep allı yeşilli dolma/Antep nakışlı dolma/Antep yaz dolması	5	29,4
Antep dolmalık biber kurusu / Gaziantep dolmalık biber kurusu	6	35,2
Gaziantep Oğuzeli narı /Antep Oğuzeli narı	3	17,6
Gaziantep yeşil zeytin böreği	5	29,4
Gaziantep simit kebabı/Antep simit kebabı	6	35,2
Gaziantep şekerli peynirli böreği/ Antep şekerli peynirli böreği	4	23,5
Gaziantep/Antep maş çorbası	2	11,7
Nizip zeytinyağı	6	35,2
Oğuzeli kurutmalığı	4	23,5
Oğuzeli nar ekşisi	4	23,5
Gaziantep/Antep altı ezmeli kebap, Gaziantep/Antep altı ezmeli kuşbaşı kebabı, Gaziantep/Antep altı ezmeli kıyma kebabı	7	41,1
Antep kübban ekmeği	4	23,5
Gaziantep/Antep sebzeli kebap	6	35,2
Antep haylan kabağı kurusu / Gaziantep haylan kabağı kurusu	1	5,8
Antep sumağı	3	17,6
Gaziantep haylan kabağı dolması / Antep haylan kabağı dolması	1	5,8
Gaziantep koruk ekşisi	6	35,2
Antep bulguru / Gaziantep bulguru	5	29,4
Antep menengiç kahvesi / Gaziantep menengiç kahvesi / Antep melengiç kahvesi / Gaziantep melengiç kahvesi	3	17,6

Antep meyan şerbeti (Gaziantep meyan şerbeti, Antep meyankökü şerbeti)	6	35,2
Antep baklavası	2	11,7
Gaziantep doğrama/Antep doğrama	3	17,6
Gaziantep lebeniye çorbası/Antep lebeniye çorbası	4	23,5
Gaziantep arap köftesi / Antep arap köftesi	3	17,6
Gaziantep pirpirim aşı/Antep pirpirim aşı	4	23,5
İslahiye biberi	6	35,2
Nizip nanesi	1	5,8
Sof domatesi	4	23,5
Gaziantep pirinçli böreği	3	17,6
Antep beyranı	2	11,7
Araban sarımsağı	4	23,5
Gaziantep fasulyeli kabak dolması	2	11,7
Gaziantep kabaklama/Antep kabaklama	3	17,6
Gaziantep malhıtalı köftesi/Gaziantep mercimekli köftesi	2	11,7
Gaziantep mumbar dolması/ Antep mumbar dolması	1	5,8
Gaziantep yağlı köfte / Antep yağlı köfte	1	5,8
Gaziantep yoğurtlu patates/Antep yoğurtlu patates	2	11,7
Gaziantep öz çorba/Antep öz çorba	3	17,6
Gaziantep/Antep alaca çorba	3	17,6
Gaziantep/Antep erik tavası	4	23,5
Gaziantep/Antep firik pilavı	5	29,4
Gaziantep/Antep firikli acur dolması	2	11,7
Gaziantep/Antep maş piyazı	3	17,6
Nizip patlıcanı	1	5,8
Gaziantep/Antep çağla aşı	2	11,7
Gaziantep yoğurtlu taze fasulye/Antep yoğurtlu taze fasulye	1	5,8
Gaziantep / Antep yarım tava	3	17,6
Gaziantep omacı/Antep omacı/pisik köftesi	3	17,6
Gaziantep dolangel tatlısı	1	5,8
Gaziantep simit aşı/Antep simit aşı	3	17,6
Gaziantep buhara pilavı / Antep buhara pilavı	1	5,8
Gaziantep damat dolması / Gaziantep kuzu içli kabak dolma	1	5,8
Antep firiği	3	17,6
Gaziantep cağırtlak kebabı/ Antep cağırtlak kebabı / Gaziantep cartlak kebabı / Antep cartlak kebabı	2	11,7
Antep fıstık ezmesi (antepfıstığı ezmesi / Gaziantep fıstık ezmesi)	1	5,8
Antep şiveydizi	1	5,8
Antep zahter çayı / Gaziantep zahter çayı	2	11,7
Nizip mızar havucu	2	11,7
Antep muskası (Gaziantep muskası)	1	5,8
Gaziantep börek çorbası / Antep börek çorbası	2	11,7
Antep zahter balı / Gaziantep zahter balı	1	5,8

Çizelge 7'ye göre Gaziantep'te yer alan turizm işletme belgeli 1sınıf lokanta ve gastronomi tesislerinin menülerinde en fazla yer alan coğrafi işaretli gıda ürünü %70,5'lik oran ile "Gaziantep Muhammarası" olduğu tespit edilmiştir. İşletmelerinin menülerinde Gaziantep Muhammarasına yer verdiklerini ifade eden katılımcılardan K4, K10 ve K12 benzer ifade olarak *"Muhammara meze olduğu için"* şeklinde ilave ifade ile belirttikleri görüşlerini desteklemişler-

dir. Ayrıca işletme menülerinde %58,8'lik aynı oranlar ile Antep Peyniri / Gaziantep Peyniri / Antep Sıkma Peynirinin ve Antep Fıstığının Gaziantep Muhammarasın'dan sonra menülerde en fazla bulundurulan ikinci ürünler oldukları saptanmıştır. Menülerde en fazla yer alan üçüncü sıradaki ürünler ise %52,9'luk aynı oranlar ile Gaziantep İçli Köftesi/ Antep İçli Köftesi, Antep Tırnaklı Pidesi / Gaziantep Tırnaklı Pidesi / Antep Pidesi, Gaziantep Küşleme Kebabı/ Antep Küşleme Kebabı ve Gaziantep Acur-Biber Turşusu olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Turizm işletme belgeli 1sınıf lokanta ve gastronomi tesislerinin menülerinde Gaziantep'in coğrafi işarete sahip gıda ürünlerine yer verilme nedenleri Çizelge 8'de verilmiştir.

Çizelge 8
Turizm işletme belgeli 1sınıf lokanta ve gastronomi tesislerinin menülerinde Gaziantep'in coğrafi işarete sahip gıda ürünlerine yer verilme nedenleri

Yer verilme nedenleri	Frekans (n)	Yüzde (%)
Bölge tanıtımına katkı sunma	1	5,8
Bölge turizminin canlı kalmasına katkı sunmak	1	5,8
Özel bir sebebi yok	3	17,6
Görsel amaçlı	1	5,8
Müşterilere ayrıcalık sunmak	1	5,8
Müşterilere bu tür ürünleri tattırmak	1	5,8
Bu tür ürünlerin Gaziantep'e özgün olması	4	23,5
Müşteri talebinin olması	2	11,7
Bu tür ürünlerin belirli bölgelerde neredeyse her mutfakta kullanılıyor olması	1	5,8
İşletme menüsünde farklılık oluşması için	1	5,8
İşletme konseptine uygun olması	2	11,7
Bölgenin sevilen tatlarından olmaları	1	5,8
Bölgenin ürünlerinden olmaları	1	5,8
Bölgenin damak tadına uygun olmaları	1	5,8
Hem yerel halk'a hem de diğer kişilere unutturmama	1	5,8

Çizelge 8'e göre katılımcıların işletmelerinin menülerinde Gaziantep'in coğrafi işarete sahip gıda ürünlerine yer vermelerinin ilk nedeni %23,5'lik oran ile "Bu tür ürünlerin Gaziantep'e özgün olması" şeklinde ifade edilmiştir. %23,5 oran ile bu tür ürünlerin Gaziantep'e özgün olması ifadesi katılımcılardan K7 ve K11 benzer ifadelerle *"Bu tür ürünlerin Antep'e özgün olması ve gelen müşterilerin bu damak tadında talepte bulunmasından dolayı bu ürünlere yer veriyoruz."*, K8 *"Birçoğu Gaziantep'e ait olduğu için ve belirli alanlarda neredeyse tüm mutfaklarda kullanıldığı için. Mesela salça, kuruluk, fıstık gibi."* ve K15 *"Kendi ürünümüz yani memleketimizin lezzetleri olduğu için, bizim damak tadımıza uyduğu için bu ürünlere menümüzde yer veriyoruz."* şeklinde desteklenmiştir. En fazla %23,5'lik oran ile "Bu tür ürünlerin Gaziantep'e özgün olması" şeklinde ifadesinden sonra, %17,6'lık oran ile ikinci neden olan "Özel bir sebebi yok" şeklinde ifade ise katılımcılardan K4 *"Hangi yemek olursa olsun yemeğin yanında tırnaklı pide veriyoruz. Antep peyniri ve muhammara meze olduğu için veriyoruz. Menümüzde bu ürünlere yer vermemizin özel bir sebebi yok."*, K5 *"Antep fıstığını çerez olarak veriyoruz, pekmezi kahvaltıda, içli köfteyi özellikle özel günlerde ve orta ya da küçük gruplar geldiğinde, kuru üzümde peynir tabağında görsel amaçlı veriyoruz. Bu ürünlere menümüzde daha fazla yer vermemizin özel bir sebebi yok."* ve K10 *"Bu ürünlere menümüz-*

de yer vermemizin özel bir sebebi yok. Örneğin muhammarayı meze olduğu için farklılık olsun diye kullanıyoruz." şeklinde belirtilmiştir.

Turizm işletme belgeli 1sınıf lokanta ve gastronomi tesislerinin menülerinde Gaziantep'in coğrafi işarete sahip gıda ürünlerine yer verilmeme nedenleri Çizelge 9'da verilmiştir.

Çizelge 9
Turizm işletme belgeli 1sınıf lokanta ve gastronomi tesislerinin menülerinde Gaziantep'in coğrafi işarete sahip gıda ürünlerine yer verilmeme nedenleri

Yer verilmeme nedenleri	Frekans (n)	Yüzde (%)
İşletmenin merkezli olması	1	5,8
Hammaddelere ulaşım zorluğu	1	5,8
Tedarikte yaşanan aksaklıklar	1	5,8
İşletme konseptinin uygun olmaması	1	5,8
İşletme menüsünün uygun olmaması	1	5,8
Dünya mutfaklarına ilginin artması	1	5,8

Çizelge 9'a göre katılımcıların işletmelerinin menülerinde Gaziantep'in coğrafi işarete sahip gıda ürünlerine yer vermemelerinin nedeni %5,8'lik aynı oranlar ile; "İşletmenin merkezli olması", "Hammaddelere ulaşım zorluğu", "Tedarikte yaşanan aksaklıklar", "İşletme konseptinin uygun olmaması", "İşletme menüsünün uygun olmaması" ve "Dünya mutfaklarına ilginin artması" şeklinde ifade edilmiştir. %5,8'lik aynı oranlara sahip ifadeler katılımcılardan elde edilen farklı ifadeler ile desteklenmiştir. "İşletmenin merkezli olması", "Hammaddelere ulaşım zorluğu" ve "Tedarikte yaşanan aksaklıklar" ifadeleri K1 tarafından *"İşletme menümüzde Gaziantep'in coğrafi işaretli gıda ürünü bulunmamaktadır. Bunun sebebi; firmamızın İstanbul merkezli bir restoran olmasıdır. Başka bir sebep ise; ülkenin herhangi bir yerindeki bu isimdeki işletmeye müşteri gittiğinde bu ürünleri o işletmede bulamayacak olmasıdır. Gaziantep coğrafi işaretli gıda ürünlerinin hammaddelerine ulaşım zorluğu, tedarikte aksaklıklar önemli diğer sebepler arasındadır."* şeklinde; "İşletme konseptinin uygun olmaması" ifadesi K2 tarafından *"Gaziantep'in Coğrafi işaretli gıda ürünlerine işletmemizde yer veremiyoruz. Çünkü konseptimiz buna uygun değil. Biz Uzakdoğu kültürünü yaşatmaya çalışıyoruz. Gaziantep her kültürü barındıran bir şehir, Uzakdoğu kültürünün Gaziantep'te eksikliğini hissettik."* şeklinde ve "İşletme menüsünün uygun olmaması" ile "Dünya mutfaklarına ilginin artması" ifadeleri ise K9 tarafından *"İşletme menümüzde Gaziantep'in coğrafi işarete sahip hiçbir gıda ürününe yer verilmiyor. Çünkü yöresel menü ile çalışmıyoruz. Menümüz Teksas ve Meksika menüsü. Ayrıca artık günümüzde popülerlik kazanmış markaların şehrimize gelmesi sonucu dünya mutfaklarına ilgi artmıştır."* ifadeleri ile desteklenmiştir.

Çalışma kapsamında yer alan katılımcılara dördüncü yöneltilen açık uçlu soru *Gaziantep'te coğrafi işarete sahip gıda ürünlerine menülerde daha fazla yer verilebilmesi için neler yapılabilir?* sorusudur. Gaziantep'te coğrafi işaretli gıda ürünlerine menülerde daha fazla yer verilebilmesi için yapılması gerekenlere Çizelge 10'da yer verilmiştir.

Çizelge 10
Gaziantep'te coğrafi işarete sahip gıda ürünlerine menülerde daha fazla yer verilebilmesi için yapılması gerekenler

Yapılması gerekenler	Frekans (n)	Yüzde (%)
Müşterilere işletmelerin uygun alanlarında coğrafi işarete sahip gıda ürünlerinin video veya görsellerinin gösterilmesi	1	5,8
Sadece coğrafi işarete sahip gıda ürünlerinin üretimlerinin yapıldığı tesislerin kurulması	1	5,8
Coğrafi işarete sahip gıda ürünlerinin yer aldığı organizasyonların daha sık yapılması (kermes, festival, fuar vb.)	8	47,0
Coğrafi işarete sahip gıda ürünlerinin yer aldığı broşür, kitap vb. kaynakların baskısı yapılarak işletmelere dağıtılması	1	5,8
Coğrafi işarete sahip gıda ürünleri ile konferansların yapılması	1	5,8
Farklı bölge veya ülkelerden kişilerin turlar vasıtasıyla Gaziantep ilinde bulunan işletmelere getirilmesi	1	5,8
Coğrafi işarete sahip gıda ürünleri ile ilgili Gaziantep ilinde bulunan mutfak personellerine teorik ve uygulamalı eğitimlerin verilmesi (yemek kursları vb.)	3	17,6
Coğrafi işarete sahip gıda ürünlerinin yer aldığı yöresel konsepte sahip işletme sayılarının artırılması	9	52,9
Coğrafi işarete sahip gıda ürünleri ile ilgili sosyal medya hesaplarının oluşturulması ve tanıtımlarının artırılması	1	5,8
Coğrafi işarete sahip gıda ürünlerinin il genelindeki işletmelere daha uygun fiyatlar ile satışı sunulması	2	11,7
Coğrafi işarete sahip gıda ürünleri hakkında bilgi sahibi ustaların yetiştirilmesi	1	5,8
Coğrafi işarete sahip gıda ürünlerinin yapılabilmesi için tam teçhizatlı mutfakların oluşturulması	1	5,8

Çizelge 10'a göre katılımcıların %52,9'u coğrafi işaretli gıda ürünlerine menülerde daha fazla yer verilebilmesi için "Coğrafi işarete sahip gıda ürünlerinin yer aldığı yöresel konsepte sahip işletme sayılarının artırılması" gerektiğini ifade etmişlerdir. Bu ifade katılımcılardan K5" *Yöresel konsepte sahip işletme sayıları artırılabilir.",* K6 *"İşletmelere kira vb. teşvikler sağlanarak yöresel konsepte sahip işletme sayıları artırılabilir.",* K7 *"Sadece bu yöresel lezzetleri sunan işletmeler açılabilir. Coğrafi işarete sahip gıda ürünleri özüne uygun, değiştirilmemiş, eskiden gelen kültürle işlenip müşteriye sunulmalı.",* K8 *"Yöresel konsepte sahip restoranlar açılabilir.",* K9 *"Bunun için yöresel konsepte sahip mekanlar açılabilir.,* K10 *"Yeni işletmeler açılabilir, Gaziantep coğrafi işaretli gıda ürünlerinin merkezde yer aldığı.",* K15 *"Yöresel konsepte sahip işletme sayıları artırılabilir.",* K16 *"Yöresel konsepte sahip bu gıda ürünlerinin merkeze alındığı işletmelerin sayıları artırılabilir.*" ve K17 *"Yöresel mutfak üzerine çalışan Gaziantep coğrafi işaretli gıda ürünlerinin kullanıldığı işletmeler açılabilir."* ifadeleri ile desteklenmiştir. Coğrafi işaretli gıda ürünlerine menülerde daha fazla yer verilebilmesi için ikinci sırada yapılması gereken ise "Coğrafi işarete sahip gıda ürünlerinin yer aldığı organizasyonların daha sık yapılması (kermes, festival, fuar vb.)" ifadesi ile belirtilmiştir. Bu ifadeyi katılımcılardan K2 *"Gaziantep'te belirli dönemlerde belirli yerlerde sadece Gaziantep'e özgü coğrafi işarete sahip gıda ürünlerinin olduğu ve satışa sunulduğu stantlar açılabilir, sıkça kermesler düzenlenebilir.",* K3 *"Daha fazla Gaziantep'e özgü Coğrafi işaretli gıda ürünlerinin merkezi konumda olduğu festivaller yapılabilir.",* K6 *"Belirli aralıklarla daha sık festivaller, kermesler vb. organizasyonlar yapılmalı.",* K7 *"Fuarlar düzenlenerek bu tür ürünler insanlara hatırlatılmalı.",* K11 *"Antep mutfağını dünyada duymayan kalmadı. Çok zengin.*

İnsanlara bu ürünleri benimsetmek lazım. Belirli dönemlerde belirli aralıklarla Gaziantep coğrafi işarete sahip gıda ürünleri kapsamında tanıtım ve tatma (deneyim kazanma) etkinlikleri düzenlenmeli. Festivaller gibi.", K12 *"Mesela gastrofest gibi festivaller daha sık yapılabilir. Bu tarz ürünlerin tanıtımı dünya genelinde yapılmalı."*, K13 *"Bu konu hakkında daha fazla festivaller yapılmalı. Bölge fuarlarında daha fazla stantlar açılıp bu ürünler tanıtılmalı."* ve K14 *"Mesela daha çok festivaller yapılmalı, daha sık aralıklarla."* ifadeleri ile desteklenmişlerdir.

Tartışma

Bu çalışmada Gaziantep ilinde bulunan turizm işletme belgesine sahip 1.sınıf lokanta ve gastronomi tesisi sınıfında yer alan yiyecek içecek işletmelerinin menülerinde coğrafi işarete sahip ürünlerin yer alma düzeyi araştırılmıştır. Bu bağlamda 17 adet işletme üzerinden verilere ulaşılmaya çalışılmıştır. İşletmelerin sahip oldukları menüleri incelendiğinde 14 adet işletmenin menüsünde 84 adet coğrafi işaretli ürünün yer aldığı tespit edilmiştir. Yılmaz ve Çilingir Ük (2021) Ankara ilinde bulunan yiyecek içecek işletmeleri menülerinde coğrafi işaretli ürünlerin yer alma düzeylerinin belirlenmesine yönelik yaptıkları çalışmada 84 işletme üzerinden verilere ulaşmaya çalışmışlardır. İşletmelerin menüleri incelendiğinde 43 işletme menüsünde 25 coğrafi işaretli ürünün yer aldığı tespit edilmiştir. Elde edilen veriler karşılaştırıldığında benzer şekilde her iki ilde de işletmelerin menülerinde coğrafi işaretli ürünlerin yer aldığı sonucuna ulaşılmıştır. Öte yandan Şahin ve Güçlütürk Baran (2022)'ın yapmış olduğu çalışmada coğrafi işarete sahip ürünlerin İzmir'de yer alan yiyecek içecek işletme menülerinde yer alma durumu araştırılmıştır. Araştırma sonucunda İzmir merkez ilçelerinde yer alan yiyecek içecek işletmelerinin menülerinde coğrafi işaretli ürünlere yeteri kadar yer verilmediği bunun yanı sıra Urla, Seferihisar, Çeşme, Foça gibi otantik dokunun daha fazla olduğu destinasyonlarda ise coğrafi işaretli ürün kullanımına daha fazla önem verildiği belirlenmiştir. Yazıcıoğlu vd. (2019) ise yapmış oldukları çalışmada coğrafi işaretli ürünlerin gastronomi turizmi kapsamında değerlendirilmesini incelemişlerdir ve çalışma evrenini Akdeniz bölgesi olarak belirlemişlerdir. 70 yiyecek içecek işletmesinin incelendiği çalışmada 34 işletmenin menülerine ulaşılmış ve mahreç tesciline sahip ürünlerin işletme menülerinde yeterince yer almadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan bu çalışma ile ise coğrafi işaretli ürünlerin Gaziantep mutfağını yansıtan işletme menülerinde yer alma durumunu ortaya koyması açısından benzerlik taşımaktadırlar.

Coğrafi işaretli ürünler bir bölgenin gelişmesi açısından oldukça önemli ve gerekli ürünler olarak bilinmekte ve bu konu popülerliğini korumaya devam etmektedir. Ertaş Sabancı ve Girgin (2023), Gaziantep destinasyonun pazarlanmasında coğrafi işaretli ürünlerin öneminden bahsettiği çalışmada web siteler ve sosyal medya hesaplarında bölgeye ait coğrafi işarete sahip gıda ürünlerinin sıklıkla yer aldığı bu durumunda bölgeyi ziyaret edenlerin dikkatini çektiğini ifade etmişlerdir. Bu noktada pazarlama açısından coğrafi işaretli ürünlerin önemli bir tanıtım etkisine sahip olduğu söylenebilir. Aynı zamanda bu ürünlerin restoran menülerinde yer alma düzeyini araştıran bu çalışma bölgenin pazarlanmasında etkili olacaktır. Yapılan bu çalışma ile coğrafi işaretli gıda ürünlerinin daha fazla tanıtımlarına ağırlık verilmesi sonucu benzer bir özellik taşımaktadır.

Taş vd. (2023) coğrafi işaretle tescil edilmiş Antep baklavasının destinasyon tanıtımına yönelik etkilerini belirlemeye çalıştıkları araştırmalarında bölgeye has ve yerel ürün olan coğrafi işaretli baklavanın Antep mutfağının tanıtımında oldukça etkili olduğunu ortaya koymuştur. Gerçekleştirilen bu çalışma ile işletme menülerinde coğrafi işarete sahip Antep baklavasının yer aldığı tespit edilmiştir. Bu çalışmada işletme me-

nülerinde coğrafi işarete sahip gıda ürünlerinin yer alması bölgenin tanıtımına ve turizminin canlı kalabilmesine katkıda bulunabileceği sonucuna ulaşılmasından dolayı çalışmaların benzerlik gösterdiği söylenebilir. Öte yandan Murat ve Ergen (2022) yaptıkları çalışmada yöresel yemek kültürünün zenginleştirilmesi ve tescillenmesinin bölge kalkınmasına oldukça faydalı olduğunu belirttikleri çalışmalarında Uzungöl gibi önemli bir destinasyonda yer alan işletmelerin coğrafi işaretli ürünleri menülerinde bulundurmalarına rağmen hepsine yer vermediklerine dikkat çekmişlerdir. Daha önceki yapılan çalışmalar incelendiğinde destinasyon tanıtım ve pazarlanmasında coğrafi işaretli gastronomi ürünlerinin bölgesel gelişim açısından oldukça önemli olduğu ve bölgelerin gelişimine katkı sundukları oldukça açıktır. Bu nedenle Türk Patent ve Marka Kurumu tarafınca ürünlere verilen coğrafi işaret bir yöre, bölge veya ülkeye has ürünlerin tanınırlıkları ile tüketicilerin ürünlere yönelik ilgilerinin artmasının sağlanmasına katkıda bulunabildiği ifade edilebilir.

Sonuç

Araştırma sonucunda çalışma kapsamında yer alan işletmelerin %82,3'nün menülerinde Gaziantep'in coğrafi işarete sahip gıda ürünlerine yer vermekte olduğu tespit edilmiştir. Bu durum işletmelerin menülerinde coğrafi işarete sahip gıda ürünlerinin büyük bir öneme sahip olduğunu ve işletmelerin oldukça yüksek düzeyde bu tür ürünlere yer vermekte olduklarını göstermektedir. İşletme menülerinde en fazla yer alan coğrafi işaretli gıda ürünün 12 adet işletmenin menüsünde %70,5'lik bir olan ile yer alan "Gaziantep Muhammarası"nın olduğu tespit edilmiştir. Araştırmanı kapsamında Gaziantep ilinde bulunan 17 adet turizm işletme belgesine sahip 1.sınıf lokanta ve gastronomi tesisi sınıfında yer alan yiyecek içecek işletmesinin bulunması yapılan bu çalışmanın en önemli sınırlılığını meydana getirmektedir. Yapılacak benzer bir başka çalışmanın evrenini Gaziantep ilinde yer alan turizm işletme belgesine sahip 2.sınıf lokantalar, özel tesisler veya oteller oluşturulabilir. Bu bağlamda elde edilen sonuçların karşılaştırılması yapılabilir. Benzer bir çalışma yapılan bu çalışmanın evreni ile aynı olacak şekilde farklı bir ilde gerçekleştirilebilir. Bu doğrultuda elde edilen sonuçların yine kıyaslanması gerçekleştirilebilir. Coğrafi işarete sahip gıda ürünlerine işletme menülerinde daha fazla yer verilebilmesi amacının temel alındığı, kamu kurum ve kuruşlar ile özel kurum ve kuruluşların iş birliği ile etkinlikler gerçekleştirilebilir. İşletme çalışanlarına coğrafi işarete sahip gıda ürünleri ile ilgili belirli aralıklar ile uygulamalı ve teorik eğitimler verilebilir. Sadece coğrafi işarete sahip gıda ürünlerinin üretimlerinin gerçekleştirildiği tesisler kurulabilir. Bu bağlamda üretilen ürünlerin işletmelere daha uygun fiyatlar ile satışı gerçekleştirilebilir. Gaziantep'in coğrafi işaretli gıda ürünü zenginliğini yerli ve yabancı ziyaretçilere tanıtmak için Gaziantep coğrafi işaretli gıda ürünlerinin fotoğraflarının ve hikayelerinin yer aldığı bir müze kurulabilir. Bu durum şehrin gastronomi kimliğinin gücünü korumaya yardımcı olarak bu tür ürünlerin farkındalığını daha fazla artırarak işletme menülerinde daha fazla yer verilebilmesine olanak sağlayacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

Akkuş, Ç., Şimşek, A. (2019, 11-13 Haziran). Yöresel yiyeceklerin menülerde yer alma düzeyleri: Kastamonu örneği. *8.Uluslararası Meslek Yüksekokulları Sempozyumu Bildiri Kitabı* içinde (s.225)., İkizler matbaası.

Arıkan, M. (2017). *Türkiye'de coğrafi işaretli ürünlerin kırsal alana olan etkilerinin üretici açısından belirlenmesi: Finike portakalı örneği* [Yüksek lisans tezi, Akdeniz Üniversitesi]. Akdeniz Üniversitesi DSpace. http://acikerisim.akdeniz.edu.tr/xmlui/handle/123456789/3455

Aslan, B., Demir Kaya, H. (2017). Coğrafi işaretli ürünler ve Güneydoğu Anadolu bölgesindeki durum. *GAP TEYAP Tarımsal Eğitim ve Yayım Projesi,* (8), 2–7.

Bayat, G. (2018). Gastronomi turizmi kapsamında yiyecek içecek menülerinde yöresel mutfağın kullanımı: Iğdır ili örneği. *Turan Stratejik Araştırmalar Merkezi, 10*(40), 757–762.

Bayat, G. (2020). Kars'ın yerel yemekleri ve yerel ürünlerin Kars'taki yiyecek içecek işletmelerinde kullanımının sürdürülebilir gıda kapsamında değerlendirilmesi. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi, 4*(3), 2640–2654.

Budak, A. (2017). *Ege, coğrafi işaret tescilinde şampiyon oldu.* Haber Ekspres. https://www.haberekspres.com.tr/ege-cografi-isaret-tescilinde-sampiyon-oldu

Çakaloğlu, M. (2015). *Marka ürünler, coğrafi işaret ve tüketici algısı* (Tez no. 570813). [Yüksek lisans tezi, Akdeniz Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Çalışkan, V., Koç, H. (2012). Türkiye'de coğrafi işaretlerin dağılış özelliklerinin ve coğrafi işaret potansiyelinin değerlendirilmesi. *Doğu Coğrafya Dergisi, 17*(28), 193–214.

Doğanlı, B. (2020). Coğrafi işaret, markalaşma ve kırsal turizm ilişkileri. *Journal of Human and Social Sciences, 3*(2), 525–541.

Duman, S. (2018). *Kastamonu'ya gelen kayak turistlerinin coğrafi işaretli ürün algısı* (Tez no. 537639) [Yüksek lisans tezi, Kastamonu Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Dündar Arıkan, A. (2017). Eskişehir'deki yiyecek içecek işletmelerinin menülerinde Eskişehir mutfağının yeri. *Journal of Human Sciences, 14*(2), 2061–2077.

Ertaş Sabancı, A., Girgin, K. (2023). Destinasyon pazarlamasında coğrafi işaretli ürünler; Gaziantep örneği. *Boyabat İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi E-Dergisi,* 3(2), 237–264.

European Union Intellectual Property Network. (2023). *Search for geographıcal indıcatıons across the europıan unıon and beyond.* https://www.tmdn.org/giview/ adresinden 22.03.2024 tarihinde alınmıştır.

Gaziantep İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü. (2024). Gaziantep tescilli coğrafi işaretli ürünler. https://gaziantep.ktb.gov.tr/TR-207872/ilimize-ait-tescillenmis-cografi-isaretli-urunler.html adresinden 30.05.2024 tarihinde alınmıştır.

Güleç, H., Cömert, M. (2022). Coğrafi işaretli ürünlerin yiyecek içecek işletmeleri gözünden değerlendirilmesi: Ankara örneği. *Journal of Tourısm and Gastronomy Studıes, 10*(3), 2144–2165.

Gündeğer, M. (2014). *Coğrafi işaretlerin bölgesel turizm gelişimindeki önemi: Çanakkale ili örneği* (Tez no. 361973) [Yüksek lisans tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Hazarhun, E., Tepeci, M. (2018). Coğrafi işarete sahip olan yöresel ürün ve yemeklerin Manisa'nın gastronomi turizminin gelişimine katkısı. *Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi, 2*(1), 371–389.

Işık, N. (2022). *Gastronomik kimlik oluşturmada coğrafi işaretli ürünlerin etkisi: Ankara ili örneği* (Tez no. 711801) [Yüksek lisans tezi, Başkent Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Işın, A., Yalçın, E. (2020). Coğrafi işaretli ürünlerin gastronomi turizmi kapsamında değerlendirilmesi. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies, 8*(4), 2507–2522.

Kan, M. (2011). *Yerel düzeyde ekonomik kalkınmada coğrafi işaretlerin kullanımı ve etkisi: Akşehir kirazı araştırması* (Tez no. 299687) [Doktora tezi, Ankara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Karakulak, Ç. (2016). *Coğrafi işaretleme yoluyla gastronomik kimlik oluşturma ve gastronomik kimliğin destinasyon pazarlamasındaki rolü: Trakya örneği* (Tez no. 437381) [Yüksek lisans tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Kavas, S. (2023). *Coğrafi işaretli köftelerin bölge gastronomisindeki yeri ve önemi: Ege bölgesi örneği* (Tez no. 814875) [Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Kayran, F. M. (2021). *Şanlıurfa ilinin coğrafi işaretli ürünlerinin gastronomi potansiyeli açısından değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Mersin Üniversitesi.

Kendir, H. (2020). Gastronomik lezzetlere yönelik çevrimiçi turist deneyimlerinin incelenmesi: Edirne tava ciğeri örneği. *Safran Kültür ve Turizm Araştırmaları Dergisi, 3*(3), 408–423.

Kızılgeçi, Ç. (2019). *Gastronomi turizminin alternatif turizm ürünü olarak değerlendirilmesi: Mardin ilinde bulunan işletmelere yönelik bir uygulama* (Tez no. 595589) [Doktora tezi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Kozak, M. (2017). *Bilimsel araştırma: Tasarım, yazım ve yayım teknikleri.* Detay Yayıncılık.

Kök, A., Güngör, A. (2021). Coğrafi işaretli ürünlerin sürdürülebilir gastronomi turizmi açısından önemi: Akçakoca-melengücceği tatlısı örneği. *Journal of Gastronomy and Travel Research, 5*(1), 61–74.

Kök, G. (2022). *Coğrafi işaretli gastronomik ürünlerin şehir markalaşmasına etkileri: Uşak tarhanası örneği* (Tez no. 729430) [Yüksek lisans tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Menapace, L., Colson , G., Grebitus, C., Facendola, M. (2011). Consumers preferences for geographical origin label: evidence from the canadian olive oil market. *European Review of Agricultural Economics, 38*(2), 193–212.

Meral, Y. (2013). *Kahramanmaraş kent merkezinde coğrafi işaretli ürünlere ilişkin tüketici tercihleri: Gemlik zeytini örneği* (Tez no. 338794) [Yüksek lisans tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Meral, Y., Şahin, A. (2013). Tüketicilerin coğrafi işaretli ürün algısı: Gemlik zeytini örneği. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi, 16*(4), 16–24.

Mercan, Ş. O., Üzülmez, M. (2014). Coğrafi işaretlerin bölgesel turizm gelişimindeki önemi: Çanakkale ili örneği. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 29*(2), 67–94.

Mevzuat Bilgi Sistemi. (2024). Menşe ve mahreç işareti. www.mevzuat.gov.tr,2023 adresinden 22.05.2024 tarihinde alınmıştır.

Murat, E., Ergen, F. D. (2022). Yiyecek ve içecek işletmelerinin menülerinde coğrafi işaretli ürünlerin yeri ve gastronomi turizminde önemi: Uzungöl örneği, *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi, 6*(2), 553–569.

Oraman, Y. (2015). Türkiye'de coğrafi işaretli ürünler. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi, 1*(1), 76–85.

Orhan, A. (2010). Yerel değerlerin turizm ürününe dönüştürülmesinde coğrafi işaretlerin kullanımı: İzmit pişmaniyesi örneği. *Anatolia Turizm Araştırmaları Dergisi, 21*(2), 243–254.

Özbadem, S. E., Okkıran, P., Gökçek, P., Doygun, H. (2014, 22-24 Ekim). Gaziantep ili doğal ve kültürel peyzaj potansiyeli için yönetim planı önerisi. R. Özçelik, H. Alkan, M. Eker, M. Korkmaz, N. Gürlevik (Ed.), *II. Ulusal Akdeniz Orman ve Çevre Sempozyumu Bildiriler Kitabı* içinde (s. 230–240). Burak Matbaa

Özgür, D. (2011). *Coğrafi işaretlerin korunması: Avrupa Birliği'ndeki hukuki çerçeve ve Türkiye uygulaması* (Tez no. 280762) [Doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Polat, E. (2017). Turizm ve coğrafi işaretleme: Balıkesir örneği. *Meriç Uluslararası Sosyal ve Stratejik Araştırmalar Dergisi, 1*(1), 17–31.

Ray, U. C., Demirtaş, N. (2019, 25-27 Haziran). *Hatay mutfağı yöresel yemeklerinin turizm işletme belgeli lokanta mönülerinde kullanımı: Antakya örneği.* A. Meydan (Ed.)., *III. Uluslararası Eğitim Bilimleri ve Sosyal Bilimler Sempozyumu Bildiri Kitabı* içinde (s. 1070–1078). Asos Yayınevi.

Sabbağ, Ç. (2015). Gaziantep Yeme İçme Kültürü. R. Yarullina Yıldırım (Ed.)*, Fırattan Volga'ya medeniyetler köprüsü* içinde (s.199–216). Adıyaman Üniversitesi Yayınları

Sandıkçı, M., Aydoğdu, A., Pamukçu, H. (2015, 19-21 Kasım). *Yöresel yemeklerin menülerde yer alma düzeyi: Kastamonu konakları örneği.* K. Oktay, M. Avcı, C. Tanrısever, A. Aydoğdu, H, Pamukçu (Ed.), *1. Uluslararası Türk Dünyası Turizm Sempozyumu bildiriler kitabı* içinde (s. 389–396). https://turizm.kastamonu.edu.tr/images/2020/yayinlarimiz/1-Uluslararasi-Turk-Dunyasi-Turizm-Sempozyumu%20Bildiri-Kitabi.pdf

Sormaz, Ü., Madenci, B. A., Yılmaz, M. (2020). Konya ili gastronomi potansiyelinin değerlendirilmesi. *International Social Mentality and Researcher Thinkers Journal, 6*(28), 115–129.

Suna, B., Uçuk, C. (2018). Coğrafi işaret ile tescil edilmiş ürüne sahip olmanın destinasyon pazarlamasına etkisi. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies, 6*(3), 100–118.

Süzer, Ö., Özkanlı, O. (2020). Bölge mutfaklarının kullanılan malzemeler bağlamında değerlendirilmesi: Gaziantep yemekleri üzerine bir inceleme. *Safran Kültür ve Turizm Araştırmaları Dergisi, 3*(2), 117–138.

Şahin, H., Güçlütürk Baran, G. (2022). İzmir'de yöresel ve coğrafi işaretli yiyecek ve içeceklerin menülerde yer verilme durumu. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi, 6*(4), 1180–1198.

Taş, N., Düzgün, M., Olcay, A. (2023). Coğrafi işaret ile tescil edilmiş Antep baklavasının turistik destinasyon tanıtımına yönelik etkisi. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi,* 20(3), 406–426.

Tekelioğlu, Y. (2021). Coğrafi işaretlerin A, B, C'si. *Coğrafi İşaretler Dergisi*, (1), 14–32.

Türk Patent ve Marka Kurumu. (2023a). Coğrafi İşarete sahip ürünlerin gruplara göre dağılımı. ci.turkpatent.gov.tr adresinden 19.05.2024 tarihinde alınmıştır.

Türk Patent ve Marka Kurumu. (2023b). İl bazında coğrafi işaretler. https://ci.turkpatent.gov.tr/cografi-isaretler/liste?il=27&tur=&urunGrubu=&adi= adresinden 30.05.2024 tarihinde alınmıştır.

Türk Patent ve Marka Kurumu. (2024a). Gaziantep coğrafi işaretli gıda ürünleri. https://ci.turkpatent.gov.tr/ adresinden 19.05.2024 tarihinde alınmıştır.

Türk Patent ve Marka Kurumu. (2024b). Geleneksel ürün adı. https://ci.turkpatent.gov.tr/anasayfa adresinden 21.05.2024 tarihinde alınmıştır.

Uçuk, C., Kayran, M. F. (2020). Gaziantep mutfağının tarihsel gelişimi: milli mücadele döneminde Gaziantep'te yeme içme faaliyetleri. *Safran Kültür ve Turizm Araştırmaları Dergisi, 3*(2), 258–272.

Yavuz, M., Özkanlı, O. (2019). Yöresel yiyecek ve içeceklerin gastronomi turizmine etkileri: Gökçeada örneği. *Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi, 3*(2), 279–301.

Yazgan Serinkaya, E. (2017). Mutfak kültürünün Gaziantep'in geleneksel konutlarında incelenmesi. *Architecture, Planning, Art and Design, 5*(1), 27–41.

Yazıcıoğlu, İ., Işın, A., Yalçın, E. (2019). Coğrafi işaretli ürünlerin gastronomi turizmi kapsamında değerlendirilmesi: Akdeniz Bölgesi örneği. *Journal of Gastronomy and Travel Research, 3,* 861–871.

Yenipınar, U., Köşker, H., Karacaoğlu, S.

(2014). Turizmde yerel yiyeceklerin önemi ve coğrafi işaretleme: Van otlu peyniri. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies, 2*(2), 13–23.

Yıldırım, A., Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.

Yıldırım, O., Karaca, O. B., Çakıcı, A. (2018). Yöresel yemeklere konaklama ve yiyecek içecek işletmelerinin menülerinde yer verilme durumu: Adana ve Mersin bölgesinde bir araştırma. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies, 6*(4), 376–398.

Yıldız, M. H., Akdemir, N. (2020, 4-5 Aralık). *Yiyecek içecek işletmelerinin menülerindeki yöresel gıda ürünleri ve coğrafi işaretli gıda ürünlerinin kullanım düzeylerinin değerlendirilmesi: Isparta örneği*. Ö. Gökkaya, İ. Kılıcaslan, B. Demir, K. Kahraman (Ed.), *International Marmara Social Sciences Congress (Imascon 2020 - Autumn) Proceedings Book* içinde (s. 439–444). https://www.imascon.com/kayit/kayittr/dosyalar/imascon_2020_autumn/imascon_2020_autumn_sosyal_tammetin_bildiriler.pdf

Yılmaz, E., Çilingir Ük, Z. (2021). Turizm işletme belgeli yiyecek içecek işletmelerinin menülerinde coğrafi işaretli ürünlerin yer alma düzeyi: Ankara ili örneği. *Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi, 5*(2), 384–405.

Yılmaz, E., Canbolat, C., Çilingir Ük, Z. (2021). Üreticilerin bakış açısından coğrafi işaretli bir yiyecek: Beypazarı kurusunun değerlendirilmesi. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 8*(1), 145–166.

Farklı Pişirme Kaplarının Seçili Üç Yemeğin Duyusal Özellikleri Üzerine Etkisi

Hami ÜNLÜ
Bayburt Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu,
Otel Lokanta ve İkram Hizmetleri Bölümü
hamiunlu@bayburt.edu.tr
ORCID: 0000-0002-8436-8704

Geliş tarihi / *Received*: 17.07.2024 **Kabul tarihi / *Accepted:* 11.09.2024**

Öz

Yiyeceklerin pişirilmesi ateşin keşfedilmesi ile başlamış ve çeşitli pişirme kapları kullanılarak günümüze kadar devam etmiştir. Bu çalışmada yiyeceklerin pişirilmesinde kullanılan toprak güveç, bakır ve çelik pişirme kaplarının yemeklerin duyusal özellikleri (görünüş, koku, lezzet ve doku) üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Pilavlık bulgur, kırmızı mercimek ve kuru fasulye aynı reçetelere göre bu üç farklı pişirme kabı kullanılarak pişirilmiş ve koku, doku, lezzet ve görünüş özellikleri açısından 12 panelist (3 gıda mühendisi, 4 akademisyen ve 5 ev kadını) tarafından değerlendirilmiştir. Yapılan değerlendirme sonucunda güveç kabında pişirilen bulgur, mercimek ve kuru fasulye duyusal özellikler bakımından diğer kaplara göre daha iyi sonuçlar vermiştir. Bakır pişirme kabında pişirilen ürünlerde çelik pişirme kabında pişirilen ürünlere göre duyusal özellik ve genel beğeni açısından iyi sonuçlar vermiştir. Çalışma sonucunda duyusal özellik ve genel beğeni açısından en iyi sonuçlar güveç, bakır ve çelik şeklinde sıralanmıştır.

Anahtar kelimeler: *Pişirme kapları, duyusal özellik, yiyecek*

10.17932/IAU.GASTRONOMY.2017.016/gastronomy_v09i1007

Effect of Different Cookingware on Sensory Properties of Three Selected Dishes

Abstract

Cooking of food started with the discovery of fire and has continued until today by using various cooking utensils. In this study, the effects of earthenware, copper and steel cookware on the sensory properties (appearance, odour, flavour and texture) of foods were investigated. Bulgur, red lentils and dry beans were cooked according to the same recipes using these three different cookware and evaluated by 12 panellists (3 food engineers, four academicians and five housewives) in terms of odour, texture, flavour and appearance. As a result of the evaluation, bulgur, lentils, and dried beans cooked in casserole dishes gave better results in terms of sensory properties than other cookware. The products cooked in copper cookware gave better results in terms of sensory properties and general taste than the products cooked in steel cookware. As a result of the study, the best results in terms of sensory properties and general taste were ranked as casserole, copper and steel.

Keywords: *Cooking ware, sensory features, food*

Giriş

Yiyecek, geçmişten günümüze kadar insanoğlunun gelişimi için vazgeçilmez olmuştur. Yiyecekleri pişirmek için ateşin kullanılmaya başlanması ile insanların biyolojik yapısı yiyeceklerin içerisinde bulunan besin öğelerini daha iyi işleyebilmiştir (This, 2009). Fizyolojik zorunluluk olan beslenme, yaşam şartlarındaki değişimlere paralel ilerlemiştir. Beslenme doğada ilk olarak toplayıcılıkla başlamış daha sonra av aletlerinin yapılması, ateşin bulunması ve yiyeceklerin pişirilerek yenilmesiyle devam etmiştir (Göde vd., 2021). Yiyecekler ilk zamanlarda topraktan yapılan çanak-çömleklerde pişiriliyordu. Kalkolitik Çağ, Tunç Çağı ve Demir Çağı ile birlikte çeşitli madenlerin işlenmesiyle mutfak ekipmanları geliştirilmiş ve pişirmede bu ekipmanlarda kullanılmaya başlanmıştır (Akın vd., 2015). Dışarda yemek yeme alışkanlıklarının da ortaya çıkmasıyla birlikte yiyecek içecek işletmeleri memnuniyeti sağlamak için farklı ekipmanları kullanmaya başlamışlardır (Apak, 2024). Son yıllarda tüketiciler tarafından ekipman kullanımına yönelik farkındalıkların arttığı düşünülmektedir. Bu yüzden çeşitli ekipmanların kullanımı yaygınlık kazanmış ve mutfakların vazgeçilmezi haline gelmiştir. Ye mekler besin içeriklerine göre çelik, bakır, çömlek gibi farklı pişirme kaplarında pişirilmeye başlanmıştır. Farklı pişirme kaplarının kullanılması yemeklerin duyusal özelliklerini de etkilemiştir. Yemeklerin görünüşü, lezzeti, dokusu ve kokusu kullanılan pişirme kabının özelliklerine göre farklılık göstermiştir. Bu farklılığı tespit etmek amacıyla yemekler duyusal analizlere tabi tutulmuştur (Stone ve Sidel, 2004). Gıda maddelerinin duyusal özelliklerini değerlendirmede sübjektif ve objektif olmak üzere iki analiz türü kullanılmaktadır. Sübjektif veya duyusal analiz gıda maddelerinin beş duyu organı ile algılanan özelliklerinin değerlendirilmesidir. Bu analizde gıda maddeleri kokusu, lezzeti, görünüşü, sesi ve dokusuyla değerlendirilir. Gıda ürünlerinin duyusal özelliklerini ve kabul edilebilirliğini ölçmede kullanılan duyusal analiz çok disiplinli bir bilimdir. Ürün geliştirme, ürün iyileştirme, süreç geliştirme ve kalite kontrol gibi birçok alanda uygulanabilir (Watts vd., 1989).

Bu çalışma güveç, bakır ve çelik kaplarda pişirilmiş Türk mutfağında çok fazla tercih edilen kuru fasulye, bulgur ve mercimek yemeklerin duyusal özelliklerini karşılaştırmak amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Kavramsal Çerçeve

İnsanoğlu yaşamsal faaliyetlerini sağlıklı bir şekilde sürdürmek ve gelişmek için beslenmektedir (Baysal, 2019). İnsanlık tarihi boyunca gerçekleşen bu beslenme incelendiğinde insanların, besinlerin tadının geliştirilmesi yönünde sürekli çabaladığı anlaşılmaktadır (Batu, 2017). Bu çabalara en erken örnek olarak şüphesiz gıdaların ateşte pişirilmesi gösterilebilir. Çatalhöyük'te bulunan neolitik döneme ait ateşe dayanıklı seramik pişirme kapları, ilgili dönemde gıdaların ateş üzerinde ısıtılan bir kapta pişirildiğinin göstergesidir. Fakat ateşin evcilleştirilmesi ve gıdaların pişirilmesi ile ilgili tarihsel süreç henüz tam aydınlanmış değildir (Albustanlıoğlu, 2021; Gowlett, 2016). Isı ile besinlerin tadında yaşanan bu gelişimin arkasında yatan gizemin çözülmesi uzun yıllar almasına rağmen gelecekte çözülmesi muhtemel birçok soruyu da bünyesinde barındırmaktadır.

İnsanlığı birçok açıdan etkileyen ateş, gastronomik açıdan sayısız gelişim ve kazanıma neden olmuştur. Buna ilk olarak kilden üretilen mutfak kapları örnek gösterilebilirken (Ciğerim, 2001) ilerleyen süreçte bakır, gümüş, tunç gibi diğer madenlerin ateşte ısıtılarak şekil verilmesi ile mutfak kaplarındaki gelişim devam etmiştir. Ayrıca pişirme sayesinde sindirilemeyen veya sindirimi uzun süren gıdaların tüketimi mümkün kılınmıştır (Kaplan ve Yurdugül, 2018). Yine pişirme sayesinde çiğneme ve sindirim süresi kısalarak harcanan enerjiden tasarruf edilmiş, insanın çene ve bağırsak yapısı değişime uğrayarak beyin kapasitesi artmıştır (Carmody ve Wrangham, 2009). Besinlerin yaşadığı en radikal dönüşümün sebebi olan pişirme işlemi (Gisslen, 2018) sayesinde gerçekleşen olumlu etkilerin en önemlilerinden biride şüphesiz lezzettir (Işın, 2018). Besinlerin gerçek lezzetinin ortaya çıkartılması için pişirme işlemine tabi tutulması gerekmektedir. Örneğin etin sahip olduğu uçucu lezzet bileşenlerinin ortaya çıkması pişirme işlemi ile mümkündür (Serdaroğlu ve Değirmencioğlu, 2002). Pişirme işlemiyle patojen mikroorganizmaların uzaklaştırılmasıyla işlem gıda güvenliği açısından da önemli bir rol üstlenmekte ve ette meydana gelen protein denatürasyonuyla et sindirilebilir hale gelmektedir. Bunların yanı sıra tüketicileri cezbedecek renk ve görünümün oluşması için pişirme işlemi elzemdir (Candan ve Bağdatlı, 2018). Pişirmenin yalnızca etlere değil sebzelere de olumlu etkisi bulunmaktadır. Pişirme sayesinde patatesin dokusu yumuşayarak lezzetli ve tüketilebilir hale dönüşür. Çünkü patatesin kolaylıkla sindirilebilmesi, içerisinde bulunan nişastanın jelatizasyonu ile gerçekleşir. (Çiftçi, 2015). Bazı sebze çeşitlerini çiğ olarak tüketmek mümkün iken sebzelerde bulunan renk pigmentlerinin koyulaşması ve uçucu bileşiklerin aromasının ortaya çıkartılması için pişirme işlemi uygulanmalıdır (Yücecan ve Ekinciler, 1973). Mısırın kendisine has karakteristik kokusu ve tadı pişirme işlemi sayesinde ortaya çıkarken (Kotancılar ve Karaoğlu, 2003), Anadolu mutfağında da çokça tüketilen buğday pişirme işlemi sayesinde yumuşayıp nişastası jelatinleşerek tüketilebilir hale gelmektedir (Yatkın ve Yılmazer, 2018). Kısacası lezzetin ve çekiciliğin arttırılması, tüketici beğenisinin sağlanabilmesi için pişirme işlemi önemli bir etmendir. Tahıllarda yaşanan etkinin benzeri kuru baklagillerde de oluşmakta, pişirme işlemi sayesinde kurubaklagillerin besleyiciliği ve sindirilebilirliği olumlu yönde gelişmektedir (Tekin ve Navruz, 2023). Bulgur, kırmızı mercimek ve kuru fasulye pişirilerek hem besin değerleri ortaya çıkarılır hem de sindirilebilirliği kolaylaşır.

Pişirmenin gıdalar üzerindeki değişim ve etkisinden kısaca bahsettikten sonra değinilmesi gereken bir diğer konuda pişime işleminin nasıl ve hangi araçlar ile gerçekleştirildiğidir. Pişirme işlemi, ilk olarak gıdaların doğrudan yanan ateşte maruz bırakılması şeklinde başlamış, bir sonraki aşamada köz parçası üzerinde pişirilmiş ve daha sonra da ısınmış taşlardan yararlanılarak pişirme süreci devam etmiştir. Sıvı ortamda gerçekleşen pişirme işlemi ise daha geç dönem-

lerde (Çanak- Çömlekli Neolitik) ısıya dayanıklı kapların üretilmesi sayesinde gelişmiştir. Çıkarımlara dayalı bu sıralama bir açıdan pişirme yöntemlerinin gelişim evreleri olarak adlandırılabilir (Yılmaz, 2012). Besinlerin ilk haşlanarak pişirilmesi Çanak-Çömlekli Neolitik dönemde üretilen pişmiş toprak kaplar sayesinde gerçekleşmiştir (Sarı ve Arslan, 2017). Bu kaplar; bu iş için uygun olan toprağın, su ile karıştırılması ile elde edilen çamurun şekil verilip kurutulması ve fırınlanarak pişirilmesi işlemleri uygulanarak üretilmektedir. Pişirme gereci olarak sert madenlerin kullanılmasında ilk olarak bakır kaplar ortaya çıkmıştır (Başak, 2010). Günümüz de de hala kullanılmakta olan bakır, sert yapısı ve paslanmaz özelliği ile değerli bir madendir. Ancak aşınmalara karşı dayanıksız olması ve düzenli bakım gerektirmesi nedeniyle bakır kaplara olan talep ilerleyen süreçte azalmıştır (Baş, 2004; Gisslen, 2018). Ayrıca bakır, aliminyum teflon gibi malzemeler ile üretilen kaplar pişirme esnasında yemeğe ağır metal geçişine neden olabilmektedirler (Baş, 2004; Temizkan ve Sever, 2020). Ağır metal geçişi riskinin en düşük olduğu pişirme aracı ise paslanmaz çeliktir. Ayrıca aşınmalara karşı dirençli olması, ısı iletkenliği kabiliyetinin yüksek olması ve zahmetsizce temizlenebilmesi (Doruk, 2005; Partington, 2002) paslanmaz çeliğin gıda sanayisinde kullanımını yaygınlaştırmıştır.

Gereç ve Yöntem

Çalışmada kullanılan pilavlık bulgur, kırmızı mercimek ve şeker kuru fasulyesi Bayburt'ta ticari bir işletmeden temin edilmiştir. Yemeklerin pişirilmesinde çelik, güveç ve bakır pişirme kapları kullanılmıştır. Bulgur, mercimek ve kuru fasulye her bir pişirme kabı ile standart reçeteler kullanılarak ayrı ayrı pişirilmiştir. Yemeklerin hazırlanmasında kullanılan reçeteler aşağıda yer almaktadır.

Bulgur pilavı reçetesi

- Bir su bardağı bulgur,
- Küçük küp şeklinde doğranmış bir soğan,
- İki su bardağı sıcak su,
- İki yemek kaşağı tereyağı,
- Bir yemek kaşığı sıvı yağ
- Bir adet bulyon

Hazırlanışı: Orta ateşte tereyağı eritildikten sonra soğanlar eklenerek 2 dakika karıştırılır. Daha sonra sıvı yağ eklenerek yıkanmış ve süzülmüş bulgurlar pişirme kabına dökülür. Sıcak su içerisinde eritilen bulyon pilavın içerisine eklenerek karıştırılır ve kısık ateşte 10 dakika suyunu çekene kadar pişirilir. Oda sıcaklığında 10 dakika dinlendirildikten sonra servis edilir.

Mercimek çorbası reçetesi

- Bir su bardağı kırmızı mercimek,
- Bir adet orta boy soğan,
- Bir yemek kaşığı un,
- İki yemek kaşığı sıvı yağ,
- Altı su bardağı sıcak su,
- Bir tatlı kaşığı tuz
- Bir çay kaşağı zerdeçal

Hazırlanışı: Bir pişirme kabının içerisine sıvı yağ dökülür ve küçük küçük doğranan soğanlar ilave edilerek karıştırılır. Daha sonra un ilave edilir ve kokusu çıkana kadar karıştırılarak kavrulur. Kırmızı mercimek karışımın içerisine eklenerek karıştırılır. Son olarak sıcak su eklenerek mercimekler yumuşayana kadar pişirilir. Mercimekler piştikten sonra tuz ve zerdeçal eklenerek karıştırılır. Pişirilen çorba pürüzsüz bir hale gelen kadar blenderden geçirilir. Mercimek çorbasının istenilen kıvama ulaşması ve servise hazır hale gelmesi 30 dakika içerisinde gerçekleşmiştir.

Kuru fasulye reçetesi

- İki su bardağı kuru fasulye,
- Bir adet kuru soğan,
- Bir yemek kaşığı domates salçası,
- Bir yemek kaşığı biber salçası,
- Dört yemek kaşığı sıvıyağ,
- Bir çay kaşığı karabiber,
- Bir çay kaşığı kırmızı toz biber,
- Bir çay kaşığı kimyon
- Bir tatlı kaşığı tuz

Hazırlanışı: Kuru fasulyeler bir gece öncesinden ıslanır. Islama suyu döküldükten sonra yeni su eklenerek fasulyeler haşlanır. Bir pişirme kabının içerisine sıvı yağ eklenir ve doğranan soğanlar pembeleşinceye kadar kavrulur. Daha sonra salça ve haşlanan fasulyeler eklenerek kavurma işleme devam ettirilir. Yaklaşık 3-4 dakika kavrulduktan sonra su ve baharatlar ek- lenerek harlı ateşte 10 dakika pişirilir ve servise hazır hale gelir.

Farklı pişirme kapları kullanılarak hazırlanan ürünlerle ilgili görsel Şekil 1'de yer almaktadır.

Şekil 1
Farklı pişirme kapları ile pişirilen mercimek, kuru fasulye ve bulgur

Reçetelerin denemeleri Bayburt Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu uygulama mutfağında gerçekleştirilmiştir. Reçetelerin tadım işlemi aynı mutfağın restoran bölümünde yapılmıştır. Çelik, bakır ve güveç kaplarıyla yapılan kuru fasulye, mercimek ve bulgur yemeklerinin duyusal olarak kabul edilebilirliğini tespit etmek amacıyla yapılan duyusal analizler 3 gıda mühendisi, 4 akademisyen 5 ev kadını olmak üzere 12 panelist tarafından gerçekleştirilmiştir. Duyusal analiz yöntemi; gıdaların sahip olduğu şekil, renk, kıvam gibi görünüş özellikleri ile lezzet ve doku gibi duyusal özelliklerini görme, koklama, tatma, dokunma veya işitme duyuları ile ölçen bir yöntemdir (Gündüz vd., 2019). Farklı bir tanıma göre duyusal değerlendirme, görme, koku alma, dokunma, tat alma ve işitme duyuları aracılığıyla algılanan ürünlere verilen tepkileri uyandırmak, ölçmek, analiz etmek ve yorumlamak için kullanılan bilimsel bir yöntem olarak tanımlanmıştır (Ray, 2004). Panelistler yemekleri görünüş, koku, lezzet ve doku özellikleri bakımından değerlendirmiştir. Değerlendirmede 1 (çok kötü), 2 (kötü), 3 (ne kötü ne iyi), 4 (iyi) ve 5 (çok iyi) olmak üzere bir puanlama sistemi kullanılmıştır. Genel beğeni için her bir panelistin verdiği puanın ortalaması alınmıştır. Panelistlerin birbirini etkilememesi için her bir panelist ayrı yerlerde tadım işlemini yapmıştır. Panelistlere çalışma ile ilgili bilgiler önceden açıklanmıştır. Pişirilen yemeklerin görünüş, koku/aroma, doku, lezzet ve genel beğeni kriterleri açısından değerlendirilmesi istenmiştir. İstenilenin kriterlere ilişkin duyusal analiz formu aşağıda yer almaktadır.

Çizelge 1
Duyusal analiz formu

Özellik	Pişirme Kabı	1 (Çok Kötü)	2 (Kötü)	3 (Ne Kötü Ne İyi)	4 (İyi)	5 (Çok İyi)
Parlaklık	Güveç					
	Bakır					
	Çelik					
Aromatik Koku	Güveç					
	Bakır					
	Çelik					
Sertlik	Güveç					
	Bakır					
	Çelik					
Çiğneme ve Yutma	Güveç					
	Bakır					
	Çelik					
Lezzet	Güveç					
	Bakır					
	Çelik					
Genel Beğeni	Güveç					
	Bakır					
	Çelik					

Bulgular

Güveç, bakır ve çelik kaplar ile standart reçeteye göre pişirilen üç farklı mercimek çorbasının duyusal özelliklerine ilişkin panelistlerin verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması ($\bar{x}$) ve standart sapması (s.s.) ile ilgili değerler Çizelge 2'de gösterilmiştir.

Çizelge 2
Üç farklı kapla pişirilen mercimek çorbasına ilişkin değerler (X±SS)

Pişirme Kapları	Görünüş	Koku	Sertlik	Çiğneme ve Yutma	Lezzet	Genel beğeni
Güveç	4,25±0,75	4,25±0,62	4.08±0,79	4,41±0,66	4,41±0,66	4,50±0,52
Bakır	4,16±0,71	3,83±0,71	3,91±0,51	3,83±0,93	3,83±0,71	4,03±0,65
Çelik	4,08±0,66	3,50±1,00	3,58±0,90	3,23±1,11	3,41±0,79	3,91±0,79

Çizelge 2 incelendiğinde görünüş açısından en yüksek değeri güveç pişirme kabı alırken (4,25), bakır pişirme kabı (4,16) ve çelik pişirme kabı (4,08) değer almıştır. Koku özelliği açısından bakıldığında güveç pişirme kabı (4,25), bakır pişirme kabı (3,83), çelik pişirme kabı (3,50) değer almıştır. Mercimeğin dokusal özellikleri sertlik ve çiğneme-yutma olmak üzere iki farklı özellik altında değerlendirilmiştir. Yapılan değerlendirme sonucunda mercimeğin sertlik özelliği güveç pişirme kabında (4,08), bakır pişirme kabında (3,91), çelik pişirme kabında (3,58) değer almıştır. Mercimeğin çiğneme ve yutma özelliği güveç pişirme kabında (4,41), bakır pişirme kabında (3,83), çelik pişirme kabında ise (3,23) değer almıştır. Lezzet özelliği bakımından güveç pişirme kabında pişirilen mercimek (4,41), bakır pişirme kabında pişirilen mercimek (3,83), çelik pişirme kabında pişirilen mercimek ise (3,41) değer almıştır. Genel beğeni özelliği açısından bakıldığında güveç pişirme kabında pişen mercimek çorbasının (4,50) bakır ve çelik pişirme kaplarında pişen mercimek çorbasından daha fazla beğenildiği görülmektedir.

Güveç, bakır ve çelik kaplar ile standart reçeteye göre pişirilen üç farklı bulgur pilavının duyusal özelliklerine ilişkin panelistlerin verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması ($\bar{x}$) ve standart sapması (s.s.) ile ilgili değerler Çizelge 3'de gösterilmiştir.

Çizelge 3
Üç farklı kapla pişirilen bulgur pilavına ilişkin değerler (X±SS)

Pişirme Kapları	Görünüş	Koku	Sertlik	Çiğneme ve Yutma	Lezzet	Genel beğeni
Güveç	4,08±0,66	4,33±0,65	4,33±0,49	4,41±0,66	4,50±0,67	4,58±0,51
Bakır	4,08±0,66	4,25±0,75	3,83±0,57	3,33±0,65	3,83±0,93	4,00±0,95
Çelik	3,91±0,66	3,50±0,79	4,25±0,75	4,00±0,85	3,50±1,08	3,66±0,98

Çizelge 3 incelendiğinde güveç ve bakır pişirme kaplarında pişirilen bulgur pilavı görünüş bakımından (4,08) değer alırken çelik pişirme kabında pişirilen bulgur pilavı (3,91) değer almıştır. Koku özelliği açısından bakıldığında güveç pişirme kabında pişirilen bulgur pilavı (4,33), bakır pişirme kabında pişirilen bulgur pilavı (4,25), çelik pişirme kabında pişirilen bulgur pilavı ise (3,50) değer almıştır. Bulgur pilavının dokusal özellikleri sertlik ve çiğneme-yutma kriterlerine göre değerlendirilmiştir. Yapılan değerlendirmede sertlik özelliği güveç pişirme kabında pişen bulgur pilavında (4,33), bakır pişirme kabında pişirilen bulgur pilavında (3,83), çelik pişirme kabında pişirilen bulgur pilavında ise (4,25) değer almıştır. Çiğneme-yutma kriterine göre güveç pişirme kabında pişirilen bulgur pilavı (4,41), bakır pişirme kabında pişirilen bulgur pilavı (3,33), çelik pişirme kabında pişirilen bulgur pilavı ise (4,00) değer almıştır. Lezzet özelliği açısından incelendiğinde güveç pişirme kabında pişirilen bulgur pilavı (4,50), bakır pişirme kabında pişirilen bulgur pilavı (3,83), çelik pişirme kabında pişirilen bulgur pilavı (3,50) değer almıştır. Genel beğeni özelliğine göre güveç pişirme kabında pişirilen bulgur pilavının (4,58) diğer kaplarda pişirilen pilavlara göre daha fazla beğenildiği görülmektedir. Güveç, bakır ve çelik kaplar ile standart reçeteye göre pişirilen üç farklı kuru fasulyenin duyusal özelliklerine ilişkin panelistlerin verdikleri yanıtların aritmetik ortalaması ($\bar{x}$) ve standart sapması (s.s.) ile ilgili değerler Çizelge 4'de gösterilmiştir

Çizelge 4
Üç farklı kapla pişirilen kuru fasulyeye ilişkin değerler (X±SS)

Pişirme Kapları	Görünüş	Koku	Sertlik	Çiğneme ve Yutma	Lezzet	Genel beğeni
Güveç	4,00±0,73	4,16±0,83	4,08±0,79	3,91±0,90	3,91±1,24	4,25±0,86
Bakır	3,75±0,75	4,00±0,85	3,75±0,86	3,83±1,02	3,41±0,79	4,00±0,85
Çelik	3,50±0,79	3,50±0,79	3,58±0,66	3,75±0,75	3,41±1,08	3,41±0,66

Çizelge 4 incelendiğinde güveç pişirme kabında pişirilen kuru fasulyenin görünüşü (4,00), bakır pişirme kabında pişirilen kuru fasulyenin görünüşü (3,75), çelik pişirme kabında pişirilen kuru fasulyenin görünüşü ise (3,50) değer almıştır. Koku özelliği bakımından güveç pişirme kabında pişirilen kuru fasulyenin (4,16), bakır pişirme kabında pişirilen kuru fasulyenin (4,00), çelik pişirme kabında pişirilen kuru fasulye ise (3,50) değer aldığı saptanmıştır. Kuru fasulyenin dokusal özellikleri sertlik ve çiğneme-yutma özelliklerine göre değerlendirilmiştir. Sertlik özelliği bakımından incelendiğinde güveç pişirme kabında pişirilen kuru fasulyenin (4,08), bakır pişirme kabında pişirilen kuru fasulyenin (3,75), çelik pişirme kabında pişirilen kuru fasulyenin ise (3,58) değer aldığı görülmektedir. Çiğneme-yutma özelliği bakımından güveç pişirme kabında pişirilen kuru fasulyenin (3,91), bakır pişirme kabında pişirilen kuru fasulyenin (3,83), çelik pişirme kabında pişirilen kuru fasulyenin ise (3,75) değer aldığı belirlenmiştir. Lezzet özelliği açısından incelendiğinde güveç pişirme kabında pişirilen kuru fasulyenin (3,91), bakır ve çelik pişirme kaplarında pişirilen kuru fasulyenin (3,41) değer aldığı görülmektedir. Genel beğeni özelliği bakımında güveç pişirme kabında pişirilen kuru fasulyenin aldığı değer (4,25) diğer kaplarda pişirilen kuru fasulyelerin aldığı değerden (4,00-3,41) daha büyük olmuştur. Farklı pişirme kapları ile hazırlanan bulgur pilavı, mercimek çorbası ve kuru fasulye arasında genel beğeni açısından farklılık olup olmadığının tespit edilmesi amacıyla Duncan testi yapılmıştır. Duncan testi sonuçları Çizelge 5'de gösterilmiştir.

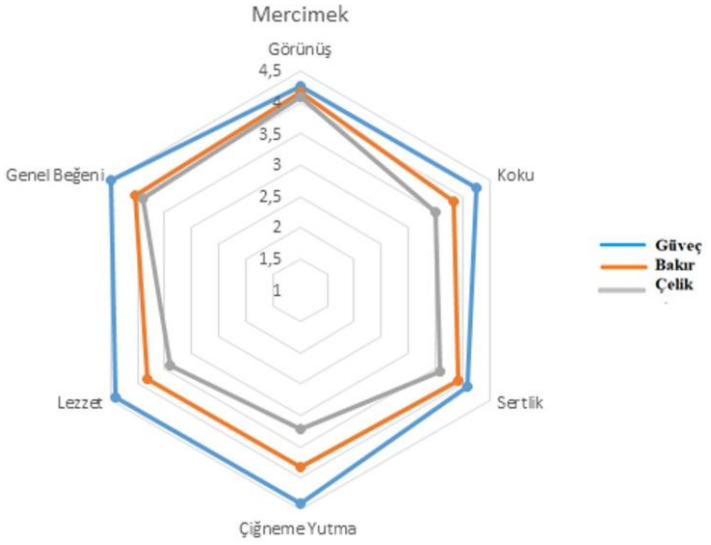
Çizelge 5
Farklı kaplarda pişirilen yemeklerin genel beğeni analizi

Pişirme Kabı	Mercimek	Bulgur	Fasulye
Güveç	4,50±0,52[b]	4,58±0,51[b]	4,25±0,86[b]
Bakır	4,03±0,65[a]	4,00±0,95[a]	4,00±0,85[a]
Çelik	3,91±0,79[a]	3,66±0,98[a]	3,41±0,66[a]

[a-b] Aynı sütundaki farklı harfler istatistiksel farklılığı göstermektedir ($P < 0,05$)

Duncan testi sonuçlarına göre çelik pişirme kabında pişirilen mercimek çorbası ile güveç pişirme kabında pişirilen kuru fasulye arasında anlamlı bir farklılık oluşmuştur. Çelik ve bakır pişirme kaplarında pişirilen bulgur pilavı ile güveç pişirme kabında pişirilen bulgur pilavı arasında da anlamlı bir farklılık çıkmıştır. Bununla birlikte çelik pişirme kabında pişirilen fasulye ile güveç pişirme kabında pişirilen fasulye arasında da anlamlı bir farklılık meydana gelmiştir. Üç farklı pişirme kabı ile hazırlanan mercimek çorbasının duyusal özellikleri Şekil 2'de gösterilmiştir.

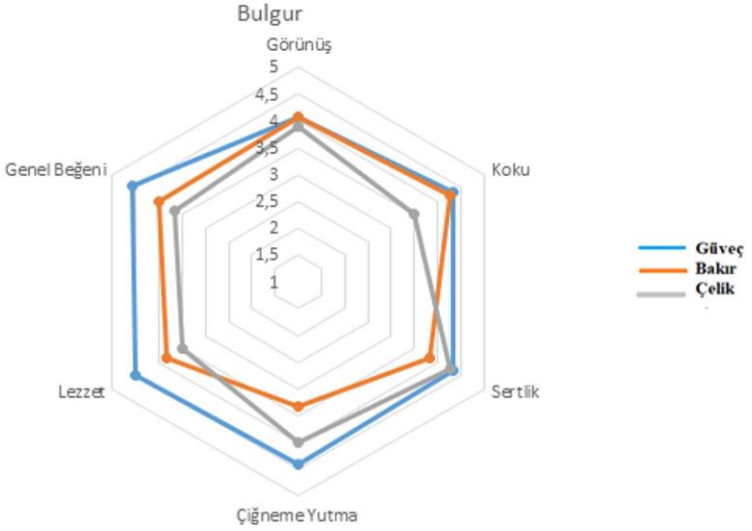
Sekil 2
Üç farklı kapla pişirilen mercimek çorbasının duyusal analiz ile değerlendirilmesi



Şekil 2 incelendiğinde güveç pişirme kabında pişirilen mercimek çorbası duyusal özellikler (görünüş, koku, doku, lezzet) ve genel beğeni açısından diğer pişirme kaplarında hazırlanan mercimek çorbalarından farklılaşmış ve en yüksek değerler almıştır. Bu sonuç güveç pişirme kabında hazırlanan mercimek çorbasının diğer kaplarda hazırlanan çorbalara göre daha iyi olduğunu göstermektedir. Bakır pişirme kabında hazırlanan mercimek çorbası ise çelik pişirme kabında hazırlanan mercimek çorbasına oranla duyusal özellikler ve genel beğeni açısından yüksek değerler almıştır.

Üç farklı pişirme kabı ile hazırlanan bulgur pilavının duyusal özellikleri Şekil 3'de gösterilmiştir.

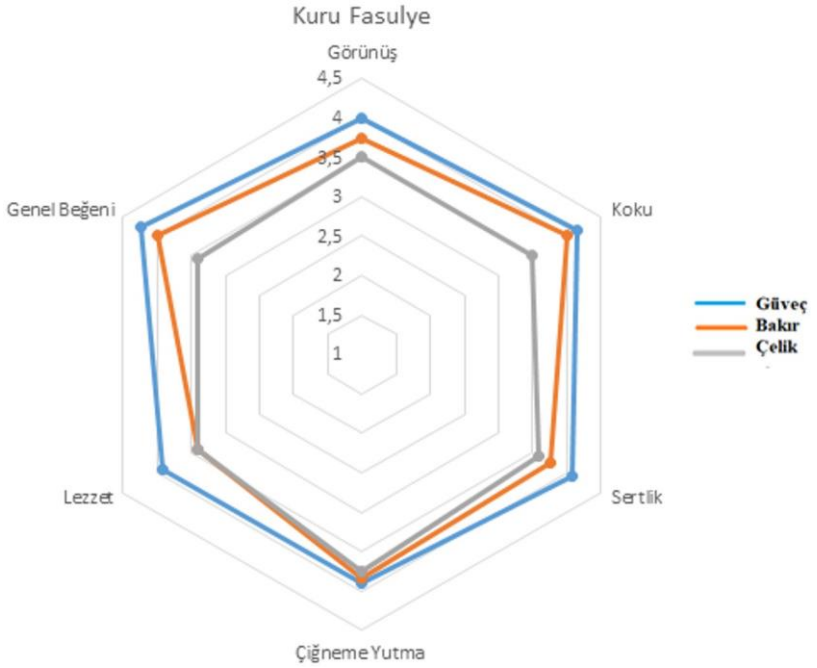
Şekil 3
Üç farklı kapla pişirilen bulgur pilavının duyusal analiz ile değerlendirilmesi



Güveç pişirme kabında pişirilen bulgur pilavı duyusal özellikler (görünüş, koku, doku, lezzet) ve genel beğeni açısından bakır ve çelik pişirme kaplarında pişirilen bulgur pilavlarına göre daha yüksek değer almış ve panelistler tarafından daha çok beğenilmiştir. Bakır pişirme kabında pişirilen bulgur pilavı lezzet, görünüş ve koku özellikleri bakımından çelik pişirme kabında pişirilen bulgur pilavına göre daha yüksek değerler alarak panelistlerin beğenisini kazanmıştır. Çelik pişirme kabında pişirilen bulgur pilavı ise dokusal özellikler (sertlik, çiğneme yutma) bakımından bakır pişirme kabında pişen bulgur pilavına göre daha yüksek değerler almıştır. Genel beğeni kriteri açısından ise bakır pişirme kabında pişirilen bulgur pilavının çelik pişirme kabında pişirilen bulgur pilavından daha çok beğenildiği belirlenmiştir.

Üç farklı pişirme kabı ile hazırlanan kuru fasulyenin duyusal özellikleri Şekil 4'de gösterilmiştir.

Şekil 4
Üç farklı kapla pişirilen kuru fasulyenin duyusal analiz ile değerlendirilmesi



Şekil 4 incelendiğinde güveç pişirme kabında pişirilen kuru fasulyenin bakır ve çelik pişirme kaplarında pişirilen kuru fasulyelere göre duyusal özellikler (görünüş, koku, doku, lezzet) ve genel beğeni bakımından daha yüksek değerler aldığı ve panelistler tarafından daha çok beğenildiği belirlenmiştir. Bakır pişirme kabında pişirilen kuru fasulyenin görünüş, koku, sertlik, çiğneme-yutma özellikleri bakımından çelik pişirme kabında pişirilen kuru fasulyeye göre daha yüksek değerler aldığı, yalnızca lezzet özelliğinde aynı değerleri aldıkları görülmüştür. Genel beğeni kriteri açısından bakıldığından bakır pişirme kabında pişirilen kuru fasulyenin çelik pişirme kabında pişirilen fasulyeye göre panelistler tarafından daha çok beğenildiği belirlenmiştir.

Tartışma

İnsanoğlu varoluşundan günümüze kadar iki buçuk milyon yıllık süreçte hayatta kalabilmek için birçok zorlukla karşılaşmıştır. Beslenme ihtiyacı da bu zorluklar arasından en önemlilerinden birisi olmuştur. İnsanlar başlangıçta avcılık

ve toplayıcılıkla besin ihtiyaçlarını karşılarken zamanla yerleşik hayata geçilmesi, tarım faaliyetlerinin yapılması ve ateşin bulunması beslenme açısından büyük bir gelişme olmuştur. Çiğ tüketilen besinler ateşin bulunmasıyla birlikte pişirilerek yenilmeye başlamıştır. İlk olarak köz üzerinde pişirilen besin maddeleri zamanla topraktan yapılan pişirme kapları ile pişirilmeye başlandı. İlerleyen zamanlarda çeşitli madenlerin işlenmesi ve mutfaklarda kullanılmaya başlanması pişirme kaplarındaki çeşitliliği de artırdı. Farklı pişirme kaplarının mutfaklarda kullanımının yaygınlaşması yemeklerin görünüşünde, lezzetinde, dokusunda ve kokusunda da farklılıklara yol açmıştır.

Yemekler görünüş, koku, lezzet ve doku özellikleri kullanılan pişirme yöntemi ve pişirmede kullanılan kaplara göre farklılık göstermektedir. Bununla birlikte yemeğin yapılış yöntemi, yemeğin içerisine konan besinlerin miktarı, pişirme süresi ve sıcaklığı da yemeklerin duyusal özelliklerini etkilemektedir (Akın vd., 2015; Albustanlıoğlu vd., 2023; Baylan ve Badem, 2023; Gürgen vd., 2013; Ray, 2021; Rolls vd., 1982). Yemeğin pişirildiği kabın bakır, çelik, emaye, tunç, alüminyum ve kilden yapılmış olması ve bu kapların kalınlığı yemeğin görünüşü, tadı ve dokusu üzerinde etkilidir (Baysal, 2012). Hasni vd. (2020) pişirme kaplarının yemeklerin fiziksel, duyusal ve besinsel kalitesine etkisi ile ilgili yaptıkları çalışmalarında bir baklagil yemeği olan bezelye macunlarını incelemişlerdir. Kilden yapılmış kapta pişirilen bezelye macunlarının demir kapta pişirilen bezelye macunlarına göre daha iyi duyusal özellikler taşıdığı saptanmıştır. Albustanlıoğlu vd., (2023) antik Zeugma kenti seramik kaplarını kullanarak üç farklı Roma yemeği yapmışlar ve yaptıkları yemeklerin duyusal özellikler bakımından farklılaştığını tespit etmişlerdir. Dokuzlu değerlendirme skalasının kullanıldığı çalışmada genel beğeni açısından kızarmış dana eti (7,75), püre marul çorbası (7,75) ve peynirli kek (7,57) değer almıştır. Mevcut çalışma ile de bulgur, mercimek ve kuru fasulye güveç, bakır ve çelik pişirme kapları ile pişirilmiş ve duyusal özellikleri değerlendirilmiştir. Yapılan değerlendirme sonucunda her bir pişirme kabında pişirilen yemeklerin duyusal özelliklerinin farklılaştığı tespit edilmiştir. Çalışma sonucunda elde edilen bulguların literatürü destekler nitelikte olduğu görülmüştür.

Sonuç

Bu çalışma ile farklı pişirme kaplarının yemeklerin duyusal özellikleri (lezzet, koku, doku, görünüş) üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Bakır, çelik ve güveç pişirme kapları kullanılarak bulgur, mercimek ve kuru fasulye aynı reçetelere göre pişirilmiştir. Hazırlanan yemekler 12 kişiden oluşan panelistlere sunulmuştur. Panelistler hazırlanan yemekleri duyusal özelliklerine göre değerlendirmiştir. Panelistlerin yaptıkları değerlendirmeler sonucunda elde edilen veriler analiz edilerek yemeklerin duyusal özelliklerinde ki farklılıklar tespit edilmiştir. Sonuç olarak güveç pişirme kapları kullanılarak hazırlanan mercimek çorbası, bulgur pilavı ve kuru fasulyenin diğer kaplarda pişirilen yemeklerden farklılaştığı tespit edilmiştir. Güveç pişirme kabında pişirilen yemeklerin daha yüksek değerler aldığı ve panelistler tarafından daha çok beğenildiği belirlenmiştir. Günümüzde çeşitli metallerden yapılan pişirme kaplarının mutfaklarda sıklıkla kullandığı ve güveç kaplarının bu kaplara göre daha az kullanıldığı görülmektedir. Yiyecek içecek sektöründe güveç pişirme kaplarının daha fazla tercih edilmesinin tüketici beğenisini artıracağı düşünülmektedir. Bu çalışmada üç farklı pişirme kabı ile pişirilen mercimek, bulgur ve kuru fasulyenin duyusal özelliklerinde yaşanan değişimler incelenmiştir. Farklı pişirme araçları (gazlı fırın, elektrikli fırın, tandır vb.) kullanılarak pişirilen ürünlerin duyusal değişimlerinin belirlenmesine yönelik çalışmaların yapılması hem sektör temsilcilerine hem de literatüre katkı sağlayabilir.

Kaynakça

Akın, G., Özkoçak V., Gültekin T. (2015). Geçmişten günümüze geleneksel Anadolu mutfak kültürünün gelişimi. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi Antropoloji Dergisi*, *30*, 33–52. https://doi.org/10.1501/antro_0000000319

Albustanlıoğlu, T. (2021). Gastroarkeoloji; Tarihsel serüveni içinde ateşin bulunması ve yemek pişirme. *Bilim ve Ütopya, 27*(326), 16–19.

Apak, Ö. C. (2024). Restoranlarda yalnız yemek yiyen müşterilerin fiziksel ve psikolojik unsur algılarının davranışsal niyetler üzerine etkisi. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, *35*(1), 17–28. https://doi.org/10.17123/atad.1410653

Baş, M. (2004). *Besin hijyeni güvenliği ve HACCP*. Sim Matbaacılık

Başak, O. (2010). Taş Çağı'ndan Tunç Çağı'na Anadolu'da maden sanatın gelişimi ve kullanımı. *Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi,* (21), 15–33.

Batu, A. (2017). Moleküler gastronomi bakış açısıyla gıdaların tat ve aroma algıları. *AYDIN GASTRONOMY*, *1*(1), 25–36.

Baylan, İ. ve Badem, A. (2023). Bazı geleneksel ürünlerin mor un ile formüle edilmesi ve duyusal analiz ile değerlendirilmesi. *Kültür Araştırmaları Dergisi*, (17), 197–207.

Baysal, A. (2019). *Beslenme*. Hatipoğlu Yayınları.

Candan, T., Bağdatlı, A. (2018). Et teknolojisinde alternatif ısıtma yöntemleri. *El-Cezerî Fen ve Mühendislik Dergisi*, *5*(2), 656–670. https://doi.org/10.31202/ecjse.403806

Carmody, R. N., Wrangham, R. W. (2009). The energetic significance of cooking. *Journal of Human Evolution*, *57*(4), 379–391. https://doi.org/10.1016/j.jhevol.2009.02.011

Ciğerim, N. (2001). Batı ve Türk Mutfağının gelişimi, etkileşimi ve yiyecek-içecek hizmetlerinde Türk mutfağının yerine bir bakış. *Türk Mutfak Kültürü Üzerine Araştırmalar*, *28*, 49–61.

Çiftçi, S. (2015). *Farklı pişirme yöntemlerinin patateslerin glisemik indeks değeri üzerine etkisi* (Tez no. 396457) [Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Doruk, İ. (2005). *Gıda sanayinde kullanılan paslanmaz çelikler ve bu çeliklere uygulanan kaynak yöntemleri* (Tez no. 197006) [Yüksek lisans tezi, Pamukkale Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Firdevs, M., Gökbel Y. (2023). Türk mutfak kültüründe toprak güveçler ve et ürünlerinde kullanımı. *Social Sciences Studies Journal*, *9*(118), 9879–9886. http://dx.doi.org/10.29228/sssj.741–39

Gisslen, W. (2018). *Professional cooking*. John Wiley & Sons.

Göde, G., Kayaardı, S., Uyarcan, M., Söbeli, C. (2021). Tarihin gelişim sürecinde Türk yemek kültürü ve beslenme alışkanlıklarının değişimi. *Food and Health*, *7*(3), 216–226. https://doi.org/10.3153/FH21023

Gowlett, J. A. (2016). The discovery of fire by humans: a long and convoluted process. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*: *Biological Sciences*, *371*(1696), 20150164. http://doi.org/10.1098/rstb.2015.0164

Gündüz, S., Dölekoğlu, C. Ö., Say, D. (2019). Kaz eti tüketim tercihleri ve ikame ürünlerle duyusal analiz. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (16), 32-40.

Gürgen, A., Değirmenci, A., Yıldız, S. (2019). Bazı yabani ve kültür mantarı turşularının duyusal analizleri. *Journal of the Institute of Science and Technology*, *9*(1), 302–309.

Hasni, D., Nilda, C., Annabila, D. I., Asna, Y. Y. (2020). A comparative study of sensory

quality of sie reuboh (an Acehnese cooked meat) based on its cooking ware. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, *425*(1), 12024. http://dx.doi.org/10.1088/1755-1315/425/1/012024

Işın, P.M. (2018). *Avcılıktan gurmeliğe yemeğin kültürel tarihi.* Yapı Kredi Yayınları.

Kaplan, Y., Yurdugül, S. (2018). Evrimsel gastronomi. *Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi*, *2*(Ek 1), 582–588.

Kotancılar, H.G., Karaoğlu, M.M. (2003). Tahıl ürünlerinde aroma maddeleri: II. Kek, pirinç, mısır, nişasta. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, *34*(4), 383–386.

Partington, E. R. (2002). New guidence documents governing the selection and safety evaluation of materials for food use. *Proceedings*: *4th European Stainless Steel Science and Market Congress* içinde (s. 28–37). Ed. de La Revue de Métallurgie.

Ray, B. (2004). *Fundamental food microbiology*. CRC Press.

Rolls, B. J., Rowe, E. A., Rolls, E. T. (1982). How sensory properties of foods affect human feeding behavior. *Physiology & Behavior*, *29*(3), 409–417.

Sarı, D., Arslan, F. (2017). İlk Tunç Çağı'nda Batı Anadolu'da üçayaklı mutfak kabının yayılımı ve gelişimi. *Belleten*, *81*(290), 1–22. https://belleten.gov.tr/tam-metin/289/tur

Serdaroğlu, M., Değirmencioğlu, G. Ö. (2002). Etin önemli bir kalite özelliği: Lezzet. *Gıda, 27*(4), 297–303.

Small, D. M. (2012). Flavor is in the brain. *Physiology & Behavior*, *107*(4), 540–552. http://doi.org/10.1016/j.physbeh.2012.04.011

Stone, H., Sidel, J. L. (2004). *Sensory evaluation practices* (3. baskı; s. 1–19). Academic Press.

Temizkan, P., Sever, Y. (2020). Mutfak donatımında gerekçeli ekipman analizi: Hazırlık ekipmanları. *Journal of Gastronomy, Hospitality and Travel (JOGHAT)*, *3*(1), 122–133

Tekin, N., Navruz V. S. (2023). Farklı hazırlama ve pişirme işlemlerinin kuru baklagillerin besin değeri üzerine etkisi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, *51*(3), 100–108. https://doi.org/10.33076/2023.BDD.1809

This, H. (2009). Molecular gastronomy, a scientific look at cooking. *Accounts of Chemical Research*, *42*(5), 575–583. https://doi.org/10.1021/ar8002078

Watts, B. M., Ylimaki, G. L., Jeffery, L. E., Elias, L. G. (1989). *Basic sensory methods for food evaluation.* International Development Research Center.

Yatkın, Ö., Yılmazer, M. S. (2018). Kısmi pişirilmiş buğdayın kullanım olanakları. *Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi*, *2*(Ek1), 360–370.

Yılmaz, M. (2012). Başlangıçtan ilk tunç çağı sonuna kadar Anadolu'da pişirme geleneği (Tez no. 396457) [Yüksek lisans tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Yücecan, S., Ekinciler, T. (1973). Sebzelerin beslenmemizdeki yeri ve kullanılması. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, *2*(3), 198–207.

Aşçıların Sosyal Gastronomi Olgusuna Bakış Açısı: İzmir Depremi Örneği

Burcu KAYA
Dokuz Eylül Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu
burcu.kaya@deu.edu.tr
ORCID: 0000-0003-1295-6117

Şimal YAKUT AYMANKUY
Balıkesir Üniversitesi, Turizm Fakültesi
simalyakut@gmail.com
ORCID: 0000-0003-1033-6424

Geliş tarihi / *Received*: 18.07.2024 **Kabul tarihi / *Accepted:* 11.10.2024**

Öz

Yemekler yoluyla kurulan bağlar yüzyıllardır toplulukların bir araya gelmesinde ve birbirini desteklemesinde bir yol olarak görülmüştür. Sosyal gastronomi kavramı ise olumsuzlukları dönüştürmek için gıdaların gücünün kullanılmasına dayandırılmaktadır. Literatür incelendiğinde sosyal gastronomi kavramının çeşitli proje ve uygulamalarla ele alındığı görülmüştür. Buradan hareketle, makale kapsamında aşçıların sosyal gastronomi olgusuna bakış açısının tespit edilmesi amaçlanmıştır. 30 Ekim 2020 tarihinde İzmir'de meydana gelen deprem sonrasında İzmir Aşçılar Derneği'nin ücretsiz olarak gerçekleştirdiği yemek dağıtımı örnek uygulama olarak belirlenmiştir. Araştırmanın örnek olaya dayandırılması sebebiyle, görüşmeler İzmir Aşçılar Derneği yönetim kurulu üyeleriyle gerçekleştirilmiştir. Verilerin toplanması kapsamında nitel veri toplama yöntemlerinden yarı yapılandırılmış soru formu tekniğinden yararlanılmıştır. Elde edilen verilerin analizinde betimsel analiz kullanılmıştır. Araştırma kapsamında, yemeğin ve gastronominin iyileştirici bir güç olarak kullanıldığı ve karın doyurmanın toplumsal yardımlaşma bilincinin artırılmasında olumlu etkilere sahip olduğu bulguları göze çarpmaktadır. Katılımcılar yemek dağıtımı kapsamında ilk aşamada sosyal gastronominin düşünülmediğini aktarmıştır. Fakat süreçte gerçekleştirilen uygulamalar ve geleceğe yönelik yapılan planlamalarla sosyal gastronomiyle uyumlu bir uygulama gerçekleştirildiğinin fark edildiği belirtilmiştir. Bu kapsamda aşçıların sosyal sorumluluk bilinciyle sosyal gastronomiyle uyumlu uygulamalar gerçekleştirmeye açık olduğu sonucuna varılmaktadır. Ancak araştırma bir örnek olaya dayandırılması sebebiyle sınırlı sayıda katılımcıyla gerçekleştirilmiştir. Gelecekte gerçekleştirilecek akademik çalışmalarda araştırma kapsamı genişletilerek konunun incelenmesi önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: *Sosyal gastronomi, aşçılar, sosyal sorumluluk, İzmir depremi*

10.17932/IAU.GASTRONOMY.2017.016/gastronomy_v09i1008

The Perspective of Chefs on The Phenomenon of Social Gastronomy: Izmir Earthquake Example

Abstract

Bonding through food has been seen for centuries as a way for communities to come together and support each other. The concept of social gastronomy is based on this idea and using the power of food to transform realities. When the literature was examined, it was seen that the concept of social gastronomy was addressed with various projects and applications. Based on this, the article aims to determine the chefs' perspective on the phenomenon of social gastronomy. After the earthquake that occurred in Izmir on October 30, 2020, the free food distribution carried out by the Izmir Chefs Association was determined as an exemplary practice. Since the research was based on a case study, interviews were conducted with the board members of the Izmir Chefs Association. Within the scope of data collection, semi-structured interview technique, one of the qualitative data collection methods, was utilized. Descriptive analysis was used to analyze the data obtained. Within the scope of the research, the findings that food and gastronomy are used as a healing power and that filling the stomach has positive effects on increasing awareness of social cooperation stand out. Participants stated that social gastronomy was not considered at the first stage within the scope of food distribution. However, it is among the study findings that it is realized that an application compatible with social gastronomy has been achieved with the practices carried out in the process and the plans made for the future. In this context, it is concluded that cooks are open to carrying out practices compatible with social gastronomy with an awareness of social responsibility. However, the research was conducted with limited participants as it was based on a case study. It is recommended that the subject be examined by expanding the scope of research in future academic studies.

Keywords: *Social gastronomy, chefs, social responsibility, Izmir earthquake*

Giriş

Sosyal girişimcilik, toplumda sosyal eşitliğin sağlanmasını destekleyen bir kavram olarak görülmektedir. Çünkü sosyal girişimcilik kavramının temellerini, olumlu sosyal değişimlerin yayılması fikri oluşturmaktadır (Erbaş, 2022). Bazı sosyal girişimciler yerel bir soruna odaklanırken, bazılarıysa daha küresel bir bakış açısı üzerinden fikirler üretebilir. Sosyal girişimlerin büyük çoğunluğu ekip çalışmasına dayanmaktadır. Dolayısıyla ekibin/ekiplerin başarısı girişimin istenen sonuca ulaşmasını doğrudan etkilemektedir. Bu sebeple sosyal girişimcilik incelenirken bireysel yaklaşımlardan ziyade kolektif bir yaklaşım izlenmesi gerekmektedir (Navarro-Dols vd., 2022). Mutfak, yüzyıllardır insanların bağlantı kurmasını sağlamaktadır. Sosyal gastronomi kavramı ise olumsuzlukları dönüştürmek için gıdaların kullanılmasına dayandırılmaktadır. Başka bir ifadeyle sosyal gastronomi, sosyal değişimler oluşturmak için gıdanın gücünden yararlanmaktadır (Social Gastronomy Movement, 2023). Bu noktada sosyal gastronomi kavramının bir pazarlama aracı olmadığının belirtilmesi gerekmektedir. Bunun yerine sosyal gastronomi yeni ve farklı düşünme sistemlerine ve hareket biçimlerine zemin hazırlamaktadır. Geliştirilen projelerle de somut ve etkin bir hale bürünmektedir (King, 2018). Sosyal gastronomi kapsamında geliştirilen projeler aidiyet duygusu oluşturma, ortak bir hedef için beraber çalışma ve sorumluluk paylaşma gibi temel prensiplere dayanmaktadır (Social Gastronomy Movement, 2023). Bunların dışında sosyal gastronomi kavramının içerisinde; yerel halkla iletişim kurma, yerel gıda ürünlerinin ve yerel mutfak kültürünün korunması, gıda israfının en aza indirilmesi, gıda paylaşım platformlarının/organizasyonların teşvik edilmesi, dezavantajlı bireylerin iş hayatına istihdam edilmesi ve entegrasyon sağlanması gibi olgular yer almaktadır (Eriş, 2023). Sosyal gastronomi kavramının içerisinde gastronomi kavramı, bireylerin sosyal ve kültürel hayata kazandırılmasında bir araç olarak kullanılmaktadır. Gerçekleştirilen projeler incelendiğinde gastronominin sosyal açıdan bireyleri etkilediği ve bireylerin olumlu şekilde dönüşümüne destek olduğu doğrulanmıştır (Damasceno vd., 2023).

30 Ekim 2020 tarihinde Ege Denizi açıklarında meydana gelen depremin sonucunda İzmir 6.9 şiddetinde sallantıya maruz kalmıştır. Sallantı İzmir ili ve ilçeleri başta olmak üzere Ege ve Marmara Bölgelerinde hissedilmiştir (BDTİM, 2020). Araştırmanın devamında İzmir depremi olarak adlandırılacak olan bu afet sonucunda çok sayıda insan vefat etmiş ve bini aşkın insan yaralanmıştır. Ayrıca on beş bini aşkın insan evsiz kalmıştır (AFAD, 2020). Yaşanan bu afetten sonra İzmir halkına destek olunması amacıyla şehrin ve Türkiye'nin dört bir yanından yardımlar depremin etkisinin yoğun olarak hissedildiği yerlere aktarılmıştır. Merkezi ve yerel yönetimler, sivil toplum kuruluşları, dernekler, meslek odaları ve bireysel olarak destek vermek isteyen kişiler bu yardımlarda aktif görev almışlardır.

Makalede, Türkçe literatürde sınırlı olarak ele alınmış olan sosyal gastronomi kavramı, sosyal sorumluluk çalışmaları kapsamında incelenmiştir. Araştırmada aşçıların sosyal gastronomi olgusuna bakış açısının tespit edilmesi amaçlanmıştır. Konu ile ilgili olarak 2020 senesinde meydana gelen İzmir depremi sonrasında İzmir Aşçılar Derneği'nin yemek dağıtması örnek uygulama olarak belirlenmiştir. Araştırma kapsamında sosyal gastronominin bir meslek grubunun bakış açısından tespit edilmesi ve Türkçe literatürde sınırlı olarak ele alınmış olan bir konunun incelenmesi araştırmanın önemini oluşturmaktadır.

Literatür İncelemesi

Sosyal sorumluluk kavramı

Sorumluluk gündelik hayatta sıklıkla karşı karşıya kalınan kavramlardan biridir (Torlak, 2018). Türk Dil Kurumu sorumluluk kelimesini

"*kişinin kendi davranışlarını veya kendi yetki alanına giren herhangi bir olayın sonuçlarını üstlenmesi, sorum, mesuliyet*" olarak tanımlamaktadır. Bireyler ve kurumların çevrelerine karşı sosyal ve ekonomik olarak çeşitli sorumlulukları vardır. Bu sorumluluklar toplumları, ülkeleri ve doğal kaynakları kapsamaktadır (Vural ve Coşkun, 2011).

Toplumsal fayda amacıyla gerçekleştirilen davranışlar sosyal sorumluluk kavramının ortaya çıkmasına yardımcı olmuştur. Saran vd. (2011) sosyal sorumluluğun, bireysel tutum ve aksiyonların toplumda ortaya çıkabilecek durumlar gözetilerek düzenlenmesi olduğunu aktarmıştır. Başka bir ifadeyle, kişinin bireysel sorumluluğunun kendi yakın çevresini kapsamaya başladığı noktada sosyal sorumluluk alanı da başlamaktadır (Torlak, 2018). Sosyal sorumluluğun içerisinde hayırseverlik kavramını da bulundurduğu söylenebilmektedir (Vural ve Coşkun, 2011). Özellikle Türk kültüründe önemli bir yere sahip olan hayırseverliğin, son yıllara gelindiğinde sosyal sorumluluk kavramı ile birleşerek özel ve kamu kurumlarının gündemine alınmış olduğu görülmektedir. Geçmişte şirket sahiplerinin kişisel inisiyatifinde bulunan sosyal sorumluluk, yaşanan gelişmeler doğrultusunda kamu/özel kurum ve kuruluşlarının öncelikli faaliyetlerinden biri olarak anılmaya başlanmıştır (Saran vd., 2011).

Bugünkü koşullarda bazı bireyler kâr amacı gütmeyen işletmeler yoluyla çeşitli sosyal hedeflere ulaşmak için girişimlerde bulunmaktadır. Özellikle ekonomik, sosyal ve bireysel olarak yaşanan problemlerde ihtiyaçları karşılayabilmek için yeni çözüm yolları bulmak amacıyla girişimlere olan ilgi artmaktadır (Navarro-Dols ve González-Pernía, 2020). İçerisinde sosyal sorumluluk kavramını da barındıran bu girişimler, gastronomi bilimi kapsamında sınırlandırıldığında sosyal gastronomi olarak literatürde kendisine yer edinmektedir.

Sosyal gastronomi ve özellikleri

1980'li yılların başından itibaren tarım ve gıdayı kapsayan girişimlerin sayısı artmaya başlamıştır. Bu girişimler temel olarak 3 organizasyon yapısından oluşmaktadır. Bunlar toplumsal tabanlı girişimler, sosyal girişimciler ve kamu-özel sektör ortaklı çalışmalar olarak sıralanmaktadır. Toplumsal tabanlı girişimlerin altında dernekler, kolektifler, kulüpler ve kâr amacı gütmeyen kuruluşlar yer almaktadır. Sosyal girişimciler ise şirket misyonlarının merkezine sosyal ve ekolojik bileşenler bulunan işletmelerdir (Lara vd., 2019). Sosyal girişimcilik uygulamaları istihdam olanağı sağlaması, gelir ve sosyal kazanımların elde edilmesi kapsamında yarar sağlamaktadır. Bu kapsamda her geçen gün literatürde ve uygulamada popülerlik kazanmaktadır. Fakat gıda tabanlı bir sosyal girişimcilik örneği olan sosyal gastronomi kavramının, oluşturmakta olduğu olumlu gelişmelere ve toplumsal/bireysel faydalara rağmen henüz diğer sosyal girişimcilik uygulamalarına göre daha sınırlı kalmakta olduğu görülmektedir (Eris vd., 2022).

Bugünkü koşullarda şeflerden yalnızca yemek pişirmeleri değil, bunun ötesinde kültürel ve toplumsal sorunlar üzerine fikir yürütebilmeleri, sürdürülebilirlik ve beslenme konularına çözüm arayabilmeleri ve müşterilerinin değerlerini etkileyen toplumsal değişimlerin farkında olmaları beklenmektedir. Bu özellikleri bünyesinde toplayabilen şeflerin etki alanının geniş çevrelere ulaştığı görülebilmektedir. Nitekim toplumla çeşitli etkileşimlerde bulunan şeflere çoğunlukla güven duyulduğu göze çarpmaktadır. Bunun yanı sıra şefler oluşturdukları platformlar aracılığıyla, toplumda güven oluşturarak çeşitli gruplar arasında iş birlikleri kurulmasına yardımcı olabilmektedir (McBride ve Flore, 2019). Modern gastronomi bakış açısı gıdanın, güçlü ve dönüştürücü güce sahip bir araç olarak görülmesini sağlamaktadır. Bu durumun bir sonucu olarak modern dünyada gıda ekonomik, politik, sosyal ve çevresel anlamda

yeni ilişkiler tasarlamak için kullanılmaktadır (Blackley ve Reid, 2022).Sosyal gastronomi hareketi toplumu gıda ile olumlu yönde etkilemek amacıyla yola çıkmış olan bir harekettir. Bu hareket, ilk olarak 2018 yılının Ocak ayında Davos'ta düzenlenen Dünya Ekonomi Forumu'nda David Hertz tarafından şekillendirilmeye başlanmıştır. Temel olarak merkezine insan öğesini konumlandıran sosyal gastronomi, toplumsal eşitsizliği ele almak, mutfak eğitimini iyileştirmek, gıda israfını ortadan kaldırmak ve yerel istihdam olanağı oluşturmak gibi çeşitli konularda gıdanın ve gastronominin gücünden yararlanmayı amaç edinmektedir (CE Holmes Consulting, 2018). King (2018) ise sosyal gastronomi teriminin 1903 yılına kadar dayandırılabildiğini ve farklı sosyal sınıfların aynı masada birlikte yemek yemesi fikrine gönderme yaptığını belirtmektedir. Bu kapsamda 2018 yılında David Hertz tarafın- dan duyurulan sosyal gastronomi hareketi ile benzerliklerinin olduğu yorumu yapılabilmektedir.

Sosyal sorumluluk ve sosyal gastronomi kavramlarının bağlantılı olduğu örnekler

Sosyal gastronomi kapsamında başlatılan çeşitli sosyal sorumluluk projeleri kavramın somutlaştırılmasında ve etki alanının yaygınlaştırılmasında önem arz etmektedir. Dünyanın dört bir yanından bu projelere örnekler verilebilmektedir. 2016 yılında Bask Mutfak Dünyası Ödülü (Basque Culinary World Prize) başlatılmıştır. İlk başlatıldığı zaman, "Yemeğin Nobel Barış Ödülü" olarak adlandırılan bu ödülü kazanan şeflere bir bağış gerçekleştirilmektedir. Ödül kapsamında, her bir finalistin gıda ile yaptığı çalışmalar incelenmektedir. Bu çalışmalar sonucunda oluşturulan etki ölçülmekte ve değerlendirmektedir. Bu kapsamda ödülün, sosyal gastronomi projelerini ön plana çıkararak hareketi resmileştirmiş olduğu yorumu yapılabilmektedir (King, 2018). Ebru Baybara Demir iklim değişikliği sürdürülebilirlik, işgücü ve eğitim üzerine çalışmalar gerçekleştirerek toplumun dezavantajlı kesimlerine yarar sağlamayı amaçlamaktadır (Eris vd., 2022). Demir, gerçekleştirmiş olduğu projeler neticesinde 2023 yılında Bask Mutfak Dünyası Ödülü'nün sahibi olmuştur. Ayrıca bu ödülü Türkiye'ye getiren ilk şef unvanını da taşımaktadır (Demirören Haber Ajansı, 2023).

Brezilya'da yaşanan sosyal ve ekonomik eşitsizliğin toplumun ayrışmasında önemli bir sebep olarak görülmektedir. Yıldan yıla artan eşitsizliğin ve krizin yanı sıra gastronominin de dahil olduğu çeşitli pazarlar büyümeye devam etmiştir. Fakat ülkede nitelikli personel eksikliği hissedilmeye başlamıştır. Bu kapsamda şef David Hertz, kalifiye personellerin yetiştirilmesi ve toplumun düşük gelire sahip kesiminin işgücü piyasalarına dahil edilebilmesinin önünü açmak amacıyla eğitimi kullanmıştır. Kurmuş olduğu Gastromotiva isimli sivil toplum kuruluşu ile toplumsal sorunların çözümü olarak gastronominin ve gastronomi eğitiminin kullanılması kapsamında önemli bir öncü olmuştur (Pinheiro ve Silva, 2018). Cargill büyük bir gıda şirketinin sosyal gastronomiye nasıl katkı sağlanabileceğini göstermektedir. Uygulamalı eğitim ve öğretim yoluyla sosyal gastronominin, dünyanın açlıktan işsizliğe ve gıda israfından ekonomik eşitsizliğe kadar uzanan önemli sorunların bir kısmının çözülmesinde olumlu etkisinin olduğu belirtilmektedir (Cargill, 2018).

Verilen örnekler çerçevesinde sosyal sorumluluk bilinci ve sosyal gastronomi kavramları arasındaki bağlam gösterilmeye çalışılmıştır. Bu kapsamda sosyal gastronominin temel amacının toplumun dönüştürülmesi ve iyileştirilmesinde bir araç olarak gastronomiyi kullanmak olduğu ve bununla beraber bu amacı gerçekleştirebilmek için kapsamı birbirinden oldukça farklı projelerin ortaya çıkabildiği görülebilmektedir. Dolayısıyla sosyal sorumluluk ve sosyal gastronomiyi içeren projelerin çok yönlü olduğunun söylenmesi yanlış olmayacaktır. Araştırmanın sonraki bölümünde İzmir Aşçılar Derneği'nin İzmir depremi esnasında gerçekleştirmiş olduğu uygulama incelenecektir

Yöntem

Araştırmada, sosyal sorumluluk çalışmaları kapsamında sosyal gastronomi kavramı incelenmiştir. Araştırmanın temel amacı aşçıların sosyal gastronomi olgusuna bakış açısının tespit edilmesidir. Konu ile ilgili olarak 2020 senesinde meydana gelen İzmir depremi sonrasında İzmir Aşçılar Derneği'nin ücretsiz olarak yemek dağıtması örnek uygulama olarak belirlenmiştir. Gerçekleştirilen görüşmelerle, ilgili örneğin detaylı şekilde irdelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmaya konu olan olay/birey/nesne olduğu şekliyle betimlenecekse tarama modellerinden yararlanılmaktadır (Saldamlı ve Can, 2019). Buradan hareketle araştırma kapsamında tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın bir örnek olay ile temellendirilmesi sebebiyle, görüşmeler İzmir Aşçılar Derneği yönetim kurulu üyeleriyle gerçekleştirilmiştir. Bu durum araştırmanın sınırlılığını oluşturmaktadır. Görüşmelere dair bilgiler Çizelge 1'de verilmiştir.

Çizelge 1
Katılımcı görüşme bilgileri

Katılımcı kodu	Görüşme süresi	Cinsiyet	Görüşme Tarihi
K1	30 DK	E	13.01.2023
K2	15 DK	E	24.01.2023
K3	20 DK	E	24.01.2023
K4	20 DK	K	24.01.2023
K5	20 DK	K	24.01.2023
K6	20 DK	E	24.01.2023

Verilerin toplanması kapsamında nitel veri toplama yöntemlerinden yarı yapılandırılmış soru formu tekniğinden yararlanılmıştır. Bu görüşme tekniğinde görüşmeci araştırma konusu kapsamında önceden belirlediği soruların dışında daha ayrıntılı bilgi alabilmek amacıyla ek sorular sorma özgürlüğüne sahiptir. Farklı katılımcılardan daha sistematik ve karşılaştırılabilir veriler elde edilmesine imkan sağlamaktadır. Bu kapsamda görüşmeler sonucu elde edilen verilerin düzenlenmesi ve analiz edilmesi yapılandırılmamış görüşme tekniğine göre daha kolay olmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Tekniğin esnek bir yapıya sahip olması ve katılımcılardan verilerin ayrıntılı şekilde toplanmasına olanak sağlaması, araştırma kapsamında yarı yapılandırılmış görüşme tekniğinin seçilme sebeplerini oluşturmaktadır. Görüşmeler yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Veriler, katılımcıların izni alınarak, ses kaydıyla toplanmıştır. Toplanan veriler transkripsiyon işlemi yapılarak yazıya geçirilmiştir.

Görüşme soruları hazırlanırken literatür taraması gerçekleştirilmiş ve soru havuzu belirlenmiştir. İlgili soru havuzu 3 uzman kişi tarafından incelenmiştir. İnceleme sonucunda gerçekleştirilen geri dönüşlerle gerekli düzeltmeler yapılmış ve soru formu nihai haline ulaşmıştır. Araştırma, Balıkesir Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu tarafından incelenmiştir ve kurulun "E-19928322-050.04-421871" sayılı kararı ile etik açıdan uygun bulunmuştur. Bu doğrultuda katılımcılara altı adet soru yöneltilmiştir. Araştırma sorularından bir tanesi katılımcıların kendilerini tanıtmalarına yönelik olarak oluşturulmuştur. Fakat katılımcıların kendilerini tanıtmasının talep edildiği soru kapsamında elde edilen cevaplar incelendiğinde araştırma bulgularıyla bağlantı kurulacak anlamlı bir veriye erişilememiştir, bu sebeple analiz kapsamına eklenmemiştir. Elde edilen veriler betimsel analiz kullanılarak analiz edilmiştir. Betimsel analizde amaç görüşmeler veya gözlemler sonucunda

elde edilen verilerin düzenlenip yorumlanarak okuyucu ile paylaşılmasıdır (Karataş, 2015). Bu analiz tekniğinde araştırmacı tarafından gözlemlenen/ görüşülen kişilerin görüşlerinin etkin şekilde aktarılabilmesi için doğrudan alıntılardan ya- rarlanılabilmektedir (Özdemir, 2010). Görüşme kapsamında 6 katılımcı ile görüşme sağlanmış- tır. Görüşmeler ortalama 21 dakika sürmüştür. Araştırma bulgularının görselleştirilmesi ama- cıyla MAXQDA programı kullanılarak kelime bulutu (Şekil 1) oluşturulmuştur. Yazarlar tara- fından oluşturulmuş olan kelime bulutu görseli- ne, bulgular başlığı altında yer verilmiştir.

Bulgular

Katılımcılara 2020 yılında gerçekleşen İzmir depremi sonrasında depremzedelere yemek dağıtılması düşüncesinin nasıl hayata geçirildiği sorulmuştur. Bu soru kapsamında, 30 Ekim 2020 Cuma günü gerçekleşen deprem sonrasında Aşık Veysel Rekreasyon alanında valilik ve büyükşehir belediyesinin koordinatörlüğünde bir çadır kent kurulduğu, dernek üyeleriyle hızla iletişime geçildiği ve nasıl destek verebileceğinin planlandığı tüm katılımcılar tarafından belirtmiştir. Aşağıda sırasıyla K1 ve K3 kodlu katılımcıların yorumlarına yer verilmiştir.

> *Sahra mutfağı olarak, kendi çalışmış olduğumuz mutfak firmalarıyla ekipman bazında işte tedarikçilerimizle gıda bazında destek alarak biz cumartesi akşama doğru ilk yemeği yapıp servis etmeye başladık. Depremzede vatandaşlarımıza yaklaşık 8 gün boyunca biz orada sabah kahvaltısı ara öğün, sonra öğle yemeği, yine ara öğün, akşam yemeği, gece çorba ve 24 saat boyunca sıcak yemek ve içecek servisi yaparak oradaki depremzedelerin en azından beslenme bazındaki ihtiyaçlarını karşılamaya çalıştık. Hatta mesela yaşlı depremzedelerin çadırlarına, bizim derneğimizin gençlik kollarındaki arkadaşlar [yemekleri] çadırlarına kadar götürdüler. Oraya kadar serviste bulundular.*

> *Deprem olduktan sonra biz ne yapabiliriz diye düşündük. Tenceremizi, ocakları oraya götürdük. Yalnızca çorba yapmaya gittik. Oradan bir baktık bir tepsi börek, poğaça, kurabiye geldi. Bir tane plastik boş masa vardı. Orada bir masayla başladık. 11 tane masa yaptık 8 günün sonunda. ... Gece gündüz orada hizmet verdik.*

K1, K2, K4 ve K5 kodlu katılımcılar pazar gününden itibaren ise depremzedelerin çocuklarına, derneğin kadın kolları tarafından, moral verecek çeşitlik etkinliklerin düzenlenmiş olduğunu aktarmıştır. Tüm katılımcılar bu süreçte Türkiye Aşçılar Federasyonu'na bağlı 30 dernekten maddi ya da gıda bazında yardımların olduğunu ve bu yardımların gıda güvenliğine uygun olarak gerçekleştirildiğini aktarmıştır. K3 kodlu katılımcının yorumuna aşağıda yer verilmiştir.

> *Ankara çok büyük destek verdi. Büyük bir tır, içinde fırını dahi var, ekmek pişiriyor. Ankara Büyükşehir ekmek pişirme fırını getirmiş. Ekmeklerini kendileri yapıyorlardı.*

K1, K2, K4, K5 ve K6 kodlu katılımcılar pişirilen yemeklerin, ne kadar dikkat edilse dahi kontaminasyona daha açık olduğunu aktarmıştır. Bu sebepten ötürü valilik ve büyükşehir belediyesi ile gerçekleştirilen ortak görüşmeler sonucunda "İzmir Sofrası" adı altında tam teşekküllü bir mobil mutfağın ortaya çıktığını belirtmişlerdir. Mobil aracın içerisinde elektrik, su tesisatı, gaz tesisatı temiz ve atık su depoları, klima jeneratör, kuru gıda deposu, buzdolabı ve derin dondurucu gibi özelliklerin olduğu iletil- miştir. Toplu yemek servisi için izin alma süreci ile ilgili olarak ise aşağıda yer alan açıklama K1 kodlu katılımcı tarafından gerçekleştirilmiştir

Başta oradaki koordinasyon merkezinin başındaki mülki amirinden, ki genelde vali yardımcısı oluyor ya da kaymakam oluyor, biz önce ondan izin aldık, o çadırı o şekilde kurduk. Dağıtmaya başladık. Yoksa, çok farklı kurum kuruluşlardan ya da bireysel anlamda ya da şirketler anlamında oraya gidip yemek ya da gıda dağıtmak isteyenlere izin vermediler. Çünkü çok hassas bir nok- taydı. ... Yani kontrol çok sıkıydı ve izin alınmadan kesinlikle kimsenin böyle bir şey yapmasına müsaade etmediler.

Katılımcılara, insanların karınlarının doyurulmasının toplumsal yardımlaşma bilincini ve inancını artırması konusunda ne düşündükleri sorulmuştur. Bu kapsamda olumlu etkilerinin olduğu ve iki taraf için de unutulmayan izler oluşturduğu K1 kodlu katılımcının aşağıda belirtilen ifadesinden anlaşılmaktadır.

Maslow'un ihtiyaçlar hiyerarşisine baktığınız zaman zorunlu bir ihtiyaç beslenmek. Şimdi bu zor zamanda da olsa en lüks zamanınızda da olsa insanın yapması gereken bir şey. ... İşte oradaki şey kötü günde biz orada olmaya çalıştık ve unutulmayan bir şey oldu. Çok güzel geri dönüşler aldık. Hala görüştüğümüz orada depremzedeler de var. Çünkü unutmuyorlar. Biz de unutmuyoruz. Çünkü bizim için de çok farklı deneyim ve tecrübe oldu. Ayrı bir sosyal sorumluluk projesi olan, kendinden doğan bir sosyal sorumluluk projesi oldu aslında. Herkes oradaki yarayı nasıl sarabiliriz derdindeydi. Herkes birbirine destek oluyordu açıkçası.

Tüm katılımcılar deprem zamanında ülke insanının kenetlendiğini hissettiklerini ve gördüklerini belirtmiştir. K1, K3, K4, K5 kodlu katılımcılar tarafından organizasyon esnasında görev alan yüze yakın İzmir Aşçılar Derneği üyesi ve sayıları elliyi geçkin kadın kolları ve gençlik kolları üyesinin de tamamen gönüllük esasına dayalı olarak orada görev aldığı aktarılmıştır. K5 kodlu katılımcının yorumuna aşağıda yer verilmiştir.

Yani en çok gençlerimiz yoruldu, uykusuz kaldı ve kimsede bir yorgunluk belirtisi yoktu. Herkes yine böyle bir şeyler yapayım diye uğraşıyorlar. O dönem kötü bir şey yaşadık ama o paylaşım gerçekten güzeldi.

Katılımcılara kolektif çalışmanın sosyal statü yaratması kapsamında görüşleri sorulmuştur. Soru kapsamında araştırmaya katılan tüm katılımcılar yemek dağıtımından sonraki süreçte çok olumlu geri dönüşler aldıklarını belirtmişlerdir. Depremzede vatandaşların karınlarının doyurulmasının dışında onların yanlarında olduklarını hissettirmenin de önemli olduğunu aktarmıştır. K4 kodlu katılımcının konu hakkındaki görüşlerine aşağıda yer verilmiştir.

Onların orada karın doyurmak değil de manevi olarak insana ihtiyaçları vardı. Evet, belki biz olmasaydık yemek bile yiyemezlerdi ama biz destek verdik. Yüzleri güldü orada kendilerini yalnız hissetmediler. Gerçekten de amaç [sadece] karın doyurmak değil, tabii ki karın doyurulur ama orada farklı bir şey vardı. Gerçekten bir kenetlenme olmuştu ve o insanların yüzlerinin güldüğünü gördüm. Evet, kötü bir şey yaşamışlardı ama yüzleri gülüyordu. Çünkü orada biz vardık. Arkalarında destek vardı, bizler vardık. Mesela [mesele sadece yemek vermek olsaydı] yemek dağıtılır giderler sonra, herkes evine dağılır ama öyle bir şey yoktu.

24 saat orada kalındı ve ateş yakıldı. Yani yine onlar bırakılmadı. Yemeğin dışında dediğim gibi maneviyat [önemliydi] yani orada bırakılmadılar, gerçekten de [yanlarında] beklendi.

Açlık duygusunun giderilmesinin toplumsal infialin önlemesine katkıları hakkındaki düşünceleri katılımcılara sorulmuştur. Bu kapsamda K1 ve K3 kodlu katılımcılar tarafından açlık duygusunun giderilmesinin toplumsal infiali önlediği çünkü aç olan bir bireyin legal veya illegal yollarla karnını doyurmaya çalışacağı aktarılmıştır. Bu kapsamda zorunlu bir ihtiyaç olan beslenmenin karşılanmasının olası kaosu ve çıkabilecek sorunları önleyebileceğinin düşünüldüğü belirtilmiştir. K2, K4, K5 ve K6 kodlu katılımcılar ise bölgede infial durumuyla karşılaşılmadığını, bu durumun bulunulan ortamda ihtiyaçların karşılanmış olmasından kaynaklanabileceğini eklemiştir.

İzmir depreminde depremzedelere yemek dağıtılması kapsamında sosyal gastronomi kavramının düşünülüp düşünülmediği sorulmuştur. Soru kapsamında katılımcılar ilk aşamada düşünülmediğini fakat sonradan yapılan organizasyon düşünüldüğünde bireylerin hayatlarına dokunulduğu ve bu kapsamda sosyal gastronominin gerçekleştirildiğinin fark edildiğini belirtmiştir (K1, K2 ve K4). K1 kodlu katılımcı görüşlerini aşağıda yer alan sözlerle ifade etmiştir.

İlk başta, dedim ya, böyle çok kendinden gelişen doğal afetler ve doğal yapılan bir sosyal sorumluluk proje- si oldu. Ama sonradan baktığımız zaman oturup düşündüğümüz zaman böyle evet böyle evet, biz bir sosyal gastronomi kapsamında bir şey yaptık, insanlara dokunduk, ihtiyaçlarına dokunduk ve bunu yapanlar da bu gastronomi içinde olan ustalar, şefler ya da işte yine bize destek olan tedarikçi firmalarla biz bu işi yaptık. Ama bundan sonra biz sosyal gastronomi. [ile] ne yapabileceğimizi biliyoruz. O yüzden işte o mobil araç oldu. Dediğim gibi iyi günde de, çocuklara bir şey dağıtmak anlamında da, bir ürün tanıtmak anlamında da, eğitim vermek anlamında kullanılan bir araç ortaya çıktı. Öbür taraftan da kötü günlerde yapılacak ya da ihtiyaç duyulan yemeklerin yapılacağı bir araç oldu. O da sosyal gastronomi. Bence somut bir örneği oldu.

Katılımcılara son olarak konu ile ilgili eklemek istedikleri bir hususun var olup olmadığı sorulmuştur. Bu soru kapsamında, ilerleyen süreçler için il bazında ilgili sivil toplum kuruluşlarının (STK) belirli periyodlarla bir araya gelerek, herhangi bir afet durumunda yapılması gereken işlerin şablon halinde oluşturulmasının yararlı olduğu katılımcılar tarafından belirtilmiştir (K1, K2 ve K6). Bütün STK'lar tarafından bu şablona önem verilmesi gerektiğinin düşünüldüğü K1, K2 ve K6 kodlu katılımcılar tarafından eklenmiştir.

Şekil 1'de gerçekleştirilen araştırma kapsamında yapılan görüşmeleri özetlemek ve görselleştirmek amacıyla oluşturulan kelime bulutuna yer verilmiştir. Şekil incelendiğinde görüşmeler kapsamında sıklıkla birlik ve beraberliğin vurgulandığı (biz, birlik, ortaklaşa, beraberlik gibi), manevi destek ve yardımlaşmanın süreç boyunca önemli yer tuttuğu (toplumsal, yardımlaşma, ihtiyaçlarını, destek, maneviyat, gönüllü gibi), merkezi ve yerel yönetimlerin ayrıca sivil toplum kuruluşlarının sürece dahil olduğu (valilik, büyükşehir, STK, dernek gibi) anlaşılmaktadır. Görüşmeler boyunca katılımcılar tarafından gastronomi, aşçı/şef/usta ve sosyal sorumluluk kavramlarına sıkça değinilmiştir. Dezavantajlı gruplara destek sağlanmış olduğu vurgulanmıştır.

Şekil 1
Araştırma bulguları kelime bulutu görseli

Tartışma

İtalyan şef Massimo Bottura ve Lara Gilmore 2016 yılında gıda israfının önüne geçilmesi amacıyla Food For Soul derneğini kurmuştur. Kâr amacı gütmeyen bu kurum, sosyal ve ekonomik olarak savunmasız halde bulunan ücretsiz ve besleyici yemekler sunmaktadır (UNEP, 2020). Jose Andreas tarafından kurulan dernek (World Central Kitchen) konu kapsamında gösterilebilecek diğer bir örneği oluşturmaktadır. Dernek, yaşanan bir felaketten sonra yemek yemenin, toplum ve birlik duygusunun yeniden inşa edilmesinde en hızlı yol olduğuna inanmaktadır. Ayrıca gıda yoluyla ekonomik iyileştirmenin de sağlanması amacıyla gittikleri bölgelerde mümkün oldukça yerel tedarikçilerden ürün alımı gerçekleştirmektedir (World Central Kitchen, 2024). Anthony Myint sıfır atık gıda ile, Manu Buffara gıda israfında, Ayşe Tükürükçü ise Hayata Sarıl lokantası ile dezavantajlı gruplara sağlamış olduğu işgücü ve karın doyurma hizmetleri ile öne çıkmaktadır (Eris vd., 2022). Über den Tellerand organizasyonu ise ülkeye yeni gelenlerin kültüre ve ülkeye entegrasyonu için çeşitli projelere imza atmaktadır. Bir topluluğun parçası olmak veya sadece bir etkinliğe katılma deneyiminin genellikle bireyler üzerinde olumlu duygular bırakacağı fikrinden yola çıkarak çeşitli çalışmalar gerçekleştirmektedirler. Organizasyon, bu projeleri mutfak temeli üzerine inşa etmektedir (Edres, 2020). Mollaoğulları ve Temel (2017), gerçekleştirmiş oldukları araştırmalarında yaşanan çeşitli ekonomik ve sosyal değişimlerin kamu yükünü beraberinde getirdiğini aktarmıştır. Böyle zamanlar kamu kaynaklarının yanı sıra sosyal girişimcilerin sunacağı projeler ve çözüm önerilerinin, sorunun çözümüne veya sorunun en aza indirilmesinde destek sağlayabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Kurulacak iş birliklerinde toplumsal fayda sağlamak nihai amaç

olacağı vurgulanmıştır. Bu kapsamda incelenen örnekler dahilinde İzmir depreminde İzmir Aşçılar Derneği'nin gerçekleştirdiği yemek dağıtım uygulamasıyla sosyal gastronomi uygulamaları arasında benzerlik bulunduğu yorumu yapılabilmektedir.

Navaro-Dols vd. (2022) araştırmalarında projenin başarısında ekibin motivasyonunun, paylaşılan ortak değerlerin varlığının ve ekip uyumunun kritik öneme sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır. Araştırma bulguları kapsamında elde edilmiş veriler incelendiğinde İzmir depremi sonrasında İzmir Aşçılar Derneği'nin hızla organize olduğu ve sekiz gün boyunca ekip olarak depremzedelere sıcak yemek hazırladığı tespit edilmiştir. Bu kapsamda girişimin başarısında, ekip uyumu ve motivasyonun etkili olduğu sonucunun araştırma verileriyle uyumlu olduğu söylenebilmektedir.

Oma's Soep's derneği yaşlı insanların sosyal hayata katılımını artırmayı amaçlamaktadır. Yalnızlık yaşlılar arasında giderek büyüyen bir sorun olarak görülmektedir. Buna karşın dernek, yalnızlıkla mücadelede çorbanın kullanılması fikriyle yola çıkmıştır. Düzenlenen yemek pişirme günleriyle, genç ve yaşlıların beraberce çorba yapmasına destek olmaktadır. Her yıl farklı bir öğrenci kurulu tarafından yönetilmekte olan dernek gönüllülerince, ihtiyaç sahibi olan yaşlılara çorba dağıtmakta ve onlarla sohbet edilmektedir. Aynı zamanda öğrenciler yaşlılar için etkinlikler düzenlemektedir (Oma's Soep, 2024). Özden, Sünnetçioğlu ve Özkök (2018) araştırmalarında Hayata Sarıl Lokantası'nın yalnızca yardım etmek amacıyla değil yemek desteği, psikolojik destek, iş desteği ve meslek kurslarıyla hayata kazandırılan bireyler oluşturma yaklaşımıyla sosyal bir değer ortaya çıkartıldığı belirtilmiştir.

Geçekleştirilen araştırma kapsamında dezavantajlı bireylerin ve depremzedelerin yalnız hissettirilmemeye çalışılması sıklıkla değinilmiş olan bulgulardandır. Bu kapsamda, ilgili proje düşünüldüğünde, araştırma bulgularında elde edilmiş olan ihtiyaç sahiplerinin yalnızca karınlarının doyurulması değil, manevi anlamda yanlarında olunduğunun hissettirilmesinin önemli olduğu sonucunun desteklenmekte olduğu söylenebilmektedir.

Çadırların gıda kontaminasyonuna daha açık yerler olması sebebiyle gelecek zamanlar için sürdürülebilirliğin sağlanması kapsamında belediyeye ait bir otobüs tam donanımlı bir mutfak haline getirilmiştir. Projeyle beraber ihtiyaç duyulması halinde ihtiyaç sahiplerine hızlı ve kesintisiz bir şekilde yardım sağlanması amaçlanmıştır. 2023 yılında gerçekleşen Kahramanmaraş depreminde "İzmir Sofrası" mobil mutfağı deprem bölgesine aktif olarak kullanılmıştır (İnce, 2023). Bu durum, uygulamanın sürdürülebilirliğini desteklemektedir.

Sonuç

Araştırma kapsamında sosyal gastronominin bir meslek grubunun bakış açısından tespit edilmesi ve Türkçe literatürde sınırlı olarak ele alınmış olan bir konunun incelenmesi ile literatürde bulunan boşluğun giderilmesi amaçlanmıştır. Görüşmeler sonucunda sosyal gastronomi olgusunun İzmir Depremi sonrası gerçekleştirilen yemek dağıtımında öncelikli olarak düşünülmediği fakat uygulama bazında incelendiğinde sosyal gastronomiye uygun olarak bir organizasyonun gerçekleştirilmiş olduğu görülmektedir. Tamamen gönüllülük esasına dayalı olarak gerçekleştirilen yemek dağıtım organizasyonunda sabah kahvaltı, ara öğün, öğle yemeği, ara öğün, akşam yemeği ve gece çorba servisi olmak üzere toplam 6 öğünlük yemek 8 gün boyunca kesintisiz olarak çıkartılmıştır. Dezavantajlı bireylerin çadırlarına yemek servisi yapılmıştır. Bu noktada depremzedeler arasında eşitliğin sağlanması ve tüm ihtiyaç sahiplerinin yemekten yararlanması sağlanmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda uygulamanın sosyal gastronomi hareketiyle bağdaşmakta olduğu ve görüş-

meye katılan aşçıların böyle bir organizasyonda gönüllü olarak çalışmaya istekli olduğu araştırma kapsamında ortaya çıkartılmıştır.

Gerçekleştirilen yemek dağıtılması organizasyonunun bireylerin yalnızca karınlarını değil aynı zamanda ruhlarını doyurmakta olduğu, depremzede bireylerin desteklendiğini ve yalnız olmadığını hissetmelerinin bu süreçte büyük önem arz ettiği araştırma kapsamında tespit edilen veriler arasındadır. Bu kapsamda bu organizasyon çerçevesinde yemeğin ve gastronominin iyileştirici bir güç olarak kullanıldığı yorumu yapılabilmektedir. Sosyal gastronomi açısından konu irdelendiğinde ise toplumsal infialin önlenmesinde yine gastronominin ve bölgedeki kenetlenme duygusunun olumlu etki sağlayabildiği görüşü ortaya çıkartılmıştır.
Sosyal sorumluluk ve sosyal gastronomiye aşçıların bakış açısı araştırma kapsamında irdelendiğinde İzmir depremi kapsamında teorik olarak ilk aşamada düşünülen kavramlar olmadığı göze çarpmaktadır. Fakat hem deprem sonrasında ivedilikle gerçekleştirilen uygulamalar hem de geleceğe yönelik olarak gerçekleştirilen planlamalar ve projeler incelendiğinde görüşmeler kapsamında meslek grubu olarak aşçıların sosyal sorumluluk bilinciyle sosyal gastronomiyle uyumlu uygulamalar gerçekleştirmeye açık olduğu sonucuna varılmaktadır.

Araştırma kapsamında elde edilen verilerin ışığında belirlenen öneriler aşağıda sıralanmıştır.

- Araştırma bir örnek olaya dayandırılması neticesinde sınırlı katılımcıyla gerçekleştirilmiştir. Gelecekte gerçekleştirilecek akademik çalışmalarda araştırma kapsamı genişletilerek, bölgesel ve ulusal çapta konunun irdelenmesi gerçekleştirilebilir.
- Sosyal gastronomi kavramının yaygınlaşması ve toplumun gıdayla olumlu dönüşümünün desteklemesi kapsamında bilgilendirme çalışmaları gerçekleştirilebilir ve projeler geliştirilebilir.
- İleride gerçekleştirilecek sosyal gastronomi projeleri için sektörde çalışmakta olan gönüllü aşçıların görüşlerinin/fikirlerinin alınması kapsamında pilot çalışma gruplarının oluşturulmasının yararlı olabileceği düşünülmektedir.
- Araştırma bulguları kapsamında, ulusal çapta öncelikle ilçe ve illerde ardından tüm ülkede bulunan STK'ların bir araya gelerek acil bir durumda gerçekleştirilecek zorunlulukların paylaştırılması kapsamında bir görev şemasının oluşturulmasının yararlı olabileceği düşünülmektedir.
- Üniversitelerin Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü ve Aşçılık Programı öğrencilerine yönelik olarak proje bazlı eğitimler oluşturarak, öğrencilerin henüz okurken sosyal gastronomi kapsamında bilinçlenmesi sağlanabilir.

Kaynakça

AFAD. (2020, Kasım 4). *İzmir Seferihisar depremi-duyuru 63.* https://izmir.afad.gov.tr/izmir-seferihisar-depremi-duyuru-63-04112020---0020

BDTİM. (2020). *30 Ekim 2020 Ege Denizi depremi basın bülteni.* http://www.koeri.boun.edu.tr/sismo/2/wp-content/uploads/2020/10/20201030_izmir_V1.pdf

Blackley, S., Reid, D. (2022). Perspective: Gastronomy. D. Szanto, A. D. Battista, I. Knezevic (Ed.) *Food studies: matter, meanıng, movement* içinde. Food Studies Press.

Cargill. (2018, Ocak 23). *Cargill and Gastromotiva to drive social and economic impact through the power of food*. https://www.cargill.com/2018/cargill-and-gastromotiva-to-drive-social-and-economic-impact

CE Holmes Consulting (2018, Haziran 22). *Tailored facilitation helps social gastronomy movement go global*. http://www.ceholmesconsulting.com/stories/2018/06/22/social-gastro-

nomy-movement/

Damasceno, R. R., Bonvini, O., Martins, N. S., Bastos, R. M. S., Garcez, T. C. N. A., Carneiro, A. P.G., Costa, E. A. (2023). How can gastronomy impact the social change of a vulnerable population assisted by social programs? The case of Brazilian social gastronomy. *International Journal of Gastronomy and Food Science, 32* (2023), 100728. https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2023.100728

Demirören Haber Ajansı. (2023, Haziran 7). Gastronominin Nobel'ini Türkiye'ye taşıyan ilk şef Ebru Baybara Demir oldu. https://www.dha.com.tr/kultur-sanat/gastronominin-nobelini-turkiyeye-tasiyan-ilk-sef-ebru-baybara-demir-oldu-2262789

Edres, N. (2020). Connecting through cooking: Kitchen hubs as spaces for bringing local community and newcomers together. F. Baban, K. Rygiel (Ed.), *Fostering pluralism through solidarity activism in Europe* içinde (s. 217–241). Palgrave.

Erbaş, E. (2022). The power of social gastronomy entrepreneurship in transforming a terror-stricken city into a tourism destination: A case study practice. *Turizm Akademik Dergisi, 9* (2), 553–566.

Eriş, E. D. (2023). Social gastronomy for sustainable food system. *Novel Techniques in Nutrition and Food Science, 7* (1), 000655, https://crimsonpublishers.com/ntnf/pdf/NTNF.000655.pdf

Eris, E. D., Pirnar, I., Celebi, D. (2022). Experimental social entrepreneurship model in gastronomy: The case of Ebru Baybara Demir as a social gastronomy entrepreneur. *International Journal of Gastronomy and Food Science Food Science, 27*, 100474. https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2022.100474

İnce, N. Y. (2023, Şubat 24). Şefler tek yürek. Milliyet. https://www.milliyet.com.tr/ege/sefler-tek-yurek-6908170

Karataş, Z. (2015). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. *Manevi Temelli Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi, 1*(1), 62–80.

King, R. (2018, Mayıs 22). Social gastronomy: Can food change society? Finedining Lovers: https://www.finedininglovers.com/article/social-gastronomy-can-food-change-society

Lara, L. G., Pereira, L. M., Ravera, F., Jiménez-Aceituno, A. (2019). Flipping the tortilla: Social-ecological innovations and traditional ecological knowledge for more sustainable agri-food systems in Spain. *Sustainability, 11*(5), 1222. https://doi.org/10.3390/su11051222

McBride, A. E., Flore, R. (2019). The changing role of the chef: A dialogue. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, 17, 100157. https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2019.100157

Mollaoğulları, B. F., Temel, R. (2017). Social entrepreneurship in Turkey: Social solution for refugee problem. *International Journal of Contemporary Economics and Administrative Sciences, 7* (3-4), 139–157.

Navarro-Dols, J., González-Pernía, J. L. (2020). Gastronomy as a real agent of social change. *International Journal of Gastronomy and Food Science, 21*, 100240. https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2020.100240

Navarro-Dols, J., González-Pernía, J. L., Georgantzis, N., Ashta, A. (2022). Team profiles and roles in Social Gastronomy: A qualitative study in Spain. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, 27, 100457. https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2021.100457

Oma's Soep. (2024). Our mission. https://omassoep.nl/en/onze-missie/

Özdemir, M. (2010). Nitel veri analizi: Sosyal bilimlerde yöntembilim sorunsalı üzerine bir çalışma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 11*(1), 323–343.

Özden, O., Sünnetçioğlu, S., Özkök, F. (2018). Gastronomideki umut: Bir sosyal girişimcilik örneği olarak Hayata Sarıl Lokantası. *Journal of Awareness, 3*(Special), 41–52.

Pinheiro, R. H., Silva, M. S. (2018). A gastronomia como alternativa para a redução da desigualdade social: Estudo de caso sobre o projeto social gastromotiva. *Revista Desafios, 5*(3), 85¬93. https://doi.org/10.20873/uft.2359-3652.2018v5n3p85_

Saldamlı, A., Can, İ. I. (2019). *Bilimsel araştırma ve sunum teknikleri* (3. baskı). Detay Yayıncılık.

Saran, M., Coşkun, G., Zorel, F. İ., Aksoy, Z. (2011). Üniversitelerde sosyal sorumluluk bilincinin geliştirilmesi: Ege Üniversitesi topluma hizmet uygulamaları dersi üzerine bir araştırma. *Journal of Yasar University, 22*(6), 3732–3747. https://doi.org/10.19168/jyu.06006

Social Gastronomy Movement. (2023). *Who we are***.** https://www.socialgastronomy.org

Torlak, Ö. (2018). Sorumluluk kavramları ve işletmelerin sosyal sorumlulukları. Ö. Torlak, F. Dalyan (Ed.) *İşletmelerde sosyal sorumluluk ve etik* içinde (s. 2–27). Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Türk Dil Kurumu. (2022, Kasım 27). *Güncel Türkçe sözlük*. https://sozluk.gov.tr/

UNEP. (2020, Eylül 29). Massimo Bottura. https://www.unep.org/people/massimo-bottura

Vural, Z. B., Coşkun, G. (2011). Kurumsal sosyal sorumluluk ve etik. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi,1* (1), 61–87.

Yıldırım, A., Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (12. baskı). Seçkin Yayıncılık.

World Central Kitchen (2024). *Our story*. https://wck.org/story

Farklı Boza Çeşitlerinin Duyusal Özelliklerinin Kıyaslanması

Aleyna ELİBOL
Doğuş Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi,
Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü
aleynaelibol9@gmail.com
ORCID: 0009-0000-8941-5445

Görkem TEYİN
Doğuş Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi,
Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü
gteyin@dogus.edu.tr
ORCID: 0000-0002-1959-2603

M. Cihat İNTEPE
Doğuş Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi,
Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü
mintepe@dogus.edu.tr
ORCID: 0000-0002-9873-3119

Dilek ARDUZLAR KAĞAN
Doğuş Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi,
Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü
darduzlar@dogus.edu.tr

Geliş tarihi / *Received*: 23.07.2024 **Kabul tarihi / *Accepted:* 05.10.2024**

Öz

Boza gerek fonksiyonel özellikleri gerekse tarihsel süreç boyunca Türk toplumunda edinmiş olduğu yeri açısından sıkça tercih edilen fermente bir içecektir. Gastronomi ve mutfak sanatları bakımından geleneksel fermente içeceklerin yaşatılması, duyusal özelliklerinin ortaya koyularak tüketici tercihlerinin belirlenmesi ve aynı zamanda bozaya dair ürün geliştirme çalışmalarının yapılması gerek sürdürülebilir mutfak anlayışı gerekse yenilikçi yaklaşımlar açısından önemlidir. Bu çalışmada Türk mutfak kültüründe önemli bir yeri olan geleneksel fermente içeceklerden; coğrafi işaretli, ticari ve ürün geliştirme çalışmaları ile üretilen boza çeşitlerinin duyusal özelliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında coğrafi işarete sahip Velimeşe bozası, ticari güllü boza, ürün geliştirme ile üretilen bulgur bozası, güllü buğday bozası ve kozalak pekmezli buğday bozası duyusal özellikler yönünden hedonik skalalı beğeni testi uygulanarak değerlendirilmiştir. Duyusal değerlendirme yarı eğitimli 75 panelist ile gerçekleştirilmiştir. Renk, koku, koyuluk ve tatlılık değişkenleri için en yüksek puan Velimeşe bozasında saptanmıştır. Pütürlülük ve tahıl aroması değişkenleri için en yüksek puan ise bulgur bozasında tespit edilmiştir. Yapışkanlık ve ekşi tat

10.17932/IAU.GASTRONOMY.2017.016/gastronomy_v09i1009

değişkeni için ise tüm örnek için birbirlerine yakın bulunmuştur. Panelistler tarafından en yüksek genel beğeni puanı verilen örnek Velimeşe bozası, en düşük puan verilen örnek ise kozalak pekmezli buğday bozası olmuştur. Çalışmada elde edilen bulgulara göre farklı boza türleri arasında duyusal açıdan istatistiki açıdan anlamlı farklılıkların bulunduğu (P <0,05) sonucuna varılmıştır.

Anahtar kelimeler: *Boza, Velimeşe bozası, ürün geliştirme, duyusal analiz, gastronomi.*

Comparison of Sensory Properties of Different Boza Varieties

Abstract

Boza is a fermented beverage that is frequently preferred both for its functional properties and for its place in Turkish society throughout the historical process. The aim of this study was to investigate the sensory properties of boza varieties produced with geographical indication, commercial and product development studies, which are traditional fermented beverages that have an important place in Turkish culinary culture. Within the scope of the study, geographically indicated Velimeşe boza, commercial rose boza, bulgur boza produced through product development, wheat boza with rose and wheat boza with cone molasses were evaluated in terms of sensory properties. Sensory evaluation was performed by 75 semi-trained panelists. The highest score for the variables of color, smell, darkness and sweetness was determined in Velimeşe boza. The highest score for the variables of graininess and grain aroma was determined in bulgur boza. For the variables of stickiness and sour taste, all samples were found to be close to each other. The sample given the highest overall appreciation score by the panelists was Velimeşe boza, and the sample given the lowest score was bulgur boza with cone molasses. As a result of, it was determined that there were significant differences (P <0,05) between the sensory analysis values of different boza types.

Keywords: *Boza, Velimeşe boza, product development, sensory analysis, gastronomy.*

Giriş

Kırım ve Arap ülkelerinde XI. yüzyıldan beri tüketildiği bilinen boza; darı, pirinç, buğday, çavdar, mısır, yulaf gibi farklı tahılların öğütülmesi, pişirilmesi ve şeker ile tatlandırılması ile elde edilen geleneksel fermente bir içecek olarak tanımlanır (Akpınar-Bayizit vd., 2010; Çakır, 2019; Kabak ve Dobson, 2011). Kelime kökeni olarak ele alındığında bozanın, Farsça darı anlamına gelen 'buze' kelimesinden türediği ifade edilmektedir (Birer, 1987). Yapısal olarak koyu bir kıvama, açık sarı renge sahip olan, asiditesi yüksek, ekşimsi ve aynı zamanda tatlı bir lezzete sahip olan bozada hem alkol fermantasyonu hem de laktik asit fermantasyonu gerçekleşmektedir (Levent ve Algan-Cavuldak, 2017). Tüm bunların yanı sıra boza kışın sıcak, yazın ise ferahlık ve serinlik vermesi amacıyla soğuk olarak tüketilebilen besleyici bir içecektir (Sağlam vd., 2018; Yerasimos, 2011). Türk toplumlarının kendine has mutfak kültürünün yanında içecek kültürlerinin olduğu da bilinmektedir. Göçebe yaşam sürdüren Türkler yaşam şekillerine uygun olarak içeceklerini genellikle süt ya da hububattan üretmişler ve yaptıkları göçler sayesinde bu içeceklerin farklı kültürlere yayılımını sağlamışlardır (Sormaz, 2023). Çok eski zamanlardan bu yana bozanın Orta Asya'da Türkler tarafından üretildiği bilinmektedir. Türk mutfak kültürü incelendiğinde; yemeklerle beraber ve yemeklerin ardından tüketilen içeceklerin mevcut olduğu göze çarpmaktadır. Özellikle Osmanlı mutfağında boza su dışında en önemli içeceklerden biri olarak sayılmakta-

dır. Geleneksel bir Türk içeceği olarak atfedilen boza Orta Asya Türkleri tarafından Kafkasya, Kırım, Balkanlar ve Mısır'a kadar ulaştırılmıştır (Ağarı, 2018; Tuncer vd., 2008). Boza, içerisinde yer alan makro ve mikro besin elementleri nedeniyle besin değeri oldukça yüksek olan bir içecektir. Öyle ki, yüksek miktarda protein ve karbonhidrat ihtiva eder. Farklı tahıl türlerinden üretilmesi ve fermantasyon işlemi sebebiyle birçok besin öğesini bünyesinde barındırır. Özellikle B grubu vitaminler yönünden oldukça zengin olan boza, aynı zamanda probiyotik etkiye sahip önemli bir içecek olarak belirtilmektedir (Aksu vd., 2010; Süren ve Kızıleli, 2021). Boza gerek fonksiyonel özellikleri gerekse tarihsel süreç boyunca Türk toplumunda edinmiş olduğu yeri açısından sıkça tercih edilen fermente bir içecektir. Gastronomi ve mutfak sanatları bakımından geleneksel fermente içeceklerin yaşatılması, duyusal özelliklerinin ortaya koyularak tüketici tercihlerinin belirlenmesi ve aynı zamanda bozaya dair ürün geliştirme çalışmalarının yapılması gerek sürdürülebilir mutfak anlayışı gerekse yenilikçi yaklaşımlar açısından önem arz etmektedir. Bu bakış açısıyla çalışmada, Türk mutfak kültüründe önemli bir yeri olan, geleneksel fermente içeceklerden coğrafi işaretli, ticari ve ürün geliştirme çalışmaları ile üretilen bozaların duyusal özelliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Kavramsal Çerçeve

Bozanın tarihsel gelişimi

Tarihsel süreç bakımından ele alındığında bozanın nerede ve ne zaman ortaya çıktığı tam anlamıyla bilinmemekle birlikte, ilk olarak 9000 yıl önce Mezopotamya topraklarında ortaya çıktığı düşünülmektedir (Çakır, 2019). Pişirilen tahıl çorbalarının birkaç gün beklemesi sonucunda fermantasyon işleminin gerçekleştiği ve böylelikle boza içeceğinin tesadüf eseri ortaya çıktığı varsayılmaktadır (Doğan ve Özaltın, 2022).

Orta Asya Türkleri bozayı üretmişler ve ürettikleri bozanın geniş coğrafyalara yayılımını sağlamışlardır (Levent ve Algan-Cavuldak, 2017). Orta Asya'dan sonra Türkler Selçuklu Devleti'ne sonrasında da Osmanlı Devleti'ne bozayı tanıtmışlardır (Birer, 1987). Doğu Anadolu'da bulunan bazı köylerde M.Ö. 400 yıllarında boza yapıldığı, bu içeceğin su katılmadan tüketildiği ve ismine de arpa şarabı denildiği bilinmektedir. Bozanın farklı kültürlere yayılımının Türkler sayesinde gerçekleştiği bilinse de aslında Akdenizli tüccarlar tarafından Asya topraklarına yayıldığı bildirilmiştir (İgüs, 2016). Selçuklu Döneminde 'bekni' olarak bilinen, arpa veya darıdan üretilen bozanın testilerde saklandığı ve halk tarafından severek tüketildiği yazılı kaynaklarda yer almaktadır. Boza aynı zamanda Karaçay Malkarları gibi bazı toplumlar için tören içeceği sınıfında yer almış olup, özel günlerde davetlilere sunulmuştur (Doğan ve Özaltın, 2022).

Boza en parlak sürecini Osmanlı Döneminde yaşamıştır. O dönemde bozanın tatlı ve ekşi olmak üzere iki farklı türe ayrıldığı bilinmektedir (Doğan ve Özaltın, 2022). Tatlı boza Arnavut bozası olarak bilinirken, ekşi boza ise sıklıkla Tatarlar tarafından üretildiği için Tatar bozası olarak bilinmektedir (Süren ve Kızıleli, 2021). Ekşi boza yapımında eşit oranda yulaf unu, darı ve buğday kullanıldığı bilinmektedir. Osmanlı Sarayı'nda sadece pirinçten yapılan bozaların tercih edildiği, halk düzeyinde ise arpa ya da pirinçten yapılan bozaların tüketildiği belirtilmektedir. Boza üretiminin ve tüketimin gerçekleştiği sosyal mekanlar olan bozahaneler, Osmanlı döneminde oldukça sevilen mekanları oluşturmuşlardır fakat VI. Murat döneminde getirilen içki yasağı ile bozahaneler kapatılmıştır. Bu sürecin akabinde yavaş yavaş tatar bozasının ortadan kalkmasıyla bozahaneler olumsuz imajından uzaklaşıp Osmanlı halkının keyifli zaman geçirdiği mekanlara dönüşmüşlerdir (Feyiz, 2021; Selçuk, 2015).

Yakın tarih irdelendiğinde Prizren kentinde bozacılık mesleği ile uğraşan Hacı Sadık Bey göç ettiği İstanbul topraklarında mesleğini seyyar

olarak icra etmiştir. Sadık Bey'in tatlı bozası (Arnavut bozası) halk tarafından çok sevilince kardeşi Hacı İbrahim Bey ile Fatih Vefa' da 1876 yılında, günümüzde hala aynı yerde hizmet veren Vefa Bozacısını kurmuşlar ve burada tatlı boza üretmişlerdir (İgüs, 2016). Günümüzde coğrafi işaretli ürünler arasında yer alan Velimeşe Bozası ise Çorlu ilçesinin Velimeşe beldesinde üretilen, 1960' lı yıllarda Edirne-İstanbul seferlerini yapan trenlerde popüler olan bir boza çeşididir. Velimeşe bozası; darı ve buğdayın un haline getirilmesi ile üretilen koyu kıvamlı, açık sarı rengi olan, tatlı ekşi tada ve kokuya sahip bir boza çeşididir. Velimeşe bozası 2021 yılında Türk Patent Enstitüsü tarafından mahreç işareti alarak coğrafi işaret ile tescillenmiştir (Coğrafi İşaret Portalı, 2024).

Geleneksel boza üretimi

Temel olarak boza üretimi; ham madde hazırlığı, ham maddenin ıslatılması, kaynatma, soğutma, süzme, şeker ilavesi, starter kültürün eklenmesi, fermantasyon, soğutma ve paketleme aşamalarından oluşmaktadır (Sormaz, 2023). İlk olarak boza yapımında kullanılacak ham madde değirmenler vasıtasıyla öğütülmektedir (Atabey, 2023). Boza üretiminde kullanılan ham maddeye bağlı olarak renk farklılık gösterebilmektedir (Berktaş, 2011). Öğütme işleminin ardından ham madde 30°C'lik saf suyla ıslatılarak 24 saat bekletilir. Kaynatma ve süzme işlemini takiben elde edilen ham bozanın 25°C'ye kadar soğutulması ve ardından %20 oranında şeker ilave edilmesi gerekmektedir (Sormaz, 2023; Tortum, 2018). Ardından bir önceki üretimden kalan boza, kültür olarak halk arasında ''yoğurt mayalama'' olarak bilinen işlemin mantığı ile şekerli ham bozaya eklenerek fermantasyon süreci başlatılmış olur. Boza üretimi için en uygun fermantasyon 16-25°C aralığında gerçekleşmektedir (Atabey, 2023). Boza üretiminde iki çeşit fermantasyon gerçekleşmektedir. Bunlardan ilki laktik asit fermantasyonudur ve bu fermantasyon ile bozaya kendine has özellikleri kazandırılmaktadır. Diğer fermantasyon çeşidi ise alkol fermantasyonudur. Bozanın satışa sunulabilmesi için 15°C'nin altına soğutulması ve 10°C'nin altında da muhafaza edilmesi gerekmektedir (Sormaz, 2023). Türk Standardı 9778'e göre bozanın alkol seviyesi %2 oranını geçmemeli ve laktik asit cinsinden en yüksek %1 oranında toplam asiditeye sahip olması gerekmektedir (TSE, 1992).

Boza besin değerleri açısından bakıldığında probiyotik etkiye sahip olmakla birlikte, yüksek miktarda protein, karbonhidrat, yağ, laktik asit, tiamin, piridoksin, niasin ve lif ihtiva ettiği bilinmektedir (Atabey, 2023). Boza aynı zamanda fenolik bileşikler açısından da zengindir (Berktaş, 2011). Fonksiyonel içecekler arasında yer alan boza içerisinde bulunan laktik asit nedeniyle sindirim sistemini ve bağırsak florasını düzenlemeye yardımcı olmaktadır (Karakurt, 2021). Ek olarak B grubu vitaminleri yönünden oldukça zengin olan boza yüksek oranda flavonoid içeriğine de sahiptir (Atabey, 2023; Dykes ve Rooney, 2007).

Yöntem

Çalışma kapsamında coğrafi işaretli ticari boza, ticari güllü boza ile ürün geliştirilerek yapılan; bulgur bozası, güllü buğday bozası ve kozalak pekmezli buğday bozası duyusal açıdan değerlendirilmiştir.

Bozanın yapımı

Çalışmada kullanılan coğrafi işaretli ticari boza ve güllü boza yerel bir satıcıdan temin edilmiştir. Bulgur bozasının yapımında Berktaş'ın (2011) çalışmasında kullandığı formülasyondan yararlanılmıştır. Optimum üretim koşullarının sağlanması adına birkaç kez ham boza üretilerek en ideal ölçü bulunmuş ve uygulanmıştır. Bulgur bozası için hammaddeler yerel bir marketten temin edilmiştir. Öncelikle 250 g bulgur tartılmış, ardından 4 litre su eklenerek yaklaşık 35 dakika pişirilmiştir. Pişirme işlemini takiben soğutulan ham boza öğütülmüş ve ardından süzülmüştür. Son olarak üzerine 250 g toz şeker

eklenerek karıştırılmış ve ardından fermantasyona bırakılmıştır. Oda sıcaklığında gerçekleştirilen fermantasyon süresi sonunda arzu edilen aroma ve kokuya 48 saatin sonunda ulaşıldığı gözlemlenmiştir.

Güllü buğday bozası ise Ergüder'in (2019) uyguladığı formülasyona gül eklenerek geliştirilmiştir. Gül, Osmanlı döneminde özellikle özel gün ve ziyafetlerde ikram edilen yiyeceklerde sıkça kullanılması (Güneş ve Akcan, 2022) ve Türk damak tadına hitap eden bir ürün olması nedeniyle tercih edilmiştir. İlk olarak 100 g buğday tartılmış, temizlenmiş ve ardından 1 litre su ile ıslatılarak +4°C de muhafaza edilmiştir. 24 saatlik sürenin sonunda 100 g buğday 1 litre su ile bir saat pişirilmiştir. Pişirme işlemi sonucunda elde edilen ham boza soğumaya bırakılmıştır. Öte yandan 2 g kuru gül 80 ml su ile demlenmiştir. Optimum aroma yoğunluğunu saptamak adına denemelerde bulunulmuş ve duyusal açıdan en uygun aroma geçişinin bu formülasyonda olduğu görülmüştür. Son olarak soğuyan ham boza öğütülerek süzgeçten süzülmüş, üzerine 150 g toz şeker, demlenen gül ve boza kültürü (50 g ticari boza) ilave edilerek 16-25°C'de fermantasyona bırakılmıştır. Güllü buğday bozasının 36 saatin sonunda arzu edilen aroma ve kokuya ulaştığı görülmüştür.

Kozalak pekmezli buğday bozası yapımı için Ergüder (2019)'un metodu kullanılmıştır. Kozalak pekmezinin kullanılmasının nedeni pekmezin ülke genelinde yaygın olarak tüketilen geleneksel bir gıda olması ve kozalağın fonksiyonel gıda olarak sıkça tüketilmesidir (Çetinkaya, Karacaoğlan ve Bayıl-Oğuzkan, 2024). Kozalak pekmezli buğday bozasının ön hazırlığı güllü buğday bozası ile benzer şekildedir. Ek olarak örneğe 250 g şeker ilave edilmiş, soğutma işleminin ardından pekmez eklenmiş ve fermentasyon süresi sonunda arzu edilen aroma ve kokunun 24 saatin sonunda elde edildiği tespit edilmiştir.

Duyusal analiz

Boza örneklerinin duyusal olarak değerlendirilmesinde hedonik skalalı beğeni testi uygulanmıştır. Duyusal analizde kullanılan form Gıda Mühendisliği ile Gastronomi ve Mutfak Sanatları alanlarından uzman görüşleri ve literatürdeki benzer çalışmalardan (Berktaş, 2011; Tamer, 2004) derlenerek oluşturulmuştur. Duyusal analiz formu 5'li hedonik skaladan ve sıralama testinden oluşmaktadır. Hedonik skala 1: Hiç beğenmedim, 2: Az beğendim, 3: Orta derecede beğendim, 4: Beğendim ve 5: Çok beğendim şeklindedir. Panelistlerin duyusal analiz sırasında birbirlerinden etkilenmeyecekleri şekilde, aydınlık, yeterli havalandırmaya sahip (20±2°C) ve dış etkenlere kapalı bir ortam sunan uygun bir alanda tadım gerçekleştirmeleri sağlanmıştır (Altuğ-Onoğur ve Elmacı, 2015). Duyusal analizi gerçekleştirirken tat karışıklığını önlemek ve ağız içinin nötrleşmesini sağlamak adına örnek geçişlerinde su - tuzsuz ekmek - su tüketilmesi önerilmiştir.

Çalışma kapsamında yeterli ve sağlıklı veri elde edilebilmesi açısından 75 kişiden oluşan yarı eğitimli panelist grubuna duyusal analiz uygulanmıştır. Duyusal analiz testine katılan yarı eğitimli panelist grubu gönüllülük esası göz önünde bulundurularak Doğuş Üniversitesi Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü öğrencilerinden seçilmiştir. Katılımcıların yaş aralığı 18–36 olup, 28'i kadın, 47'si ise erkek bireylerden oluşmaktadır. Katılımcılara analiz öncesinde örnekler ve duyusal analize ilişkin aydınlatıcı bilgiler verilmiştir.Araştırmanın gerçekleştirilmesi için Doğuş Üniversitesi Etik Kurulu Başkanlığı'nın 13.06.2024 tarihli 2024/100 sayılı toplantısından onay yazısı alınmıştır.

İstatistiksel analizler

Veri grupları arasındaki farkın normal dağılım sergilediği değişkenlere (yapışkanlık, tatlılık, pütürlülük, tahıl aroması, genel beğeni) tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve ardından post hoc karşılaştırmalar için Tukey, normal

dağılım göstermediği değişkenlere ise (ekşi tat, koku, koyuluk, renk) Kruskal Wallis ve ardından Tamhane T2 testi uygulanmıştır (Demirgül, 2021; Şen ve Uçar, 2021; Yu vd., 2021). İstatistiksel analizler için SPSS 26 paket programından yararlanılmıştır.

Bulgular ve Tartışma

Çalışma kapsamında duyusal özelliklerin değerlendirildiği beş farklı bozaya ilişkin Tukey ve Tamhane 2 testi sonuçları Çizelge1'de paylaşılmıştır.

Çizelge 1

*Boza örneklerinin duyusal analizi çoklu karşılaştırma testi (Tukey/Tamhane T2) sonuçları**

	Velimeşe Bozası	Ticari Güllü Boza	Güllü Buğday Bozası	Bulgur Bozası	Kozalak Pekmezli Buğday Bozası
Renk	3,78±0,84[a]	3,49±1,41[a]	2,32±1,19[c]	2,89±1,11[b]	2,45±1,04[bc]
Koku	2,90±1,09[a]	2,40±1,15[b]	2,05±1,09[b]	2,17±1,07[b]	1,56±0,93[c]
Yapışkanlık	3,18±1,14	3,12±1,07	2,72±1,23	2,98±1,05	2,76±0,98
Pütürlülük	2,45±1,20[c]	2,78±0,94[bc]	3,48±1,26[a]	3,25±1,18[ab]	2,85±1,14[bc]
Koyuluk	3,65±0,86[a]	3,45±1,01[ab]	2,76±1,49[c]	3,01±1,49[bc]	2,92±1,01[c]
Tahıl Aroması	2,61±1,10[bc]	2,92±1,08[ab]	2,33±1,26[c]	3,20±1,13[a]	2,58±1,14[bc]
Tatlılık	3,58±0,93[a]	3,38±1,07[a]	1,66±0,97[b]	2,00±0,94[b]	1,97±1,05[b]
Ekşi Tat	2,80±1,29	2,70±1,21	2,49±1,59	2,72±1,44	2,41±1,19
Genel Beğeni	3,68±0,82[a]	3,26±1,04[a]	2,22±0,95[bc]	2,40±1,04[b]	1,86±1,00[c]

*Sonuçlar ortalama değer ± SS olarak ifade edilmiştir (n=75); [a,b,c] Aynı satırda farklı harflerle ifade edilen değerler arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı/önemlidir (P <0,05).

Çizelge 1'de yer alan duyusal analiz sonuçlarına ilişkin renk değerleri incelendiğinde en yüksek puana (3,78±0,84) Velimeşe bozasının sahip olduğu göze çarpmaktadır (P <0,05). Renk değişkeni bakımından en düşük puana ise (2,32±1,19) ürün geliştirme ile yapılan güllü buğday bozasının sahip olduğu görülmektedir (P >0,05). Çalışma kapsamında ele alınan boza örneklerinden Velimeşe bozasının renk açısından en yüksek puana sahip olması örneğin ticari bir ürün olduğu için katılımcıların zihninde yeri olan standart boza ile aynı renge sahip olmaları ile açıklanabilir. Renk parametresi için Velimeşe bozası ve ticari güllü boza ile bulgur bozası ve kozalak pekmezli buğday bozası örnekleri kendi aralarında mukayese edildiğinde ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlemlenmemiştir (P >0,05).

Duyusal analiz verileri koku parametresi için incelendiğinde ise en yüksek puana (2,90±1,09) sahip örneğin Velimeşe bozası olduğu (P <0,05), en düşük puana (1,56±1,93) sahip örneğin ise ürün geliştirilerek yapılan kozalak pekmezli buğday bozası olduğu görülmektedir (P >0,05).

Ürün geliştirme ile yapılan kozalak pekmezli bozanın tüketiciler tarafından daha önce tüketilmemiş olması ve kozalak pekmezinin vermiş olduğu keskin tat nedeniyle en düşük beğeniye sahip olduğu düşünülmektedir. Koku parametresi için ticari güllü boza, ürün geliştirme ile yapılan bulgur bozası ve kozalak pekmezli buğday bozası arasında ise istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık gözlemlenmemiştir (P >0,05). Yapışkanlık parametresi için değerler incelendiğinde beş örneğinde birbirine yakın sonuçlara sahip olduğu, dolayısıyla örnekler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir (P >0,05). Bu durumun sebebi ağız hissi duyusal özelliklerden yapışkanlığın panelistler tarafından nispeten zor algılanması ve bu durumun puanlamaya yansıması olarak açıklanabilir.

Çizelge 1'de yer alan veriler pütürlülük parametresi açısından değerlendirildiğinde en yüksek değere (3,25±1,18) sahip örneğin ürün geliştirme ile yapılan bulgur bozasının sahip olduğu (P <0,05), en düşük değere ise (2,45±1,20) Velimeşe bozasının sahip olduğu görülmektedir (P >0,05). Bulgur bozasının eğitim mutfağındaki koşullar altında üretilmesi, öğütücü işlem koşulları nedeniyle endüstriyel olarak üretilen bozalara kıyasla damakta daha pütürlü algılanmasına sebebiyet verdiği düşünülmektedir.

Duyusal analiz verileri koyuluk parametresi açısından değerlendirildiğinde en yüksek puana (3,65±0,86) sahip örneğin Velimeşe bozası, ardından (3,45±1,01) ticari güllü bozanın sahip olduğu görülmüştür (P <0,05). Bunun sebebi yine bu iki bozanın endüstriyel şartlarda üretilerek, öğütme işleminin etkin yapılmasına bağlı olarak kıvam verici yapıların açığa çıkması ve ek olarak rafta bekleme süresi boyunca koyu kıvam almaları olarak açıklanabilir. Koyuluk parametresi açısından bakıldığında en düşük puana sahip örnekler ise ürün geliştirme ile üretilen bozalar olmuştur (P >0,05).

Tahıl aroması için değerler incelendiğinde en yüksek değere (3,20±1,13) ürün geliştirme ile üretilen bulgur bozasının (P <0,05), en düşük değere (2,58±1,14) ise kozalak pekmezli buğday bozasının sahip olduğu görülmüştür (P >0,05).

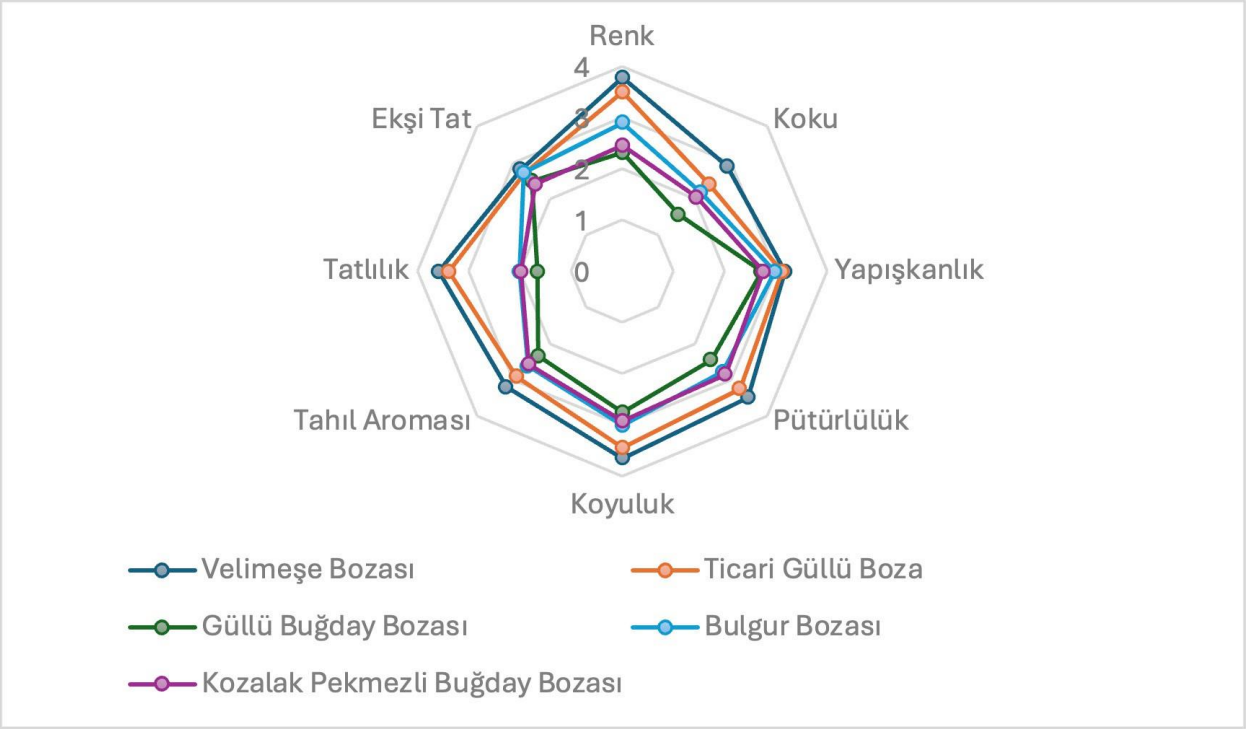
Tatlılık parametresi için sonuçlar incelendiğinde en yüksek değere (3,58±0,93) sahip örneğin Velimeşe bozası örneği olduğu (P <0,05), en düşük değere (1,97±1,05) sahip örneğin ise kozalak pekmezli buğday bozası örneği olduğu göze çarpmıştır (P >0,05). Kozalak pekmezi buğday bozasının damakta tatlılığı bastırarak daha keskin ve acımsı bir tat meydana getirdiği anlaşılmıştır. Yine en yüksek değere sahip ticari bozaların ise şekerin yanı sıra farklı şurup ya da tatlandırıcılar ile tatlandırılması panelistlerin tatlılık algısını yüksek olarak etkilemiştir.

Duyusal analiz verileri ekşi tat parametresi için incelendiğinde beş örneğinde birbirine yakın sonuçlara sahip olduğu, dolayısıyla örnekler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı göze çarpmaktadır (P >0,05). Bu durumun sebebi örneklerin benzer fermantasyon koşullarına sahip olması, dolayısıyla benzer ekşimsi, mayhoş tada sahip olmaları ve bu durumun panelistler tarafından görece zor puanlanması olarak açıklanabilir.

Son olarak Çizelge 1'de yer alan genel beğeni değerleri incelendiğinde panelistler tarafından en beğenilen örneğin Velimeşe bozası (3,68±0,82) ve ardından ticari güllü bozanın (3,26±1,04) olduğu görülmüştür (P <0,05). Genel beğeni açısından Velimeşe bozası ve ticari güllü boza ile ürün geliştirme ile yapılan güllü buğday bozası ve bulgur bozası kendi aralarında kıyaslandığında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir (P >0,05).

Şekil 1'de beş farklı boza örneğinin duyusal analiz sonuçlarının örümcek ağı diyagramı ile sunulan şekilsel gösterimine ve ardından tartışma kısmına yer verilmiştir.

Şekil 1
Duyusal analiz sonuçlarının örümcek ağı diyagramı



Konuya ilişkin alan yazın incelendiğinde bozaya farklı ürünler eklenerek duyusal özelliklerinin geliştirilmesinin amaçlandığı çalışmalara rastlanmıştır. Tamer (2004) çalışmasında elma, kayısı, ahududu ve meyve kokteyli ilave ederek bozalar üretilmiş ve duyusal analize tabi tutmuştur. Çalışma sonucunda çeşitli meyveler ve meyve kokteyli ile zenginleştirilen bozaların bilinen bozaya kıyasla daha yüksek beğeni derecesine sahip olduğu görülmüştür. Bu çalışmada ise tersi bir sonuç olarak gül ve kozalak pekmezi ilave edilen bozanın aksine standart boza örneklerinin daha yüksek beğeni derecesine sahip olduğu gözlemlenmiştir.

Duran-Balkan (2011) çalışmasında bozayı keçiboynuzu unu ile üreterek duyusal analiz gerçekleştirmiştir. Duran-Balkan'ın çalışmasında keçiboynuzu eklenen boza standart bozaya göre en düşük beğeni derecesine sahip olmuştur. Çalışmanın sonuçları bu çalışmadan elde edilen sonuçlar ile paralellik göstermektedir. Bu çalışmada benzer şekilde kozalak pekmezi ilave edilen boza örneğinin diğer örneklere kıyasla daha düşük beğeni derecesine sahip olduğu görülmüştür.

Berktaş (2011) ürün geliştirme ile farklı aromalar ekleyerek bozalar ürettiği ve bu bozaları ticari bozalar ile duyusal yönden karşılaştırdığı çalışmasında ürün geliştirme ile ürettiği bozaların duyusal açıdan ticari bozalara göre daha az kabul edilebilir olduğu sonucuna ulaşmıştır. Berktaş'ın çalışmasından elde ettiği sonuç bu çalışmanın sonuçlarını destekler niteliktedir. Bu çalışmada da ürün geliştirme ile üretilen boza örnekleri ticari bozalara kıyasla daha düşük beğeni derecesine sahip olmuştur.

Çakır (2011) çalışmasında karanfilli, tarçınlı, limonlu, adaçaylı ve sade bozayı duyusal açıdan karşılaştırmıştır. Çalışmada kıvam yönünden örnekler birbirleri ile karşılaştırıldığında sonuçların birbirine oldukça yakın olduğu gözlemlen-

miştir. Çalışma ile paralel olarak bu çalışmada da koyuluk açısından örneklere verilen puanların birbirlerine oldukça yakın değerlerde olduğu ve veriler arasında istatistiksel olarak anlamlılık bulunmadığı görülmüştür.

Ertaş, Aslan ve Yağcılar (2019) çalışmalarında havuç tozu ilavesi ile zenginleştirdikleri boza örneklerini duyusal açıdan karşılaştırmışlardır. Çalışmada bu çalışma ile paralel olarak ürün geliştirme ile zenginleştirilen örnekler standart bozaya kıyasla daha az beğeni puanına sahip olmuştur.

Sonuç

Türk mutfak kültürüne önemli bir yere sahip olan geleneksel fermente içeceklerden bozanın duyusal özelliklerinin belirlenmesinin amaçlandığı bu çalışmada Velimeşe bozası, ticari güllü boza, deneysel olarak üretilen güllü buğday bozası, bulgur bozası ve kozalak pekmezli buğday bozası; renk, koku, yapışkanlık, pütürlülük, koyuluk, tahıl aroması, tatlılık, ekşi tat ve genel beğeni parametreleri açısından değerlendirilmiştir. Sonuç olarak renk, koku, koyuluk ve tatlılık değişkenleri için en yüksek puana Velimeşe bozasının, pütürlülük ve tahıl aroması değişkenleri için en yüksek puana bulgur bozasının, yapışkanlık ve ekşi tat değişkeni için ise sonuçların tüm örnekler için birbirlerine yakın olduğu tespit edilmiştir. Panelistler tarafından en yüksek genel beğeni puanı verilen örnek Velimeşe bozası, en düşük puan verilen örnek ise kozalak pekmezli buğday bozası olmuştur.

Çalışma kapsamında üniversite öğrencileri panelist olarak seçilmiş ve duyusal analiz uygulanmıştır. Lisans seviyesindeki öğrencilerin ortalama yaş aralığı düşünüldüğünde 18-25 yaş arasındaki gençlerin boaya karşı bilinirlik düzeylerinin popüler içeceklere nazaran daha düşük olacağı varsayılmaktadır. Çalışma sonucunda elde edilen veriler bilinen bozanın aksine daha tatlı ve şekerli olarak algılanan tatların daha fazla beğenildiğini ortaya koymuştur. Pekmez fikri ve özellikle kozalak pekmezinin keskin tadı panelist grubu tarafından ön yargı ile tadılmış ve bu bağlamda en az beğeni puanı verilerek yorumlanmıştır.

Kaynakça

Ağarı, Ş. (2018). Gelibolulu Âlî'nin surnâmesinde Osmanlı yemek kültürü. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 7*(1), 106–123.

Akpınar-Bayizit, A., Yılmaz-Ersan, L., Özcan, T. (2010). Determination of boza's organic acid composition as it is affected by raw material and fermentation. *International Journal of Food Properties, 13*(3), 648–656.

Aksu, F. Y., Kahraman, T., Altunatmaz, S. S. (2010). Probiyotik gıdalar ve insan sağlığı üzerindeki etkileri. *Anadolu Bil Meslek Yüksekokulu Dergisi, 19,* 90–95.

Altuğ, T. (1993). *Duyusal test teknikleri.* Ege Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Yayınları.

Altuğ-Onoğur, T., Elmacı, Y. (2015). *Gıdalarda duyusal değerlendirme.* Sidas Medya.

Atabey, S. (2023). *Farklı tahıl çeşitlerinden endüstriyel olarak üretilmiş bozaların fizikokimyasal özelliklerinin belirlenmesi incelenmesi* (Tez no. 773907) [Yüksek lisans tezi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Berktaş, İ. (2011). *Bozanın farklı hammaddeler kullanılarak üretilmesinin fenolik içeriğine ve kalitesine etkisi* (Tez no. 310686) [Yüksek lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Birer, S. (1987). Boza yapımı ve özellikleri. *Gıda Dergisi, 12*(5), 341–344.

Coğrafi İşaretler Portalı (2024, Mayıs 10). *Velimeşe bozası*. https://ci.turkpatent.gov.tr/cografi-isaretler/detay/2148

Çakır, E. (2011). *Farklı baharat kullanımının depolama süresince bozanın fizikokimyasal,*

mikrobiyolojik ve duyusal özellikleri üzerine etkisi (Tez no. 297666) [Yüksek lisans tezi, Namık Kemal Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Çakır, C. (2019). *Boza kitabı*. Türk Dünyası Araştırmaları Vakfı.

Çetinkaya, T., Karacaoğlan, V., Bayıl-Oğuzkan, S. (2024). Kastamonu yöresinde üretilen göknar kozalak pekmez ve sıvı şuruplarının bazı fiziksel ve kimyasal özelliklerinin karşılaştırılması. *Kastamonu Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi, 27*(3), 685–695.

Demirgül, F. (2021). *Fermente gıdalardan izole edilen aromatik mayalardan maya ekstraktı üretimi* (Tez no. 703302) [Doktora tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Doğan, M., Özaltın E. (2022). Bozanın Türk gastronomisindeki yeri ve önemi: geleneksel boza üreticileri üzerine bir araştırma. *Uluslararası Türk Dünyası Turizm Araştırmaları Dergisi 7*(2), 1–13.

Duran-Balkan, N. (2011). *Keçiboynuzlu bozanın bazı kalitatif özelliklerinin incelenmesi* (Tez no. 294865) [Yüksek lisans tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Dykes, L., Rooney, L. W. (2007). Phenolic compounds in cereal grains and their health benefits. *Cereal Foods World, 52*(3), 105–111.

Ergüder, S. B. (2019). *Geleneksel içeceğimiz bozanın tüketim potansiyeli üzerine bir araştırma: İstanbul örneği* (Tez no. 580345) [Yüksek lisans tezi, Okan Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Ertaş, N., Aslan, M., Yağcılar, E. (2019). Kefir kültürü ikamesinin boza kalitesi üzerine etkisinin belirlenmesi ve havuç tozu ile bozanın zenginleştirilmesi. *Necmettin Erbakan Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 1*(2), 59–66.

Feyiz, F. (2021). Osmanlı şehir mekanlarına bir örnek: bozahaneler. *International Journal of Economics, Politics, Humanities & Social Sciences, 4*(1), 2–7.

Güneş, Ş. N., Akcan T. (2022). Yenilebilir çiçek olarak gülün önemi ve Osmanlı mutfak kültüründeki yeri. *Aydın Gastronomy, 6*(2), 325–334.

İgüs, E. (2016). Balkanlardan Anadolu' ya boza ve Türkiye' deki Balkan kökenli bozacılar. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 6*(1), 101–111.

Kabak, B., Dobson, A. D. (2011). An introduction to the traditional fermented foods and beverages of Turkey. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition, 51*(3), 248–260.

Karakurt, C. (2021). *Fermente içecekler boza ve kvas'ın kimyasal ve duyusal özelliklerinin karşılaştırmalı incelenmesi* (Tez no. 703055) [Yüksek lisans tezi, Ayvansaray Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Levent, H., Algan-Cavuldak Ö. (2017). Geleneksel fermente bir içecek: boza. *Akademik Gıda, 15*(3), 300–307.

Sağlam, H., Öztürk, F., Uyansız, N., Yayla, F. (2018). Kakaonun boza üretimine etkisi ve bozanın bazı özelliklerinin incelenmesi. *Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi, 22*(3), 390–402.

Selçuk, O. İ. (2015). Devletle toplumun buluşma yeri: Bursa'da bozacılığa dair bir inceleme. A. Singer (Ed.), *Haydi sofraya! Mutfak penceresinden Osmanlı tarihi içinde* (s. 31–53). Kitap Yayınevi.

Sormaz, Ü. (2023). Boza. M. Özgür-Göde (Ed.), *Alkolsüz içecek bilgisi* içinde (s. 189–203). Detay Yayıncılık.

Süren, T., Kızıleli, M. (2021). Geleneksel Türk içecekleri. *AHBVÜ Turizm Fakültesi Dergisi, 24*(1), 46–71.

Şen, A., Uçar, G. (2021). Deniz, tatlı su ve kültür ortamlarında yetişmiş levrek balıklarında farklı pişirme yöntemlerinin bazı yağ asidi kompozisyonları üzerine etkisi. *Eurasian Journal of Veterinary Sciences, 37*(3), 157–165.

Tamer, C. E. (2004). *Meyveli ve meyve aromalı boza üretiminin araştırılması* (Tez no. 154071) [Doktora tezi, Uludağ Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Tortum, M. Y. (2018). *Trakya bölgesinde üretilen bozalardan laktik asit bakterileri ve mayaların izolasyonu ve pzr yöntemi ile tanımlanması* (Tez no. 527125) [Yüksek lisans tezi, Namık Kemal Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

TSE (1992). TS 9778 Boza Standardı. Türk Standartları Enstitüsü.

Tuncer, Y., Özden, B., Avşaroğlu M. D. (2008). Bozanın bazı mikrobiyolojik özelliklerinin ve laktik asit bakterisi izolatlarının antibakteriyel aktivitelerinin belirlenmesi. S*üleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 12*(1), 19–25.

Yerasimos, M. (2011). *Evliya çelebi seyahatnamesinde yemek kültürü.* Kitap Yayınevi.

Yu, Y., Wang, G., Yin, X., Ge, C., Liao, G., (2021). Effects of different cooking methods on free fatty acid profile, water-soluble compounds and flavor compounds in Chinese piao chicken meat. *Food Research International, 149*, 110696. https://doi.org/10.1016/j.foodres.2021.110696

Gaziantep İlindeki Ev Hanımlarının Butik Pasta Üretimine Bakışı

Nurdane TAŞ
Gaziantep Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü,
Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı
tasnurdane5@gmail.com
ORCID: 0000-0001-7280-4663

Esra ÇIKMAZ
Gaziantep Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
esracikmaz@gantep.edu.tr
ORCID: 0000-0002-9576-7161

Atınç OLCAY
Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Fakültesi,
Gastronomi ve Mutfak Sanatları Anabilim Dalı
atincolcay@gmail.com
ORCID: 0000-0003-0407-5467

Geliş tarihi / *Received*: 23.07.2024 **Kabul tarihi / *Accepted:* 16.11.2024**

Öz

Butik pastacılık sektörü, özellikle Fransa gibi ülkelerde köklü bir geçmişe sahip olup, son yıllarda Türkiye'de hızla gelişen ve kişiye özel ürünler sunan bir alan olarak öne çıkmaktadır. Son yıllarda önem kazanan butik pastacılık sektörü, özellikle girişimci kadınların dikkatini çekmektedir. Girişimci kadınların bu sektörde ön planda yer almaları ve faaliyet göstermeleri istihdamının artmasına fırsat sağlamaktadır. Araştırmanın temel amacı; butik pasta üreten işletmelerdeki kadın girişimcilere yönelik Gaziantep'te ikamet eden ev hanımlarının görüşlerini tespit etmektir. Bu amaçla nitel araştırma yöntemlerinden görüşme tekniği kullanılmış ve yarı yapılandırılmış bir görüşme formu hazırlanmıştır. Araştırma kapsamında Gaziantep'te ikamet eden 24 ev hanımı ile görüşmeler yapılmış ve veriler toplanmıştır. Veriler NVivo 14 paket programı aracılığıyla çözümlenmiştir. Çözümleme sonucunda elde edilen bulgulardan hareketle, ev hanımlarının, satın aldıkları ürünleri tercih etmelerinin sebepleri incelendiğinde zaman ve emekten tasarruf etmek, kişiye özel tasarım, sosyal etkileşim, ürün çeşitliliği ve taze ürünler olduğu görülmüştür.

Anahtar kelimeler: *Butik pastacılık, kadın girişimcilik, ev hanımları, Gaziantep.*

10.17932/IAU.GASTRONOMY.2017.016/gastronomy_v09i10010

Gaziantep Housewives Perspective on Boutique Cake Production

Abstract

The boutique pastry sector, which has a deep-rooted history in countries like France, has recently gained traction in Turkey as a rapidly growing field offering personalized products. In recent years, the boutique pastry industry has drawn significant interest from female entrepreneurs. Their prominent role and active participation in this sector provide opportunities for increased employment. The primary aim of this study is to identify the views of housewives residing in Gaziantep regarding female entrepreneurs in boutique pastry businesses. For this purpose, an interview technique, one of the qualitative research methods, was used, and a semi-structured interview form was prepared. Interviews were conducted with 24 housewives residing in Gaziantep, and data were collected. The data were analyzed using the NVivo 14 software package. Based on the findings, the reasons for the housewives' preference for the products they purchase include time and labor savings, personalized design, social interaction, product variety, and freshness of products.

Keyword: *Boutique pastry, women entrepreneurship, housewives, Gaziantep.*

Giriş

Tarihte pastacılığın başlangıcı ilk olarak ekmeğin elde edilmesi ve daha sonraları ekmeği farklı şekillerde tatlandırılmasıyla oluşturulmuştur. Ekmek, kek vb. yiyeceklerin üretilmesinde dini inanışların ve dini sunum ritüellerinin önemli rolünün olduğu anlaşılmaktadır. Pastanın tarihine bakıldığında, cenaze törenlerinde ölen kişilerin Zigguratlarda (Antik Mezopotamya'da tapınak olarak kullanılan teraslı yapılar) en sevdiği yemeklerin yanında, pasta ve ekmeğin olması dini inanışların bir sembolü olduğu anlamını taşımaktadır (Teyin, 2022). Kek ve pasta süslemelerinin ilk ortaya çıkışı, eski çağlarda yaşayan insanların dini inançlarına ya da inanç sistemlerine ait semboller biçiminde olmuştur. Günümüzde Hindistan bunun en büyük örneğini oluşturur; tapınaklara sunulan pasta ve tatlılar dini inanışları sembolü olduğu anlamına gelmektedir (Humble, 2010; Yıldız, 2022). Fransa'da pasta ve pastacılık kavramının kabul görmesiyle birlikte kraliyet mutfaklarında pasta yapmak için özel olarak görev alan pasta ustaları, Fransa'nın çeşitli bölgelerinde pastane açarak pastacılık sanatının gelişimine büyük katkıda bulunmuşlardır. Bu sayede modern pastacılık hızla şekillenmiş ve Paris, pastacılığın başkenti olarak anılmaya başlanmıştır (Sözer ve Gürşen, 2010). Türkiye'de emeğin ve özenli üretimin ön planda olması kadınların ve erkeklerin girişimcilik konusunda bu alana rağbet göstermesi pastacılığı daha ileri seviyelere taşımıştır (Özay vd., 2022). 1980 yılından günümüze girişimciliğin ilerleme göstermesi ve 1990 yılında butik pastacılığın ortaya çıkması iş alanındaki sektöre yeni iş kollarının açılmasına ve işçi istihdamının artmasına ve dolayısıyla ülke ekonomisinin büyümesine katkıda bulunmuştur (Okan vd., 2016). Türkiye'de kadınların girişimcilik faaliyetlerine atılım göstermelerinin başlıca nedenleri genel olarak hane gelirlerindeki azalma ve kadınların bağımsız bir şekilde küçük işletmeler kurma isteği, tecrübe ve becerilerini ön plana çıkarmaları, toplumda kurulan baskıdan sıyrılmak istemeleri biçiminde gerçekleşmiştir (Tınar, 2023; Yıldırım ve Çıkmaz, 2016). Hizmet sektöründe yoğunlaşan kadın girişimciler, genellikle sınırlı bir kuruluş sermayesi ile ve düşük gelir getiren işlerde faaliyet göstermektedirler (Toprakcı Alp ve Aksoy, 2019). Kadın girişimci, iş dünyasında kendi işletmesini kuran,

yöneten ve büyüten, çeşitli sektörlerde mal ya da hizmeti üreten ya da üretilmesini sağlayan, pazarlamasını gerçekleştiren üretimden tüketim aşamasına tüm faaliyetlerle ilgilenen ve karar alan yenilikçi çözümlemeler geliştiren, iş fırsatları oluşturan, istihdama ve ekonomik büyümeye katkıda bulunan kişidir (İlter, 2008; Sosyal, 2010).

Kadınların erkeklere kıyasla daha yüksek oranda girişimcilik faaliyetinde bulunması, toplumların yapılandırılmasını, gelişimini, ekonomik kalkınmasını ve genel refah düzeyinin artmasını kolaylaştırmaktadır (Tundui, 2013). Kadınlar, toplumların genellikle farkına varamadığı gizli güçler olarak, girişimcilik rollerini benimseyen ve bu yeteneklere sahip olan bireylerdir. Bu bağlamda, topluma uyum sağlayan, ikna kabiliyeti yüksek, iletişim becerileri güçlü, tecrübelerini ve yeteneklerini potansiyele dönüştüren kadın girişimcilerin rolleri büyük önem taşımaktadır. Ancak ilgili literatürde, butik pastacılık yapan kadın girişimcilerin Gaziantep'te ikamet eden ev hanımları açısından değerlendirilmesine odaklanan araştırmalar sınırlı kalmıştır. Yapılan araştırmanın temel amacı; butik pasta üreten işletmelerdeki kadın girişimcilere yönelik Gaziantep'te ikamet eden ev hanımlarının görüşlerini tespit etmektir.

Kavramsal Çerçeve

Butik pastacılık

Butik pastacılık; Fransa ve Amerika gibi ülkelerde uzun yıllardır var olan, Türkiye'de ise son zamanlarda hızla yaygınlaşan ve pastaların kişisel tercihlere göre hazırlandığı bir tekniktir (Demir, 2008). Son dönemlerde pastalar; şeker kaplamalı olarak ve gerçek nesneler, çizgi film karakterleri, çiçek gibi figürlerle tasarlanmaktadır. Bu uygulama, Türkiye'de butik pastacılık olarak adlandırılan ve dünyada "Haute-Couture" (kişiye özel sipariş üzerine hazırlanan, özel dikim giysi anlamına gelen Fransızca bir moda terimi) pasta yapımı olarak bilinen bir yöntemdir (Teyin, 2022). Butik pastacılığın şekillenmesi ve gelişmesinde, tasarımın öncelikli hale gelmesi etkili olmuştur. 1990 yılında İngiltere'de, Fransa ve Amerika butik pastacılığın şekillendiği bilgisi bilinmektedir. Butik pastacılıkla normal pastacılık arasındaki en önemli fark, kişiye özel ürünlerin kullanılması, özel üretim yapılması nedeniyle fiyat farklılığının ortaya çıkması ve seri üretimin mümkün olmamasıdır (Özay vd., 2022). Türkiye'de butik pastacılık sektörü incelendiğinde, bu sektörün gelişme aşamasında olduğu söylenebilir. Son zamanlarda butik pastacılık, hızla yaygınlaşan bir trend haline gelmiş ve orta ile üst gelir düzeyine sahip kişiler tarafından tercih edilen bir hizmet olmuştur. İnsanlar evlilik yıl dönümleri, yılbaşları, düğünler, nişanlar ve özellikle doğum günleri gibi kendilerini özel hissettikleri tüm günlerde, kişiye özel olarak hazırlanmış pastaları tercih etmektedir. Pasta içeriği tamamen kişinin tercihine bırakılarak, müşterilerin istek ve hayallerine göre şekillenen butik pastacılık ürünleri, son dönemde büyük bir talep artışı yaşamaktadır. Ayrıca, butik pastacılık kapsamında kişiye özel butik cupcake, butik çikolata, butik pasta ve butik kurabiye hizmetleri de verilmeye başlanmıştır (Aydın, 2013). Butik pastacılık, kişiselleştirmenin en yoğun yaşandığı hizmetlerden biridir. Bu yüzden, butik pastacılıkta sunulan hizmetlerin kalitesi, tamamen müşteri istek ve ihtiyaçlarına göre belirlenir. Butik pastacılık, klasik pastacılıktan sadece "kişiye özel" olmasıyla değil, başka yönleriyle de farklılaşmaktadır. Son zamanlarda üretilen pastalarda görselliğin büyük bir önem taşıdığı bilinmektedir. Ürünler tüketiciye taze, özenli ve benzersiz şekilde sunulmaktadır. Tasarım açısından bu ürünler birbirinden farklılık göstermektedir. Tasarımlı pastaların yaygınlaşmasıyla "butik pastacılık" kavramı da ortaya çıkmıştır (Yıldız, 2022).

Girişimcilik ve kadın girişimciliği

1980 yılından günümüze ilerleme gösteren girişimcilik, ilk olarak sektörde erkek yoğunluklu olarak gelişme göstermiştir. Girişimci üretim

için bir işe adım atan, girişimde bulunan birey, müteşebbis anlamına gelir. Diğer bir ifadeyle, girişimci, ticaret, sanayi gibi sektörlere sermaye yatırarak girişimde bulunan kişiyi tanımlar. Girişimci, fırsatları değerlendirme kabiliyetiyle risk alan ve yenilikler yapan birey olarak da ifade edilir (Durukan, 2021; Keskin, 2014). Girişimcilik, kadınların ekonomik alana dahil olmayı sağlamanın yoludur. Girişimci kadın sayısının artması, istihdamın ve ülke ekonomisinin arttırılmasına fırsat sağlamaktır. Bir girişimci genellikle "kendi küçük işletmesini kuran kişi" olarak isimlendirilir ve girişimciler ekonomideki en hayati faktördür. Bu kişinin kadın ya da erkek olması, onun girişimci özelliğini değiştirmemekle birlikte, kadın girişimciliği üzerine daha fazla konuşma gereksinimi olan bir alan olarak ön plana çıkmaktadır (Keskin, 2017; Lee, 2015). Kadınlar dünya ve ülke genelinde nüfusun yarısını oluşturmasına karşın, girişimcilik alanında istenilen seviyelerde yer almamıştır. Bu durum üzerine yapılan araştırmalar, gelişmiş ülkelerde 1970'lerden itibaren, ülkemizde ise 1990'lı yıllardan itibaren araştırılmaya ve önem verilmeye başlanmıştır (Sırkıntıoğlu ve Şencan, 2022). On sekizinci yüzyılda İngiltere'de kadınların tarım iş alanında ve ev işlerinde çalıştıkları görülmüş, Sanayi Devrimiyle birlikte kadınlarda erkekler gibi sanayi iş kolu alanlarında çalışmaya başlamıştır. Sanayi Devrimi'nden sonra kadınların çalışma hayatına katılım oranında önemli bir artış gözlemlenmiştir. 1880'li yıllarda, uluslararası rekabet ve büyüme isteği doğrultusunda, ülkeler ekonomik kalkınmalarını sürdürmek ve sorunlara çözüm bulmak amacıyla girişimcilik politikalarını, özellikle de kadın girişimcileri teşvik eden sosyal politikaları geliştirmeye başlamıştır.

Ülkeler açısından gelişme ve ekonomik kalkınmada girişimciliğin öneminin fark edilmesinden dolayı geliştirilen projeler ve yapılan desteklemeler ile birlikte kadınlar ev yaşamından sonra iş yaşamında da hızlı bir şekilde kendilerini göstermeye başlamışlardır. Toplumların arzu edilen seviyeye ulaşması, toplumda erkek girişimcilerin yanı sıra girişimcilik tutkusunu gönlünde ve kalbinde hisseden, risk alabilen, başarı duygusuna sahip, bilgiyi verimli kullanabilen ve güçlü bir duruşa ve vizyona sahip olan kadın girişimcilere de bağlıdır (Cromie ve Birley, 1992; Durmuş ve Seyhan, 2023). Kadın bireylerin yüksek düzeyde girişimcilik faaliyetlerinde bulunması, toplumların gelişimini, ekonomik kalkınmasını ve refah içinde yaşayan bir toplum olmasını hızlandırmaktadır. Modern dünyada potansiyel işgücü içinde kadınlar da bulunmaktadır. Birçok toplumda kadın girişimciliği istenilen düzeyde artış göstermemiştir. Kadınlar toplumların kullanamadığı gizli gücüdür (Kaygın ve Güven, 2015; Patrick vd., 2016). Kadın girişimciliği, ülke için yordama ile istihdam olanakları yaratma aynı zamanda kadının sosyal imkanlarını güçlendirme potansiyeli açısından, ele alındığında üzerinde daha fazla çalışılması gereken bölümlerden biri olduğu bilincine varılmaktadır (Toprakcı Alp ve Aksoy, 2019; Sosyal, 2010). Türkiye'de kadınların işgücüne katılma oranı, gelişmiş ülkeler ve hatta diğer gelişmekte olan ülkelerle kıyaslandığında belirgin şekilde düşüktür. Türkiye işgücü istatistikleri 2022 yılı verilerine göre, erkeklerin işgücüne katılma oranı %71,4 kadınların işgücüne katılma oranı %35,1 olarak tanımlanmıştır. İşsizlik oranı 2019- 2020 yılları arasındaki verilerde pandemi döneminde işsizlik oranı fazla iken 2022 erkeklerde %8,9 iken kadınlarda ise %13,4 olarak tahmin edildiği görülmektedir. İstihdam oranı istatistikleri 2022 yılı sonuçlarına göre erkeklerde %65,0 iken kadınlarda %30,4 olarak gerçekleşmiştir. 2014- 2022 yılları arasındaki veriler incelendiğinde pandemi döneminde oranlar çok düşükken pandemi döneminden sonra hızlı bir şekilde artış olduğu görülmektedir (TÜİK, 2023).

Yöntem

Bu bölümde araştırmanın evreni, örneklem grubu, araştırma deseninden, verilerin toplanması ve veri analizine yönelik detaylı bilgilere yer

verilmiştir. Araştırmanın gerçekleştirilmesi için Gaziantep Üniversitesi Etik Kurulu Başkanlığı'nın 03.05.2024 tarih 452602 sayılı kararı doğrultusunda alınan etik onay çerçevesinde gerçekleştirilmiştir.

Evren, araştırma bulgularının genellendiği ve içerisinden örneklemin seçildiği büyük gruptur (Kozak, 2018). Araştırmanın evrenini, Gaziantep ilinde ikamet eden butik pasta satın alan ve tüketen ev hanımları oluşturmaktadır. Bu nedenle; araştırmanın örneklemi, amaçlı örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Amaçlı örnekleme, araştırmanın hedeflerine uygun, belirli özelliklere sahip katılımcıların seçilmesini sağlar (Patton, 2002). Bu araştırma kapsamında örneklem, Gaziantep ilinde ikamet eden, butik pasta satın alan ve tüketen 24 adet ev hanımından oluşmaktadır. Araştırmada ele alınan konuya dair kişilerin düşünce farklılıklarını ve düşünce kalıplarını belirlemeye katkı sağlaması açısından büyük önem taşımaktadır.

Araştırmanın yönteminde, nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırmalar, belirli bir olgunun katılımcıların deneyimleri ve düşünceleri çerçevesinde derinlemesine incelenmesine olanak tanır. Bu tür araştırmalar, katılımcıların konu hakkındaki düşünce kalıplarını ve farklılıklarını tespit etme konusunda güçlü bir yaklaşımdır (Creswell, 2013). Verilerin toplanmasında yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Nvivo paket programında 24 kişiden yarı yapılandırılmış görüşme formu yolu ile elde edilen veriler analiz edilip çözümlenmiştir. İçerik analizi çerçevesinde kodlama yöntemi kullanılmıştır. Kodlamalar yapılmadan önce metinler titizlikle incelenmiştir. Daha sonra, kodlar bir araya getirilerek ortak temalar belirlenmiştir. Araştırmanın güvenirliğini arttırmak için görüşme formları uzman görüşüne sunulmuştur. Hazırlanan sorular, turizm alanında görev yapan iki akademik kişiden uzman görüşü alınarak gözden geçirilmiştir. Bu süreçten sonra sorular yeniden düzenlenmiş ve yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılarak 4-10 Aralık 2023 tarihleri arasında veriler toplanmıştır. Görüşme formu 5 adet demografik ve tanıtıcı soru ile butik pasta üretimi yapan kadın girişimcilerin Gaziantep'te ikamet eden ev hanımlarının görüşlerinin ortaya çıkarılması amacıyla hazırlanan 9 adet sorudan oluşmaktadır. Katılımcılardan alınan izinler ve belirlenen randevu saatleri çerçevesinde, görüşmeler yazılı olarak kayıt altına alınmış ve sorular karşılıklı konuşma yöntemiyle sorulmuştur. Yapılan görüşmelerin her biri en az 30-40 dakika arasında ve toplam 14 saat sürmüştür.

Mülakatlarda yöneltilen sorular aşağıdaki gibidir:

- Kadınların ürettiği butik pastacılık ürünlerini tercih etmenizin nedeni nelerdir? Ne olduğunu düşünüyorsunuz?
- Butik pastacılık ürünlerini diğer pastacılık ürünleri ile kıyasladığınızda ne gibi farklar gördünüz? Bu konudaki görüşleriniz nelerdir?
- Butik pastacılık ürünlerini satın alırken herhangi bir sorunla karşılaştınız mı? Karşılaştıysanız bu sorunlar nelerdir?
- Butik pastacılık ürünlerini satın alırken süslemesine ve türüne dikkat eder misiniz? Bu durum sizin için neden önemlidir?
- Butik pastaneden alışveriş yaptığınız zaman ne tür ürünler satın alırsınız?
- Butik pastacılık ürünlerinin size kattığı avantajlar nelerdir?
- Butik pastacılık ürünlerinin fiyatları konusunda ne düşünüyorsunuz? Bu konudaki görüşleriniz nelerdir?
- Butik pastacılık ürünlerini özellikle tercih ettiğiniz günler hangileridir?
- Bu konuda belirtmek istediğiniz en ufak bir ayrıntı bizim için önemlidir. Varsa lütfen belirtiniz.

-

Bulgular ve Tartışma

Bu kısımda araştırma kapsamında yer alan mülakat sorularına verilen cevaplara yönelik gerçekleştirilen analiz sonuçlarına yer verilmiştir. Bu bağlamda öncelikli olarak, katılımcılara yönelik demografik bulgular ve mülakat verileri doğrultusunda hazırlanan kelime bulutu analizi gösterilmiştir. Araştırmaya katılan ziyaretçilerin demografik bilgilerine ilişkin veriler ise Çizelge 1'de sunulmuştur

.

Çizelge 1'de araştırma kapsamında görüşülen ev hanımlarının medeni durumuna bakıldığında %25'i bekar ve %75'i evlidir. Katılımcıların yaşlarına bakıldığında %54'ü 29-39, %26'sı 40-50, %10'u 51-61 ve %10'u 61 yaş üzeri aralığındadır. Katılımcıların eğitim durumlarına bakıldığında %54,2'si üniversite mezunudur, %25'i lise mezunu, %8,32'si ortaokul ve yük sek lisans mezunudur, %4,16'sı ilkokul mezunudur.

Çizelge 1
Katılımcıların demografik özellikleri

Katılımcı	Medeni Durum	Yaş	Eğitim Durumu	Butik Pasta Üreten İşletmelerden Ürün Satın Alma Sıklığı	Görüşme Süresi
K1	Evli	42	Önlisans/Lisans	Haftada bir	35 Dakika
K2	Evli	48	Ortaokul	Ayda bir	30 Dakika
K3	Bekar	53	İlkokul	Özel günlerde	30 Dakika
K4	Bekar	39	Önlisans/Lisans	Özel günlerde	30 Dakika
K5	Bekar	28	Önlisans/Lisans	Özel günlerde	30 Dakika
K6	Evli	38	Lise	Ayda bir	37 Dakika
K7	Evli	39	Önlisans/Lisans	Özel günlerde	32 Dakika
K8	Bekar	29	Yüksek lisans	Diğer	39 Dakika
K9	Evli	29	Ortaokul	Diğer	30 Dakika
K10	Evli	41	Lise	Haftada bir	35 Dakika
K11	Evli	28	Önlisans/Lisans	Özel günlerde	35 Dakika
K12	Evli	50	Önlisans/Lisans	Haftada bir	40 Dakika
K13	Evli	33	Önlisans/Lisans	Haftada bir	35 Dakika
K14	Evli	36	Önlisans/Lisans	Diğer	37 Dakika
K15	Evli	35	Lise	Ayda bir	34 Dakika
K16	Evli	42	Lise	Diğer	35 Dakika
K17	Evli	38	Önlisans/Lisans	Diğer	37 Dakika
K18	Evli	35	Lise	Ayda bir	38 Dakika
K19	Evli	30	Önlisans/Lisans	Özel günlerde	36 Dakika
K20	Evli	32	Önlisans/Lisans	Diğer	40 Dakika
K21	Evli	42	Önlisans/Lisans	Diğer	37 Dakika
K22	Evli	43	Yüksek lisans	Diğer	37 Dakika
K23	Bekar	29	Lise	Özel günlerde	35 Dakika
K24	Bekar	37	Önlisans/Lisans	Özel günlerde	36 Dakika

Buradan anlaşılacağı üzere katılımcıların yarısının üniversite mezunu ve evli ev hanımları oluşturmaktadır. Katılımcıların butik pasta üreten işletmelerden ürün satın alma sıklığına bakıldığında %33,3'ü özel günlerde ve diğer, %16,7'si haftada bir ve ayda bir olduğu görülmektedir.

Araştırmada nitel veri çözümleme programlarından Nvivo programı ile katılımcıların vermiş oldukları cevaplara yönelik kodlar belirlenmiş ve en çok tekrar edilen sözcükler tespit edilerek, bir sözcük bulutu oluşturulmuştur. Çizelge 2'de katılımcıların cevaplarına göre en sık kullanılan sözcüklerin uzunluğu, frekans ve yüzde değerleri gösterilmiştir.

Çizelge 2
Nvivo programında katılımcıların cevaplarından en sık kullandıkları sözcük tablosu

Sözcük	Sözcük Uzunluğu	Frekans	%
Butik pasta	5	82	2,34
Kişiye özel	6	21	0,01
Yıl dönümleri	12	1	0,32
Yaratıcılık	11	1	0,32
Kadın	5	21	0,02
Girişimci	9	6	0,45

Çizelge 2'de Araştırma kapsamında görüşülen ev hanımlarının vermiş oldukları cevaplara göre en sık kullanılan sözcüğün %2,34 oranıyla butik pasta olduğu, en çok geçen sözcüklerin ise "zamandan tasarruf, emekten tasarruf etmek, lezzetli, pahalı, taze, kişiye özel, kaliteli," olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Katılımcılar ile gerçekleştirilen mülakat verileri doğrultusunda hazırlanan kelime bulutu ise Şekil 1'de gösterilmiştir.

Şekil 1
Araştırmaya katılan katılımcıların görüşme sorularına verdikleri cevaplarla ilgili kelime bulutu

Araştırma kapsamında katılımcıların butik pastacılık ile diğer pastane ürünleri arasındaki farklar ve tercih nedenin temel amaçlarını gösteren kod ve temalar Çizelge 3'te gösterilmiştir.

Çizelge 3
Butik pastacılığın özgün farkı ve tercih edilme nedeni

Tema	Kod	Katılımcılar
Özgün farklar	Sipariş ve kolay ulaşım	K1, K8, K19,
	Kişiye özel tasarım	K5, K6, K7, K14, K20, K22
	Yaratıcı tasarım	K8, K22
	Estetik görünüm	K5, K18
	Kullanılan ürün kalitesi	K1, K7
	Hijyenik	K10, K12, K19,
Tercih nedeni	Taze ve günlük üretim	K16, K17, K18
	Özenli üretim	K5, K15, K17, K19
	Lezzet	K15, K17, K18
	Kalite	K9, K11, K16, K17, K19

Çizelge 3'e göre katılımcılar butik pastacılık ile diğer pastane ürünleri arasındaki özgün farklar ve tercih nedenin temel amacını iki alt tema altında değerlendirmişlerdir. Bu temalar ise özgün farklar ve tercih nedeni temalarıdır. Özgün farklar teması altında sipariş ve kolay ulaşım, kişiye özel tasarım, yaratıcı tasarım, estetik görünüm, kullanılan ürün kalitesi, hijyenik kodları yer almaktadır. Tercih nedeni teması altında taze ve günlük üretim, özenli üretim, lezzet, kalite kodları yer almaktadır. K5 en temel amacı "Butik pastalar kişiye özel tasarlandığı için şeklini içindeki malzemeleri kişi kendisi karar verdiğinden ve hazırlayan kişi bir sanatçı gözüyle baktığı için diğer pastane ürünlerine göre daha estetik bir görünüm ve güzel bir lezzete sahiptir." olarak ifade etmiştir. K14 en temel amacı "Butik pastacılık, kişiye özel üretim yapma prensibini benimseyerek katkı malzemelerini reddedip, taze, doğal, kaliteli ürünler kullanarak her seferinde eşsiz, tekrarı olmayan pastaları üretme işi olduğundan dolayı tercih ediyorum." olarak ifade etmiştir. K17 en temel amacı "Butik pasta, el yapımı, özel tarifler kullanılarak yapılan ve genellikle küçük ölçekli pastane veya mağazalarda satılan, kaliteli malzemeler kullanılarak hazırlanan pasta çeşitleridir. Butik pastalar, geleneksel pastanelerde satılan hazır pastalardan farklı olarak, özel bir dokunuşla hazırlanırlar ve genellikle sınırlı sayıda üretilirler. Bu nedenle, butik pastalar genellikle daha taze ve lezzetlidirler." olarak ifade etmiştir.

Araştırma kapsamında butik pastacılık ürünlerini satın alırken herhangi bir sorunla karşılaştınız mı? Karşılaştıysanız bu sorunlar nelerdir? Sorusuna ilişkin tema ve kodlar çizelge 4'te gösterilmiştir.

Çizelge 4
Butik pastacılık ürünlerini satın alırken karşılaşılan problemler

Tema	Kod	Katılımcılar
Problemler	Ürün sorunu	K1, K4, K17, K18, K21, K24,
	Sipariş	K2, K17
	Lezzet farkı	K3, K5, K13, K15
	Personel	K22

Çizelge 4'e göre katılımcılar butik pastacılık ürünlerinin satın alırken karşılaşılan problemlerin temel amacını tek tema altında değerlendirmişlerdir. Bu tema problemler temasıdır. Problemler teması altında ürün sorunu, sipariş, lezzet farkı, personel kodları yer almaktadır. K1 en temel sorunu "…. Ürünün bayat olması…" olarak ifade etmiştir. K4 en temel sorunu "Bu yılki doğum günümde mavi görselli bir pasta gönderdim aynısından istedik. Mavi rengi mürekkeple elde etmişler, hiçbir şekilde yiyemedik, kalitesiz ürün yaptılar ve pastada yenilmeyecek ürün kullandılar." olarak ifade etmiştir. K5 en temel sorunu "Butik pastaneden randevu üzerine yazın pasta siparişi vermiştim pastanın görünüşü güzeldi ama havanın sıcak olmasından dolayı kremasının tadı değişmişti." olarak ifade etmiştir. K18 en temel sorunu "Pasta aldığım yerin ikinci şubesinden her zaman yediğim küçük pastayı aldım taze dediler çok bayat çıktı. Yemeden attık." olarak ifade etmiştir.

Araştırma kapsamında butik pastacılık ürünlerini satın alırken süslemesine ve türüne dikkat eder misiniz? Bu durum sizin için neden önemlidir? Sorusuna ilişkin tema ve kodlar çizelge 5'te gösterilmiştir.

Çizelge 5
Süsleme ve türün katılımcılar için önemi

Tema	Kod	Katılımcılar
Estetik değer	El işçiliği	K3
	Detaylara dikkat	K1, K6, K13, K17
	Görsel çekicilik	K1, K3, K4, K9, K12
	Özel anlam	K20, K21, K22, K24

Çizelge 5'e göre katılımcılar butik pastacılık ürünlerini satın alırken süslemesine ve türüne dikkat eder misiniz? Bu durum sizin için neden önemlidir? Sorusunun temel teması estetik değerdir. Estetik değer teması altında el işçiliği, detaylara dikkat, görsel çekicilik, özel anlam kodları yer almaktadır. K1 "Evet benim için bu durum önemlidir, görseli güzel olursa tadı da güzel olur, servis yaparken tabakta da sunumu güzel durur, misafirlerimde beğenir bende süslemesine ve duruşuna çok dikkat ederim." olarak ifade etmiştir. K2 "Evet tabi dikkat ederim, pasta demek mutluluğu sembolize eder. Pasta geçmişi ve geleceği birleştiren gıda ürünü olduğu için önemsenmesi gerekli, evlilik pastasında nişan pastasında süslemesi ve türü özenli olmalıdır." olarak ifade etmiştir. K24 "Hayatımızda bize özel olarak hazırlanmış bir butik pasta, üzerine eklediğimiz her detayla bizi yansıtacak ve tamamen kişisel hale gelecek.… Rengi, şekli, detayları, süslemedeki her ayrıntı bizi yansıtacak türden olmalıdır. Türü ve süslemesiyle

ortaya çıkan bu pasta bizim, mutlu olmamızı sağlaması açısından önemlidir.” olarak ifade etmiştir. Araştırma kapsamında butik pastaneden alışveriş yaptığınız zaman ne tür ürünler satın alırsınız? Sorusuna ilişkin tema ve kodlar çizelge 6’da gösterilmiştir.

Çizelge 6
Satın alınan ürünler

Tema	Kod	Katılımcılar
Ürünler	Kremalı ürünler	K1, K7
	Unlu mamuller	K18, K20
	Sütlü tatlılar	K1, K7, K11, K18
	Pasta çeşitleri	K5, K7, K11, K18

Çizelge 6’ya göre katılımcılar butik pastaneden alışveriş yaptığınız zaman ne tür ürünler satın alırsınız? Sorusunun temel teması ürünlerdir. Ürünler teması altında kremalı ürünler, unlu mamuller, sütlü tatlılar, pasta çeşitleri kodları yer almaktadır. K1 “Kremalı ürünler alırım… yaş pastaları almayı tercih ediyorum… taze kazandibi, sütlaç, kurabiye…” olarak ifade etmiştir. K18 “Tatlı ve tuzlu kurabiyeler, sütlü tatlıları daha çok tercih ederim, porsiyonluk küçük dilimli kekler, bazen krakerlerde satın alıyorum.” olarak ifade etmiştir.

Araştırma kapsamında butik pastacılık ürünlerinin size kattığı avantajlar nelerdir? ve butik pastacılık ürünleri konusunda ne düşünüyorsunuz? Sorusuna katılımcıların verdiği cevaplar doğrultusunda tema ve kodlar çizelge 7’de gösterilmiştir.

Çizelge 7
Butik pastacılık avantajları ve fiyatı

Tema	Kod	Katılımcılar
Tasarruf	Zamandan ve emekten tasarruf	K1, K2, K3, K4, K9, K10, K15, K16, K18, K20, K22
	Sürdürülebilirlik	K2, K3
Kişisel ve sosyal yönler	Ürün çeşitliliği	K1, K3, K10
	Sosyal etkileşim	K1, K3, K4, K7, K8, K13
Fiyat	Bütçe dostu	K2, K6, K9, K18
	Lüks segment	K1, K2, K10, K18

Çizelge 7’ye göre katılımcılar butik pastacılık ürünlerinin size kattığı avantajlar nelerdir? ve butik pastacılık ürünleri konusunda ne düşünüyorsunuz? Sorusuna üç alt tema altında değerlendirmişlerdir. Bu temalar ise tasarruf, kişisel ve sosyal yönler ve fiyat temalarıdır. Tasarruf teması altında zamandan ve emekten tasarruf ve sürdürülebilirlik kodları yer almaktadır. Kişisel ve sosyal yönler teması altında ürün çeşitliliği ve sosyal etkileşim kodları yer almaktadır. Fiyat teması altında bütçe dostu ve lüks segment kodları yer almaktadır. K1’e göre “Çok pahalı, pasta

malzemeleri eskiden daha ucuzdu… Zamandan tasarruf ve misafirlere çeşit çok sunmada avantaj sağlıyor." olarak ifade etmiştir. K10'a göre "Zamandan tasarruf etmek, çok çeşit ve değişik görsellerin olması… Çok pahalı, özenle yapılan pastayı görünce mutlu oluyorum…" olarak ifade etmiştir. K18'e göre "Emekten ve zamandan tasarruf etmek, kendime zaman ayırabilmemdir. Eğer kişiye ve özel güne pasta yaptırıyorsam, içeriği farklı olduğundan pahalı, kurabiye ürünleri fiyatı ekonomik" olarak ifade edilmiştir.

Araştırma kapsamında butik pastacılık ürünlerini özellikle tercih ettiğiniz günler hangileridir? Sorusuna katılımcıların verdiği cevaplar doğrultusunda tema ve kodlar çizelge 8'de gösterilmiştir.

Çizelge 8
Butik pastacılık ürünlerinin tercih edildiği günler

Tema	Kod	Katılımcılar
Özel Günler	Doğum günü	K1, K2, K5, K8, K13, K16
	Nişan	K2, K7, K13
	Düğün	K14, K15, K16
	Yıl dönümü	K2, K8, K13
	Yılbaşı	K7, K24
	Cinsiyet partisi	K18

Çizelge 8'e göre katılımcılar butik pastacılık ürünlerini özellikle tercih ettiğiniz günler hangileridir? Sorusuna tek alt tema altında değerlendirmişlerdir. Bu tema ise özel günler temasıdır. Özel günler teması altında doğum günü, nişan, düğün, yıl dönümü, yılbaşı, cinsiyet partisi kodları yer almaktadır. K2'ye göre "Doğum günlerinde, kızımın nişanında, evlilik yıl dönümünde, tercih ediyorum" olarak ifade edilmiştir. K8'e göre "Babamın ve annemin evlilik yıl dönümlerinde pasta, kendi doğum günüm için pasta özel yaptırmıştım, kardeşimin doğum gününde…" olarak ifade edilmiştir. K18'e göre "Yeni yeni trend olan cinsiyet partisinde… evlilik yıl dönümümüzde… doğum gününde…" olarak ifade edilmiştir.

Araştırma kapsamında, bu konuda belirtmek istediğiniz en ufak bir ayrıntı bizim için önemlidir. Varsa lütfen belirtiniz. Sorusuna katılımcıların verdikleri cevaplar doğrultusunda oluşan tema ve kodlar çizelge 9'da gösterilmiştir.

Çizelge 9
Katılımcı tavsiye ve düşünceleri

Tema	Kod	Katılımcılar
Girişimci	Kadın	K1, K3, K18, K21
Tavsiye	Destek	K10, K12, K14, K18
	Beğeni	K1, K22
	Reklam	K4
	Katılımcı istek ve talepleri	K2, K5, K6, K8, K13, K14, K15
	Bilgi	K19, K20

Çizelge 9'a göre katılımcılar butik pastacılık konusunda belirtmek istedikleri görüş ve düşünceleri iki alt tema altında değerlendirmişlerdir. Bu temalar ise girişimci ve tavsiye temalarıdır. Girişimci teması altında kadın, destek ve beğeni kodları yer almaktadır. Tavsiye teması altında reklam, katılımcı istek ve talepleri ve bilgi kodları yer almaktadır. K1'e göre "Her zaman sipariş verebiliyorum, bu olay çok harika, taze bir şekilde satın alabiliyorum, kadınların girişimcilik alanında desteklemek istiyorum. Butik pastacılık açarak kendi tecrübe ve becerilerini ortaya çıkarıyorlar. Hem bu alanda hem de farklı alanlarda kadınlara iş istihdamında ihtiyaç vardır." olarak ifade edilmiştir. K5'e göre "Butik pastacılığın geliştirilmesi ve bu alana kadın erkek herkesin katılması için meslek liselerine butik pastacılık bölümü açılabilir ya da pastacılığın alt dalı olarak verilebilir." olarak ifade edilmiştir. K20'ye göre "Günümüzde ve sosyal mecralarda büyük bir sektör haline gelen butik pastacılık… Fransa'da ortaya çıkarak ülkemize kadar gelmiştir. Kadınların daha yoğun bir istek duyup yaptığı bir sektördür, kadınlara yakışan bir sektör olduğunu düşünüyorum." olarak ifade edilmiştir. Katılımcı tavsiyelerine bakıldığında; K4'e göre "Butik pasta üretiminde başarılı olmanın en önemli bir parçası reklamcılıktır. Sosyal medya platformları, yerel gazeteler ve çevrimiçi reklamlar gibi çeşitli mecralarda reklam yapılarak, ürünlerin daha geniş kitlelere ulaşması sağlanabilir. Reklamlarda görsel ağırlıklı içeriklerin kullanımı, müşterilerin ilgisini çekmekte etkili olmaktadır." olarak ifade edilmiştir. K8'e göre "Müşterilerin istek ve taleplerini dikkate alarak, ürünlerini bu taleplere uygun şekilde uyarlamak, müşteri memnuniyetini artırabilir ve dolayısıyla satışları yükseltmektedir." olarak ifade edilmiştir. K19'a göre "Sektörde başarılı olmak bilgi ve deneyim paylaşımı ile mümkündür. Bilgi paylaşımında bulunabilecek çeşitli ağlar ve platformlar mevcut olup bu tür ağlara katılmak avantajlı olacaktır." olarak ifade edilmiştir.

Tartışma

Son yıllarda önem kazanan butik pastacılık sektörü kadınların dikkatini çekmektedir. Dolayısıyla bu durum sektörde faaliyet gösteren girişimci kadın sayısının, istihdamın ve ülke ekonomisinin artmasına fırsat sağlamaktadır. Araştırma sonuçlarına göre kişilerin verdikleri cevaplar neticesinde butik pastacılık ile diğer pastane ürünleri arasında kişiye özel üretim yapılması, seri üretimin mümkün olmaması, içeriğinin bilinmemesinden dolayı siparişle aynı anda üretilmesi, ürünlerin taze ve el emeğiyle çok uğraş verilerek yapılması şeklinde farklar bulunmuştur. Butik pastacılıkta kişiler en çok özel günlerde özel günler içerisinde en fazla doğum günlerinde butik pastacılığı tercih ettiği ve bunun yanında butik pastaneden kremalı ürünler, yaş pastalar, unlu mamuller temin ettiği sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmaya katılanların büyük bir kısmının pastanın süslemesine ve türüne önem atfettiği, süslemenin kişiliği yansıttığı ve mutluluğu sembolize etmesi açısından önemli olduğu görülmüştür. Kişilere kattığı en büyük avantajın zamandan ve emekten tasarruf edildiği, israfın önüne geçildiği aynı zamanda kişilerin kendilerine zaman ayırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Katılımcılar butik pastacılık fiyatlarını çok pahalı bulduğu ancak kişiye özel yaptırıldığından fiyatı düşünmedikleri aynı zamanda evde yapılsa aynı beceriye sahip olmadıkları ve pastacılık ürünlerinin çok pahalı olmasından dolayı pahalı olsa da butik pastacılık ürünlerini cazip buldukları sonucuna ulaşılmıştır. Katılımcı tavsiye ve düşüncelerinde kadınları bu alanda destekledikleri, kadınların tecrübe ve becerilerini ortaya çıkarabildikleri, daha yoğun bir istek duyup yaptığı bir sektör olarak sabırlı, iyi bir iletişim gücüne sahip, iş yapabilme potansiyelini kendinde bulan kadınların bu sektörde yer alması gerek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Girişimci kadınların butik pastacılık sektöründe, ön planda yer almaları ve faaliyet göstermeleri ülke ekonomisine katkı sağlamaları açısından önem arz etmektedir. Özdemir'e (2014) göre,

girişimci kişilerin kişilik özellikleri arasında öne çıkanlardan biri, girişimci adaylarının mücadeleci, empati ve iletişim becerisine sahip, mükemmeliyetçi, kendine güvenen ve sabırlı olmalarıdır. Özay vd. (2022)'ye göre, bireylerin pastaya kolaylıkla ulaşabildikleri ancak pasta fiyatlarının yüksek olduğu durumlarda, pasta tüketicileri tercihlerini görsellik, fiyat ve lezzet faktörlerine göre belirlemektedir. Aydın'a (2013) göre, butik pastacılık hizmetleri öncelikli olarak doğum günlerinde, ardından nişan, kına, düğün, gibi etkinliklerde, sırasıyla anneler günü, babalar günü ve diğer özel günlerde tercih edilmektedir. Bu sonuçlar, yukarıda bahsedilen araştırma bulgularını destekler niteliktedir.

Sonuç

Butik pasta üreten işletmelerdeki kadın girişimcilere yönelik Gaziantep'te ikamet eden ev hanımlarının görüşleri sonucunda ulaşılan veriler bulgulara dönüştürülmüştür. Bu bulgular, butik pastacılık sektörünün kadın girişimciler için önemli bir fırsat alanı olduğunu ortaya koymaktadır. Kadın girişimcilerin bu sektördeki varlığı, yalnızca ekonomik katkı sağlamakla kalmamakta, aynı zamanda istihdamın artırılmasına ve kadınların iş dünyasında daha aktif bir rol oynamasına olanak tanımaktadır. Gaziantep'teki ev hanımları, butik pastacılığın sunduğu kişiselleştirilmiş ürünlerden memnun olduklarını belirtirken, bu sektörün sürdürülebilir bir büyüme potansiyeline sahip olduğunu da vurgulamışlardır.

Butik pastacılık işini yapan ve yapmak isteyen girişimcilere yönelik sunulan, katılımcı tavsiye ve önerileri aşağıdaki gibidir:

- Kendi işini kuran birçok kadın girişimci bu işe duydukları tutkuyla uzun vadede başarıya ulaştıklarını ve işini severek yapmanın, zorlukların aşılmasında yardımcı olacağını belirtmektedirler. Dolayısıyla kadın girişimcilerin ilk olarak işlerini benimseyerek yapmaları önerilmektedir.
- Müşteriler için olumlu bir imaj ve tanınabilirliğin artırılmasında, kullanılan ürünlerin taze olması, çevre dostu ve sürdürülebilir ürün kullanılması, ürünlerin renkleri, ambalaj tasarımı ve marka ismi gibi unsurlarla güçlü bir marka kimliği oluşturmak önerilmektedir.
- Diğer girişimcilerle ve pastacılarla iş birliği yapılarak kadın girişimcilerin iş ağlarını geliştirilmeleri önerilmektedir bu durum hem işin tanıtımında hem de deneyimlerin paylaşılmasında çevre oluşturmakla birlikte önem kazanmaktadır. İşinizi çevre dostu ve sürdürülebilir şekilde yürütmek hem toplum hem de müşteriler nezdinde olumlu bir imaj yaratabilir.
- Araştırmacılara yönelik sunulan öneriler ise şunlardır:
- Araştırmadan elde edilen bulgular ve sonuçlar araştırmanın gerçekleştirildiği örneklem kapsamında geçerlidir. Bununla birlikte, araştırma verilerinin araştırmacı tarafından titizlikle incelenip verilerin doğru bir şekilde tespit edilip çözümlenmesi araştırmanın geçerliliği hususunu gündeme getirmektedir.
- Kadın girişimciliğinin geliştirilmesi için kamu kurum ve kuruluşlarının sağladığı desteklerin değerlendirilmesine yönelik çeşitli araştırmalar yapılması önerilmektedir. Bu şekilde, literatürdeki boşluğun doldurulmasına katkı sağlanabilir.
- Bu araştırmada butik pastacılığın nasıl üretildiği, yapım aşamaları incelenmemiştir. Gelecekteki çalışmalarda yapım aşamaları incelenerek ve butik pastacılık üretimi yapan kadın girişimcilerle görüşmelerin gerçekleştirilmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

Aydın, İ. N. (2013). *Yeni pazarlama stratejileri bağlamında butik pastacılık örneği* (Tez No. 344820) [Yüksek lisans tezi, İstanbul Maltepe Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Creswell, J. W. (2013). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches*. Sage Publications.

Cromie, S., Birley, S. (1992). Networking by female business owners in Northern Ireland. *Journal of Business Venturing, 7*(3), 237–251.

Demir, G. (2008). *Yükselen bir hizmet pazarlama uygulaması olarak butik pastane işletmeciliği ve İstanbul'daki butik pastaneler üzerine kapsamlı bir araştırma* (Tez No. 227726) [Doktora tezi, İstanbul Işık Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Durmuş, G., Seyhan, M. (2023).*Yeni dünyada girişimcilik*. *Gazi Kitapevi.*

Durukan, L. (2021). Türkiye'de kadın girişimcilerin desteklenmesinde KOSGEB'in rolü. *Gazi İktisat ve İşletme Dergisi, 7*(1), 17–37.

Humble, N. (2010). *Cake: a global history*. Reaktion Books.

İlter, B. (2008). *Girişimcilik sürecinde kadın girişimcilerin karşılaştıkları sorunların analizi: Kagider örneği* (Tez No. 231172) [Doktora tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Kaygın, E., Güven, B. (2015). *Güçlü kadınlar: Türkiye'de kadının girişimciliği.* Veritas Yayıncılık.

Keskin, S. (2014). Türkiye'de kadın girişimcilerin durumu. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi 9*(1),71–94.

Keskin, S. (2017). Kadın ve erkek girişimciler arasındaki farklılıklar. *Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 1*(1), 64–76.

Kozak, M. (2018). B*ilimsel araştırma*. Detay Yayıncılık.

Lee, W. (2015). Social capital as a source of business advantages for a woman entrepreneur in the context of small-size business. *Asian Social Science, 11*(12), 155–167.

Okan, T., Sarı, S., Peker, İ. (2016). Girişimcilik başarı faktörü olarak sosyal sermaye kriterlerinin analitik hiyerarşi süreci (ahs) ile ağırlıklandırılması ve bir ölçek önerisi. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 12*(1),177–194.

Özay, İ. N., Aydın, B., Ay, M., Teyin, G. (2022). Pasta tüketen bireylerin pasta tercihleri üzerine bir araştırma. *Aydın gastronomy, 6* (2), 191–200.

Özdemir, A. A. (2014). Potansiyel girişimci olan kadınların motivasyon faktörleri ve eskişehir'de bir araştırma. *Ege Akademik Bakış, 10* (1), 117–139.

Patrick, C., Stephens, H., Weinstein, A. (2016). Where are all the self-employed women? push and pull factors ınfluencing female labor market decisions. *Small Business Economics, 46*(3), 365–39.

Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods*. Sage Publication.

Sırkıntıoğlu, Y. Ş., Şencan, K. T., (2022). Kadın girişimci profili üzerine bir analiz: Amasya ili örneği. *Nişantaşı Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 2*(10) 286–300.

Sözer, I., Gürşen, B. (2010). *Butik pastacılık*. Boyut Yayıncılık.

Teyin, G. (2022). Pasta tüketen bireylerin pasta tercihleri üzerine bir araştırma. *AYDIN GASTRONOMY, 6*(2), 191–200.

Tınar, Y. (2023). Kadınların yerel yönetimler tarafından desteklenmesine yönelik nitel bir çalışma: su-mekân (Sultangazi kültür sanat ve mesleki eğitim akademisi) örneği. *Troyacademy, 8* (2), 189–209.

Toprakcı Alp, G., Aksoy, B. (2019). Kadın girişimciliği ve sosyal sermaye: nitel bir araştırma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 11*(27), 127–148.

Tundui, C. H. (2013). An empirical analysis of social capital and enterprise performance in Tanzania: the case of women-owned businesses. *International Journal of Developing Societies, 2*(1), 50–60.

TÜİK. (2023). İşgücü istatistikleri, 2022. Türkiye İstatistik Kurumu Haber Bülteni. https://data.tuik.gov.tr/bulten/index?p=isgucu-istatistikleri-2022-49390.

Yıldız, E. (2022). Kutlamaların lezzeti ve mutluluğun resmi pastanın serüveni. *Journal of Social and Humanities Sciences Research, 9*(89), 2179–2189.

Yıldırım, İ., Çıkmaz, E. (2016). Kadın girişimcilerin, kamu kurum ve kuruluşlarından destek alma sürecinde karşılaştıkları sorunlar: Gaziantep ilinde nitel bir değerlendirme. *Uluslararası Sosyal Araştırmalara Dergisi, 9*(47), 977–985.

Isparta Kaşıklı Tören Menüsünün Karbon Ayak İzinin Değerlendirilmesi

Havva Nilgün BUDAK
Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Turizm Fakültesi
nilgunbudak@isparta.edu.tr
ORCID: 0000-0003-2494-6370

Sezen COŞKUN
Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Eğirdir Meslek Yüksekokulu
sezencoskun@isparta.edu.tr
ORCID: 0000-0001-7011-9187

Mehmet Berk VAROL
Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
mehmet.varol334@hbv.edu.tr
ORCID: 0009-0004-7788-8201

Fügen DURLU ÖZKAYA
Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Turizm Fakültesi
fugen.ozkaya@hbv.edu.tr
ORCID: 0000-0003-2893-9557

Geliş tarihi / *Received*: 17.09.2024 **Kabul tarihi / *Accepted:* 20.11.2024**

Öz

Sürdürülebilir gastronomi çalışmalarında doğanın korunması, kaynakların verimli kullanımı ve çevresel etkilerin azaltılması hedeflenmektedir. Hedeflenen etkilerin azaltılması için gastronomi uygulamalarında hammadde ve ürün üretimi, ürün kullanımı ve atıkların uzaklaştırılmasına bağlı olarak oluşan sera gazı salınımları "karbon ayak izi" olarak hesaplanmaktadır. Türkiye'de özel gün ve tören misafirleri için halen açık alanda yemekler hazırlanmaktadır. Tören menülerinin karbon ayak izi değerleri, yemeğin hazırlanma metodu, yemek reçeteleri ve katılacak kişi sayısına göre değişiklik göstermektedir. Bu çalışmada, Isparta ili kaşıklı tören yemeği menüsünün standart reçetesinde bulunan ürünler dikkate alınarak karbon ayak izi hesaplanmış ve yüksek karbon ayak izine sahip yemekler için alınabilecek önlemler değerlendirilmiştir. Isparta kaşıklı tören yemeklerinden yoğurtlu pirinç çorbası 0,370 kg CO_2e/porsiyon, kuru fasulye 1,638 kg CO_2e/porsiyon, kabune 1,308 kg CO_2e/porsiyon, irmik helvası 0,149 kg CO_2e/porsiyon olarak tespit edilmiştir. Sonuçlar literatür ile benzerlik göstermekle birlikte sürdürülebilir gastronomi açısından yöresel ve mevsimsel ürünlerin kullanılması ile lojistikten kaynaklanacak emisyonların azaltılabileceği öngörülmektedir. Gıda israfının önlenmesi büyük gruplar için hazırlanacak yemek organizasyonlarından kaynaklanacak karbon ayak izini minimize edecektir. Bu araştırma ile Isparta gastronomi turizmi farkındalığının ve yöresel yemeklerin tanınırlığının artması beklenmektedir. Ayrıca, kaynakların verimli kullanımı ve çevresel etkinin azaltılması sürdürülebilir gastronomi farkındalığını artıracaktır.

Anahtar kelimeler: *Gastronomi, sürdürülebilirlik, karbon ayak izi, Isparta tören menüsü.*

10.17932/IAU.GASTRONOMY.2017.016/gastronomy_v09i10011

Carbon Footprint Assessment of Isparta Spoon Ceremony Menu

Abstract

Sustainable gastronomy studies aim to protect nature, use resources efficiently and reduce environmental impacts. In order to reduce the targeted impacts, greenhouse gas emissions caused by raw material and product production, product use and waste disposal in gastronomy practices are calculated as carbon footprint. In Turkey, meals are still prepared outdoors for guests on special occasions and ceremonies. The carbon footprint of ceremony menus varies depending on the preparation method of the meal, the recipes and the number of people attending.In this study, the carbon footprint was calculated by taking into account the products in the standard recipe of the spoon ceremony dinner menu in Isparta province and the precautions that can be taken for meals with a high carbon footprint were evaluated. Isparta ceremonial menu with spoon was determined as rice soup with yoghurt 370 g CO_2e per portion, dried beans 1638 g CO_2e per portion, kabune 1308 g CO_2e per portion, semolina halva 149 g CO_2e per portion. The results are similar to literature. Although the results are similar to the literature, it is predicted that emissions from logistics can be reduced by using local and seasonal products in terms of sustainable gastronomy. Preventing food waste will also help minimize the carbon footprint of large ceremonial events. It is expected that Isparta gastronomy tourism awareness and recognition of local dishes will increase. In addition, efficient use of resources and reduction of environmental impact will increase sustainable gastronomy awareness.

Keywords: *Gastronomy, sustainability, carbon footprint, Isparta ceremonial menu*

Giriş

Günümüzde ekolojik sürdürülebilirlik kavramı, insanların yaşam tarzlarını, endüstri süreçlerini ve modern pazarlama anlayışını önemli ölçüde etkilemektedir. Küresel sera gazı emisyonlarının beşte birini tarım sektörü tek başına oluştururken (FAO, 2020), tüm gıda sistemi ise yaklaşık üçte birinden sorumludur (Crippa vd., 2021). İnsanların beslenmesi için gıdaların sunumuna kadar geçen süreçte hazırlama, nakliye ve depolama gibi faaliyetler sera gazı emisyonlarının oluşumunu arttırmaktadır. Bu nedenle son yıllarda, ekolojik sürdürülebilirlik kavramı beslenme menülerinde ve diyet önerilerinde daha fazla gündeme gelmektedir (Willet vd., 2019).

İnsan faaliyetlerinden kaynaklanan sera gazı emisyonları, küresel ısınmanın başlıca nedeni olarak görülmektedir (IPCC, 2014). Atmosferdeki sera gazı sebebi ile ortama salınan karbon miktarı karbon ayak izi (KAİ) ile hesaplanmaktadır (Coşkun ve Doğan, 2021; Patel, 2006). KAİ hesabında; hammadde ve ürün üretimi, ürünlerin kullanımı ve atıkların uzaklaştırılması sonucu açığa çıkan sera gazı emisyonları yer almaktadır (Patel, 2006). Dünya üzerinde en büyük hareketlilik yaratan sektörlerden olan turizm sektörünün beslenme sektörü ile varlığını sürdürmesine bağlı olarak son yıllarda gastronomi turizmi dikkat çekici hale gelmiştir. Yöresel lezzetlerin ve yerel yemek kültürlerinin turizm destinasyonlarına çekicilik katmasıyla birlikte, turistler farklı bölgelerin yemeklerini denemek ve yerel mutfakları keşfetmek için seyahat etmektedirler (De Jong vd., 2018). Seyahat etmenin getirdiği KAİ'nin yanı sıra yiyecek üretimi, işlenmesi, taşınması ve tüketilmesi süreçlerinde enerji veya yakıt kullanımı nedeniyle sera gazı emisyonları oluşmaktadır (Bschaden

vd., 2024). Bu nedenle, turizm sektöründe seyahat, yer değiştirme, konaklamanın yanı sıra yiyeceklerin hazırlanma aşamalarında oluşan KAİ de dikkate alınmalıdır (Tilman ve Clark, 2014).

Gastronomi turizminin ilgi gören en güzel örnekleri geleneksel olarak geçmişten günümüze hala vazgeçmeden devam ettirdiğimiz yöresel yemeklerdir. Isparta'da tören süreçlerinde misafirleri ağırlamak için hazırlanan yemekler gün içerisinde yüzlerce kişiye ikram edilebilmektedir. Halen sokakta, odun ateşinde hazırlanarak servis etme ritüeli birçok bölgede, özellikle de taşrada geleneksel olarak devam ettirilmektedir (Budak ve Özkaya, 2024). Bu çalışmanın amacı; geleneksel gastronomi örneklerinden olan tören yemeklerinin KAİ'sini hesaplayarak değerlendirmek ve sürdürülebilir gastronomi çalışmaları açısından alan yazına katkı sağlamaktır. Çalışmada Isparta iline özel bir tören yemeği olan kaşıklı tören yemeği menüsünün standart reçetesinde bulunan ürünler dikkate alınarak KAİ'nin hesaplanması ve yüksek KAİ'ye sahip yemekler için alınabilecek önlemler üzerine odaklanılmıştır. Gastronomi turizmi açısından yemekler için KAİ çalışmalarının sınırlı olması da çalışmanın özgün değerini arttırmaktadır. Çalışma sonucunda, Isparta gastronomi turizmi ve yöresel yemekleri ile ilgili farkındalığın artması, tanıtımın sağlanması, aynı zamanda literatüre bireylerin sürdürebilir beslenme açısından fikir elde edebilecekleri bir kaynak kazandırılması beklenmektedir.

Kuramsal Çerçeve

Sürdürebilir beslenme ve gastronomi

Dünya genelinde diğer turizm kaynaklarına göre gastronomi turizminin motivasyonunda artış dikkati çekmektedir (Lenzen vd., 2018). Gastronomi turizminin ana unsurlarından biri olan yerel ve geleneksel yiyecekler, yalnızca genel kültürü değil aynı zamanda bir bölgenin yiyecek ve içecek kültürünü de tanıtmaktadır (Tarinc vd., 2023). Gastronomi turizmi açısından turistlerin yerel mutfağa olan ilgisi (1) kültürel deneyim, (2) heyecan, (3) kişilerarası diyalog, (4) duygusal bağ ve sağlık, (5) hijyen olarak beş boyutta incelenmektedir. Buna göre, turistlerin yerel mutfak gastronomisine yönelik memnuniyeti kültürel deneyim, sağlık endişelerinin olmaması ve duygusal bağlanma ile artacaktır (Cruz vd., 2019). Benzersiz bir kültürel atmosferde yemek tatma veya hazırlama uygulamaları ile destinasyonla ilgili ilk kez ve büyüleyici bir deneyim sahibi olmak memnuniyeti kalıcı hale getirebilmektedir (Lai vd., 2020). Özellikle kırsal alanlarda sıklıkla tüketilen geleneksel yemek tariflerinin günümüzde kaybolmaması, ulusal ve uluslararası alanda tanınması, gastronomi turizminin sürdürülebilirliği açısından da büyük önem taşımaktadır (Çekal ve Doğan, 2022). Gıda Tarım Örgütü'ne (FAO) göre sürdürülebilir beslenme, besin güvenliğinin sağlanmasının yanında çevresel etkileri düşük olan beslenme alışkanlıklarının arttırılması olarak tanımlanmaktadır (FAO, 2022). Sürdürülebilir gastronomi, çevre ve toplum sağlığını korumayı, buna bağlı olarak da doğal kaynakların daha güvenli şekilde gelecek nesillere aktarılmasına katkı sağlamaktadır (Scarpato, 2002).

Günümüzde nüfus artışı, çevre kirliliğinin artması, tarımsal uygulamaların uygun olmaması, tarım ve hayvancılık alanında teknolojinin fazlaca kullanılması gibi birçok etken, çevreye verilen zararın artmasına neden olmuştur. Bu durum, gıda sistemlerinin çevresel, sosyal ve ekonomik sürdürülebilirliğini sağlamayı amaçlayan bir yaklaşım olarak sürdürülebilir gastronomi konusuna da önem kazandırmıştır. Yerel ve mevsimsel ürünlerin kullanımı, organik ve sürdürülebilir tarım uygulamalarının desteklenmesi (Jones ve Comfort, 2018), su ve enerji kaynaklarının verimli kullanımı (Thompson ve Thompson, 2019), gıda israfının azaltılması (Gustavsson vd., 2011), sürdürülebilir balıkçılık ve hayvancılık uygulamalarının benimsenmesi (Froese vd., 2012; Pauly vd., 2002), sürdürülebilir gıda alışkanlıklarının arttırılması (De Boer

vd., 2016) sürdürülebilir gastronomi stratejileri olarak benimsenmelidir.

Isparta'da gastronomi turizmi

Her toplumun kendisine özgü mutfağı kültürel geçmişine, coğrafi konumuna ve tarihine bağlı olarak şekillenmektedir. Türk yemek kültürü; zenginliği, yemeklerin çeşitli ve lezzetli olmasının yanında hazırlama ve pişirme teknikleri, özel gün yemekleri ve mutfak araçları bakımından da büyük ilgi görmektedir. Türkiye'deki mutfak kültürünün gelişiminde bölgenin coğrafi yapısı ve o topraklarda yaşayan toplumların kültürleri etkili olmaktadır (Arman, 2011). Bu nedenle, Türkiye'nin her bir bölgesinde farklı lezzetler ve yemekler bulunmaktadır. Ege bölgesinde zeytinyağlı yemekler ve deniz ürünleri, Karadeniz bölgesinde mısır ve balık temelli yemekler, İç Anadolu'da ise et ağırlıklı yemekler ve unlu mamuller öne çıkmaktadır (Solmaz ve Altıner, 2018).

Isparta, farklı medeniyetlere ev sahipliği yapmış, tarihi, kültürü, tarımsal ürün çeşitliliği, zengin mutfak kültürü ve turizm alternatifleri ile önemli bir gastronomi şehridir (Babacan, 2012; Budak ve Özkaya, 2023; Köstüklü, 1999). Isparta'nın yemek içeriklerinde bölgedeki tarımsal ürünler, hayvancılık, Yörük ve göçebe kültürü etkisini göstermektedir. Yöresel yemek çeşitlerinde; zamanında hasat edilen sebze, meyve ve tahıl kökenli ham maddeler kullanılarak ve bölgede yetiştirilen hayvan çeşitliliği sebebi ile küçükbaş ve büyükbaş et çeşitleri kullanılmaktadır. Bölge'nin dağlık, ormanlık ve engebeli arazi yapısı, av hayvanlarıyla yapılan yemekler ve Türkiye'nin dördüncü büyük gölü olan Eğirdir Gölü'nün bölge sınırları içerisinde olması sebebi ile göl balığı kullanılarak yapılan yemeklerin yöre mutfağına ayrı bir zenginlik kattığı görülmektedir. Bölgenin iklim ve toprak yapısı etkisi ile bölgede yetişen haşhaş ve haşhaştan elde edilen haşhaş yağı ve haşhaşın kavrulmasıyla yapılan haşhaş ezmesi yemek kültürünü doğrudan etkilemektedir. Bölgede hayvancılık sebebi ile süt ve süt ürünlerinden yapılan yemek ve yiyecekler, yemeklere lezzet vermesi açısından kaymak ve kaymak yağı tüketimi Isparta mutfak kültüründe kendisini göstermektedir. Bölgenin sulak arazi yapısı sebebi ile meyve ürünlerinden olan üzüm, dut ve elma yetiştiriciliği yapılmaktadır. Meyvelerden elde edilen farklı pekmez çeşitleri tatlıların yapımında ve tatlandırıcı olarak kullanılmaktadır. Ayrıca bu meyveler ve meyvelerin kurusundan elde edilen şerbet ve hoşaflar sofralarda ağırlıklı olarak yerini almaktadır (Budak ve Özkaya, 2024). Çalışma sayısının artması bölgenin gizemli kalmış yiyecek, içecek ve yemeklerinin gün yüzüne çıkmasına büyük katkı sağlayacaktır. Böylece sürdürülebilir gastronomi adına gelecek nesiller için ayrıntılı bilgiler kayıt altına alınacaktır (Budak ve Özkaya, 2024).

Isparta özel gün yemekleri

Isparta mutfağının yemek çeşitliliği diğer illerle benzerlik gösterse de tamamen kendine özgü yöresel yemekleri de içermektedir. Bölgede yetiştirilen sebze, meyve, tahıllar ve hayvancılık ürünleri yöreye özgü yemek çeşitlerinin hazırlanmasında büyük öneme sahiptir (Budak ve Özkaya 2024). Bu bölgede yemek pişirilirken kavurma, fırınlama, haşlama ve kızartma yöntemleri kullanılmaktadır. Özellikle etin kavrularak kendi yağının içinde saklanması önemli muhafaza tekniklerindendir. Bölgede, küçükbaş kaburga etlerinin tuzlanarak kurutulması sonucu elde edilen ürüne *pastırma* adı verilmektedir ve çorba, ana yemek vb. ürünlerde kullanılmaktadır (Budak ve Özkaya, 2024; T.C. Isparta Valiliği İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2014).

Isparta ilinde kutlanan özel gün ve törenler; doğum, evlilik, sünnet, ölüm, kandiller, dinî bayramlar, uğurlama-karşılama törenleri, mevsimlik bayramlar olarak bilinmektedir (Budak ve Özkaya, 2024). Isparta'da tören yemekleri 1000-2000 kişilik olarak planlanmakta, üretim genellikle bir gece önceden başlamakta ve profesyonel aşçılar eşliğinde yapılmaktadır. Ka-

zanlarda pişen yemeğin kapağı sabah dualarla açılmakta ve servise başlanmaktadır. Sokak yemeği olarak hazırlanan yemekler odun ateşinde geleneksel yöntemler eşliğinde pişirilmektedir. Isparta tören yemekleri iki farklı yemek grubu olarak planlanmaktadır. Tören yemeğinin içeriği hakkında fikir edinilmesi için misafirler arasında geçen "Kaşıklı yemek mi? Çatallı yemek mi?" ifadeleri şifreli kelimelerdir. Kaşıklı yemek grubunda çorba olarak yoğurtlu pirinç çorbası, ana yemek olarak kuşbaşılı kuru fasulye, pilav olarak kabune (etli pilav), tatlı olarak irmik helvası sunulmaktadır. Coğrafi işaret almış ürünlerden olan kabune yemeğinin isminin bir hikayesi bulunmaktadır.

Kabune pilavının isim hikâyesi şöyledir; eski zamanlarda aynı evde yaşayan gelin ve kaynana çarşı pazar gezerler ve zamanın geçtiğini fark etmezler. Eve yemeğe gelecek olan ev ahalisine, yedirecekleri yemek yoktur. Bunun üzerine akıllı gelin hemen mutfağa gider bir gün önceden kalan eti didikler, haşlanmış nohut ve pirinci üzerine salar ve pilav yapar. Sofra kurulur ve gelin tencereyi getirir. Kaynana endişe ile tencerenin kapağını açar ve şaşırarak, yöre ağzıyla, "*Gıı bu nee?"* der. Kaynananın bu şaşkın feryadı zamanla kabune ismine dönüşür (Budak ve Özkaya, 2024).

Isparta kaşıklı tören yemeği menüsü

Isparta zengin mutfak kültürünün etkileri tören yemeklerinde de görülmektedir. Araştırmaya konu olan Isparta kaşıklı tören yemeği menüsü ve hazırlanışı, Türk Patent ve Marka Kurumu (2024) arşivinden ve Isparta Özel Gün Gastronomisi (Budak ve Özkaya, 2024) kitabından yararlanarak Çizelge 1'de verilmiştir. Yemeklerin hazırlandıktan sonra tüketime hazır haldeki görseller Şekil 1'de gösterilmiştir. Isparta tören yemeklerinde ateş yakmak için odun veya asma dalları kullanılmaktadır. Yemeğin tören sürecinde sıcak kalması için ve hazırlanan kişi sayısına bağlı olarak bakır kazanlar tercih edilmektedir. Yemeğin yavaş yavaş pişirilmesi de gıdaların doğal besin yapısını korumaktadır. Bu durum aynı zamanda yemeklerin görünümü, lezzeti, kokusu gibi duyusal özelliklerini de olumlu yönde etkilemektedir. Yemeği pişiren aşçıların da yemeğin lezzetinde oldukça önemli rolü bulunmaktadır (Budak ve Özkaya, 2023).

Isparta'nın coğrafi işaret almış tören yemeklerinden bir tanesi olan kabune pilavı tören yemeklerinin önemli lezzetlerindendir. Isparta'da halk tarafından beğenilen bir lezzet olan kabune pilavının yer ateşinde pişirilen şekli tercih edilmektedir. Yerel aşçılar tarafından pişirilen kabune pilavında enerji kaynağı olarak asma dalları tercih edilmektedir. Günümüzde, bazı yemeklerin içeriği, pişirme yöntemleri ve servis şekli hala gelenekselliğini korumaktadır. Bu durum kabune yemeğinde de kabul görmekte ve geçmişten günümüze kendine özel tarif ve reçeteler kullanılarak bakır kazanlarda pişirilmektedir. Kabune pilavında kullanılan nohut ve kuru soğan bölgesel olarak yetiştirilmekte ve et ise bölgenin dağlık ve ormanlık olması sebebi ile kekik ve fiğ ile beslenen hayvanlardan elde edilmektedir. Isparta mutfak kültüründe önemli bir etkisi olan süt ve süt ürünleri bölgede yetiştirilen hayvanlardan sağlanmaktadır. Süt ve süt ürünlerinden yoğurt, kaymak, kaymak yağı ve tereyağı yemeklerin lezzetinde önemli birer hammadde olarak görülmektedir. Bu hammaddeler tören yemeklerinde bolca kullanılmaktadır.

Çizelge 1
Isparta kaşıklı tören yemeği menüsü (Budak ve Özkaya, 2024)

Yemek Grupları	Hazırlanışı
Yoğurtlu pirinç çorbası	• Pirinç, yoğurt, yumurta, un karıştırılır. • Karışıma su ilave edilerek kaynatılır. • Haşlanmış nohut ve et suyu eklenerek özleşinceye kadar kaynatılır. • Tuz ve karabiber ilave edilir. • Ayrı bir kapta kaymak yağı ve tereyağı kızartılarak nane eklenir. • Servis için taslara çorba koyulur ve üzerine yağ karışımı dökülür.
Kuru fasulye	• Bir gece önceden kuru fasulyeler ıslatılır. • Ertesi gün kuru fasulyelerin suyu süzülür ve tazelenmiş suda haşlanır. • Soğanlar küp şeklinde doğranır, sıvıyağda hafifçe kavrulur. • Kuşbaşı etler eklenerek pişirilir. • Karışıma haşlanan kuru fasulyeler, taze kırmızı ve yeşil biber, salça eklenir. • Sıcak su ilave edilerek fasulyeler iyice yumuşayıncaya kadar pişirilir. • Son olarak tuz eklenir. • Hazırlanan fasulye yemeği yayvan tabaklara koyulur. • Karabiber ile servis edilir.
Kabune	• Halka şeklinde doğranan soğanlar karabiber ve tuz ile ovulur. • Bakır tavanın altına ovulan soğanlar yerleştirilir. • 2. kat olarak haşlanmış nohut serpilir. • 3. kat olarak haşlanmış didilmiş etler döşenir. • 4. kat olarak önceden ıslatılan pirinçler serilir. • Son olarak et suyu ilave edilir. • Odun ateşinde asma dalları ile yüksek ateşte pişirilir. • Pilavın pişmesi ve suyunu çekmesinin ardından kızartılan tereyağı tavanın üstünde gezdirilir. • Yer ateşinden alınan pilav tavası dinlendirmeye alınır. • Servis edilirken özel pilav tabakları kullanılır. • Tabaklamada alt ve üstten tüm pilav içeriğinden optimum olacak şekilde tabaklara yerleştirilir. • Tabakların üzerine karabiber serpilerek servis yapılır.

İrmik helvası	• Helva kazanlarında öncelikle tereyağı eritilir. • Tereyağı içine çam fıstıkları koyulur ve kavrulur. • Yağın yanmamasına dikkat edilerek irmik ilave edilir. • Karışım sürekli karıştırılarak kavrulur. • Karışımın rengi pembeleşince kavurma işlemi tamamlanır. • Başka bir kazanda su ve şeker kaynatılarak şerbet hazırlanır. • Sıcak şerbet kavrulmuş irmiğe yavaşça ilave edilir. • Şerbet ilavesi sonrası kazan kapağı kapatılır ve dinlenmeye alınır. • Servise başlanana kadar 5-6 saat asla kapağı açılmaz. • Helva servisinde kevgir kullanılır.

Şekil 1

Kaşıklı tören yemeklerinin görselleri

Yoğurtlu pirinç çorbası	Kuru fasulye	Kabune	İrmik helvası

Karbon ayak izi

Toplumların konforlu yaşamı için endüstriyel firmaların yapmış olduğu faaliyetler sonucu karbon emisyonu oluşmaktadır. Bilimsel araştırmaların öne çıkan sonuçlarına göre, atmosferdeki CO_2 konsantrasyonunun iki katına çıkması halinde atmosfer ısısı 2,5 °C kadar artabileceği ve gerekli önlemler alınmaz ise 2100 yılında deniz seviyesinin ortalama 70 cm yükselebileceği öngörülmektedir (Aksay vd., 2005; Öztürk, 2002). Kasım 2016 tarihli Paris Anlaşması gerekli tedbirlerin uygulanmasını hedeflerken, 2005 yılında yürürlüğe giren Kyoto Protokolü ise başta CO_2 olmak üzere sera gazı emisyonlarının azaltılmasını hedeflemektedir (Galli vd., 2012).

İnsanların faaliyetleri sonucu ortaya çıkan CO_2, hidroflorokarbonlar (HFC'ler), CH_4, nitröz oksit (N_2O), perflorokarbonlar (PFC'ler) ve sülfür heksaflorür (SF_6) gibi gazlar sera gazının oluşmasına sebep olmaktadır. Ortamdaki sera gazlarının hesaplanmasında CO_2 gazı kullanılmakta ve bu değer Karbondioksit Eşdeğeri (CO_2e) olarak isimlendirilmektedir. CO_2e olarak hesaplanan değer birim ürün başına açığa çıkan eşdeğer CO_2 miktarı olarak ifade edilmektedir (Patel, 2006). Atmosferdeki CO_2 gazı 1 birim olarak kabul edilirse, sera gazının 100 yıllık atmosferdeki yarattığı etki *"küresel ısınma potansiyeli"* olarak tanımlanabilmektedir (Coşkun ve Doğan, 2021). IPCC (Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli) 5. değerlendirme raporuna

göre küresel ısınma potansiyeli bir olarak bildirilmektedir (IPCC, 2013). Kyoto Protokolü'nü imzalayan ülkeler arasında olan ülkemizde üretim yapan firmalarda KAİ miktarlarının hesaplanması ilerleyen günlerde gereksinim haline geleceği öngörülmektedir.

Sürdürülebilir gastronomi çalışmalarının hedefleri; doğanın korunmasını, kaynakların verimli kullanımını ve çevresel etkilerin azaltılması olarak belirtilebilir. KAİ hesaplamaları, belirtilen hedeflerin gerçekleştirilebilmesi için önemli bir araç olarak kullanılabilir. Bir gıda ürününün KAİ değeri hakkında bilgi sahibi olunması hem üreticiler hem de tüketiciler için sürdürülebilir seçimler yapma imkânı sunacaktır (Clune vd., 2017). Oluşturulabilecek farkındalık ile düşük KAİ'ne sahip gıdaların tercih edilmesi, genel sera gazı emisyonlarının azaltılmasına katkı sağlayacaktır (Poore ve Nemecek, 2018).

Yöntem

Isparta kaşıklı tören yemeklerinin karbon ayak izinin belirlenmesi

Çalışmada, Isparta iline özel bir tören yemeği olan kaşıklı tören yemeği menüsünün standart reçetesinde bulunan ürünler dikkate alınarak KAİ hesaplanmıştır. Hesaplamalar, KAİ hesaplama aracı olan CCaLC2 1.700 2016 uygulaması ile yapılmış, uygulamada bulunan hazır veriler kullanılmıştır. Taşıma, depolama ve üretim uygulamaları dahil edilmemiştir. Standart reçetelerde çok az miktarda bulunan baharat ürünlerinin KAİ hesabı, 1000 kişilik yemek reçetesi üzerinden hesaplama yapılarak dikkate alınmıştır. Yöntem için Ural (2023)'den yararlanılmıştır. Yemek tariflerinin gramajları dikkate alınarak programdan elde edilen KAİ, tariften hazırlanabilecek porsiyon üzerinden değerlendirilmeye alınmıştır. Tarifte verilen miktarlara göre tarifin ve birer porsiyonun KAİ değerleri CO_2 eşdeğeri olarak hesaplanmıştır. Farklı yörelerin aynı grup yemekleri arasında (örneğin çorbalar, pilavlar vb.) besin ögeleri farklılık göstermektedir. Yemeklerin KAİ miktarlarının karşılaştırılabilmesi amacıyla ulusal (Erdoğan, 2018; Taş Özdemir, 2020; Ural, 2023) ve uluslararası (Spaargaren vd., 2013) literatürde porsiyon bazında değerlendirme daha detaylı bir perspektif sağlaması nedeniyle sıklıkla kullanılmaktadır (Ural, 2023). Seçilmiş tören menüsü yemekleri hakkında bilgiler, Budak ve Özkaya (2024) Isparta Özel Gün Gastronomisi kitabından elde edilmiştir. KAİ hesaplamaları, Türk Patent ve Marka Kurumunun arşivinden alınan standart reçetelerde verilen miktarlar dikkate alınarak hesaplanmıştır. Standart reçeteler, bir yiyecek veya içeceğin ülkenin herhangi bir yerinde yapıldığında aynı kaliteyi koruyabilmesini, yemeğin bilimsel olarak hazırlanabilmesini ve ürün içeriğinin kayıt altına alınmasını sağlamaktadır. Bu durum, yemek tarifelerinin kaydedilmesini kolaylaştırırken işletmelerde maliyet kontrolünü artırır. Standartlaştırılmış reçeteler, yemeklerin özgünlüğünü korurken, yeni nesillere aktarılmasını sağlamakta ve coğrafi tescil sürecini kolaylaştırmaktadır (Çekal ve Doğan, 2022).

Bulgular ve Tartışma

Araştırmada, Isparta ili kaşıklı tören yemeğinde sunulan dört yemeğin KAİ değerleri analiz edilerek değerlendirilmiştir. Tuz ve baharatların porsiyon başına KAİ'ne etkisi bir posiyon yemek için CCaLC2 1.700 programında çok düşük olmakla birlikte KAİ hesabında etkisiz kalmaktadır. Ancak, 1000 kişilik bir tören menüsü için miktarlar belirlenerek programa giriş verisi olarak dahil edildiğinde toplam KAİ miktarını etkilemektedir. Toplam KAİ'ne baharat etkisinin belirlenebilmesi için ayrıca hesaplanarak toplam hesaplamaya dahil edilmiştir (Çizelge 2). Geleneksel yöntemlerle pişirilen çorba, kuru fasulye, kabune ve irmik helvasının KAİ değerleri Çizelge 3'te verilmiştir.

Çizelge 2
Baharatların porsiyon ve toplam tören yemeği karbon ayak izine etkisi

Malzemeler			
	Tuz (g)	Karabiber (g)	Nane (g)
Yoğurtlu Pirinç Çorbası (1000 porsiyon)	273	182	182
Kuru fasulye (1000 porsiyon)	714	714	-
Kabune (1000 porsiyon)	429	288	-
KAİ miktarları (kg CO_2/ürün (kullanılan miktar))			
	Tuz	Karabiber	Nane
Yoğurtlu Pirinç Çorbası (1000 porsiyon)	0,08	0,05	0,05
Kuru fasulye (1000 porsiyon)	0,21	0,21	-
Kabune (1000 porsiyon)	0,13	0,09	-

Çizelge 3
Isparta kaşıklı tören yemeklerinin karbon ayak izi hesabı

Yoğurtlu Pirinç Çorbası		
Malzemeler	**Standart Reçete Miktarı (g)**	**kg CO_2/ürün (kullanılan miktar)**
Pirinç 180	0,282	
Et Suyu	480	3
Haşlanmış Nohut	165	0,158
Kaymak Yağı	15	0,105
Tereyağı	15	0,015
Un	20	0,015
Yumurta	50	0,244
Yoğurt	240	0,254
Tuz*	3	-
Karabiber*	2	-
Nane*	2	-
Toplam (11 porsiyon)		4,073
1 porsiyon	100	0,37027
Tören toplam (1000 porsiyon)*		370,45
Kuru Fasulye		
Malzemeler	**Standart Reçete Miktarı (g)**	**kg CO_2/ürün (kullanılan miktar)**
Kuru Fasulye	360	0,576
Kuşbaşı Et	350	10

Taze Kırmızı Biber	50	0,165
Taze Yeşil Biber	50	0,165
İç Yağı	15	0,420
Salça	30	0,054
Sıvı Yağ	20	0,011
Soğan	150	0,075
Tuz*	5	-
Karabiber*	5	-
Toplam (7 porsiyon)		11,466
1 porsiyon	150	1,638
Tören toplam (1000 porsiyon) *		1638,42
	Kabune	
Malzemeler	**Standart Reçete Miktarı (g)**	**kg CO_2/ürün (kullanılan miktar)**
Pirinç	168	0,282
Et Suyu	360	2,25
Haşlanmış Nohut	165	0,158
Dana Kaburga (Didiklenmiş)	150	6,36
Tereyağı	30	0,030
Soğan	150	0,075
Tuz*	3	-
Karabiber*	2	-
Toplam (7 porsiyon)		9,155
1 porsiyon	150	1,30785
Tören toplam (1000 porsiyon) *		1308,07
	İrmik Helvası	
Malzemeler	**Standart Reçete Miktarı (g)**	**kg CO_2/ürün (kullanılan miktar)**
İrmik	280	0,076
Su	600	-
Tereyağ	56	0,055
Şeker	450	1,88
Çam Fıstığı	30	0,087
Toplam (14 porsiyon)		2,098
1 porsiyon	100	0,149
Tören toplam (1000 porsiyon)		149

*1000 porsiyon toplam değerlerde tuz, karabiber ve nane için hesaplanan KAİ miktarları hesaba eklenmiştir.

Yoğurtlu pirinç çorbasının bir porsiyonunun KAİ değeri 0,370 kg CO_2e/porsiyon hesaplanmıştır. KAİ miktarı büyük oranda çorbada bulunan et suyundan kaynaklanmaktadır. Et suyunun çorbanın KAİ'sine katkısı 0,272 kg CO_2e/porsiyon ile yaklaşık %74'tür. Ural (2023) yaptığı araştırmada, Elâzığ Mutfağına özgü çorbaların KAİ değerlerini minimum ve maksimum 0,04 CO_2e/kg ve 0,28 CO_2e/kg tespit etmiştir. Taş Özdemir'in (2020) yaptığı çalışmada ise yemek gruplarından çorbaların ortalama KAİ değeri 0,17 kg CO_2e/porsiyon olarak belirlenmiştir. Araştırmada belirlenen bir porsiyon yoğurtlu pirinç çorbasının KAİ'nin alan yazındaki diğer çorbalara göre yüksek olmasının sebebi et suyu kullanımı olarak açıklanabilir. Standart reçetelerde yer alan ürün miktarlarına göre KAİ miktarları değişiklik gösterebilmektedir. Yüksek KAİ miktarına sahip çorbalar; Köfteli Toskana çorbası (1 kg CO_2e/porsiyon), sosisli bezelye çorbası (0,9 kg CO_2e/porsiyon), sığır etli gulaş çorbası (0,9 kg CO_2e/porsiyon), tavuk çorbası (0,72 kg CO_2e/porsiyon) dünya mutfaklarında yer almaktadır (Spaargaren vd., 2013). Araştırma sonucunda, kuru fasulye yemeği için KAİ değeri 1,638 kg CO_2e/porsiyon tespit edilmiştir. Yedi porsiyonluk kuru fasulye yemeği reçetesine göre 350 g kuşbaşı et için KAİ değeri 10 kg CO_2e/ürün (kullanılan miktar) olarak hesaplanmıştır. 1,43 kg CO_2e/porsiyon KAİ miktarı ile bir porsiyon kuru fasulye yemeğinde KAİ'nin %87,3 karbon emisyonu kuşbaşı eti kaynaklıdır. Türk mutfağına özgü yemeklerden kuru baklagiller grubu, sera gazı emisyonları en düşük 0,0378 kg CO_2e/porsiyon ile en yüksek 1,3746 kg CO_2e/porsiyon arasında değişmektedir (Erdoğan, 2018). Türkiye'de yapılan başka bir çalışmada ise köfteler grubundaki yemeklerin ortalama KAİ değeri 2,37 kg CO_2e/porsiyon olarak bulunmuştur (Taş Özdemir, 2020). Alan yazın kaynakları çalışma sonucunda hesaplanan karbon emisyonlarını doğrulamaktadır.

Isparta coğrafi işaretli ürünlerinden olan kabune pilavının KAİ değeri porsiyon olarak 1,30785 kg CO_2e/porsiyon belirlenmiştir. Erdoğan (2018) tarafından pilavların sera gazı emisyonu 0,0330-2,3284 kg CO_2e/porsiyon aralığında tespit edilmiştir. Elâzığ Mutfağına özgü pilavların KAİ değerleri 0,13-0,45 kg CO_2e/porsiyon olarak tespit edilmiştir (Ural, 2023). Kabune yemeği etli bir pilav çeşididir. Kabune reçetesindeki et suyu ve didiklenmiş dana kaburga için reçetede belirtilen miktarlara göre hesaplanan KAİ miktarı yedi porsiyonluk yemeğin KAİ miktarının %94,05'ini oluşturmaktadır. Bu durum, et ve diğer hayvansal ürünlerin yoğun olarak kullanıldığı ana yemeklerin üretim süreçlerinde yüksek miktarda enerji ve kaynak tüketmesi ile açıklanabilir.

Isparta kaşıklı tören yemeklerindeki tereyağlı irmik helvasının KAİ değeri porsiyon olarak 0,149 kg CO_2e/porsiyon olarak belirlenmiştir. Erdoğan (2018) yaptığı çalışmada helvaların sera gazı emisyonunu 0,0718-0,0517 kg CO_2e/porsiyon aralığında, Ural (2023) ise tatlılar için ortalama 0,06-0,57 kg CO_2e/porsiyon olarak tespit etmiştir. Taş Özdemir (2020) çalışmasında tatlıların ortalama KAİ değerini 0,18 kg CO_2e/porsiyon olarak hesaplamıştır. İrmik helvası reçetesinde 14 porsiyonluk tatlı için hesaplanan 2,098 kg CO_2e/ürün (kullanılan miktar) KAİ değerinin 1,88 kg CO_2e/ürün (kullanılan miktar)'ı kullanılan şeker kaynaklıdır. Araştırmalar arasındaki farklılıkların değerlendirilen yemek tariflerinin bileşenlerindeki değişikliklerden kaynaklandığı öngörülmektedir. Garcia vd. (2016) yapmış oldukları araştırmalarında şeker üretiminin KAİ'ni 0,45–0,63 kg CO_2e/ürün olarak belirtmiştir. Tatlı üretiminde kullanılan tereyağının KAİ değerinin 730 kg CO_2e/ürün tespit edilmiştir (Verge vd., 2013). Hayvansal ürünler kaynaklı KAİ miktarlarının yüksekliği dikkat çekmektedir.

Isparta tören yemekleri 1000-2000 kişilik porsiyonlar olarak hazırlanmaktadır. Kaşıklı tören yemeği menüsünde ortalama 1000 kişilik hazırlık için KAİ miktarları yoğurtlu tören çorbası

için 370,45 kg CO_2e; kuru fasulye için 1638,42 kg CO_2e; kabune için 1308,07 kg CO_2e ve irmik helvası için 149 kg CO_2e bulunmuştur.

Gıdaların üretim kaynaklı emisyonları da küresel ısınmaya katkıda bulunabilmektedir. Vetter vd. (2017) pirinç üretiminin KAİ değerinin 5,65 kg CO_2e/kg olduğunu belirtmiştir. Önlem olarak alan yazını taramalarında KAİ değerlerinin azaltılması için; üretim süreçlerinin enerji verimliliğinin iyileştirilmesinde verimli ekipman kullanmak, yenilenebilir enerji kaynaklarının uygulanması ve su tüketiminin azaltılması (Omer, 2008), taşıma mesafelerinin azaltılması (Gössling vd., 2011), daha sürdürülebilir ambalaj malzemelerinin (kağıt veya cam gibi daha fazla biyolojik olarak parçalanabilir) kullanılması, karbon emisyonlarının yakalanması ve atmosfere salınmak yerine yer altında depolanması (Gabrielli vd., 2020) gibi önlemler alınabileceği öngörülmektedir.

Sonuç

Isparta'da dönemsel olarak fazla kişinin katılımının sağlandığı tören yemekleri birlik ve beraberliğin temsil edildiği özel etkinliklerdir. Bu çalışmada, geleneksel gastronomi örneklerinden olan Isparta kaşıklı tören yemeğinin sürdürülebilirliği için çevresel, sosyal ve ekonomik emisyon azaltma hedefleri ve stratejilerini belirlemek ve geleneksel mutfak kültürüne katkı sağlamak amaçlanmıştır.

Araştırmada Isparta kaşıklı tören yemeklerinin KAİ değerleri, Isparta tören yemeği menüsünün çevresel etkilerini ortaya koymaktadır. Isparta kaşıklı tören yemeklerinde KAİ yüzdesinin büyük bir çoğunluğunu hayvansal ürünlerden et ve et suyu kullanımını oluşturmaktadır. Tören yemeklerinin tariflerinde kullanılan malzemelerin seçiminde daha sürdürülebilir ve çevre dostu seçeneklere yönelmenin, KAİ'ni azaltmada önemli olabileceği öngörülmektedir. Sürdürülebilir bir mutfak anlayışıyla, yerel ve organik malzemeler hem KAİ'ni azaltabilir hem de bölgenin mutfak kültürü desteklenir. Sürdürülebilir tarım ve israf edilmeyen gıda tüketimi hususunda toplumun ve özellikle bölgesel aşçıların bilinçlendirilmesi, KAİ konularında eğitim verilmesi ve farkındalık yaratılması sürdürülebilir kalkınma hedeflerini destekleyecektir. Sürdürülebilir gastronomi hedeflerine ulaşmak için belirli stratejilerin benimsenmesi büyük önem taşımaktadır. Çalışma sonucu olarak önerilen stratejiler şu şekilde açıklanabilir: Yerel ve mevsimsel ürünlerin tercih edilmelidir. Sürdürülebilir tarım uygulamaları ile organik tarım desteklenmeli, kimyasal gübre ve pestisit kullanımı azaltılmalıdır. Gıdaların üretimi ve fabrikasyon süreçlerinde su ve enerji kaynaklarının verimli kullanımı teşvik edilmelidir. Gıda atıklarının azaltılması, israfın önlenmesi, geri dönüşüm ve sıfır atık politikaları gereği alınacak önlemler sürdürülebilir gastronomiyi mümkün kılacaktır.

Kaynakça

Aksay, C. S., Ketenoğlu, O., Kurt, L. (2005). Küresel ısınma ve iklim değişikliği. *Selçuk Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Fen Dergisi*,1(*25)*,29–42. https://dergipark.org.tr/tr/pub/ sufefd/issue/23134/247140

Arman, A. (2011). *Türk mutfak kültürü tanıtım sorunu: Mengen mutfağı örneği* (Tez no 290095) [Yüksek lisans tezi, Düzce Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Babacan, H. (2012). *Isparta tarihi, Böcüzade Süleyman Sami*. T.C. Isparta Valiliği, İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü Yayınları No: 10. Sistem Ofset.

Bschaden, A., Bopp, C., Rüdiger, A., Strobel, L., Stroebe-Benschop, N. (2024). Carbon footprints on the menu: Exploring consumer choices and perceptions across real-world gastronomic settings. *Journal of Cleaner Production, 463,* 142773. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.142773

Budak, H. N., Özkaya, F. (2023). Isparta gastronomi kültüründe etkili faktörler belirlenmesi S*osyal bilimlere çok yönlü yaklaşımlar: Tarih, turizm, eğitim, ekonomi, siyaset ve iletişim,* içinde (s.315–326). Özgür Yayınevi.

Budak, H. N., Özkaya, F. (2024). *Isparta özel gün gastronomisi* (2. baskı). Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Yayınevi.

Clune, S., Crossin, E., Verghese, K. (2017). Systematic review of greenhouse gas emissions for different fresh food categories. *Journal of Cleaner Production, 140*, 766–783. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652616303584

Cruz, F. G. S., Tito, J. C., Perez-Galvez, J. C. (2019). Gastronomic experiences of foreign tourists in developing countries: The case in the city of Oruro (Bolivia). *Heliyon*, *5*(7)e02011. http://dx.doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e02011

Coşkun, S., Doğan, N. A. (2021). Tekstil endüstrisinde karbon ayak izinin belirlenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, *25*(1), 28–35. https://doi.org/10.19113/sdufenbed.670336

Crippa, M., Solazzo, E., Guizzardi, D., Monforti-Ferrario, F., Tubiello, F. N., Leip, A. (2021). Food systems are responsible for a third of global anthropogenic GHG emissions. *Nature Food*, *2*(3), 198–209. https://doi.org/10.1038/ s43016-021-00225-9

Çekal, N., Doğan, E. (2022). Sürdürülebilir gastronomide standart reçete ve coğrafi işaretlerin önemi. *Turizm Çalışmaları Dergisi*, *4*(1), 49–60. https://dergipark.org.tr/tr/pub/tucade/issue/71597/1075610

De Boer, J., Schösler, H., Boersema, J. J. (2016). Climate change and meat eating: An inconvenient couple? *Journal of Environmental Psychology*, *44*, 1–12. https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.09.001

De Jong, A., Palladino, M., Puig, R. G., Romeo, G., Fava, N., Sjölander-Lindqvist, A. (2018). Gastronomy tourism: An interdisciplinary literature review of research areas, disciplines and dynamics. *Journal of Gastronomy and Tourism, 3(*2), 131–146. https://doi.org/10.3727/216929718X15281329212243

Erdoğan, P. (2018). *Türk mutfak kültürünün sera gazı emisyonu ve su ayak izinin belirlenmesi* (Tez no 522107) [Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

FAO. (2020). Greenhouse gas emissions from agrifood systems. Global, regional and country trends (2000-2020). https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/121cc613-3d0f-431c-b083-cc2031dd8826/content.

FAO. (2022). FAO publication catalogue. Italy, Rome. https://doi.org/10.4060/cb9264en

Froese, R., Branch, T. A., Proelss, A., Quaas, M., Sainsbury, K., Zimmermann, C. (2012). Evaluating the progress in sustainable fisheries. *Marine Policy*, *36*(1), 54–60. https://doi.org/10.1016/j.marpol.2011.03.002

Gabrielli, P., Gazzani, M., Mazzotti, M. (2020). The role of carbon capture and utilization, carbon capture and storage, and biomass to enable a net-zero-CO2 emissions chemical industry. *Industrial & Engineering Chemistry Research*, *59*(15), 7033–7045, https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.iecr.9b06579?ref=pdf

Galli, A., Wiedmann, T., Ercin, E., Knoblauch, D., Ewing, B., Giljum, S. (2012). Integrating ecological carbon and water footprint into a "footprint family" of indicators: Definition and role in tracking human pressure on the planet. *Ecological Indicators*, *16*, 100–112. https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2011.06.017

García, C.A., García-Treviño, E.S., Aguilar-Rivera, N., Armendáriz, C., (2016). Carbon footprint of sugar production in Mexico. *Jour-*

nal of Cleaner Production, *112* (4), 2632–2641. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.09.113

Gössling, S., Garrod, B., Aall, C., Hille, J., Peeters, P. (2011). Food management in tourism: Reducing tourism's carbon 'foodprint'. *Tourism Management*, *32*(3), 534–543, https://doi.org/10.1016/j.tourman.2010.04.006

Gustavsson, J., Cederberg, C., Sonesson, U., van Otterdijk, R., Meybeck, A. (2011). Global food losses and food waste: Extent, causes and prevention. Food and Agriculture Organization. https://www.fao.org/docrep/014/mb060e/mb060e00.pdf

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2013). Anthropogenic and natural radiative forcing. https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg1/WG1AR5_Chapter08_FINAL.pdf

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2014). Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Chang. https://epic.awi.de/id/eprint/37530

Jones, P., Comfort, D. (2018). A commentary on the sustainability practices of leading UK food retailers. Journal of Public Affairs, *18*(3), e1642. https://doi.org/10.1002/pa.1642

Köstüklü, N. (1999). *Milli mücadelede Denizli, Isparta ve Burdur sancakları* (1. baskı). Atatürk Araştırma Merkezi.

Lai, M. Y., Wang, Y., Khoo-Lattimore, C. (2020). Do food image and food neophobia affect tourist intention to visit a destination? The case of Australia. *Journal of Travel Research*, *59*, 928–949. https://doi.org/10.1177/00472875198671

Lenzen, M., Sun, Y. Y., Faturay, F., Ting, Y. P., Geschke, A., Malik, A. (2018). The carbon footprint of global tourism. *Nature Climate Change*, *8*(6), 522–528. https://doi.org/10.1038/s41558-018-0141-x

Omer, A.M. (2008). Energy, environment and sustainable development. *Renewable and Sustainable Energy Reviews. 12*(9), 2265–2300.

Öztürk, K. (2002). Küresel iklim değişikliği ve Türkiye'ye olası etkileri. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *22*(1), 47–65.

Patel, J. (2006). Green sky thinking. Environment Business, *122*, 32. https://www.researchgate.net/publication/296433180_Green_sky_thinking

Pauly, D., Christensen, V., Dalsgaard, J., Froese, R., Torres, F. (2002). Fishing down marine food webs. *Science*, *279*(5352), 860–863. https://doi.org/10.1126/science.279.5352.860

Poore, J., Nemecek, T. (2018). Reducing food's environmental impacts through producers and consumers. Science, *360*(6392), 987–992. https://www.science.org/doi/10.1126/science. aaq0216

Scarpato, R. (2002). Gastronomy as a tourist product: The perspective of gastronomy studies. *Tourism and Gastronomy* içinde (s. 65–84). Routledge.

Solmaz, Y., Dülger Altıner, D. (2018). Türk mutfak kültürü ve beslenme alışkanlıkları üzerine bir değerlendirme. *Safran Kültür ve Turizm Araştırmaları Dergisi*, *1*(3), 108–124. https://dergipark.org.tr/tr/pub/saktad/issue/41819/469523

Spaargaren, G., Van Koppen, C. S. A., Janssen, A. M., Hendriksen, A., Kolfschoten, C. J. (2013). Consumer responses to the carbon labeling of food: A real life experiment in a canteen practice. Sociologia Ruralis, *53*(4), 432–453. https://doi.org/10.1111/soru.12016

T.C. Isparta Valiliği İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü. **(2014).** *Isparta mutfağı "geleneksel tatlarımızdan seçmeler"*. Sistem Ofset.

Tarinc, A., Aytekin, A., Ozbek, O. T., Ergün, G. S., Keles, A., Uslu, F., Keles, H., Yayla, O. (2023). How do food neophobia and neophilia moderate the effect of local food quality on dining satisfaction and post-dining behavioral intention in the perspective of sustainable gastronomy tourism? *Sustainability*, *15*, 9510. https://doi.org/10.3390/su15129510

Taş Özdemir, V. (2020). *Bir üniversite yemekhanesinde uygulanan menülerin çevresel etkisinin değerlendirilmesi* (Tez no 655180) [Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Thompson, A., Thompson, B. (2019). Efficient use of water and energy resources in food production. *Environmental Resource Management*, *22*(4), 345–360. https://doi.org/10.1016/erm.2019.04.002

Tilman, D., Clark, M. (2014). Global diets link environmental sustainability and human health. *Nature*, *515*(7528), 518522. http://dx.doi.org/10.1038/nature13959

Türk Patent ve Marka Kurumu. (2024). Coğrafi işaret ve geleneksel ürün adı. https://www.turkpatent.gov.tr/cografi-isaret adresinden 3 Mayıs 2024 tarihinde alınmıştır.

Ural, E. (2023). *Geleneksel Elâzığ mutfağı yemeklerinin besin değerlerinin incelenmesi ve karbon ayak izinin tespit edilmesi.* (Tez no 849014) [Yüksek lisans tezi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Vergé, X.P.C., Maxime, D., Dyer, J.A., Desjardins, R.L., Arcand, Y., Vanderzaag, A. (2013). Carbon footprint of Canadian dairy products: calculations and issues. *Journal of Dairy Science*, *96* (9), 6091–6104, https://doi.org/10.3168/jds.2013-6563

Vetter, S.H., Sapkota, T.B., Hillier, J., Stirling, C.M., Macdiarmid, J.I., Aleksandrowicz, L., Green, R., Joy, E.J.M., Dangour, A.D., Smith, P. (2017). Greenhouse gas emissions from agricultural food production to supply Indian diets: Implications for climate change mitigation. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 237, 234–241. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167880916306065

Willet, W., Rockström, J., Loken, B., Springmann, M., Lang, T., Vermeulen, S., Murray, C. J. L. (2019). Food in the Anthropocene: The EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *The Lancet*, *393*(10170), 447–492. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)

Çoklu Duyusal Deneyim, İnovasyon ve Teknolojik Gelişmelerin Gastronomi Perspektifinden Örneklerle İncelenmesi

Esra ÖZATA ŞAHİN
Hitit Üniversitesi, Alaca Avni Çelik Meslek Yüksekokulu
esraozata@hitit.edu.tr
ORCID: 0000-0002-9438-5882

Geliş tarihi / *Received*: 21.06.2024 **Kabul tarihi / *Accepted:* 31.08.2024**

Öz

Çoklu duyusal deneyim, gıda deneyiminin sadece lezzetle sınırlı olmadığını vurgulamakta, görsel, tat, koku, dokunsal ve işitsel deneyimleri içeren çok yönlü bir yaklaşım sunmaktadır. İnovasyon ise gastronomide sıkça karşılaşılan bir kavramdır. Şefler, malzemeleri sıradanlıktan çıkararak, yeni pişirme teknikleri kullanarak veya yaratıcı sunumlarla müşterilere benzersiz bir deneyim sunmaktadır. Çoklu duysal deneyim ve inovasyon birleştirildiğinde, müşterilere unutulmaz anlar yaşatma potansiyelini artırır. Restoranlar, özel aydınlatma, interaktif masalar, sanal gerçeklik veya artırılmış gerçeklik gibi teknolojileri kullanarak müşterilere dokunma ve görme duyularını uyarıcı bir deneyim sunabilirler. Bu çalışmanın amacı, gastronomi alanında çoklu duyusal deneyim hizmeti sunan restoranların inovasyon ve teknolojiyi nasıl kullandıklarını incelemektedir. Aynı zamanda restoranların dijital varlıklarında kullanılan teknolojik özellikleri inceleyerek, gastronomi sektöründeki teknolojik trendleri anlamaya yönelik önemli bilgiler sağlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda 15 çoklu duyusal deneyim hizmeti sunan restoranın web sayfaları incelenmiştir. Bu restoranlarda kullanılan teknolojiler ise; sanal turlar, interaktif menüler, mobil uygulamalar, sosyal medya etkileşimi, sanal gerçeklik (VR) ve artırılmış gerçeklik (AR) gibi yenilikçi teknolojiler şeklindedir. Ortak özellikleri ise; yaratıcılık, yenilik, teknoloji kullanımı, atmosfer ve konseptleri, müşteri odaklılık ve gastronomik deneyimlere önem vermeleridir.

Anahtar kelimeler: *Çoklu duyusal deneyim, inovasyon, duyusal pazarlama, artırılmış gerçeklik, sanal gerçeklik*

10.17932/IAU.GASTRONOMY.2017.016/gastronomy_v09i10012

Examining Multi-Sensory Experience and Innovation with Examples from the Gastronomy Perspective

Abstract

The multi-sensory experience emphasizes that food experiences are not limited to taste alone, offering a multifaceted approach that includes visual, taste, smell, tactile, and auditory elements. Innovation is a frequently encountered concept in gastronomy. Chefs provide unique experiences by transforming ordinary ingredients, using new cooking techniques, or creating inventive presentations. When combined, multi-sensory experience and innovation have the potential to create unforgettable moments for customers. Restaurants can offer experiences that stimulate touch and sight senses by using technologies such as special lighting, interactive tables, virtual reality, or augmented reality.The purpose of this study is to examine how restaurants offering multi-sensory experiences in the field of gastronomy use innovation and technology. It also aims to provide important insights into technological trends in the gastronomy sector by examining the technological features used in the digital presence of these restaurants. To this end, the websites of 15 restaurants offering multi-sensory experiences were analyzed. The technologies used in these restaurants include virtual tours, interactive menus, mobile applications, social media interaction, virtual reality (VR), and augmented reality (AR). Their common characteristics are creativity, innovation, use of technology, atmosphere and concepts, customer orientation, and emphasis on gastronomic experiences.

Keywords: *Multi-sensory experience, ınnovation, sensory marketing, augmented reality, virtual reality*

Giriş

Duyusal pazarlama, pazarlama alanında yaygın bir kavram olarak kullanılmakta olup aynı zamanda satın alma kararlarının çoğunu da açıklayabilmektedir (Lyu ve Huang, 2024). Yani tüketicilerin duyuları aracılığıyla duyuları nasıl algıladıklarını anlamayı amaçlamaktadır. Bu nedenle duyusal pazarlama alanı insanın beş duyusu olan görme, tatma, dokunma, koku alma ve duyma üzerine odaklanmaktadır. Beş duyunun tüketici davranışı deneyimi üzerinde büyük bir etkisi olduğundan tüketiciler genellikle duyusal deneyimlerinden dolayı markalara ilgi duymaktadır (Liu vd., 2022). Duyusal pazarlama (Krishna, 2012), tüketicinin duyularını harekete geçiren, onların algısını ve davranışlarını etkileyen pazarlama şeklinde tanımlanmaktadır (Laukkanen vd., 2022; Liu vd., 2022). Aynı zamanda duyusal pazarlama, ortamlar yaratarak ve tüketicinin deneyimlere odaklanmasını sağlayarak doğrudan ve etkili sonuçlar sağlayan duygu tetikleyicilerden biridir (Moreno Lobato vd., 2023). Temel duyulara hitap eden bilinçaltı tetikleyiciler, tüketicilerin memnuniyetini sağlamada etkili bir yol olmaktadır. Bu duyusal tetikleyicilerin anlaşılması, tüketici davranışına uygulanan duyum ve algının anlaşılmasını gerektirmekte, bu da duyusal pazarlama araştırmalarının temel konusunu oluşturmaktadır (Krishna, 2012). Dolayısıyla daha yüksek duygusal yoğunluk, müşterinin daha memnun hissetmesini sağlamaktadır (Satti vd., 2019).

Çoklu duyusal marka deneyimi, beş duyudan birden fazlasının duyusal deneyimlerin algılanmasına katkıda bulunması durumunda gerçekleşmektedir (Hulten, 2011). Alanyazın incelendiğinde yapılan araştırmalar farklı duyusal deneyimlerin tüketici davranışını, mal ve hizmet algılarını etkilediğini göstermiştir (Hulten,

2011; Satti vd., 2019). Yiyeceklerin sunumu ve görsel çekiciliği, yeme deneyimini olumlu veya olumsuz etkileyebilir. İnovasyon, yiyeceklerin sunumunda yeni yaklaşımlar veya estetik açıdan ilginç çözümler getirebilmektedir. Görme duyusuyla ilgili yapılan çalışmalar, görme duyusunun çevredeki değişimleri ve farklılıkları keşfetmede ve algılamada en iyi duyu olduğu ifade edilmiştir (Orth ve Malkewitz, 2008; Smith ve Burns, 1996). Bir diğer duyusal deneyim, yiyeceklerin hazırlanması veya tüketilmesi sırasında duyulan sesler, yeme deneyimini etkileyebilmektedir. İnovasyon, bu alanda yeni ses deneyimleri oluşturma veya mevcut sesleri vurgulama yoluyla gerçekleşmektedir. Ses üzerine yapılan çalışmalar ise sesin duygu ve hislerle bağlantılı olduğu aynı zamanda deneyimleri de etkilediği ifade edilirken (Garlin ve Owen, 2006; Sweeney ve Wyber, 2002); aynı zamanda müziğin kendisi aktivasyonu tetiklemekte ve duygular müziğin içsel bir unsurunu oluşturmaktadır (Moreno Lobato vd., 2023). Yiyeceklerin kokusu, tat duyusuyla birlikte çalışarak lezzet algısını büyük ölçüde etkilemektedir. İnovasyon, kokuları ön plana çıkaran veya yeni kokuları keşfetmeye yönelik olabilmektedir. Koku duyusu ile ilgili çalışmalarda da zevk ve mutlulukla ilişkili olduğu aynı zamanda duygular ve anılarla yakından bağlantılı olduğu ifade edilmiştir (Fiore vd.; 2000; Goldkuhl ve Styfven 2007).

Yiyeceklerin lezzetleri, tat profilleri ve bileşenleri, insanların yemekle olan ilişkilerinde temel bir role sahiptir. İnovasyon, yeni tat profilleri oluşturma veya geleneksel lezzetleri yeniden şekillendirme yoluyla bu alanda gerçekleştirilmektedir. Tat duyusuyla ilgili ise en belirgin duyu olduğu ve sıklıkla diğer duyularla etkileşime girdiği ifade edilmiştir (Klosse vd., 2004; Biedekarken ve Henneberg, 2006). Yiyeceklerin dokusu, yeme deneyiminde önemli bir faktördür. İnovasyon, yeni dokular yaratma veya beklenmedik doku kombinasyonlarıyla deneyimleri zenginleştirme yoluyla gerçekleşebilir. Son olarak dokunma duyusu ile ilgili fiziksel ve psikolojik etkileşimler yoluyla bir ürün hakkındaki bilgi ve duygularla ilgili olduğu ifade edilmiştir (Citrin vd., 2003; Peck ve Wiggins, 2006).

Duyusal pazarlama geleneksel olarak marketler ve restoranlar gibi fiziksel çevredeki tüketicinin duyusal tepkilerine odaklanmıştır (Laukkanen vd., 2022). Müşteriler, restoran hizmetlerinden yararlandıklarında, günlük yaşamlarından uzaklaşmalarını sağlayan ve onları rahatlatan benzersiz deneyimlerin keyfini çıkarmayı beklerler. Bu deneyimlerin, tüketiciler için tatmin edici olabilmesi adına, gerçekliğin beklentilerin ötesine geçmesi gerekir (Molina Collado vd., 2024). Teknoloji ve inovasyonun restoran deneyimi üzerindeki etkisini incelemek oldukça önemlidir (Liu vd., 2022). Restoranlardaki gözle görülür gelişmelerin, yemek yiyenlerin deneyimlerini nasıl etkilediği ortaya konulmalıdır. Aynı zamanda bu yenilikçi yaklaşımlar, restoran müşterilerinin davranışlarını ve tutumlarını da muhtemelen yeniden şekillendirmektedir. Dolayısıyla bu araştırmanın amacı, çoklu duyusal deneyime önem veren, teknolojiyi ve yenilikçi yaklaşımları yakından takip eden restoranların derlenmesidir. Restoranların web sitelerinde verilen bilgiler ışığında kullanılan teknolojik özellikleri belirleyerek, gastronomi sektöründeki teknolojik trendleri anlamak ve ortaya koymaktır. Bu bağlamda, restoranların dijital varlıklarını inceleyerek, hangi tür teknolojilerin yaygın olarak kullanıldığını ve tüketicilere nasıl bir deneyim sunduğunu anlamak hedeflenmektedir. Dolayısıyla restoran işletmecilerine dijital pazarlama stratejileri geliştirmeleri ve müşteri memnuniyetini artırmak için teknolojiyi nasıl kullanabileceklerine dair bilgi sağlamayı amaçlamaktadır.

Literatür Taraması

Çoklu duyusal deneyim

Yaşamın doğası gereği tüm deneyimler çoklu duyusaldır. Yani bir duyguyu yaşarken aslında

birden fazla duyu sürece dâhildir. Duyular deneyimlere bağlıdır ve bu durum bireylerin kararlarını ve davranışlarını belirlemektedir. Aynı durum satın alma ortamlarındaki tüketiciler için de geçerlidir (Flavian vd., 2021; Liu vd., 2022; Petit, Velasco ve Spence, 2019). Ürün ve hizmetlerin homojenliği, özellikle hizmet sektöründe rakiplerden farklılaşma bağlamında firmalar için karmaşıklıklar yaratmaktadır. Bu nedenle pazarlama araştırmacıları, müşteri memnuniyetiyle sonuçlanacak hizmetleri etkili bir şekilde yönetmeye odaklanmışlardır (Satti vd., 2019). Hizmet sektöründe, sadece bir ürün satmak yeterli değildir; beklentileri karşılayan ve hatta aşan özel bir atmosfer ile mükemmel hizmet sunmak gereklidir. Tüketici deneyimi, tatma, görme, dokunma, duyma ve koku gibi duyusal deneyimlerin yanı sıra, sunulan kişisel hizmetin getirdiği sosyal ilişkilerden oluşan bir dizi değerin sonucudur (Molina Collado vd., 2024). Hizmet sektöründeki işletmeler, tüketici deneyimini geliştirmek için birçok teknolojiyi bir arada kullanmaya başlamıştır (Batat, 2021; Wong vd., 2024). Bu yenilikçi yaklaşımla birlikte gastronomi alanında duyusal deneyim hizmeti sunan yemek restoranları, kaliteli bir hizmet sunma amacıyla mutfağı, sanatı, bilimi ve yeni dijital teknolojileri bir araya getirmektedir (Yemsi-Paillisse, 2024). Dolayısıyla restoran endüstrisinde, dijital teknolojilere olan ilgi, müşterilerin yemek deneyimlerini ve genel gıda refahını iyileştirmek amacıyla restoran işletmecileri arasında giderek artmaktadır (Batat, 2021).

Duyusal pazarlama, kullanıldıkları ortamın daha etkili hale getirilmesinde rol oynamaktadır (Satti vd., 2019). Duyusal bir ortam yaratma, tüketicileri beş duyunun tamamıyla meşgul etmekte ve daha olumlu marka davranışına yol açan, müşterilerle çoklu duyusal bir deneyim yaratarak beş duyu aracılığıyla iletişime olanak sağlayan bir tekniktir. Aynı zamanda çoklu duyusal marka deneyimini teşvik eden psikolojik etkiler oluşturmakta ve tüm duyulara odaklanarak olumlu deneyimler üretmektedir (Molina Collado vd., 2024). Dolayısıyla hizmet sektörü düşünüldüğünde gastronomide duyusal ortam yaratma, olumlu duygu ve algılara yol açmakta, genel deneyimi olumlu anlamda etkilemektedir. Bu duyusal ortam yani oluşturulan atmosfer tüketicileri tat, renk, müzik, koku, özel tasarımlar ve hatta konforlu mobilyalar gibi uyaranlarla etkilemektedir (Molina Collado vd., 2024; Satti vd., 2019).

Gastronomide duyusal pazarlamanın tüketici davranışında olumlu faydalar sağladığı ve özellikle genel deneyimin yaratılmasına olumlu katkıda bulunduğu kanıtlanmıştır (Molina Collado vd., 2024). Satti vd. (2019), duyusal pazarlamayı kullanan restoran üzerinden bir araştırma yapmış ve bu araştırmanın sonuçları ise duyusal pazarlamayı kullanan restoranın tüketiciler üzerinde iyi bir imaj bıraktığı olmuştur. Alanyazında çoklu duyuların tüketicinin yeme davranışlarını olumlu veya olumsuz olarak nasıl etkilediği incelenmiştir. Bu araştırmalar, teknolojilerin insanların tat algılarını geliştirebildiğini ve bu sayede onları sağlıklı yeme ve içme alışkanlıklarına yönlendirerek gıda refahını artırabileceğini göstermektedir (Batat, 2021).

İnovasyon, teknoloji ve gastronomi

Çoklu duyusal deneyim, ilgi çekici, heyecan verici ve akılda kalıcı deneyimler yaratmak için müşterinin tüm duyularını harekete geçirmeye önem vermektedir (Paillisse, 2024). İnsan duyuları tüketim tercihlerinde önemli bir rol oynadığı için, sanal teknolojilerin mevcut dijital ortama kıyasla tüketici kararlarını etkilemede daha fazla fırsat sunduğu ileri sürülmektedir (Laukkanen vd., 2022). Dijital teknolojiler, insanların alışverişe erişimini artırarak onlara alternatif satın alma kanalları sunabilir. Tüketiciler ve işletmeler, özellikle perakende sektöründe, dijital teknolojilerin kullanımında hızlı bir artış yaşamaktadır. Örneğin, Amazon Go, Amazon'un Alexa'sı ve Google Home gibi yapay zekâ ve sanal asistanların kullanımı buna

örnek gösterilebilir. Ayrıca, artırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik gibi genişletilmiş gerçeklik teknolojilerinin hem fiziksel mağazalarda hem de çevrimiçi olarak kullanımı da dikkate değerdir (Batat, 2021).

Hizmet sektörü, tüketici duygularını harekete geçirmek, marka farkındalığı oluşturmak ve uzun vadeli marka imajını oluşturmak için yeni, ilham verici ve yaratıcı yollar kullanmaktadır (Liu vd., 2022). Bu yollardan biri olan yapay zeka ve diğer akıllı teknolojiler, gıda hizmeti ve diğer konaklama sektörlerinde kademeli olarak uygulanmaktadır (Wong vd., 2024). Bu uygulamalardan biri olan *Artırılmış Gerçeklik* teknolojileri kaliteli yemeklerde çoklu duyusallığın potansiyel geliştiricileridir. Yani Artırılmış Gerçeklik, sesler, nesneler, avatarlar, grafikler ve etiketler gibi ek duyusal bilgileri doğal ortama dahil etmek için dijital cihazları kullanarak gerçek dünya algısını bilgisayar desteğiyle geliştiren etkili bir araçtır (Paillisse, 2024).

Artırılmış Gerçeklik, gerçek dünya ortamını, bilgisayar tarafından üretilen sanal bilgilerin eklenmesiyle zenginleştirerek doğrudan veya dolaylı olarak geliştiren bir teknoloji olarak tanımlanmaktadır (Carmigniani vd., 2011). Artırılmış gerçeklik, restoranların menüleri, gıda ürünlerini ve bunların özelleştirilmesini sanal olarak görüntülemesine olanak tanımaktadır. Sonuç olarak, müşterilerin, sipariş vermeden önce ikramların nasıl görüneceğini hayal etmelerine yardımcı olarak, müşterilere daha sürükleyici bir yemek deneyimi sunulabilmektedir (Batat, 2021). Batat (2021) tarafından yapılan araştırmanın sonuçları, artırılmış gerçekliğin tüketicilerin restoran deneyimlerine dair algılarını beş farklı boyutta—duyusal (beş duyunun yoğunluğu), duygusal (hoşluk), davranışsal, sosyal ve entelektüel boyutlar—olumlu veya olumsuz etkileyebileceğini göstermektedir. Bu boyutlar, müşteri deneyimini iyileştirebilir ve restoran endüstrisinde artırılmış gerçekliğe yönelik olumlu tutumlar geliştirmek amacıyla restoran işletmecileri tarafından yönetilebilir. Gelecekteki tüketicilerin, tüketim kararlarını giderek daha fazla sanal gerçeklik ortamlarında verecekleri göz önüne alındığında, bu ortamların tüketim kararlarını nasıl desteklediğini ve güçlendirdiğini anlamak büyük önem taşımaktadır (Laukkanen vd., 2022).

Diğer bir uygulama ise *Sanal Gerçeklik*tir. Sanal gerçeklik, gelişen dijital teknolojilerin ana temsilcisidir ve gerçek dünya ortamlarını taklit etme, duyusal uyaranlar sağlama ve başka bir yeni gerçeklik yaratma konusundaki avantajlarını göstermiştir (Laukkanen vd., 2022). Sanal Gerçeklik, bir veya daha fazla duyu yoluyla algılayan, onunla gerçek gibi görünen ve bir şekilde etkileşime giren kullanıcıyı da içeren bir durumun bilgisayar tarafından oluşturulan simülasyonu olarak tanımlanmaktadır. *Sanal Gerçeklik* ve *Artırılmış Gerçeklik* arasındaki fark, Sanal Gerçekliğin tamamen sanal bilgilere dayalı bir gerçeklik algısı yaratması, Artırılmış Gerçeklik ise bilgisayar tarafından üretilen ek bilgilerle gerçek dünya algısını geliştirmesidir (Wedel vd., 2020). Araştırmacılar, Sanal Gerçeklik teknolojisinin perakende bağlamında kullanıldığında potansiyel olarak çeşitli faydalar sunduğunu vurgulamıştır. Sanal Gerçeklik alışverişinin, satın alma yolculuğu sırasında duygusal açıdan daha ilgi çekici müşteri deneyimleri sağlama potansiyeline sahip olduğu ileri sürülmüştür. Sanal Gerçeklik alışverişini, fiziksel mağazalardaki tüketici davranışlarını anlamak ve tahmin etmek için bir araç olarak kullanabilir (Meibner vd., 2020).

Çok duyulu hizmet sunan kaliteli yemek işletmeleri, sanal ve çok duyusal ortamlar yaratarak gıda alımının çok yüksek düzeyde bağlamsallaştırılmasını sunan ticari restoranlardır. Bu bağlamsallaştırma, teknik ve teknolojilerin birleşimi masa ekranları, 360° video projeksiyonları, ışıklar, müzik ve ses efektleri ve bazen de koku yayılımları veya 3D lensler sayesinde elde edilir (Paillisse, 2024). Çoklu duyusal teknolo-

jiler ve duyusal cihazlar, tüketicilere dijital nesnelerle çeşitli şekillerde etkileşim kurma, duyusal geri bildirim alma ve başkalarıyla iletişim kurma konusunda daha fazla fırsat sunmaktadır. Sanal gerçeklikte bir ürüne ve alışveriş ortamına ilişkin duyusal bilgilerin çoğunun değiştirilip yeniden oluşturulabileceği düşünüldüğünde, VR tüketici algısını, yargısını ve davranışını etkileyebilecek ve yeni deneyimler yaratabilecektir (Laukkanen vd., 2022). Sanal teknolojilerin devam eden gelişimi, gerçek dünya ortamlarında geleneksel laboratuvar ortamlarının ötesinde duyusal uyarımı ve çoklu duyusal etkileşimi kontrol etmek ve sunmak için yeni fırsatlar sağlar (Laukkanen vd., 2022).

Olumlu bir duyusal marka deneyimi oluşturmak, bir markanın rekabetçi konumunu ve özsermayesini güçlendirmek için hizmet ortamlarında çok önemlidir (Iglesias vd., 2019). Hizmet endüstrisi ve gastronomi, trend olan pazarlama ihtiyacını ve paradigmasını karşılamak için görme, dokunma, koklama, duyma ve tatma gibi beş duyuyu içeren bütünsel iletişim kavramını potansiyel olarak uygulamaktadır (Satti vd., 2019). Gastronomide çoklu duysal deneyim ve inovasyonun birleşimi, sektörde sürdürülebilir rekabet avantajı yaratma potansiyeli taşımaktadır. Müşteriler, artık sadece lezzet değil, aynı zamanda duygusal ve estetik bir deneyim arayışındadır. Bu nedenle, şefler ve restoran sahipleri, sıradışı lezzet kombinasyonları ve görsel şovlarla birlikte gelen bu trende ayak uydurmalıdır. Bu, hem müşteri memnuniyetini artırabilir hem de restoranın tanınırlığını ve marka değerini güçlendirebilir.

Yöntem

Araştırma kapsamında, 15 farklı restoranın web siteleri incelenmiş ve bu sitelerde kullanılan teknolojik özellikler derlenmiştir. Restoranlar ele alınırken Michelin Yıldızı (restoranlarda yüksek kalite ve mükemmeliyeti gösteren derecelendirme sistemi) alıp almamasına göre incelenmiştir. Bu restoranlar arasında 7 adet Michelin Yıldızlı Restoran (Restoranların yüksek kalite ve mükemmeliyeti gösteren derecelendirme sistemi olan Michelin Yıldızı'na sahip restoranlar) ve 8 adet Michelin Yıldızı Olmayan Restoran (Michelin Yıldızı bulunmayan ancak çeşitli pazarlama stratejileri ve teknolojik kullanımlarıyla dikkat çeken restoranlar) şeklindedir. Araştırma, sadece 15 restoranla sınırlı olduğundan, sonuçlar genelleştirilemeyebilir. Örnek ve temel teşkil etmesi adına bu restoranlar seçilmiştir. Restoranların web sitelerinde sunulan bilgiler ve içerikler, zamanla değişebilir. Bu nedenle, sonuçlar zamanla güncellenmeye ihtiyaç duyabilir.

Her restoranın resmi web sitesi detaylı bir şekilde incelenmiştir. Web sitelerinde kullanılan rezervasyon sistemleri, menüler, sanal turlar, müşteri geri bildirim sistemleri, online sipariş ve teslimat sistemleri, multimedya içerikler (video, fotoğraf galerisi) ve sosyal medya entegrasyonları gibi teknolojik özellikler, restoranın hikayesi, şeflerin biyografileri ve etkinlikler gibi içeriklerin nasıl sunulduğu incelenmiştir.

Bulgular

Araştırmanın bulguları Çizelge 1'de restoranların kullandığı teknolojik özellikler ve bu özelliklerin tüketicilere sunduğu deneyimler detaylı olarak açıklanmıştır. Restoranlara ait bilgiler; restoranın şefi ya da yöneticisi, kuruluş yılı, kuruluş yeri, Michelin yıldızının olup olmadığı ve restoranın sunduğu hizmet ya da konsepti yer almaktadır.

Çizelge 1
Çoklu duyusal deneyim hizmeti sunan restoran örnekleri

Restoran Adı	Restoran Şefi/ Yönetici	Kuruluş Yılı	Kuruluş Yeri	Micheli *	Konsept ya da sunduğu hizmet
Osteria Francescana	Masimo Bottura	1995	İtalya	3	Restoran, yemeklerin sunumu sırasında multimedya unsurlarını (örneğin, projeksiyonlar ve ses efektleri) kullanarak duyusal deneyimi zenginleştirir (https://osteriafrancescana.it).
Dans Le Noir	John Houel	2004	Paris	Yok	"Karanlıkta Dans" anlamına gelen bir restoran konseptidir ve müşterilere yemeklerini tamamen karanlık bir ortamda deneme fırsatı sunmaktadır. Restoran zifiri karanlıkta, duyularınızı, tat, aroma ve doku algınızı zorlayan sürpriz bir menüyü tatma fırsatı sunmaktadır. Yetenekli şefler tarafından büyük ölçüde organik veya sürdürülebilir tarımdan elde edilen meyve ve sebzelerle hazırlanan yaratıcı, otantik, taze yemekler müşteriyle buluşmaktadır. Müşterilere genellikle sürpriz bir menü sunulmaktadır. Yemeklerin içeriği önceden belirtilmez ve müşteriler, lezzetleri ve dokuları sadece tatma duyusu ile değil, aynı zamanda diğer duyularını kullanarak da keşfedebilme imkanı bulmaktadır (https://www.danslenoir.com/en).
The Ultraviolet	Paul Pairet	2012	Çin	3	Bu restoran, sadece yemekleri değil, aynı zamanda ışık, ses, koku ve diğer duyusal unsurları birleştirerek misafirlere çok katmanlı (birden fazla duyunun harekete geçmesi) bir deneyim sunmayı amaçlamaktadır. Bu restoran, sadece bir yemek değil, tam anlamıyla bir sahne performansı ve çoklu duyusal bir şölen sunmaktadır. Lokasyon önceden belirtilmez ve müşterilere rezervasyon onaylandıktan sonra sadece belirli bir toplanma noktası verilir. Restoranda sadece bir masa bulunur ve bu masa, misafirlere özel olarak hazırlanan çoklu duyusal deneyimi yaşamalarını sağlamaktadır. Dört duvar arasında otururken arka planda hoparlör, HD projektör, kamera, klima, havalandırma sistemine yerleştirilmiş mikro spreyler, 11 bilgisayardan akışı sağlayan reji odası aktif bir şekilde çalışmaktadır. On misafir için 25 kişilik ekip hizmet vermektedir (Atlam, 2015: 158; https://uvbypp.cc).
Mugaritz	A. Luis Aduriz	1998	İspanya	2	Yaklaşık üç saat süresince, masanın etrafında 23-25 yaratım eşliğinde hikaye anlatımı, jestler ve duygusal içeriklerle zenginleştirilmiş bir anlatı öğesi oluşturmak amaçlanmaktadır (https://www.mugaritz.com).

Restoran Adı	Restoran Şefi/ Yönetici	Kuruluş Yılı	Kuruluş Yeri	Micheli *	Konsept ya da sunduğu hizmet
The Jane	Nick Bril	2014	Belçika	2	Bazı yemek sunumlarında multimedya ve projeksiyon teknolojileri kullanılarak görsel ve işitsel deneyim zenginleştirilir. Dijital rezervasyon sistemleri ve müşteri yönetim yazılımları kullanarak müşteri deneyimi optimize edilir. Bu sistemler, müşteri taleplerini ve geri bildirimlerini etkili bir şekilde yönetir (https://www.thejaneantwerp.com).
Sublimotion	Paco Roncero	2014	İspanya	Yok	Sublimotion, yenilikçi yemek sunumları, interaktif teknolojiler ve özel tasarlanmış bir atmosfer ile öne çıkmaktadır. Sublimotion, aynı anda yalnızca 12 müşteriye mutfak sanatı ve teknolojik yenilikler yoluyla benzeri görülmemiş bir yemek deneyimi sunan gastro-duyusal bir yolculuktur. Sublimotion'un 360° ekranları içeren teknoloji ürünü sistemleri, tüm duyuları harekete geçiren canlı bir ortam oluşturarak deneyimin normal bir restoran deneyiminin çok ötesine geçmesini sağlamaktadır. Her duruma uygun müzikal bir ortam düzenlenmektedir. Şefler ve garsonların yanı sıra tasarımcılar, teknisyenler, müzisyenler ve illüzyonistlerden oluşan uzman bir ekip yer almaktadır (https://hospitality-on.com/en).
The Alchemist	Rasmus Munk	2015	Danimarka	Yok	Restoranın ihtişamlı kapısından ve resepsiyon alanından geçtikten sonra misafirler, güçlü bir sesin yankılandığı karanlık bir odaya alınmaktadır. Bu odada, yankılanan ve giderek artan bir ses, misafirlere "Kimsin?" diye sormaktadır. Gözler karanlığa alıştığında, misafirler pürüzsüz, parlak duvarlar ve aynalarla çevrili geniş, siyah bir oda ile karşılaşırlar. Bu noktada, sessiz bir sanatçı odaya girer ve misafirlerin jestlerini, duruşlarını ve yüz ifadelerini taklit ederek bir dans performansına başlar. Sanatçı, bu performansıyla misafirlerin kendilerini ve çevrelerini sorgulamalarını sağlar. Bu benzersiz deneyim, misafirlerin hem duygusal hem de zihinsel sınırlarını zorlayarak, onları sıradan bir yemek deneyiminden daha fazlasını sunan, derinlemesine düşünmeye sevk eden bir yolculuğa çıkarır. Yenilikçi gastronomi ile sanatın birleşimi, misafirlerin duyusal algılarını genişletmekte ve unutulmaz bir deneyim yaratmaktadır (https://alchemist.dk; Paillisse, 2024).

Restoran Adı	Restoran Şefi/ Yönetici	Kuruluş Yılı	Kuruluş Yeri	Micheli *	Konsept ya da sunduğu hizmet
Inamo Restaurant	-	2008	İngiltere	Yok	Masanın üzerindeki dokunmatik yüzeyler aracılığıyla menüyü inceleme, yemekleri seçme ve sipariş verme imkanı. Masanın yüzeyine yansıtılan projeksiyonlar aracılığıyla özel görsel deneyimler, oyunlar veya eğlenceli içerikler sunma. Müşteriler, masalarından kalkmadan siparişlerini verebilir ve ödemelerini dokunmatik ekranlar aracılığıyla gerçekleştirebilir. Bazı Inamo restoranlarında yemekler, masanın yüzeyine projeksiyonlar aracılığıyla özel olarak sunulabilir (https://www.inamo-restaurant.com).
The Fat Duck	Heston Blumenthal	1995	İngiltere	3	Müşterilere yemekleri sadece tatma duyusuyla değil, aynı zamanda görme, işitme ve dokunma duyularını da kullanarak çok katmanlı bir deneyim sunmayı hedeflemektedir. Restoran, yemekleri çevreleyen atmosfer ve hikaye anlatımıyla dikkat çeker. Restoran, müşterilere lezzetli bir yemek deneyimi sunmanın yanı sıra, yaratıcılık ve yenilikçilik konusundaki öncü rolü ilerde tanınmaktadır (https://thefatduck.co.uk).
El Celler de Can Roca	Joan Roca Josep Roca Jordi Roca	1986	İspanya	3	Restoran, yemeklerin sunumu sırasında multimedya ve projeksiyon teknolojilerini kullanarak görsel ve işitsel deneyimi zenginleştirir. Bazı yemeklerde, ses ve koku efektleri kullanılarak duyusal deneyim artırılır (https://cellercanroca.com).
Dinner in the Sky	-	2006	Belçika	Yok	Dinner in the Sky'in sunduğu konsept, yemek masalarını yüksek bir vinç sistemiyle 50 metre havaya kaldırarak, manzara eşliğinde yüksek bir platformda akşam yemeği yemelerini sağlamaktadır. Gökyüzünde akşam yemeği, gökyüzündeki evlilik, gökyüzündeki noel baba, gökyüzünde film ve gökyüzünde konser olmak üzere toplam 5 konsepti bulunmaktadır (https://www.dinnerinthesky.com).

Restoran Adı	Restoran Şefi/ Yönetici	Kuruluş Yılı	Kuruluş Yeri	Micheli *	Konsept ya da sunduğu hizmet
ONoir	-	2006	Kanada	Yok	O.NOIR, dünya genelinde birkaç şehirde bulunan karanlık restoran konseptidir. Bu restoran, müşterilere yemeklerini tamamen karanlık bir ortamda deneme fırsatı sunarak, görme duyusunu devre dışı bırakarak diğer duyusal deneyimlere odaklanmalarını amaçlamaktadır. O.NOIR, karanlıkta yemek yemenin insanların diğer duyularını daha fazla hissetmelerine ve yemeklerin tadını daha derinlemesine anlamalarına olanak tanıyan bir ortam yaratmaktadır. Restoranda çalışan garsonlar genellikle görme engellidir. Bu, müşterilere rehberlik ederken aynı zamanda onların karanlık ortamda daha rahat hissetmelerine yardımcı olmaktadır (http://www.onoir.com).
Sensorium	Federico Rottigni	-	İtalya	Yok	Her akşam, yalnızca 11 misafir kabul etmektedir. Misafirler, şef ile yüz yüze iletişim kurma fırsatını elde ederken, web sitesinde listelenen çeşitli çoklu duyusal deneyimlerden biri aracılığıyla duyusal algılarını benzersiz yolculuklara çıkaran özel bir deneyim yaşamaktadır (https://sensorium-milano.com).
Alinea	Grant Achatz	2005	Amerika	3	Alinea, yaratıcı ve deneysel yaklaşımıyla gastronomi dünyasında önemli bir konumda bulunmaktadır. Şef Grant Achatz, yemekleri sadece birer öğün değil, birer sanat eseri olarak görmeyi amaçlamaktadır. Bu nedenle Alinea, misafirlere sadece lezzetli bir yemek değil, aynı zamanda görsel ve duyusal açıdan etkileyici bir deneyim sunmaktadır (https://www.thealineagroup.com/our-restaurants).
Le Petit Chef	Filip Sterckx ve Antoon Verbeeck	2015	Belçika	Yok	"Le Petit Chef" (Küçük Şef), masanın üzerine özel bir cihaz veya projeksiyon ile bir animasyon yansıtarak yemek servisi sırasında eğlenceli bir hikaye anlatımı sunmaktadır. Masanın üzerine yansıtılan animasyonlar, yemeklerin hazırlanışını gösterirken aynı zamanda yaratıcı ve eğlenceli görsel sunumlar içerebilir. Küçük şef, malzemelerle etkileşime girebilir veya yemeğin hazırlanışını komik bir şekilde sergileyebilir. Animasyonlar, sunulan yemeklere veya menüye özel olarak tasarlanmaktadır. Le Petit Chef, Filip Sterckx ve Antoon Verbeeck tarafından yönetilen görsel-işitsel stüdyosu Skullmapping tarafından geliştirilen bir 3 boyutlu video haritalama tekniğini kullanmaktadır. Skullmapping, çarpıcı özel görsellerle hikayeler anlatmaktadır (Batat, 2021; https://lepetitchef.com/istanbul).

Çizelge 1'de yer alan restoranlar, yenilikçi teknolojilerle benzersiz gastronomik deneyimler sunan işletmelerdir. Her birinin kullandığı teknolojiler farklıdır ve bu teknolojiler restoranların konseptine göre değişiklik göstermektedir. Bu yenilikçi teknolojiler, restoranların bir yemek mekanı olmanın ötesine geçerek, misafirlerine unutulmaz ve eşsiz deneyimler sunmasını sağlamaktadır. Her restoran, kendi benzersiz teknolojik yaklaşımlarıyla gastronomi dünyasında fark yaratmakta ve geleceğin yemek deneyimlerine yön vermektedir.

Bu restoranların ortak özellikleri, misafirlerine unutulmaz anlar yaşatmak amacıyla yenilikçi teknolojiler kullanmalarıdır. Ortak özellikleri ise; yaratıcılık, yenilik, teknoloji kullanımı, atmosfer ve konseptleri, müşteri odaklılık ve gastronomik deneyimlere önem vermeleridir. Her restoran, yemek sunumunda ve deneyiminde yaratıcı ve yenilikçi yöntemler kullanırlar. Benzersiz konseptler geliştirerek misafirlerine farklı ve heyecan verici deneyimler sunarlar. İleri düzey mutfak teknolojileri ve pişirme teknikleri (moleküler gastronomi, sous-vide, vb.) kullanılır. Multimedya teknolojileri (projeksiyonlar, ışık ve ses sistemleri) ve sanal/artanmış gerçeklik gibi yenilikler yemek deneyimlerini zenginleştirir. Yemekleri sadece tat ile değil, görsel, işitsel ve dokunsal duyulara hitap edecek şekilde sunmaktadır. Her detayın mükemmel olmasına özen gösterirler, yemek sunumlarından ambiyansa kadar her şey dikkatle tasarlanmaktadır. Her restoranın kendine özgü bir teması ve atmosferi vardır. Misafirlerin kendilerini özel hissetmelerini sağlayan benzersiz ve etkileyici ortamlar yaratırlar. Kişiselleştirilmiş hizmet sunarak her misafirin özel hissetmesini sağlarlar. Sadece yemek yemenin ötesinde, misafirlere gastronomik bir yolculuk sunarlar. Yenilikçi tatlar, dokular ve sunumlarla gastronomi sanatını ileri taşırlar.

Tartışma

Bu araştırma, restoranların dijital varlıklarında kullanılan teknolojik özellikleri inceleyerek, gastronomi sektöründeki teknolojik trendleri anlamaya yönelik önemli bilgiler sağlamaktadır. Elde edilen bulgular, restoran işletmecilerine dijital pazarlama stratejilerini geliştirmeleri ve müşteri memnuniyetini artırmaları konusunda rehberlik edecektir.

Çalışmada incelenen restoranların özelliklerine bakıldığında restoran şefleri/yöneticileri teknolojik gelişmeleri mutfaklarına önemli ölçüde dahil etmişlerdir. Dünyanın önde gelen restoranları ve şefleri, yeni tatlar ya da geleneksel tatlar kullanmış ve bunların duygusunu müşteriye daha iyi hissettirebilmek için birtakım teknolojik faaliyetlerden yararlanmışlardır. Bu restoranların temel amacı ise müşterilerin yemek yedikleri esnada en yüksek hazzı yakalamalarını sağlamak ve bunu sağlamak için de tüm duyuları harekete geçirmek istemeleridir.

Michelin yıldızlı restoranlar, genellikle daha gelişmiş ve yenilikçi teknolojiler kullanmaktadır. Bu restoranların bazı ortak noktaları şunlardır: *sanal turlar* (Müşterilere restoranın atmosferini ve dekorunu önceden deneyimleme imkanı sunan sanal turlar), *interaktif menüler* (Dijital ve interaktif menüler, yemeklerin görselleri ve detaylı açıklamaları ile birlikte sunulmaktadır), *mobil uygulamalar (*Restoranlara özel mobil uygulamalar, rezervasyon yapma, menü inceleme ve özel teklifler gibi hizmetler sunmaktadır) ve *sosyal medya etkileşimi* (Aktif sosyal medya kullanımı ve müşteri geri bildirimlerine anında yanıt verme) şeklindedir.

Michelin yıldızı olmayan restoranlar genellikle daha temel teknolojiler kullanmakta ve dijital yenilikler konusunda daha sınırlı kalmaktadır. Bu restoranların bazı ortak noktaları şunlardır: *web siteleri* (Görsel ve içerik bakımından daha az etkileşimli ve çekici web siteleri), *sınırlı interaktif özellikler* (İnteraktif menü ve sanal tur

gibi özelliklerin eksikliği), *sınırlı sosyal medya etkileşimi* (Sosyal medyada daha az aktif olma ve müşteri geri bildirimlerine daha yavaş yanıt verme) şeklindedir. Bu karşılaştırma, Michelin Yıldızlı restoranların teknolojiyi müşteri deneyimini iyileştirmek ve marka değerini artırmak için daha etkin bir şekilde kullandığını göstermektedir. Michelin Yıldızı olmayan restoranlar ise dijital pazarlama stratejilerini geliştirmeye ve müşteri memnuniyetini artırmak için teknolojiden daha fazla yararlanmaya ihtiyaç duymaktadır.

Dinner in the Sky gibi restoranlar, vinç sistemleriyle misafirlerini yükseklere taşırken, Dans Le Noir ve ONoir tamamen karanlıkta yemek deneyimi sunarak duyusal algıyı değiştirmektedir. Mugaritz ve The Fat Duck gibi restoranlar, moleküler gastronomi teknikleriyle yemek sanatını bilimle buluşturmuştur. The Ultraviolet ve Sublimotion ise multimedya teknolojileri, sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik kullanarak yemeği tüm duyulara hitap eden bir deneyime dönüştürmektedir. Inamo, interaktif masa teknolojileriyle misafirlerin yemek sürecine katılımını sağlarken, Le Petit Chef 3D projeksiyon haritalama ile eğlenceli ve yaratıcı bir sunum yapmaktadır. El Celler de Can Roca ve Osteria Francescana, moleküler gastronomi ve modern mutfak teknolojilerini sanatsal sunumlarla birleştirerek yemekleri görsel bir şölene dönüştürmektedir. The Jane ve The Alchemist, gelişmiş mutfak ekipmanları ve görsel-işitsel efektlerle zenginleştirilmiş yemek deneyimleri sunmaktadır. Son olarak, Sensorium ve The Alchemist gibi restoranlar, çoklu duyusal teknolojilerle yemek deneyimini daha da derinleştirmektedir. Charles Spence tarafından ortaya atılan 'gastrofizik' terimi, 'gastronomi'yi 'psikofizik' ile birleştirir ve "yiyecek ve içecekleri tadarken çoklu duyusal deneyimimizi etkileyen faktörlerin bilimsel çalışması" olarak tanımlanmaktadır. Çoklu duyusal entegrasyonun bilişsel psikolojisi ve sinir bilimine dayanan sağlam bir gastrofizik anlayışına dayanan bu yenilikler, yiyecek ve içecekle ilgili özgün, çok duyusal deneyimleri artırmaya giderek daha fazla yardımcı olmaktadır (Kim vd., 2021). Gastrofizik, yemeğin algılanması ve zevkine ilişkin zihinsel süreçlerin ihmal edilen alanına (yemek yemenin bilimsel çalışması) götüren yeni bir araştırma alanıdır. Bu nedenle, gıdanın görünümü, sesi, unutulmuş lezzet duyuları, koku, tat, dokunma, doku ve diğer tüm sözlü ve duyusal duyular dâhil olmak üzere, gastrofizikte duyuların rolünün kritik öneme sahip olduğu düşünülmektedir (Spence, 2018). Gelecekte yapılacak olan araştırmalar gastrofizik ışığında çoklu duyusal deneyimlerin incelenmesi olabilir. Çünkü gastrofizik, duyuları daha iyi anlama açısından yol gösterici olacaktır.

Sonuç

Bu tür yenilikçi restoran deneyimlerinin yaygınlaştırılması ve daha geniş kitlelere ulaştırılması için daha fazla tanıtım yapılması önemlidir. Ayrıca, restoranların bu teknolojileri nasıl kullandığı hakkında daha fazla bilgi paylaşılması, diğer restoranların da benzer yenilikçi yaklaşımları benimsemeleri için ilham kaynağı olabilir. Teknolojinin yemek sanatı ile birleştiği bu benzersiz deneyimler, gastronominin geleceğini şekillendirmeye devam edecektir. Bu nedenle, hem müşterilerin hem de sektör profesyonellerinin bu tür yenilikleri takip etmeleri ve deneyimlemeleri teşvik edilmelidir.

Bu araştırmanın sonuçlarına dayanarak, restoran işletmecilerine ve gastronomi sektörü profesyonellerine bazı öneriler sunulmaktadır. Bu önerilerin temeli teknolojinin etkin kullanımı ve müşteri memnuniyetini artırma amacına dayanmaktadır. Öneriler şu şekildedir;

- Restoran işletmecileri, müşteri deneyimini iyileştirmek ve rekabet avantajı elde etmek için teknolojik yatırımlara önem vermelidir. Örneğin, sanal gerçeklik (VR) ve artırılmış gerçeklik (AR) gibi yenilikçi teknolojiler, restoranların müşterilere unutulmaz deneyimler sunmasına yardımcı olabilir.

- Dijital pazarlama stratejileri, restoranların geniş kitlelere ulaşmasını sağlayabilir. Restoranlar, sosyal medya, web siteleri ve online rezervasyon platformları gibi dijital araçları etkin bir şekilde kullanarak marka bilinirliğini artırabilir ve müşteri sadakati oluşturabilir. Michelin yıldızlı restoranların bu alandaki başarılı uygulamaları örnek alınabilir.
- Teknoloji, restoranların müşterilerine kişiselleştirilmiş hizmetler sunmasına olanak tanıyabilir. Yapay zeka ve veri analitiği kullanarak müşterilerin tercihlerini ve geri bildirimlerini analiz etmek, daha özelleştirilmiş ve tatmin edici bir deneyim sunmayı mümkün kılabilir.
- Restoranlar, müşteri deneyimini zenginleştirmek için görsel, işitsel ve dokunsal unsurları bir araya getiren çoklu duyusal deneyimler sunmalıdır. Multimedya teknolojileri, özel aydınlatma ve ses sistemleri bu deneyimleri oluşturmak için kullanılabilir.
- Restoranlar, enerji verimli ekipmanlar, akıllı tarım uygulamaları ve atık yönetim sistemleri gibi teknolojileri kullanarak çevresel ayak izlerini azaltabilirler. Sürdürülebilirlik, müşteriler için de önemli bir tercih kriteri haline gelmektedir.
- Restoran personeli, teknolojinin etkin kullanımı konusunda sürekli eğitilmelidir. Bu, hem mutfak hem de servis alanında teknolojiye uyum sağlamayı ve müşteri memnuniyetini artırmayı sağlar. Ayrıca personeller, yenilikçi gastronomi teknikleri konusunda da teşvik edilebilir.
- Müşteri geri bildirimlerini toplamak ve analiz etmek, hizmet kalitesini artırmak için kritik öneme sahiptir. Restoranlar, dijital geri bildirim platformları ve anketler aracılığıyla müşterilerinin görüşlerini toplayabilir ve bu geri bildirimler doğrultusunda iyileştirmeler yapabilirler.
- Yapay zeka destekli dijital menüler, müşterilerin tercihlerine göre kişiselleştirilebilir ve önerilerde bulunabilir.
- Müşterilerin siparişlerini doğrudan masa üzerinden verebilmeleri, oyunlar oynayabilmeleri veya şefin hazırlık sürecini izleyebilmeleri için interaktif masa teknolojileri kullanılabilir.
- Restoranlar, rakiplerinin teknoloji kullanımını ve dijital stratejilerini düzenli olarak analiz etmelidir. Bu analizler, sektördeki en iyi uygulamaları belirlemek ve kendi stratejilerini geliştirmek için yol gösterici olacaktır.
- Bu öneriler, restoran işletmecilerine ve gastronomi sektörü profesyonellerine, teknolojiyi etkin bir şekilde kullanarak müşteri memnuniyetini artırma ve rekabet avantajı elde etme konusunda yardımcı olacaktır. Teknolojik yeniliklerin benimsenmesi, restoranların hem operasyonel verimliliklerini artıracak hem de müşterilere unutulmaz deneyimler sunmalarını sağlayacaktır.

Kaynakça

Atlam, D. (2015). Nörogastronomik sofra. *Forbes Life*, 156–159. https://uvbypp.cc/marketing/uploads/UV_PP-FORBES_TURKEY-OCT_2015.pdf.

Batat, W. (2021). How augmented reality (AR) is transforming the restaurant sector: Investigating the impact of "Le Petit Chef" on customers dining experiences. *Technological Forecasting and Social Change*, *172*, 121013. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121013

Biedekarken, O., Henneberg, S. (2006). Influence of brands on taste acceptance: ice cream brand versus discount brand; brand recognition influences sensory acceptance positively or negatively, an effect that can sometimes be quite dramatic. *Food Engineering and Ingredients*, *9*(1), 24–26.

Carmigniani, J., Furht, B., Anisetti, M., Ceravolo, P., Damiani, E., Ivkovic, M. (2011). Augmented reality technologies, systems and applications. *Multimedia Tools and Applications*, *51*, 341–377. http://dx.doi.org/10.1007/s11042-010-0660-6

Citrin, A.V., Stern, D.E., Spangenberg, E.R., Clark, M.J. (2003). Consumer need for tactile input: an internet retailing challenge. *Journal of Business Research*, *56*(11), 915–922. https://doi.org/10.1016/S0148-2963(01)00278-8

Fiore, A.M., Yah, X., Yoh, E. (2000). Effects of a product display and environmental fragrancing on approach responses and pleasurable experiences. *Psychology Marketing*, *17*(1), 27–54. http://dx.doi.org/10.1002/(SICI)1520-6793(200001)17:13.0.CO;2-C

Flavián, C., Ibáñez-Sánchez, S., Orús, C. (2021). The influence of scent on virtual reality experiences: The role of aroma-content congruence. *Journal of Business Research*, *123*, 289–301. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.09.036

Garlin, F.V., Owen, K. (2006). Setting the tone with a tune: a meta-analytic review of the effects of background music in retail settings. *Journal of Business Research*, *59*(6), 755–764. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2006.01.013

Goldkuhl, L., Styfve´n, M. (2007). Sensing the scent of service success. *European Journal of Marketing*, *41*(11), 1297–305. http://dx.doi.org/10.1108/03090560710821189

Hultén, B. (2011). Sensory marketing: the multi-sensory brand-experience concept. *European Business Review*, *23*(3), 256–273. https://doi.org/10.1108/09555341111130245

Iglesias, O., Markovic, S., Rialp, J. (2019). How does sensory brand experience influence brand equity? Considering the roles of customer satisfaction, customer affective commitment, and employee empathy. *Journal of Business Research*, *96*, 343–354. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.05.043

Kim, S., Park, E., Fu, Y., Jiang, F. (2021). The cognitive development of food taste perception in a food tourism destination: A gastrophysics approach. *Appetite*, 165, 105310. https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105310

Klosse, P.R., Riga, J., Cramwinckel, A.B., Saris, W.H.M. (2004). The formulation and evaluation of culinary success factors that determine the palatability of food. *Food Service Technology*, *4*, 107–115. http://dx.doi.org/10.1111/j.1471-5740.2004.00097.x

Krishna, A. (2012). An integrative review of sensory marketing: Engaging the senses to affect perception, judgment and behavior. *Journal of consumer psychology*, *22*(3), 332–351. https://doi.org/10.1016/j.jcps.2011.08.003

Laukkanen, T., Xi, N., Hallikainen, H., Ruusunen, N., Hamari, J. (2022). Virtual technologies in supporting sustainable consumption: From a single-sensory stimulus to a multi-sensory experience. *International Journal of Information Management*, 63, 102455. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102455

Liu, C. R., Wang, Y. C., Kuo, T. M., Chen, H., Tsui, C. H. (2022). Memorable dining experiences with five senses: Conceptualization and scale development. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, *53*, 198–207. https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2022.11.001

Lyu, M., Huang, Q. (2024). Visual elements in advertising enhance odor perception and purchase intention: The role of mental imagery in multi-sensory marketing. *Journal of Retailing and Consumer Services*, *78*, 103752. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2024.103752

Meißner, M., Pfeiffer, J., Peukert, C., Dietrich, H., Pfeiffer, T. (2020). How virtual reality affects consumer choice. *Journal of Business Research*, *117*, 219–231. https://doi.

org/10.1016/j.jbusres.2020.06.004

Molina-Collado, A., Santos-Vijande, M. L., Gómez-Rico, M., del Cerro, J. S. (2024). Sensory versus personal environment as antecedents of the creative food tourism experience. *International Journal of Hospitality Management*, *118*, 103688. https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2023.103688

Moreno-Lobato, A., Di-Clemente, E., Hernández-Mogollón, J. M., Campón-Cerro, A. M. (2023). How emotions sound. A literature review of music as an emotional tool in tourism marketing. *Tourism Management Perspectives*, *48*, 101154. https://doi.org/10.1016/j.tmp.2023.101154

Orth, U.R., Malkewitz, K. (2008). Holistic package design and consumer brand impressions. *Journal of Marketing*, 72, 64–81. https://www.jstor.org/stable/30162212.

Peck, J., Wiggins, J. (2006). It just feels good: customers affective response to touch and its influence on persuasion. *Journal of Marketing*, *70*, 56–69.

Petit, O., Velasco, C., Spence, C. (2019). Digital sensory marketing: Integrating new technologies into multisensory online experience. *Journal of Interactive Marketing*, *45*(1), 42–61. https://doi.org/10.1016/j.intmar.2018.07.004

Satti, Z. W., Babar, S. F., Ahmad, H. M. (2019). Exploring mediating role of service quality in the association between sensory marketing and customer satisfaction. *Total Quality Management & Business Excellence*, *32*(7-8), 719–736. http://dx.doi.org/10.1080/14783363.2019.1632185

Smith, P., Burns, D.J. (1996). Atmospherics and retail environments: The case of the Power Aisle. *International Journal of Retail & Distribution Management*, *24*(1), 7–14. https://doi.org/10.1108/09590559610107076

Spence, C. (2018). Gastrophysics: The lens of psychological and sensory research. *Nutrition*, *55*, 8–10. https://doi.org/10.1016/j.nut.2018.07.008

Sweeney, C.J., Wyber, F. (2002). The role of cognitions and emotions in the music approach-avoidance behaviour relationship. *Journal of Services Marketing*, *16*(1), 51–70. http://dx. doi.org/10.1108/08876040210419415

Wedel, M., Bigné, E., Zhang, J. (2020). Virtual and augmented reality: Advancing research in consumer marketing. *International Journal of Research in Marketing*, *37*(3), 443–465. https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2020.04.004

Wong, I. A., Huang, J., Lin, Z. C. (2024). Understanding smart service failure: The case of smart restaurants. *International Journal of Hospitality Management*, *119*, 103714. https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2024.103714

Yemsi-Paillissé, A. C. (2024). Fine dining multisensory restaurants and intermediality: an exploratory case study on Ultraviolet and The Alchemist. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, 35, 100882. https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2024.100882

Yenilikçi Yaklaşım Olarak Fonksiyonel Noodle Üretiminde Kullanılan Temel Bileşenler

Cihat GÜNER
Eriş Gıda, Ar-Ge Merkezi
cihat.guner@erislergida.com.tr
ORCID: 0000-0002-7935-4674

Hakan BAŞDOĞAN
Eriş Gıda, Ar-Ge Merkezi
hakan.basdoğan@erislergida.com.tr
ORCID: 0000-0001-9332-4618

Geliş tarihi / *Received*: 05.07.2024 **Kabul tarihi / *Accepted:* 19.11.2024**

Öz

Noodle çeşitleri, özellikle instant noodle ve fonksiyonel noodle, modern gıda endüstrisinde önemli bir yer edinmiştir. Bu makalede, noodle üretiminde kullanılan temel bileşenler ve bu bileşenlerin rolü incelenmiştir. İlk olarak, noodle üretim süreci genel olarak ele alınmış, ardından instant noodle ve yeni bir yaklaşım olan fonksiyonel noodle üretiminde kullanılan spesifik bileşenler detaylandırılmıştır. Noodle üretimi, temel olarak un, su, tuz ve bazen yumurta gibi geleneksel bileşenlerin kombinasyonuyla gerçekleştirilir. Bu bileşenlerin doğru oranlarda kullanılması ve çeşitli katkı maddelerinin eklenmesi noodle'ın dokusunu, dayanıklılığını ve pişme özelliklerini belirler. Özellikle Asya mutfağında yaygın olan noodle çeşitleri, coğrafi ve kültürel farklılıklara göre çeşitlenir. Noodle üretiminde, lezzeti artırmak ve tüketicilere farklı tat profilleri sunmak için çeşitli çeşni karışımları kullanılır. Bu karışımlar genellikle toz halinde sunulur ve noodle'ın pişirilmesi sırasında veya sonrasında eklenir. Örneğin, soya sosu bazlı, baharatlı veya et suyu bazlı çeşniler, noodle'ın lezzetini belirleyen önemli faktörlerdir. Gelecekte noodle ve fonksiyonel noodle üretiminde daha fazla yenilik ve çeşitlilik beklenmektedir. İleri teknolojilerin kullanımıyla birlikte, üretim süreçlerinin daha verimli hale getirilmesi ve besleyici değerlerin artırılması hedeflenmektedir. Ayrıca, tüketicilerin sağlık bilincinin artmasıyla birlikte, daha doğal ve besleyici noodle seçenekleri talep görmektedir. Bu çalışma, noodle üretimi, üretimde kullanılan hammaddeler, çeşniler, fonksiyonel noodle ve gelecek trendleri gibi ana noktalarını kapsamaktadır.

Anahtar kelimeler: *Noodle, fonksiyonel gıda, katkı maddesi.*

10.17932/IAU.GASTRONOMY.2017.016/gastronomy_v09i10013

Key Ingredients Used in Functional Noodle Production as an Innovative Approach

Abstract

Types of noodles, particularly instant noodles and functional noodles, have gained significant importance in the modern food industry. This article examines the basic components used in noodle production and their roles. Firstly, the noodle production process is generally discussed, followed by a detailed exploration of specific ingredients used in the production of instant noodles and the innovative approach of functional noodles. Noodle production is primarily carried out by combining traditional ingredients such as flour, water, salt, and sometimes eggs. The correct ratios of these ingredients and the effects of various additives determine the texture, durability, and cooking properties of the noodles. Noodles, which are especially common in Asian cuisine, vary according to geographical and cultural differences. In noodle production, various seasoning mixtures are used to enhance flavor and offer different taste profiles to consumers. These mixtures are usually presented in powder form and are added during or after the cooking of the noodles. For instance, soy sauce-based, spicy, or broth-based seasonings are significant factors that determine the taste of the noodles. In the future, more innovations and variety are expected in the production of noodles and functional noodles. With the use of advanced technologies, it is aimed to make production processes more efficient and to increase nutritional values. Additionally, with the rise in health awareness among consumers, more natural and nutritious noodle options are in demand. This study covers the main points such as noodle production, the raw materials used in production, seasonings, functional noodles, and future trends.

Keywords: *Noodle, functional food, food additives.*

Giriş

Noodle, kaynatılarak veya sıcak suya batırılarak 3-5 dakika içinde tüketilebilen popüler bir geleneksel yemektir. Instant noodle ise önceden pişirilmiş, kurutulmuş ve paketlenmiş olarak tüketiciye sunulan, sadece kaynar su eklenerek tüketime hazır hale getirilebilen bir üründür. Pratikliği, hazırlama kolaylığı, nispeten uzun raf ömrü, oda sıcaklığında stabil olması, çeşitli tat seçenekleri ve uygun maliyeti gibi avantajları nedeniyle instant noodle'ın popülaritesi Asya ile sınırlı kalmayıp tüm dünyaya yayılmıştır. Günümüz yoğun çalışma şartlarında hızlı tüketim ürünlerine olan talep oldukça fazladır ve noodle bu kapsamda oldukça avantajlı bir hızlı tüketim ürünü olarak öne çıkmaktadır (Gary, 2010; Koh vd., 2022).

Noodle'ın tarihi antik zamanlara kadar uzanmaktadır. Kuzeybatı Çin'deki Lajia arkeolojik alanında bulunan ve iyi korunmuş 4000 yıllık noodle içeren bir kap, noodle'ın eski zamanlardan beri tüketildiğini göstermektedir (Lu vd., 2005). Bununla birlikte, noodle'lar, Doğu Han Hanedanlığı döneminde (MS 25-220) yazılmış bir Çin kitabında da bahsedilmektedir. Shui Bing olarak bilinen ve hamur parçaları içeren çorba, bölgede 2000 yıldan fazla bir süre önce tüketilmiştir. Tang Hanedanlığı döneminde (MS 618-906), kış aylarında sıcak tüketilen Tang Bing ve yaz aylarında sıcak tüketilen Lian Mian adlı noodle çorbaları çok popülerdi (Fu, 2008; Hou ve Kruk, 1998). Uzun noodle şeritlerini tüketmek için çubukların kullanımı, 960-1279 yılları arasındaki Song Hanedanlığı döneminde başlamıştır. Yuan Hanedanlığı döneminde (MS 1279-1368) , bugün üretilen noodle'ların şekli, boyutu ve tadı geliştirilmiştir (Miskelly, 1993). Çin noodle'ları zamanla Japonya'ya, oradan da diğer Asya ülkelerine ve daha uzak bölgelere yayılmış, yerel yeme alışkanlıklarıyla dönüşerek yerel mutfakların önemli bir parçası haline

gelmiştir. Hatta Marco Polo'nun, 1296 yılında Çin'den Venedik'e dönerken yanında noodle getirdiği ve İtalya'ya noodle'ı tanıttığı öne sürülmektedir (Donadio, 2009).

Küresel instant noodle pazarı, 2021 yılında 51,65 milyar USD olarak değerlenmiş, 2022 yılında 54,6 milyar USD'ye, 2023 yılında ise 57,4 milyar USD'ye ulaşmış ve 2023-2032 döneminde yıllık bileşik büyüme oranının %5,65 olacağı tahmin edilmektedir. Çin, instant noodle tüketiminde ilk sırada yer alırken, onu Endonezya, Japonya ve Vietnam takip etmektedir. 2023 yılı itibarıyla, Asya-Pasifik bölgesinde instant noodle tüketimi hızla artış göstermektedir. Özellikle bu bölgedeki tüketiciler, fonksiyonel gıdalara olan ilgiyi artırarak sağlıklı noodle seçeneklerine yönelmektedir (Yıldırım ve Öztürk, 2023). Bu eğilim, küresel noodle pazarının büyümesine katkı sağlamakta ve yeni ürün geliştirme çalışmalarını yönlendirmektedir. Hammadde bazında değerlendirildiğinde, instant noodle tüketimi buğday bazlı noodle'lar, pirinç bazlı noodle'lar ve diğerleri (örneğin mısır nişastası noodle'ları) olarak sınıflandırılmaktadır. Bu segmentler arasında, buğday bazlı noodle'lar, buğdayın dünya çapında yaygın ve popüler bir hammadde olması nedeniyle en yüksek tüketim değerine sahiptir.

Makarna ve noodle'lar görünüşte benzer olsa da, kullanılan malzemeler, üretim süreçleri ve tüketim alışkanlıkları açısından önemli farklılıklar gösterirler. Makarna, yaygın olarak durum buğdayı olarak bilinen irmik unu ve su karışımının bir metal kalıptan sıkılmasıyla üretilen kuru bir üründür. Genellikle yoğun soslarla birlikte tüketilir (Smith, 2015). Öte yandan, noodle'lar yumuşak buğday unu, tuz ve çeşitli katkı maddeleriyle yoğrularak üretilen katmanlı hamurdan ince şeritler halinde kesilirler. Noodle'lar genellikle çeşitli baharatlarla hazırlanan çorba kıvamındaki çeşnilerle veya kavrulmuş sebzelerle birlikte tüketilir. (Chen ve Li, 2018). Bu farklılıklar, hem ürünlerin yapısal özelliklerinden kaynaklanmakta hem de kültürel ve coğrafi etkilerle şekillenmektedir (Jones, 2020).

Buğday bazlı noodle'ların üretiminde temel olarak buğday unu kullanılsa da, nihai ürünün karakterini belirlemek için çeşitli katkı maddeleri de kullanılmaktadır. Bu katkı maddeleri, noodle'ların duyusal özelliklerini, tekstürünü ve üretim süreçlerini iyileştirmek için önemli rol oynamaktadır (Thompson, 2017). İstenilen özelliklere sahip kaliteli bir ürün üretmek için temel hammaddelerin, örneğin unun, uygun ve yeterli fonksiyonel ve işlenebilirlik özelliklerine sahip olması çok önemlidir, ancak tüketicinin talep ettiği tat ve doku özelliklerini sağlamak için emülgatörler ve kabartma maddeleri gibi katkı maddelerine de ihtiyaç vardır (Miskelly, 1998).

Fonksiyonel noodle'lar, geleneksel noodle'ların ötesinde sağlık ve beslenme açısından ek faydalar sunan ürünlerdir. Bu noodle'lar genellikle içerdikleri ek bileşenler sayesinde belirli sağlık yararları sağlamak üzere formüle edilirler. Örneğin, yüksek lif içeriği ile sindirim sağlığını destekleyen, probiyotikler ile sindirim sistemi sağlığını iyileştiren veya antioksidanlar ile hücresel sağlığı koruyan fonksiyonel noodle'lar bulunmaktadır (Kim ve Lee, 2019). Fonksiyonel noodle'ların formülasyonunda kullanılan bileşenler arasında çeşitli bitkisel özler, vitaminler, mineral takviyeleri ve biyoaktif peptitler bulunabilir. Bu bileşenler, noodle ürünlerinin sağlık profiline katkıda bulunarak tüketicilerin sağlık bilincini artırmakta ve bu ürünlere olan talebi desteklemektedir (Choi vd., 2020).

Bu çalışmada, instant noodle ve fonksiyonel instant noodle üretiminde kullanılan temel bileşenler ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir. Ayrıca, instant noodle üretiminde kullanılan hammaddeler, sos üretiminde kullanılan hammaddeler ve fonksiyonel bileşenlerin noodle üretimindeki rolü ele alınmıştır. Bu kapsamda hem geleneksel hem de fonksiyonel noodle üretiminde ka-

liteyi ve besin değerini artıran katkı maddeleri ve süreçler hakkında bilgi verilmiştir. Ayrıca, instant noodle ve fonksiyonel instant noodle'ın besin değerleri, sağlık üzerindeki etkileri ve tüketici tercihleri üzerinde durulmuştur.

Instant Noodle Üretimi ve Üretimde Kullanılan Hammaddeler

Instant noodle'lar, günümüzde pratik beslenme tercihlerine hızlı ve etkili bir yanıt sunan önemli bir gıda ürünüdür. Bu ürünler, tüketicilere kolaylık ve çeşitlilik sağlamakla kalmaz, aynı zamanda kompleks üretim süreçleri ve teknolojik yeniliklerle desteklenmektedir (Liu, 2022; Wang vd., 2023). Üretim süreci, ham madde hazırlığı ve karıştırma aşamasından başlayarak, yoğurma, şekillendirme, pişirme, kurutma ve paketleme süreçlerine kadar çeşitli kritik adımları içerir. Bu adımların her biri, nihai ürünün kalitesini belirlemekte ve endüstri standartlarına uygunluğunu sağlamak adına dikkatle yönetilmektedir (Chen ve Zhang, 2021). Buğday unu, tuz ve yağ gibi ana bileşenler, noodle'ların yapısını belirleyen temel unsurlardır. Örneğin, tipik bir instant noodle formülasyonunda, buğday unu %70-80, tuz %1-2, ve bitkisel yağ %2-3 oranında kullanılarak hamurun uygun kıvam ve elastikiyete sahip olması sağlanmaktadır (Kumar vd., 2022). Ayrıca, stabilizatörler (%0,5-1), emülsifiyerler (%0,1-0.5) ve renklendiriciler (%0,01-0,1) gibi katkı maddeleri de ürüne eklenerek, ürünün duyusal özellikleri iyileştirilmekte ve tüketicilere tutarlı bir deneyim sunulmaktadır (Nguyen, 2021).

Instant noodle üretim süreci

Instant noodle'ların üretim süreci, bir dizi kritik adımdan oluşur ve bu süreç, ürünün son kalitesini belirlemede önemli rol oynar. Literatürde yapılan çalışmalar, instant noodle üretim sürecinin birkaç temel aşamadan oluştuğunu ortaya koymaktadır. Üretim sürecindeki ilk adım, hammadde hazırlığı ve karıştırmadır. Instant noodle'ların ana bileşenleri genellikle yumuşak buğday unu, su, alkali tuz (kansui) ve yağdır. Buğday unu, noodle'ların yapısal özelliklerini ve hamurun kıvamını belirleyen temel bir bileşendir. Tipik bir formülasyonda buğday unu %70-80, su %10-12, alkali tuz %0,5-1 ve yağ %2-3 oranında kullanılmaktadır. Kansui, noodle'ların pişirme sırasında dayanıklılığını ar- tırırken, yağ ise ürünün dokusunu iyileştirerek tüketiciye daha hoş bir his bırakır (Chen vd., 2020; Kim ve Chang, 2019; Lee ve Kim, 2021).

Yoğurma ve inceltme aşamasında, karıştırılan hamur genellikle 8-12 dakika boyunca 25-30°C sıcaklıkta yoğrulur. Yoğurma işleminden sonra hamur, inceltme işlemiyle açılır. Hamur, birkaç aşamalı silindirlerle inceltilerek istenilen kalınlığa getirilir. Genellikle, noodle hamuru 1-2 mm kalınlığa kadar inceltilir. Bu işlem noodle'ların dokusunu ve pişirme sonrası yapısını etkileyen kritik bir adımdır. Sonrasında, hamur kesme aşamasına geçilir. Kesme sırasında, inceltilen hamur belirlenen uzunluk ve genişlikte dilimlenir. Standart olarak, noodle genişliği 1,5-3 mm arasında değişir. Bu aşamalar, noodle'ların nihai şeklini ve boyutunu belirleyen önemli adımlardır (Chang ve Yang, 2019).

Pişirme işlemi, instant noodle üretiminde kritik bir adım olarak öne çıkar. Noodle'lar genellikle buharda 100-110°C sıcaklıkta 1-3 dakika boyunca pişirilir. Yüksek sıcaklıkta buharda pişirme, noodle'ların iç yapısının düzenlenmesine ve dayanıklılığının artmasına yardımcı olur. Alternatif olarak, noodle'lar kaynar suya atılarak 90-100°C'de 4-5 dakika kaynatılabilir. Bu yöntemde noodle'lar istenen yumuşaklığa ulaşana kadar kaynatılır. Bir diğer yöntem olan yağda pişirme ise noodle'ların 140-150°C sıcaklıktaki yağda 30-60 saniye süreyle kızartılmasıyla gerçekleştirilir. Yağda pişirme işlemi, noodle'ların çıtır dış yapısını oluşturarak farklı bir lezzet profili kazandırır (Jiang ve Li, 2019; Kim ve Chang, 2019; Tan ve Lee, 2018).

Son olarak, kurutulmuş noodle'lar genellikle tek kullanımlık paketlerde veya büyük torbalar

halinde paketlenir. Paketleme işlemi, ürünü oksijen, nem ve ışık gibi dış etkenlere karşı korumak için vakumlu paketleme veya modifiye atmosfer paketleme (MAP) yöntemleriyle yapılır. Bu yöntemler, noodle'ların raf ömrünü uzatarak tüketicilere uzun süre boyunca taze ve kaliteli ürünler sunulmasını sağlar (Wu ve Liu, 2021). Literatürdeki çalışmalar, her bir üretim adımında kullanılan bileşenlerin ve süreçlerin optimize edilmesiyle instant noodle'ların kalitesinin artırılabileceğini vurgulamaktadır (Jiang ve Li, 2019; Wu ve Liu, 2021).

Instant noodle üretiminde kullanılan temel hammaddeler

Instant noodle'ların üretimi, çeşitli temel hammaddelerin dikkatlice seçilmesi ve formüle edilmesiyle gerçekleştirilir. Bu hammaddeler, noodle'ların yapısal özelliklerini, lezzet profilini ve raf ömrünü belirleyen kritik unsurları içerir. Bu bölümde, instant noodle üretim sürecinde kullanılan temel bileşenler incelenecek ve her birinin noodle'ların kalite standartlarına uygun olarak nasıl seçildiği ve kullanıldığı açıklanmıştır. Bu bileşenler arasında buğday unu, tuz, yağ ve çeşitli katkı maddeleri bulunmaktadır. Her bir bileşenin noodle'lar üzerindeki spesifik rolü ve önemi, literatürde yapılan çalışmalardan elde edilen bilgiler ışığında tartışılmıştır.

Buğday Unu: Instant noodle üretiminde kullanılacak buğday ununun kalitesi, noodle'ların nihai lezzet, doku ve raf ömrü üzerinde belirleyici bir faktördür. Buğday ununun ideal özellikleri arasında düşük nem içeriği (%12-14), düşük kül oranı (%0.4-0.6) ve uygun protein içeriği (%10-13) bulunmalıdır (Smith vd., 2020). Düşük nem içeriği, unun depolama sırasında kalitesini korumasını sağlar ve noodle'ların yapısal bütünlüğünü korur. Düşük kül oranı ise istenmeyen mineral ve inorganik bileşenlerin noodle'larde birikmesini engeller, böylece ürünün tat ve kalite standartlarına uygun olmasını sağlar (Chen vd., 2020). Özellikle protein içeriği, noodle'ların elastikiyetini ve kıvamını belirleyen önemli bir faktördür. Yüksek protein içeriği (%12-13), noodle'ların pişirme sırasında dayanıklılığını artırarak dağılmasını önler ve tüketiciye daha çekici bir doku sağlar (Johnson ve Brown, 2019). Yapılan bir çalışma, buğday ununun noodle'ların yapısal özellikleri üzerindeki etkilerini detaylı olarak incelemiştir. Buğday unundaki glüten miktarının (%7-9) noodle'ların çekirdek yapısını güçlendirerek ürünün pişirme sırasında şeklini korumasına yardımcı olduğu gösterilmiştir (Johnson ve Brown, 2019). Literatüre göre, ideal buğday unu özellikleri ürün kalitesini doğrudan etkiler ve tüketicinin beklentilerini karşılamak için kritik öneme sahiptir. Üreticiler, bu faktörleri dikkate alarak hammaddelerini seçmeli ve üretim sürecinde kalite kontrolünü sürekli olarak sağlamalıdır (Wang vd., 2022). Ayrıca, glutenin ve gliadin gibi protein fraksiyonları da noodle'ların elastikiyetini artırarak doku kalitesine katkıda bulunur (Liu vd., 2021). Buğday ununun seçimi ve işlenmesi, noodle'ların fiziksel ve duyusal özelliklerini önemli ölçüde etkilemektedir. Hem protein hem de nem içeriğinin doğru seviyelerde olması, noodle'ların istenen kıvama ulaşmasını sağlar ve pişirme sırasında şeklinin korunmasına katkıda bulunur (Smith vd., 2020). Literatürde bu özelliklerin optimize edilmesiyle noodle üreticileri, ürünlerinin raf ömrünü ve duyusal kalitesini artırma potansiyeline sahip olduklarını belirtmektedir (Wang vd., 2022).

Su: Instant noodle üretiminde kullanılan suyun kalitesi ve özellikleri, ürünün son kalitesini doğrudan etkileyen önemli bir faktördür. İyi kalite noodle üretimi için kullanılan suyun mineral içeriği, sertlik derecesi ve pH seviyesi dikkate alınmalıdır. Örneğin, düşük mineral içeriğine sahip yumuşak su, noodle hamurunun işlenmesinde genellikle tercih edilir çünkü yumuşak su, hamurun daha kolay yoğurulmasına ve istenen elastik özelliklere ulaşmasına yardımcı olabilir (Ghosh ve Bhattacharya, 2015). Ayrıca, suyun pH seviyesi de önemlidir çünkü hamurun kimyasal reaksiyonları ve son ürünün

lezzeti üzerinde doğrudan etkisi vardır. Optimal pH seviyeleri, noodle'ların pişirme sırasında renk stabilitesini ve dokusunu korumaya yardımcı olabilir (Shen vd., 2018). Mineral içeriği ve pH seviyesi, noodle'ların genel besin içeriği ve su emme kapasitesi gibi fiziksel özelliklerini de etkileyebilir. Bu nedenlerle, noodle üreticileri, ürünlerinin kalitesini sağlamak ve standartları karşılamak için su kalitesini dikkatlice yönetmelidirler.

Tuz: Instant noodle üretiminde kullanılan tuz, ürünün lezzeti, tekstürü ve raf ömrü üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Genellikle sodyum klorür (NaCl) en yaygın kullanılan tuz türüdür, çünkü hem lezzet katkısı sağlar hem de hamurun mekanik özelliklerini iyileştirir. Tuz, hamurun glüten ağını güçlendirerek daha elastik ve dayanıklı bir yapı oluşturur, bu da noodle'ların istenen çiğneme direncine ulaşmasını sağlar (Hou, 2010). Tuzun saflığı ve tane boyutu da noodle üretiminde kritik öneme sahiptir. Yüksek saflıkta tuz kullanımı, hamurun kimyasal reaksiyonlarını ve fermantasyon süreçlerini optimize ederken, uygun tane boyutu ise tuzun hamura eşit şekilde dağılmasını sağlar (Yalçın ve Toker, 2018). Ayrıca, tuzun higroskopik özellikleri, noodle'ların nem içeriğini düzenleyerek raf ömrünü uzatabilir ve mikrobiyal bozulmayı önleyebilir (Chen vd., 2016). Bu nedenlerle, noodle üretiminde kullanılan tuzun kalitesi ve özellikleri, son ürünün kalitesini ve tüketici memnuniyetini doğrudan etkileyen önemli faktörler arasında yer alır.

Alkali tuz (Kansui): Instant noodle üretiminde kullanılan alkali tuzlar (kansui), genellikle sodyum karbonat (Na_2CO_3) ve potasyum karbonat (K_2CO_3) gibi alkali bileşiklerden oluşup; noodle'ların elastikiyetini artırarak pişirme sırasında dayanıklılıklarını sağlar (Tan ve Lee, 2018). Bu tuzlar, hamurun mekanik özelliklerini iyileştirme ve pişirme sırasında istenen doku ve lezzeti sağlama konusunda kritik rol oynarlar. Özellikle, kansui hamurun pH seviyesini yükselterek hamurun elastikiyetini artırır ve bu da noodle'ların çiğneme direncini ve doku kalitesini iyileştirir (Hsieh ve Chang, 2007). Alternatif olarak, sodyum bikarbonat ($NaHCO_3$) ve trikalsiyum fosfat ($Ca_3(PO_4)_2$) gibi bileşikler de alkali özellikleri nedeniyle noodle üretiminde kullanılabilir ve benzer iyileştirmeler sağlayabilirler (Chen vd., 2014). Bununla birlikte, literatürde genellikle sodyum bikarbonat ve potasyum kar- bonat karışımlarının (kansui) noodle'ların kali- tesini en iyi şekilde artırdığı görülmektedir (Lee ve Lee, 2005). Ayrıca, alkali tuzlar noodle'ların pişirme sırasında renk stabilitesini korumasına ve istenen yumuşaklık seviyesini elde etmesine yardımcı olur (Lee ve Lee, 2005). Bu nedenle, kansui alkali tuzlar, instant noodle üretiminde ürünün genel kalitesini belirlemede önemli bir faktördür.

Yağ: Instant noodle üretiminde kullanılan kızartma yağları, genellikle ayçiçeği yağı, soya yağı, kanola yağı veya palm yağı gibi bitkisel yağlar arasından seçilir. Bu yağlar, yüksek sıcaklıkta stabilite gösterirler ve noodle'ların kızartma işlemi sırasında istenilen kıvama ve doku özelliklerine ulaşmasına yardımcı olurlar (Choe ve Min, 2007). Palm yağı ise sıcaklığa ve oksidasyona karşı dirençli olmasıyla bilinir ve bu özelliği sayesinde kızartma işlemlerinde tercih edilir (Mamat vd., 2015). Palm yağı ayrıca, E vitamini içeriği sayesinde antioksidan özellikler gösterir ve bu da kızartma sırasında oksidasyonun azalmasına yardımcı olur, böylece hem ürün kalitesini hem de sağlık açısından faydalı etkilerini artırır (Sambanthamurthi vd., 2000). Palm yağının bir diğer önemli fonksiyonu, yüksek sıcaklıklarda bozulmadan kalabilmesi ve bu sayede kızartma işlemi sırasında stabil bir ortam sağlamasıdır. Bu özellik, kızartma teknolojisinde önemli bir avantaj sağlar ve ürünün raf ömrünü uzatır (Sundram vd., 2003). Kızartma yağlarının seçimi, noodle'ların lezzeti, doku yapısı, besin içeriği ve tüketici tercihleri üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Özellikle, yağın oksidasyona karşı direnci ve sağlık açısından

etkileri, üreticilerin ve tüketicilerin tercihlerini şekillendiren faktörler arasında yer alır. Ayrıca hamura doğrudan eklenen yağlar ise noodle'ların dokusunu iyileştirir ve ürüne yumuşak bir his kazandırır (Kim ve Chang, 2019).

Bu bileşenlerin seçimi ve formülasyonu, instant noodle'ların kalite standartlarına uygun olarak üretilmesini sağlar ve tüketici beklentilerini karşılar.

Instant noodle üretiminde kullanılan katkı maddeleri ve fonksiyonları

Instant noodle üretiminde kullanılan katkı maddeleri, ürünün kalitesini artırmak ve tüketici beklentilerini karşılamak için hayati öneme sahiptir. Bu katkı maddeleri, noodle'ın istenen tekstür ve kıvamını sağlamak, pişirme stabilitesini optimize etmek ve raf ömrünü uzatmak için çeşitli fonksiyonlar sunarlar. Örneğin, emülsifiyerler ve stabilizatörler hamurun yapısını güçlendirirken, renklendiriciler ve aroma arttırıcılar ürüne görsel çekicilik katar. Ayrıca, nişastalar ve modifiye nişastalar jel oluşturarak ürünün dokusunu iyileştirirken, asit düzenleyiciler pH dengesini sağlar ve vitaminler besin değerini zenginleştirir. Bu katkı maddelerinin etkin kullanımı, endüstriyel ölçekte noodle üreticileri için ürün kalitesini standartlaştırmak ve pazarda rekabet gücünü artırmak adına kritik bir rol oynamaktadır

Koruyucular ve antioksidanlar: Hazır noodle'da kullanılan raf ömrünü uzatan katkı maddeleri, ürünün tazeliğini korumak ve bozulmayı önlemek amacıyla eklenir. Bu katkı maddeleri arasında koruyucular ve antioksidanlar önemli bir rol oynar. Örneğin, potasyum sorbat (E202) ve sodyum benzoat (E211) gibi koruyucular, mikroorganizma büyümesini inhibe ederek noodle'ın raf ömrünü uzatır (Chipley, 2005). Bu koruyucular, özellikle bakteri, maya ve küflerin büyümesini engelleyerek ürünün güvenliğini sağlar (Sofos ve Busta, 1981). Yağda kızartılmış noodle'lar için antioksidanlar kritik bir öneme sahiptir. Kızartma işlemi sırasında kullanılan yağlar, yüksek sıcaklıklara maruz kaldıklarında oksidasyona uğrayarak zararlı bileşikler oluşturabilirler. Ancak kızartma prosesi için en uygun yağ olan palm yağı kullanıldığı takdirde bu bileşenlerin oluşumu minumumda tutulabilir. Ayrıca askorbik asit (E300) gibi antioksidanlar, serbest radikalleri nötralize ederek bu oksidatif bozulmayı geciktirir (Decker ve Xu, 1998). Bu maddeler, noodle'ın raf ömrünü uzatırken aynı zamanda ürünün besin değerini ve lezzetini de korur. Özellikle palm yağı gibi doymuş yağların oksidasyonu, noodle'ların tadında acılaşmaya ve kalitesinde düşüşe yol açabilir (Rossell, 2001). Antioksidanlar, bu olumsuz etkileri azaltarak yağda kızartılmış noodle'ların taze ve lezzetli kalmasını sağlar (Shahidi ve Zhong, 2010). Ayrıca, antioksidanlar noodle'ların rengini ve dokusunu koruyarak tüketici tarafından daha fazla tercih edilmesini sağlar.

Emülgatörler: Hazır noodle üretiminde emülgatörler, ürünün dokusunu iyileştirmek ve bileşenlerin homojen bir şekilde karışmasını sağlamak amacıyla kullanılır. Emülgatörler, yağ ve su gibi karışması zor bileşenlerin stabil bir emülsiyon oluşturmasına yardımcı olur. En yaygın kullanılan emülgatörlerden biri olan mono ve digliseritler (E471), noodle hamurunun elastikiyetini artırır ve pişirme sırasında düzgün bir doku elde edilmesini sağlar (Garti, 1999). Ayrıca, lesitin (E322) de yaygın bir emülgatördür ve hamurun işlenebilirliğini artırarak üretim sürecini kolaylaştırır (Szuhaj, 1983). Poligliserol polirisinoleat (PGPR, E476) ve sorbitan monostearat (E491) gibi emülgatörler, hamurun stabilitesini artırır ve bileşenlerin ayrılmasını engeller. Bu maddeler, noodle hamurunun her seferinde aynı kalitede olmasını sağlarken, tüketici memnuniyetini de artırır. Emülgatörlerin kullanımı, özellikle endüstriyel ölçekte üretim yapan firmalar için büyük bir avantaj sağlar, çünkü üretim sürecindeki değişkenlikleri minimize ederek tutarlı ürün elde edilmesine olanak tanır (Dickinson, 2009). Sonuç olarak, emülgatörler hazır noodle üretiminde kritik bir rol oynar ve ürünün lezzet, doku ve raf ömrünü olumlu yönde etkiler.

Stabilizatörler: Hazır noodle üretiminde kullanılan önemli katkı maddeleridir. Bu maddeler, ürünün bileşenlerinin homojen bir şekilde karışmasını sağlayarak stabil bir yapı oluştururlar. Stabilizatörler ise ürünün fiziksel özelliklerini ve yapısal bütünlüğünü koruyarak bileşenlerin ayrışmasını önlerler. Özellikle karragenan (E407) ve ksantan gam (E415) gibi hidrokolloid stabilizatörler, noodle hamurunun viskozitesini artırır ve ürünün pişirme sırasında dağılmadan tutulmasını sağlar (Dickinson, 2009). Bu stabilizatörler, ürünün depolama süresince bile istikrarlı kalmasına yardımcı olur ve tüketiciye her zaman aynı kalitede bir ürün sunulmasını sağlar. Stabilizatörlerin kullanımı, hazır noodle üretiminde ürün kalitesini artırmak ve üretim sürecini daha verimli hale getirmek için önemli bir rol oynar. Bu katkı maddeleri, endüstriyel üretimde tutarlılık sağlamak ve tüketici beklentilerini karşılamak için vazgeçilmezdir.

Renklendiriciler: Hazır noodle üretiminde kullanılan renklendiriciler, ürüne istenilen görsel özellikleri kazandırmak için çeşitli şekillerde kullanılır. Özellikle doğal ve sentetik renklendiriciler bu amaçla tercih edilir. Örneğin, doğal kaynaklı beta-karoten (E160a), noodle'ın karakteristik sarı rengini sağlamak için yaygın olarak kullanılan bir renklendiricidir (Jensen vd., 1999). Beta-karoten, havuç gibi doğal kaynaklardan elde edilir ve gıda endüstrisinde doğal renklendirici olarak değerlendirilir. Özellikle riboflavin (vitamin B2), doğal bir sarı renk verici olarak sıkça kullanılır. Bu vitamin, gıda endüstrisinde genellikle E101 kodu ile belirtilir ve doğal bir renk verici olarak kabul edilir (European Food Safety Authority, 2013). Sentetik renklendiriciler arasında ise tartrazin (E102) ve sunset yellow FCF (E110) gibi sarı renklendiriciler sıklıkla kullanılır. Bu maddeler, noodle'ın parlak ve çekici bir görünüm kazanmasını sağlarlar (Gallo-Torres vd., 2009). Sentetik renklendiriciler, ürünün renk istikrarını sağlamak ve tüketicinin görsel beklentilerini karşılamak için önemlidir. Ancak, bu tür renklendiricilerin kullanımıyla ilgili olarak sağlık ve güvenlik konularında dikkatli olunmalı, ulusal ve uluslararası gıda güvenliği standartlarına uygunluk sağlanmalıdır. Renklendiricilerin seçimi, ürünün pazarlanabilirliğini artırırken, doğru kullanımı ve güvenliği de göz önünde bulundurulmalıdır. Uygun teknikler ile ve gerekli yatırımlar yapılarak firmalar rahatlıkla yüksek kalitede renklendicisiz noodle ürünlerinin üretimini yapabilir.

Gumlar: H Hazır noodle üretiminde kullanılan gumlar, ürünün dokusunu ve yapısal özelliklerini iyileştirmek için önemli hidrokolloid katkı maddeleridir. Bu maddeler genellikle suyu emerek jel oluşturabilir veya viskoziteyi artırabilirler. Örneğin, guar gum (E412) ve ksantan gam (E415), noodle hamurunda stabilite sağlar ve ürünün pişirme sırasında dağılmadan tutulmasını sağlar (Dickinson, 2009; Kim ve Park, 2010). Guar gum, Cyamopsis tetragonoloba bitkisinin tohumlarından elde edilen doğal bir hidrokolloiddir ve glüten içermemesi sayesinde, glütenin oluşturduğu ağ yapısını taklit ederek elastikiyet sağlar (Brennan vd., 2014). Bitkisel bir hammadde olan guar gum, doğal ve sürdürülebilir bir bileşen olarak değerlendirilir ve bu nedenle sağlık bilincine sahip tüketiciler için de çekici bir seçenektir. Ayrıca, ksantan gam gibi gumlar da noodle hamurunun viskozitesini artırarak hamurun işlenebilirliğini ve son ürünün tekstürünü iyileştirir (Shogren vd., 2011). Gumların kullanımı, noodle üretiminde ürün kalitesini standartlaştırmak ve tüketici beklentilerini karşılamak için önemlidir. Endüstriyel ölçekte üretim yapan firmalar, gumların doğru ve etkin kullanımıyla ürünlerinin kalitesini artırabilir ve üretim süreçlerindeki tutarlılığı sağlayabilirler. Gıda endüstrisindeki araştırmalar, gumların farklı özelliklerini anlamak ve yeni uygulama alanları keşfetmek için sürekli olarak devam etmektedir, bu da ürünlerin yenilikçi ve gelişmiş olmasını sağlar.

Nişastalar: Hazır noodle üretiminde nişastalar, ürünün yapısal özelliklerini ve tekstürünü belirlemede kritik bir rol oynar. Nişastalar genellikle noodle hamurunda jel oluşumunu sağlayarak ürünün dayanıklılığını ve pişirme stabilitesini artırırlar (Chung vd., 2011). Özellikle buğday nişastası ve patates nişastası, noodle hamurunun istenilen viskozite ve elastikiyet özelliklerini kazanmasına yardımcı olur (Shin ve Woo, 2014). Bu nişastalar, aynı zamanda noodle'ın pişirme sırasında suyun emilimini ve ürünün kendini korumasını sağlar. Bu özellikleri sayesinde, nişastalar noodle üretiminde kullanılan diğer bileşenlerle uyum içinde çalışarak ürünün kalitesini yükseltir (Yao vd., 2017). Endüstriyel ölçekte noodle üretimi yapan firmalar için, doğru nişasta seçimi ve kullanımı ürünün kıvamını, pişme özelliklerini ve genel tatmin ediciliğini sağlamak açısından hayati önem taşır (Zhu ve Xu, 2015). Hazır noodle üretiminde geleneksel olarak kullanılan doğal nişastaların yanı sıra modifiye nişastalar da önemli rol oynar. Modifiye nişastalar, özel işlemlerle nişastanın fiziksel ve kimyasal özelliklerinin değiştirilmesiyle elde edilir ve bu sayede belirli kullanım amaçlarına daha uygun hale getirilirler. Örneğin, hidroksipropil nişasta (E1440) ve oksidize nişasta (E1404), noodle üretiminde yaygın olarak kullanılan modifiye nişasta türlerindendir. Bu nişastalar, noodle hamurunun daha iyi bir jel oluşturmasına yardımcı olur ve ürünün pişirme sırasında stabilitesini artırır (Huang vd., 2016). Nişastaların noodle üretimindeki rolü, gıda biliminde sürekli olarak araştırılmakta ve geliştirilmektedir. Bu araştırmalar, nişastaların farklı türleri ve özellikleri üzerine odaklanarak ürün kalitesini artırmayı hedefler (Yang vd., 2018).

Asitlik düzenleyiciler: Hazır noodle ve benzeri ürünlerin üretiminde kullanılan önemli katkı maddelerindendir. Bu maddeler, ürünün pH seviyesini ayarlamak ve istenilen asidik veya alkali tepkimeyi sağlamak için kullanılırlar. Özellikle sitrik asit (E330) ve laktik asit (E270), noodle üretiminde yaygın olarak tercih edilen asit düzenleyiciler arasında yer alır (Chen ve Ho, 2017; Gómez-Estaca vd., 2007). Sitrik asit, genellikle besinlerde doğal olarak bulunan bir asit olup, noodle üretiminde asitlik düzenleyici ve antioksidan olarak kullanılır (Chen ve Ho, 2017). Ayrıca, laktik asit de noodle hamurunun asidik ortamını düzenleyerek, ürünün pişirme sırasında istenen kıvamı ve elastikiyeti kazanmasına yardımcı olur (Zhang vd., 2019). Asit düzenleyicilerin doğru kullanımı, noodle üretiminde ürün kalitesinin standartlaştırılması ve tüketici beklentilerinin karşılanması açısından kritik öneme sahiptir. Gıda endüstrisinde yapılan araştırmalar, asit düzenleyicilerin noodle ve diğer gıda ürünlerindeki etkin kullanımını ve potansiyel sağlık etkilerini değerlendirmeye devam etmektedir (Gómez-Estaca vd., 2007; Zhang vd., 2019).

Instant Noodle'larda Kullanılan Çeşniler ve Çeşni Üretiminde Kullanılan Hammaddeler

Instant noodle'lar, hızlı ve pratik bir yiyecek olarak dünya genelinde popülerlik kazanmıştır. Bu ürünlerin lezzetini büyük ölçüde belirleyen faktörlerden biri, kullanılan çeşnilerdir. Çeşniler, noodle'lara özgün tatlar kazandırarak tüketici memnuniyetini artırır ve ürünün pazar payını genişletir. Noodle üretiminde kullanılan çeşniler, farklı tat profilleri ve işlevleri ile çeşitlenir. En yaygın kullanılan çeşni olan tuz, gıdalara lezzet katmanın yanı sıra koruyucu özelliği ile de bilinir (Desmond, 2006). Hakkında sağlık ile ilgili pekçok olumsuz çalışma bulunan Monosodyum glutamat (MSG) ise umami tadını güçlendiren ve noodle'larda sıkça rastlanan bir katkı maddesidir. Glutamik asidin bir sodyum tuzu olan MSG, gıdalara lezzet derinliği katmaktadır (Ikeda, 2002). Monosodyum glutamatın (MSG) lezzet artırıcı etkisi tartışmalı olmakla birlikte, sağlığa olan olası olumsuz etkileri nedeniyle birçok üretici doğal alternatiflere yönelmektedir. Güncel çalışmalarda, doğal lezzet artırıcıların etkileri incelenmektedir (Zhang ve Lee, 2023). Karabiber, sarımsak tozu, soğan tozu ve kırmızı biber gibi baharatlar noodle'lara karak-

teristik tatlar kazandırır ve aynı zamanda antioksidan özellikler taşır (Parthasarath vd., 2008). Soya sosu, özellikle Asya mutfağında yaygın olarak kullanılır ve noodle'lara tuzlu ve umami bir tat verir. Fermente soya fasulyesinden elde edilen bu sos, gıdalara özgün bir aroma katar (Lim, 2015). Tavuk, sığır ve sebze ekstraktları da noodle'lara et veya sebze aroması kazandıran bileşenler arasında yer alır ve genellikle kurutulmuş ve toz halindedir (Beuchat, 1987).

Çeşnilerin noodle üretimindeki ana fonksiyonları arasında lezzet arttırma, koruyuculuk ve aromatizasyon bulunmaktadır. Çeşniler, noodle'lara çeşitli tatlar katarak lezzet profilini zenginleştirir. Örneğin, MSG umami tadını güçlendirirken, baharatlar ve ekstraktlar spesifik tatları öne çıkarır. Tuz gibi bazı çeşniler ise gıdaların raf ömrünü uzatmaya yardımcı olur ve mikrobiyal bozulmayı önleyerek ürün güvenliğini artırır (Desmond, 2006). Ayrıca, çeşniler noodle'ların aromasını zenginleştirir ve tüketicinin duyusal deneyimini iyileştirir, bu da tüketici memnuniyetini ve tekrar satın alma olasılığını artırır (Lawless ve Heymann, 2010). Mevcut literatürde, noodle'larda kullanılan çeşniler ve bunların işlevleri hakkında geniş bir bilgi birikimi bulunmaktadır. Çeşnilerin sağlık üzerindeki etkileri, besin değerleri ve tüketici tercihleri üzerine yapılan çalışmalar, bu bileşenlerin gıda endüstrisindeki önemini ortaya koymaktadır. Çeşnilerin sağlık üzerindeki etkileri üzerine yapılan çalışmalar, özellikle MSG ve tuzun aşırı tüketiminin olumsuz sonuçlarını vurgulamaktadır (He ve MacGregor, 2009). Baharatlar ve ekstraktlar ise sadece tat değil, aynı zamanda besin değeri de katmaktadır. Örneğin, bazı baharatlar antioksidan ve antimikrobiyal özelliklere sahiptir (Parthasarathy vd., 2008).

Bu bölümde, noodle üretiminde kullanılan çeşnilerin üretimi ve bu çeşnilerin üretiminde kullanılan hammaddeler hakkında daha detaylı bilgi verilecektir. Hammaddelerin kaynağı, üretim süreçleri ve kalite kontrol önlemleri, çeşni üretim sürecinin önemli bileşenleri olarak ele alınacaktır.

Çeşni üretiminde kullanılan temel katkı maddeleri

Çeşni üretiminde, lezzet ve aroma profillerini belirleyen hammaddeler ile çeşitli katkı maddeleri de önemli bir rol oynamaktadır. Katkı maddeleri, çeşnilerin tat, koku, renk ve raf ömrünü iyileştirmek amacıyla kullanılmaktadır. Hammaddelerin ve katkı maddelerinin doğru seçimi ve kullanımı hem ürün kalitesini hem de tüketici sağlığını koruma açısından kritik öneme sahiptir.

Tuz: Tuz, noodle çeşnilerinde en yaygın kullanılan bileşenlerden biridir. Noodle'ların lezzetini artırmak, tat profilini dengelemek ve raf ömrünü uzatmak amacıyla kullanılır. Sofra tuzu (sodyum klorür), noodle çeşnilerinde temel bileşen olarak yer alır. Tuz, gıdalara tuzlu bir tat kazandırmanın yanı sıra, mikrobiyal bozulmayı önleyerek raf ömrünü uzatır (Desmond, 2006). Sofra tuzuna ek olarak, deniz tuzu da yaygın olarak kullanılmaktadır. Deniz tuzu, deniz suyunun buharlaştırılması ile elde edilen doğal bir tuzdur ve sofra tuzuna kıyasla daha yüksek mineral içeriğine sahiptir. Bu, noodle'lara daha zengin bir tat ve besin profili kazandırır (Fennema, 1996). Himalaya tuzu, Pakistan'daki tuz madenlerinden çıkarılan ve mineral açısından zengin bir tuz olup, pembe rengi içerdiği demir oksit minerallerinden kaynaklanır. Noodle çeşnilerinde kullanıldığında farklı bir aroma ve renk katkısı sağlar (Karabulut, 2010). Ayrıca, potasyum tuzu da sodyum içeriğini azaltmak ve potasyum alımını artırmak amacıyla kullanılır. Potasyum klorür, sofra tuzunun yerini alabilir ve yüksek tansiyon gibi sağlık sorunlarına sahip tüketiciler için daha sağlıklı bir alternatif sunar (Mancini ve Mattes, 2019). Ancak, potasyum tuzunun kendine özgü bir acılığı vardır ve bu acılığı dengelemek için diğer bileşenlerle birlikte kullanılması gerekebilir. Noodle çeşnilerinde kullanılan bu tuzlar, ürünlerin tat pro-

filine, besin değerine ve tüketici tercihine göre seçilir. Tuzların farklı özellikleri, noodle'ların lezzetini ve kalitesini doğrudan etkiler. Bu nedenle, üreticiler doğru tuz türünü seçerken dikkatli olmalıdır.

Şeker ve Tatlandırıcılar: Bazı noodle üreticileri, geleneksel şeker yerine yüksek fruktozlu mısır şurubu (YFMS) kullanmayı tercih eder. YFMS, tatlandırma özelliği yanında ürüne istenilen kıvamı verme özelliğiyle de bilinir. Ancak, sağlık uzmanları YFMS'nin aşırı tüketiminin obezite ve metabolik sendrom riskini artırabileceğine dikkat çekmektedir (Bray vd., 2004). Son yıllarda, tüketicilerin sağlık bilincinin artmasıyla birlikte doğal tatlandırıcılar da popülerlik kazanmıştır. Örneğin, stevia yapraklarından elde edilen steviol glikozidler, doğal bir tatlandırıcı olarak noodle üretiminde kullanılmaktadır. Stevia, düşük kalorili olması ve kan şekerini etkilememesi nedeniyle tercih edilen bir seçenektir (Geuns, 2003). Şeker ve tatlandırıcıların noodle üretimindeki rolü, ürünlerin tat ve sağlık profillerini belirlemede kritik öneme sahiptir. Üreticiler, tüketicilerin tercihlerini ve sağlık ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak bu bileşenleri seçerler.

Aromalar: Noodle üretiminde kullanılan aromalar, ürünlerin tat ve kokusunu belirleyen kritik bileşenlerdir. Aromalar, noodle'ların çeşitli lezzet profillerine ve tüketici tercihlerine göre özelleştirilmesini sağlar (Hansen vd., 2019). Doğal aroma vericiler genellikle bitki özlerinden veya meyve sularından elde edilir ve noodle üretiminde lezzet ve koku katkısı sağlar. Örneğin, soğan, sarımsak, biber ve mantar gibi doğal aromalar, noodle çeşnilerine karakteristik tatlar kazandırır (Pangborn ve Hansen, 1988). Aroma vericiler ise genellikle kimyasal olarak sentezlenen bileşiklerdir ve maliyet etkinlikleri ve istikrarlı tat profilleri nedeniyle büyük ölçekli noodle üretiminde tercih edilirler. Aroma vericiler, ürünlere belirli ve tekrarlanabilir lezzet özellikleri kazandırır (Santich, 1996).

Et ürünleri aromaları, et bazlı noodle çeşitlerinde özellikle önemlidir. Bu aromalar, doğal et aroma vericilerine benzer etkiler gösterirler ve tüketicilere et içeren noodle seçenekleri sunar. Deniz ürünleri aromaları ise, deniz ürünleri içeren noodle çeşitlerinde kullanılır ve ürüne karakteristik deniz ürünleri tadı ve kokusu verir (Klaver vd., 2005). Aromaların noodle üretimindeki rolü, ürünlerin benzersiz tat profilleriyle tüketicilere sunulmasını sağlar. Üreticiler, yerel ve küresel tüketici taleplerini karşılamak için doğru aroma kombinasyonlarını seçerler.

Lezzet arttırıcılar: Noodle üretiminde kullanılan aroma arttırıcılar ve aroma boosterler, ürünlerin lezzetini ve kokusunu güçlendiren kritik bileşenlerdir. Bu bileşenler, noodle'ların tat profilini zenginleştirir ve tüketicilere daha çekici bir tat deneyimi sunar. Hakkında sağlık ile ilgili olumsuz etkileri olduğunu gösteren birçok çalışma bulunan MSG (Monosodyum Glutamat), noodle üretiminde sıklıkla kullanılan bir lezzet arttırıcıdır. Glutamik asit tuzunun bir türevidir ve umami tat profiline katkıda bulunur. MSG, noodle'ların lezzetini derinleştirir ve ürünün tat dengesini sağlar (Chaudhari ve Roper, 2010). Buna alternatif olarak katkı maddesi sınıfına girmeyen ve olumlu sağlık etkileri olan Maya özütleri ise, fermantasyon süreçlerinde elde edilen doğal bir lezzet arttırıcıdır. Bu özütler, noodle'lara zengin bir aroma ve kompleks tat profili kazandırır. Özellikle soya sosu veya miso bazlı noodle çeşitlerinde yaygın olarak kullanılır (Zhao vd., 2014). Hidrolize proteinler, noodle'ların tat profilini güçlendiren ve umami tat duyusunu artıran bileşenlerdir. Bu proteinler genellikle soya fasulyesi veya buğdaydan elde edilir ve noodle üretiminde önemli bir rol oynar (Tokuşoğlu ve Mentes, 2016). Son zamanlarda, aroma boosterler noodle üretiminde daha fazla kullanılmaya başlanmıştır. Bu bileşenler, mevcut aromaların etkisini artırır ve ürünlere daha yoğun ve belirgin bir tat verir. Örneğin, guanosin monofosfat (GMP) ve inosin monofosfat (IMP) gibi nükleotidler, umami tat

profiline katkı sağlar ve noodle'ların lezzetini artırır (Yamaguchi, 1998). Aroma arttırıcılar ve aroma boosterler, noodle üretiminde ürünlerin tat ve kokusunu optimize etmede kritik öneme sahiptir. Üreticiler, tüketicilerin beklentilerini karşılamak ve ürünlerini pazara sunarken doğru bileşen kombinasyonlarını seçerler.

Oleorosinler: Noodle üretiminde önemli bir rol oynayan oleoresinler, bitkisel kökenli doğal ekstraktlardır ve ürünlere aroma, renk ve lezzet katmak için yaygın olarak kullanılır. Oleoresinler, bitki özlerinin çözücülerle ekstraksiyonuyla elde edilen koyu ve viskoz bir yapıya sahiptir. Bu bileşenler, noodle'ların tat profiline zenginlik katarak ürünlerin lezzetini iyileştirir. Paprika oleoresini, kırmızı biberlerin özlerinden elde edilen ve noodle üretiminde genellikle renk ve tatlandırıcı olarak kullanılan bir bileşendir. Ayrıca, paprika oleoresini ürünlere hafif acılık ve özgün bir aroma katar (Smith, 2018). Biberiye oleoresini, biberiye bitkisinin özlerinden elde edilen ve noodle'ları zengin bir aroma ve lezzetle buluşturan bir bileşendir. Antioksidan özellikleri nedeniyle noodle'ların raf ömrünü uzatmaya yardımcı olabilir (Brown ve Green, 2019). Zencefil oleoresini, zencefil bitkisinin kökünden elde edilen ve noodle'lara karakteristik bir acılık ve baharatlı tat katan bir bileşendir. Ayrıca, sindirim sistemini destekleyici özelliklere sahiptir ve sağlık yararlarıyla da ilişkilendirilir (Jones vd., 2020). Sarımsak oleoresini, sarımsak özlerinden elde edilen ve noodle'lara yoğun bir aroma ve tat sağlayan bir bileşendir. Ayrıca, sağlık yararlarını artırıcı özelliklere sahip olduğu bilinmektedir (Lee ve Kim, 2017). Oleoresinler, noodle üretiminde doğal ve etkili bir şekilde kullanılan bileşenlerdir. Bu ekstraktlar, ürünlere istikrarlı bir tat profili sağlar ve tüketicilerin lezzet beklentilerini karşılamak için önemli bir rol oynar.

Baharatlar: Noodle üretiminde kullanılan baharatlar, ürünlere özgün tatlar ve aromalar katmak için yaygın olarak tercih edilen doğal bileşenlerdir. Bu baharatlar, noodle'ların lezzet profilini zenginleştirir ve tüketicilere çeşitli tat deneyimleri sunar. Karabiber, noodle üretiminde sıklıkla kullanılan bir baharattır. Tanelerinin öğütülmesiyle elde edilen karabiber, ürünlere hafif baharatlı bir lezzet katar ve bazı çeşitlerde renk açısından da önemli bir rol oynar (Smith ve Jones, 2019). Kişniş tohumları, noodle'ların tat profilini zenginleştiren ve özellikle doğu Asya mutfağında yaygın olarak kullanılan bir baharattır. Baharatlı ve narenciye benzeri bir aroma sağlar ve noodle'ların karakteristik tatlarını belirlemede önemli bir rol oynar (Brown vd., 2020). Kırmızıbiber, noodle'lara hafif acılık ve renk katmak için kullanılan bir baharattır. Özellikle baharatlı noodle çeşitlerinde tercih edilir ve ürünlere görsel ve tatlılık sağlar (Lee, 2018). Hardal tohumları, noodle'ların tadına hafif bir acılık ve baharatlık katar. Bu baharatlar genellikle çeşnili ve acı noodle'ların üretiminde kullanılır ve ürünlere karakteristik bir tat verir (Green ve Smith, 2021).

Renklendiriciler: "nstant noodle çeşnilerinde kullanılan renklendiriciler, ürünlerin görsel çekiciliğini artırmak için önemli bir rol oynamaktadır. Bu renklendiriciler genellikle doğal veya sentetik kaynaklı olabilir ve ürünün istenilen renk tonunu elde etmek için belirli bileşenler içerebilirler (Chen vd., 2020). Örneğin, kurkumin, karotenoidler veya karamel gibi doğal renklendiriciler sıkça tercih edilirken, sentetik seçenekler de kullanılabilir (Smith, 2018). Örneğin, bazı Asya ülkelerinde kullanılan gıda ürünlerinde tartrazin ve sunset yellow gibi sentetik renklendiriciler, ürüne canlı ve çekici bir renk katarken, Avrupa'da doğal kaynaklı renklendiricilerin tercih edilme eğilimi daha yüksektir (Jones ve Lee, 2019). Renklendiricilerin bileşimi ürünün genel kalitesini ve tüketici algısını doğrudan etkileyebilir (Jones ve Lee, 2019). Ayrıca, bazı renklendirici bileşenlerinin sağlık üzerindeki etkileri düzenli olarak incelenmekte ve düzenlemelere tabi tutulmaktadır. Bu faktörler, ürün formülasyonu ve tüketici ter-

cihleri üzerinde derinlemesine bir etki yaratır, böylece ürünler hem görsel çekiciliklerini korur hem de sağlık standartlarına uygun kalır. Uygun hammadde seçimi ve proses yatırımı ile renklendiricisiz üretim yapmakta mümkündür.

Asitlik düzenleyiciler: Instant noodle çeşnilerinde kullanılan asitlik düzenleyiciler, ürünlerin tat ve raf ömrü üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Bu düzenleyiciler genellikle asitlik seviyesini kontrol etmek ve ürünün lezzet profilini dengelemek amacıyla kullanılır (Li ve Wang, 2017). Örneğin, sitrik asit ve laktik asit gibi doğal kaynaklı asitlik düzenleyiciler sıkça tercih edilirken, fosforik asit gibi sentetik seçenekler de kullanılabilir (Tanaka, 2019). Asitlik düzenleyiciler aynı zamanda ürünün raf ömrünü uzatma yeteneğine sahip olabilirler, çünkü düşük pH değerleri mikrobiyal büyümeyi engelleyebilir (Gupta ve Singh, 2020). Bununla birlikte, asitlik düzenleyicilerin aşırı kullanımı ürünün tadını olumsuz yönde etkileyebilir ve sağlık üzerinde bazı etkiler doğurabilir, bu nedenle düzenlemeler ve maksimum kullanım miktarları genellikle belirlenmiştir. Bu faktörler, ürün formülasyonu ve tüketici beklentileri üzerinde önemli bir rol oynar, böylece ürünler hem tat hem de güvenlik açısından uygun kalır.

Kıvam Arttırıcılar: Instant noodle çeşnilerinde kullanılan kıvam arttırıcılar, ürünün genel yapısal özelliklerini belirlemede önemli bir rol oynar. Bu arttırıcılar genellikle nişasta bazlı maddelerdir ve ürüne istenilen kıvamı ve doku özelliklerini kazandırmak için kullanılırlar (Smith ve Johnson, 2018). Örneğin, mısır nişastası, patates nişastası veya buğday nişastası gibi doğal kaynaklı nişasta türleri sıkça tercih edilir (Li vd., 2019). Ayrıca, bazı ürünlerde glutamat tuzu veya protein hidrolizatları da kıvam arttırıcı olarak kullanılabilir (Brown, 2020). Bu bileşenler, ürünün hazırlanması ve tüketilmesi sırasında beklenen kıvam ve doku özelliklerini sağlamada önemli bir rol oynarlar. Kıvam arttırıcılar ürünün tadını ve ağızda hissedilen özelliklerini iyileştirirken, tüketici memnuniyetini artırmaya yönelik önemli bir rol oynarlar.

Topaklanma Önleyiciler: Instant noodle üretiminde kullanılan topaklanma önleyicileri, ürünün raf ömrü boyunca homojen bir şekilde dağılmasını sağlamak için kullanılan maddelerdir. Bu önleyiciler genellikle nem emici veya anti-aglomeran özelliklere sahip kimyasal bileşiklerdir. Örneğin, silikon dioksit, kalsiyum silikat veya magnezyum stearat gibi maddeler sıkça tercih edilir ve ürünün depolama sırasında topaklanmasını önlemeye yardımcı olurlar (Kumar ve Sharma, 2018; Wang vd., 2020). Topaklanma önleyicileri, ürünün tüketiciye sunulduğu zamandaki kalitesini korur ve kullanım kolaylığını artırır. Bununla birlikte, kullanılan topaklanma önleyici maddelerin miktarı, ürün formülasyonuna ve depolama koşullarına bağlı olarak dikkatlice ayarlanmalıdır, çünkü aşırı kullanım ürünün tat ve dokusunu olumsuz yönde etkileyebilir (Lee ve Zhang, 2019).

Çeşni üretimi süreçleri

Noodle çeşnileri, noodle'ların lezzetini ve karakterini belirleyen önemli unsurlardır ve genellikle özel karışımlar halinde üretilir. Bu çeşniler, noodle'ların türüne ve hedeflenen lezzet profiline göre değişiklik gösterir. Örneğin, baharatlı ramen noodle'ları için kullanılan çeşniler genellikle biber, soya sosu, susam yağı ve diğer aromatik malzemelerin dengeli bir karışımından oluşur (Lee ve Kim, 2021). Bu karışımlar, noodle'ların pişirilmesi sırasında veya sonrasında eklenerek tatlarını zenginleştirir ve benzersiz bir lezzet profili sağlar.

Noodle çeşnileri genellikle toz formunda da üretilebilir. Toz formunda üretim süreci, malzemelerin özenle seçilmesi ve doğru oranlarda karıştırılmasıyla başlar. Malzemeler genellikle öğütülerek ince toz haline getirilir ve homojen bir karışım elde edilene kadar karıştırılır (Choi vd., 2022). Karışımın homojenliği, ürünün lezzet ve kalite tutarlılığı açısından kritiktir. Toz

karışımın homojenliğini sağlamak için endüstriyel ölçekte kullanılan teknolojiler arasında yüksek hızlı mikserler, vakum karıştırıcılar ve özel tasarlanmış karıştırma tankları bulunur. Bu sistemler, malzemelerin eşit şekilde dağılmasını sağlayarak ürün kalitesini artırır ve üretim verimliliğini optimize eder (Wang ve Zhang, 2020). Karıştırma teknolojilerinin seçimi, üretim kapasitesi ve karışımın özgün gereksinimlerine bağlı olarak belirlenir.

Üretim sürecinin bir sonraki aşaması, toz karışımın ambalajlanmasıdır. Karışım, hijyenik ve uygun ambalaj malzemeleri kullanılarak paketlenir ve sızdırmazlık sağlanır. Bu adım, ürünün raf ömrünü uzatmak ve tüketiciye güvenli bir şekilde sunulmasını sağlamak amacıyla büyük önem taşır (Park ve Song, 2023). Her bir noodle çeşnisi, kullanılan malzemelerin özgünlüğü ve dengesiyle noodle'ların lezzet ve tüketici beklentilerine hitap etmek üzere tasarlanır. Toz karışımın üretim süreci, bu çeşnilerin kalite standartlarını korumak ve ürünün pazardaki rekabet gücünü artırmak için titizlikle yürütülür.

Yenilikçi Bir Yaklaşım Olan Fonksiyonel Noodle Üretimi ve Üretimde Kullanılan Hammaddeler

Fonksiyonel gıdalar, sağlık üzerinde olumlu etkileri olan ve temel beslenme ihtiyaçlarını karşılamanın ötesinde faydalar sağlayan gıdalardır. Bu tür gıdalar, bağışıklık sistemini güçlendirme, sindirim sağlığını iyileştirme ve kronik hastalık riskini azaltma gibi çeşitli sağlık yararları sunar (Shahidi, 2009). Fonksiyonel gıdaların önemi, modern toplumda sağlıklı yaşam ve hastalık önleme konusundaki artan bilinçle birlikte giderek artmaktadır. Tüketiciler, yalnızca lezzetli değil aynı zamanda besleyici ve sağlığa faydalı gıdalar talep etmektedir (Kwak ve Jukes, 2001). Fonksiyonel noodle'lar, geleneksel noodle'lardan farklı olarak, eklenen fonksiyonel bileşenler sayesinde ekstra sağlık faydaları sunan noodle'lardır. Bu bileşenler, vitaminler, mineraller, lif, protein, probiyotikler ve antioksidanlar gibi besin öğelerini içerir (Guo vd., 2020). Fonksiyonel noodle üretiminde kullanılan çeşitli hammaddeler, ürünün besin değerini artırmada etkili olmaktadır. Elma lifi gibi bileşenlerin eklenmesi, noodle kalitesini artırırken tüketicilerin sağlık beklentilerini karşılamaktadır (Çelik ve Güler, 2023). Geleneksel noodle'lar genellikle buğday unu, su ve tuzdan yapılırken, fonksiyonel noodle'lar bu temel bileşenlere ek olarak sağlık üzerinde olumlu etkiler yapabilecek ekstra bileşenler içerir. Örneğin, lif açısından zenginleştirilmiş noodle'lar, sindirim sisteminin düzenlenmesine yardımcı olabilirken, protein bakımından zengin noodle'lar ise kas kütlesini artırabilir (Tudorica vd., 2002).

Fonksiyonel noodle üretiminde kullanılan katkı maddeleri

Fonksiyonel noodle'ların sağlık açısından sunduğu faydalar, içeriklerine eklenen çeşitli fonksiyonel bileşenler sayesinde elde edilir. Bu bileşenler, geleneksel noodle'ların besin değerini artırarak, tüketicilere daha sağlıklı bir alternatif sunar. Fonksiyonel bileşenler arasında lif, vitaminler, mineraller, protein, probiyotikler ve antioksidanlar gibi pek çok farklı öğe bulunmaktadır (Bigliardi ve Galati, 2013). Bu bileşenler, yalnızca noodle'ların besin içeriğini zenginleştirmekle kalmaz, aynı zamanda çeşitli sağlık faydaları da sağlar (Diplock vd., 1999). Aşağıda, fonksiyonel noodle üretiminde yaygın olarak kullanılan başlıca bileşenler ve bunların sağlık üzerindeki etkileri detaylı bir şekilde ele alınacaktır.

Un: Fonksiyonel noodle üretiminde kullanılan unlar, geleneksel buğday ununa ek olarak çeşitli fonksiyonel bileşenlerle zenginleştirilebilir. Tam buğday unu, buğday tanelerinin tüm bileşenlerini içerir ve rafine unlara göre daha yüksek lif, vitamin ve mineral içeriğine sahiptir, bu da noodle'ların lif içeriğini artırarak sindirim sağlığını destekler ve tokluk hissini artırır (Slavin, 2004). Yulaf unu, beta-glukan gibi çözünür lifler açısından zengin olup kolesterol seviye-

lerini düşürmeye ve kan şekerini düzenlemeye yardımcı olabilir (Wood, 2007). Baklagil unları, nohut, mercimek ve fasulye gibi bitkilerden elde edilerek yüksek protein ve lif içeriği ile noodle'ların protein içeriğini artırır ve kas kütlesini destekler (Chitra vd., 1995). Pirinç unu, glütensiz yapısıyla glüten intoleransı veya çölyak hastalığı olan bireyler için uygun bir alternatif sunar ve ince, hafif bir doku sağlar (Zhou vd., 2002). Kinoa unu ise, tüm gerekli amino asitleri içeren tam bir protein kaynağı olup yüksek miktarda lif, vitamin ve mineral içerir, bu da besin değeri yüksek fonksiyonel noodle üretiminde önemli bir rol oynar (Repo-Carrasco-Valencia vd., 2010). Bu un çeşitleri, fonksiyonel noodle'ların besin değerini artırmak ve belirli sağlık faydaları sağlamak için yaygın olarak kullanılmaktadır.

Diyet Lifleri: Fonksiyonel noodle'larda kullanılan diyet lifleri, bu ürünlerin besin değerini artırarak sağlık açısından çeşitli faydalar sağlar. Diyet lifleri, sindirim sisteminin düzenlenmesine yardımcı olur, kan şekerini dengeleyebilir ve tokluk hissini artırarak kilo yönetimine katkıda bulunur (Anderson vd., 2009). Fonksiyonel noodle'larda yaygın olarak kullanılan diyet lifleri arasında inulin, beta-glukan, yulaf lifi ve psyllium bulunmaktadır. Inulin, doğal olarak birçok bitkide bulunan bir fruktan türüdür ve bağırsak sağlığını iyileştirici prebiyotik özelliklere sahiptir (Roberfroid, 2005). Inulin, bağırsakta yararlı bakterilerin çoğalmasını destekler ve sindirim sisteminin düzgün çalışmasına katkıda bulunur. Beta-glukan ise, özellikle yulaf ve arpa gibi tahıllarda bulunan bir çözünebilir liftir. Kolesterol seviyelerini düşürmeye yardımcı olabilir ve bağışıklık sistemini güçlendirebilir (Brennan ve Cleary, 2005). Yulaf lifi, yulafın zengin lif içeriğinden elde edilir ve sindirimi yavaşlatarak kan şekeri düzeylerinin dengelenmesine yardımcı olur (Wood, 2007). Psyllium, ispaghula olarak da bilinen ve *Plantago ovata* bitkisinden elde edilen bir liftir. Suda çözünebilir özelliği sayesinde bağırsak hareketlerini düzenler ve kabızlığı önler (McRorie, 2015). Bu diyet lifleri, fonksiyonel noodle'ların sağlık açısından daha faydalı hale gelmesini sağlar ve tüketicilere sindirim sağlığını destekleyen besleyici bir alternatif sunar.

Prebiyotik ve probiyotikler: Fonksiyonel noodle'larda prebiyotik ve probiyotikler, bağırsak sağlığını desteklemek ve genel sağlık üzerinde olumlu etkiler sağlamak amacıyla yaygın olarak kullanılmaktadır. Prebiyotikler, sindirilemeyen gıda bileşenleri olup, bağırsakta yararlı bakterilerin büyümesini ve aktivitesini teşvik ederler. Probiyotikler ise, yeterli miktarda alındığında konakçıya sağlık faydası sağlayan canlı mikroorganizmalardır (Gibson ve Roberfroid, 1995). Prebiyotikler arasında inulin ve frukto-oligosakkaritler (FOS) en yaygın olarak kullanılanlardır. Inulin, birçok bitkide doğal olarak bulunan bir fruktan türüdür ve bağırsakta bifi- dobakteri ve laktobasillerin çoğalmasını teşvik eder (Roberfroid, 2007). FOS ise, kısa zincirli fruktanlardır ve prebiyotik etkileri ile bağırsak sağlığını iyileştirir (Roberfroid, 2005). Bu prebiyotikler, bağırsak mikroflorasının dengelenmesine ve sindirim sisteminin düzenlenmesine yardımcı olur. Probiyotikler arasında ise *Lactobacillus* ve *Bifidobacterium* cinslerine ait bakteriler yaygın olarak kullanılmaktadır. *Lactobacillus acidophilus* ve *Bifidobacterium bifidum* gibi probiyotikler, bağırsaklarda yerleşerek patojen bakterilerin çoğalmasını engeller ve bağışıklık sistemini güçlendirir (Sanders, 2003). Probiyotikler ayrıca, laktik asit üretimi yoluyla bağırsak pH'sını düşürerek zararlı bakterilerin büyümesini engeller ve bağırsak sağlığını destekler. Fonksiyonel noodle'lara eklenen prebiyotik ve probiyotikler, sindirim sağlığını iyileştirmenin yanı sıra bağışıklık sistemini güçlendirir ve çeşitli hastalıklara karşı koruma sağlar. Bu bileşenler, fonksiyonel noodle'ların besleyici değerini artırarak tüketicilere sağlıklı bir alternatif sunar.

Vitamin ve Mineraller: Fonksiyonel noodle'larda kullanılan vitaminler ve mineraller, ürünlerin besin değerini artırarak sağlık açısından önemli katkılar sağlar. Bu noodle'lar genellikle A, C, E vitaminleri ile demir, kalsiyum, magnezyum gibi mineralleri içerir. A vitamini, göz sağlığını korurken bağışıklık sistemini destekler ve cilt sağlığını iyileştirir (Ross vd., 2012). C vitamini ise antioksidan özellikleriyle bağışıklık sistemini güçlendirir, demir emilimini artırarak anemi riskini azaltır ve cilt sağlığını destekler (Carr ve Frei, 1999). E vitamini, hücre zarlarını koruyarak yaşlanma sürecini yavaşlatır ve bağışıklık sistemini güçlendirir (Traber ve Stevens, 2011). Demir, vücutta oksijen taşınmasında ve enerji üretiminde kritik rol oynar, anemi riskini azaltır ve enerji seviyelerini artırır (Abbaspour vd., 2014). Kalsiyum kemik ve diş sağlığı için önemlidir, kas fonksiyonlarını düzenlerken magnezyum sinir sistemi fonksiyonları ve enerji metabolizması için gereklidir, ayrıca kas spazmlarını önler (Volpe, 2013). Bu vitaminler ve mineraller, fonksiyonel noodle'ların sağlık yararlarını artırarak tüketicilere sağlıklı bir alternatif sunar ve günlük beslenme gereksinimlerini karşılar.

Bitkisel Ekstratlar: Fonksiyonel noodle'larda kullanılan bitkisel ekstratlar, ürünlerin sağlık yararlarını artırmak ve özel tat ve aroma profilleri sağlamak amacıyla tercih edilmektedir. Bu ekstratlar genellikle bitkilerin kökleri, yaprakları veya meyvelerinden elde edilir ve antioksidan, antimikrobiyal veya antiinflamatuar özellikler gibi çeşitli biyolojik etkilere sahip olabilirler. Günümüzde birçok akademik çalışma, çeşitli bitkisel ekstratların sağlık üzerindeki potansiyel etkilerini incelemekte ve bunların gıda ürünlerine eklenmesinin sağlık yararlarını vurgulamaktadır (Manach vd., 2005; Nijveldt vd., 2001). Yeşil çay ekstraktı, özellikle epigallokateşin-3-gallat (EGCG) bileşeni ile bilinir ve güçlü antioksidan özellikleri sayesinde serbest radikallerle savaşarak bağışıklık sistemini güçlendirir (Nagle vd., 2006). Ginseng ekstraktı, adaptogenik özellikleri nedeniyle stresle mücadeleye yardımcı olurken, enerji seviyelerini artırarak genel sağlığı destekler (Kim vd., 2013). Zerdeçal ekstraktı ise, kurkumin bileşeni ile antiinflamatuar etkiler gösterir ve bağışıklık sistemini destekler (Hewlings ve Kalman, 2017). Bitkisel ekstratlar, fonksiyonel noodle'ların besleyici değerini artırarak tüketicilere sağlık açısından zengin bir alternatif sunar. Çeşitli bitkisel ekstratların kullanımı, ürünlerin sadece lezzetini ve çeşitliliğini artırmakla kalmaz, aynı zamanda sağlık üzerindeki olumlu etkilerini de güçlendirir.

Protein Kaynakları: Fonksiyonel noodle'larde kullanılan protein kaynakları, ürünlerin besin değerini artırmak ve özellikle yüksek protein içeren diyetlere uygun seçenekler sunmak amacıyla çeşitlilik gösterir. Bu noodle'lar genellikle soya proteini, bezelye proteini, yumurta beyazı ve buğday glüteni gibi kaynaklar içerebilir. Soya proteini, bitkisel kaynaklı ve yüksek kaliteli bir protein kaynağıdır. Aynı zamanda doğal olarak glütensizdir ve vegan veya vejetaryen diyetlere uygun bir seçenektir. Soya proteini, noodle'larda kullanılarak ürünün protein içeriğini artırır ve kas dokusu onarımı ile metabolizma fonksiyonlarına katkı sağlar (Messina ve Redmond, 2006). Bezelye proteini, bitkisel kökenli bir diğer protein kaynağıdır ve özellikle amino asit profili açısından zengindir. Yüksek lif içeriğiyle sindirim sağlığını desteklerken, düşük yağ ve karbonhidrat içeriği ile kilo yönetimine yardımcı olabilir. Bezelye proteini, noodle'larde kullanıldığında tokluk hissi sağlar ve uzun süreli enerji sağlayabilir (Gorissen ve Witard, 2018). Yumurta beyazı, yüksek biyolojik değere sahip bir protein kaynağıdır ve noodle üretiminde dokunun esnekliğini artırmak için yaygın olarak kullanılır. Ayrıca, esansiyel amino asitlerin dengeli bir profilini sunar ve ürünün besin kalitesini artırır. Buğday glüteni, buğday unundan elde edilen yüksek protein içeriğine sahip bir bileşendir. Glüten, noodle'larde kullanıldığında ürüne elastikiyet ve dokusal özellikler kazandırır. Ancak, glütene duyarlı bireyler için buğday

glüteni içeren noodle'lar uygun olmayabilir. Bu protein kaynakları, fonksiyonel noodle'ların sağlık potansiyelini artırırken, çeşitli beslenme ihtiyaçlarını karşılamak ve tüketicilere çeşitli besleyici seçenekler sunmak için kullanılır.

Doğal Renklendiriciler: Fonksiyonel noodle'larde kullanılan doğal renklendiriciler, ürün- lerin görsel çekiciliğini artırmak ve sağlık açısından güvenli seçenekler sunmak amacıyla tercih edilmektedir. Bu bileşenler genellikle bitkisel kökenli olup, sentetik alternatiflere göre daha sağlıklı ve doğal bir seçenek sunarlar. Spirulina gibi mavi-yeşil alglerden elde edilen doğal renklendiriciler, noodle'lara doğal bir yeşil renk verirken aynı zamanda yüksek protein içeriği ve antioksidan özellikler sağlar (Miranda vd., 1998). Pancar özü ise kırmızı renkte doğal bir renklendirici olarak kullanılır ve antioksidan özellikleriyle bilinir, ayrıca kan şekerinin kontrolüne yardımcı olabilir (Clifford vd., 2015). Bu doğal renklendiriciler, fonksiyonel noodle'ların beslenme değerini artırırken tüketicilere sağlıklı ve doğal bir seçenek sunar, sentetik bileşenler gibi yan etkileri yoktur.

Antioksidanlar: Fonksiyonel noodle'larde kullanılan antioksidanlar, sağlık yararlarını artırmak ve ürünlerin dayanıklılığını korumak amacıyla önemli bileşenlerdir. Bu noodle'lar genellikle doğal kaynaklı antioksidanlar içerirler ve beslenme profilini iyileştirirler. Yeşil çay ekstraktı, epigallokateşin-3-gallat (EGCG) gibi kateşin türevleri içerir ve güçlü antioksidan özellikleriyle bilinir. EGCG, serbest radikalleri nötralize ederek hücresel hasarı azaltabilir ve bağışıklık sistemini güçlendirebilir (Cabrera vd., 2006; Nagle vd., 2006). A vitamini (beta-karoten) ise turuncu veya yeşil yapraklı sebzelerde bulunan doğal bir antioksidandır ve vücuttaki oksidatif stresi azaltabilir (Wang vd., 2014). C vitamini (askorbik asit) ise limon, portakal gibi turunçgillerden elde edilen bir antioksidandır; kolajen üretimini destekler ve bağışıklık sistemini güçlendirir (Carr ve Frei, 1999). Bu antioksidanlar, fonksiyonel noodle'ların sağlık yararlarını artırırken, ürünlerin raf ömrünü uzatır ve tüketicilere günlük antioksidan ihtiyaçlarını karşılamak için ideal bir seçenek sunarlar.

Noodle'ın Geleceği

Noodle endüstrisi, hem genel tüketici taleplerindeki değişimler hem de sağlık odaklı tüketicilerin artan ilgisiyle sürekli olarak yenilikçi ve teknolojik gelişmelerle dönüşmektedir. Hem geleneksel hem de fonksiyonel noodle ürünleri üzerindeki bu yenilikler, sektörde çeşitliliği artırmakta ve ürün kalitesini yükseltmektedir.

Noodle endüstrisindeki teknolojik ilerlemeler, üretim süreçlerindeki verimliliği artırmakta ve ürün kalitesini standartlaştırmaktadır. Otomasyon, hammaddelerin hassas ölçüm ve karıştırma işlemlerinden, şekillendirme ve paketleme süreçlerine kadar geniş bir yelpazede kullanılmaktadır. Bu sayede üretim hızı artmakta ve insan hataları en aza indirilmektedir. Ayrıca, yeni üretim teknikleri ve hızlı pişirme teknolojileri gibi yenilikler tüketici deneyimini iyileştirmekte ve ürünün pratik kullanımını sağlamaktadır. Ambalajlama teknolojilerindeki gelişmeler de noodle ürünlerinin tazelik ve raf ömrünü artırmaktadır. Atmosferik modifiye ambalajlama (MAP) ve vakum ambalajlama gibi yenilikçi çözümler, ürünlerin pazarlama süreçlerini optimize etmekte ve tüketiciye çeşitli seçenekler sunmaktadır. Gelecekte, sıvı karbon dioksit işlemlerinin noodle üretiminde daha fazla kullanılmasıyla çevresel sürdürülebilirlik de artırılabilecektir.

Fonksiyonel noodle endüstrisi ise sağlık ve beslenme odaklı tüketicilerin taleplerini karşılamak için özel olarak tasarlanmış yenilikçi ürünler geliştirmektedir. Bu ürünlerde probiyotik ve prebiyotikler gibi sindirim sağlığını destekleyen bileşenlerin kullanımı yaygınlaşmaktadır. Ayrıca, vegan ve bitkisel bazlı proteinlerin noodle ürünlerine eklenmesiyle protein içeriği artırılmakta ve bu sayede sağlıklı beslenme trendleri-

ne uygun seçenekler sunulmaktadır. Teknolojik gelişmeler fonksiyonel noodle ürünlerinin üretim süreçlerini de etkilemekte; mikroenkapsülasyon teknikleri ve gelişmiş ambalajlama çözümleri sayesinde ürünlerin bileşimi stabil hale getirilmekte ve tüketicilere uzun süre taze kalma garantisi verilmektedir.

Fonksiyonel gıdaların noodle üretimine entegrasyonu, sektördeki en önemli gelişmelerden biridir. Probiyotiklerin ve prebiyotiklerin noodle ürünlerine eklenmesi, sindirim sağlığını destekleyen ve bağırsak florasını iyileştiren ürünlerin ortaya çıkmasını sağlamaktadır. Bu bileşenlerin noodle üretiminde kullanılmasıyla birlikte, tüketicilere sağlık açısından faydalı ürünler sunulmakta ve pazar segmentasyonu genişletilmektedir. Ayrıca, fonksiyonel noodle ürünlerinde kullanılan vegan ve bitkisel bazlı protein kaynakları, protein içeriğini artırarak ve çeşitlendirerek tüketicilerin sağlıklı beslenme tercihlerine cevap vermektedir. Mikroenkapsülasyon teknikleri ise hassas bileşenlerin (örneğin probiyotiklerin) ürünün bileşiminde stabil kalmasına yardımcı olmaktadır.

Sonuç

Noodle endüstrisi, tarihsel olarak sade bir gıda ürünü olarak başlamış ve zamanla dünya genelinde popülerlik kazanmıştır. Bu makalede, instant noodle ve ve yenilikçi bir yaklaşım olan fonksiyonel noodle üretiminde kullanılan temel bileşenlere, çeşitlerine ve geleceğine odaklanılmıştır. Bu çalışmanın ana amacı, noodle üretim süreçlerini ve kullanılan hammaddeleri detaylandırmak, gelecekteki trendleri ve yenilikleri tartışmak ve okuyuculara sektördeki potansiyel fırsatları göstermektir. Noodle üretiminde temel bileşenler arasında un, su, tuz ve bazen yumurta bulunmaktadır. Bu bileşenlerin doğru oranlarda kullanılması, noodle'ların kalitesini ve dokusunu belirler. Özellikle instant noodle üretiminde nişasta, yağ ve stabilizatörler gibi ek bileşenler kullanılarak ürünün raf ömrü ve pişirme süresi kontrol altında tutulur. Noodle çeşitleri geniş bir yelpazeye sahiptir ve coğrafi bölgeye göre farklılık gösterebilir. Örneğin, Asya'da yaygın olarak tüketilen ramen ve udon gibi çeşitler, farklı un türleri ve pişirme yöntemleri ile üretilir. Diğer yandan, fonksiyonel noodle çeşitleri, sağlık yararları sunan ekstra bileşenler içerebilir ve özellikle sağlık bilincinin artmasıyla popülerlik kazanmaktadır.

Noodle'ların çeşnileri, dünya genelinde kültürel ve bölgesel tatları yansıtan zengin bir lezzet çeşitliliği sunar. Asya'dan Amerika'ya, her bölgenin kendine özgü noodle çeşnileri bulunur. Misal olarak, Tayland'ın acı ve tatlı tadını bir araya getiren Pad Thai, Japonya'nın yoğun umami lezzetiyle tanınan miso çorbası ile servis edilen ramen ve İtalyan mutfağının etkileriyle geliştirilen çeşitli noodle çeşnileri sayılabilir. Bu çeşitlilik, tüketicilere geniş bir lezzet yelpazesi sunarken, üreticilerin de yenilikçi tatlar ve malzemelerle pazarda rekabet etmelerine olanak tanır. Gelecekte, tüketicilerin daha fazla sağlık ve beslenme bilinciyle birlikte, doğal ve organik bileşenlerle üretilmiş çeşnilerin talebi artabilir, bu da noodle endüstrisinin daha sürdürülebilir ve çeşitli bir yapıya evrilmesine katkıda bulunabilir.

Fonksiyonel noodle'lar, sağlık üzerinde olumlu etkileri olan ekstra bileşenler içerir. Bu bileşenler arasında protein takviyeleri, lifler, vitaminler veya mineral desteği sağlayan özel ekstraktlar bulunabilir. Bu tür noodle'ların üretimi, tüketicilerin sağlıklı yaşam tarzlarını desteklemek için giderek artan bir talebe cevap vermektedir. Noodle sektörü, değişen tüketici tercihleri ve sağlık trendleri doğrultusunda sürekli evrim geçirmektedir. Gelecekte, daha sağlıklı bileşenlerle üretilmiş noodle çeşitlerinin talebinde artış beklenmektedir. Aynı zamanda, vegan ve glütensiz seçeneklerin çeşitlenmesi, pazarın genişlemesine yol açabilir. Teknolojik ilerlemeler ve üretim süreçlerindeki yenilikler de sektörün büyümesini destekleyecektir.

Kaynakça

Abbaspour, N., Hurrell, R., Kelishadi, R. (2014). Review on iron and its importance for human health. *Journal of Research in Medical Sciences, 19*(2), 164–174.

Anderson, J. W., Baird, P., Davis, R. H., Ferreri, S., Knudtson, M., Koraym, A., Waters, V., Williams, C. L. (2009). Health benefits of dietary fiber. *Nutrition Reviews, 67*(4), 188–205.

Beuchat, L. R. (1987). *Food and beverage mycology*. Springer.

Bigliardi, B., Galati, F. (2013). Innovation trends in the food industry: The case of functional foods. *Trends in Food Science & Technology, 31*(2), 118–129. https://doi.org/10.1016/j.tifs.2013.03.006

Bray, G. A., Nielsen, S. J., Popkin, B. M. (2004). Consumption of high-fructose corn syrup in beverages may play a role in the epide- mic of obesity. *The American Journal of Clinical Nutrition, 79*(4), 537–543.

Brennan, C. S., Cleary, L. J. (2005). The potential use of cereal (1→3,1→4)-β-D-glucans as functional food ingredients. *Journal of Cereal Science, 42*(1), 1–13.

Brennan, M. A., Derbyshire, E., Tiwari, B. K., Brennan, C. S. (2014). Enrichment of extruded snack products with coproducts from chestnut mushroom (*Agrocybe aegerita*) production: Interactions between dietary fibre, physicochemical characteristics and glycaemic load. *Food Chemistry, 164*(1), 283–290.

Brown, C., (2020). Coriander Seeds: Enhancing Flavor Profiles in Asian Cuisine. *International Journal of Gastronomy and Food Science, 15*(1), 112–118.

Brown, C., Green, E. (2019). Rosemary Rosemary oleoresin: Antioxidant properties and flavor applications in noodle manufacturing.. *Food Science Research Journal, 28*(4), 321–327.

Brown, S. (2020). Protein hdrolysates: Applications in food industry. *International Journal of Food Science, 24*(1), 78–92.

Carr, A. C., Frei, B. (1999). Toward a new recommended dietary allowance for vitamin C based on antioxidant and health effects in humans. *American Journal of Clinical Nutrition, 69*(6), 1086–1107.

Chang, D., Yang, H. (2019). Noodle sheet forming and cutting processes: Techniques and quality control. *Journal of Cereal Science, 85*, 52–60. https://doi.org/10.1016/j.jcs.2019.02.003

Chaudhari, N., Roper, S. D. (2010). The cell biology of taste. *Journal of Cell Biology, 190*(3), 285–296.

Chen, J., Ho, C. T. (2017). The effects of citric acid and lactic acid on the quality of instant noodles. *Journal of Food Science and Technology, 54*(3), 567–573. https://doi.org/10.1007/s13197-016-2402-1

Chen, J., Poon, C. W., Wong, C. M. (2016). Effect of salt concentration on the quality and storage stability of instant noodles. *Food Chemistry, 192*(1), 1–6.

Chen, J., Shi, C., Li, D., Cai, C. (2014). Effects of different alkaline substances on the quality of instant noodles. *Food Science and Human Wellness, 3*(1), 49–55.

Chen, L., Li, M. (2018). *Handbook of food science, technology, and engineering.* CRC Press.

Chen, X. (2020). Natural and Synthetic Food Colorants in Instant Noodle Seasonings. *Journal of Food Science, 45*(2), 210–225.

Chen, Y., Lee, K., Tan, S. (2020). Effects of wheat flour composition on instant noodle quality. *Food Chemistry, 78*(4), 567–578.

Chen, Y. (2020). Impact of wheat flour on the structural properties of noodles. *Journal of Food Science, 45*(2), 210–215.

Chen, Y., Zhang, J. (2021). Industrial processes and quality control in instant noodle production. *International Journal of Food Engineering, 17*(1), 89–102. https://doi.org/10.1515/ijfe-2021-0015

Chen, Y., Zhang, J., Liu, P. (2020). Structural properties of wheat flour in noodle processing. *Journal of Food Science and Technology, 57*(2), 245–255. https://doi.org/10.1007/s13197-019-04123-4

Chipley, J. R. (2005). Chipley J.R. (2005). Sodium benzoate and benzoic acid. P.M. Davidson, J.N.Sofos, A.L.Branen (Ed.), *Antimicrobials in Food* (s. 11–48). CRC Press.

Chitra, U., Singh, U., Rao, P. V. (1995). Phytic acid, in vitro protein digestibility, dietary fiber and minerals of pulses as influenced by processing methods. *Plant Foods for Human Nutrition, 47*(2), 113–118.

Choe, E., Min, D. B. (2007). Chemistry of deep-fat frying oils. *Journal of Food Science, 72*(5), 77–86. https://doi.org/10.1111/j.1750-3841.2007.00352.x

Choi, H. (2022). Production of Seasoning Mixtures for Noodles. *Food Technology and Biotechnology, 60*(1), 52–61.

Choi, Y., Park, Y., Lee, Y. (2020). Bioactive peptides in functional noodles: Health benefits and processing considerations. *Food Chemistry, 315*(1), 126–136.

Chung, H. J., Lim, H. S., Lim, S. T. (2011). Effects of different starch sources and concentrations on the quality of rice noodles. *Food Chemistry, 127*(1), 257–262.

Clifford, T., Howatson, G., West, D. J., Stevenson, E. J. (2015). The potential benefits of red beetroot supplementation in health and disease. *Nutrients, 7*(4), 2801–2822.

Decker, E. A., Xu, Z. (1998). Minimizing rancidity in muscle foods. *Food Technology (Chicago), 52*(10), 54–59.

Desmond, E. (2006). Reducing salt: A challenge for the meat industry. *Meat Science, 74*(1), 188–196.

Dickinson, E. (2009). Hydrocolloids at interfaces and the influence on the properties of dispersed systems. *Food Hydrocolloids, 23*(6), 1473–1482.

Diplock, A. T., Aggett, P. J., Ashwell, M., Bornet, F., Fern, E. B., Roberfroid, M. B. (1999). Scientific concepts of functional foods in Europe: Consensus document. *British Journal of Nutrition, 81*(1), 1–27. https://doi.org/10.1079/BJN19990003

Donadio, R. (2009). *Marco Polo: From Venice to Xanadu.* Vintage.

Çelik, A., Güler, H. (2023). Elma lifi ile zenginleştirilmiş geleneksel Türk eriştesinin kalite özellikleri. *Akademik Gıda Dergisi, 21*(3), 210–223. https://doi.org/10.24307/akademik-gida.2023.543992

European Food Safety Authority (2013). Scientific Opinion on the re-evaluation of riboflavin (E 101(i)) and riboflavin-5′-phosphate sodium (E 101(ii)) as food additives. *EFSA Journal, 11*(8), 3357. https://doi.org/10.2903/j.efsa.2013.3357

Fennema, O. R. (1996). *Food Chemistry.* CRC Press.

Fu, B.X. (2008). Asian noodles: History, classification, raw materials, and processing. *Food Research International, 41*(1), 888–902.

Gallo-Torres, S. L., Bello-Pérez, L. A., Agama-Acevedo, E., Yee-Madeira, H. (2009). Effect of tartrazine on the physicochemical properties of a maize starch-fortified noodle. *International Journal of Food Science ve Technology, 44*(12), 2504–2510.

Garti, N. (1999). Emulsifiers in Food Technology. *Advances in Food and Nutrition Research, 42*, 1–55. https://doi.org/10.1016/S1043-4526(08)60371-0

Gary G. (2010). *Asian noodle manufacturing: Ingredients, technology, and quality.* CRC Press.

Geuns, J. M. (2003). Stevioside. *Phytochemistry, 64*(5), 913–921.

Ghosh, S., Bhattacharya, S. (2015). Water quality and its effect on the functionality of wheat flour dough and end product quality—a review. *Journal of Food Science and Technology, 52*(12), 7582–7597.

Gibson, G. R., Roberfroid, M. B. (1995). Dietary modulation of the human colonic microbiota: Introducing the concept of prebiotics. *Journal of Nutrition, 125*(6), 1401–1412.

Green, E., Smith, J. (2021). Mustard seeds: Aromatic enhancements in spicy noodle production. *Journal of Culinary Chemistry, 18*(2), 87–92.

Gorissen, S. H., Witard, O. C. (2018). Characterising the muscle anabolic potential of dairy, meat and plant-based protein sources in older adults. *Proceedings of the Nutrition Society, 77*(1), 20–31.

Gómez-Estaca, J., López de Lacey, A., López-Caballero, M. E., Gómez-Guillén, M. C., Montero, P. (2007). The use of acids in noodle production: *Effects on texture and shelf-life. Food Chemistry, 104*(4), 1284–1292. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2007.02.026

Guo, X., Liu, T., Wang, J., Liu, R., Sun, X., Wang, L. (2020). Recent advances in the preparation, physicochemical properties, and health benefits of resistant starch. *International Journal of Biological Macromolecules, 146,* 81–93.

Gupta, S., Singh, R. (2020). Impact of pH on microbial growth in food products. Food *Microbiology Reviews, 15*(3), 210–225.

Hansen, P. M., Schieberle, P., Carroll, K. K. (2019). *Advances in food flavor and taste*. Elsevier.

He, F. J., MacGregor, G. A. (2009). A comprehensive review on salt and health and current experience of worldwide salt reduction programmes. *Journal of Human Hypertension, 23*(6), 363–384.

Hewlings, S. J., Kalman, D. S. (2017). Curcumin: A review of its' effects on human health. *Foods, 6*(10), 92. https://doi.org/10.3390/foods-6100092https://doi.org/10.3390/foods6100092

Hou, G., Kruk, M. (1998). Asian noodle technology, Technical Bulletin 20:10. *International Food Research Journal, 19*(1), 309–313.

Hou, G. (2010). *Asian noodles: Science, technology, and processing.* Wiley-Blackwell.

Hsieh, Y. H., Chang, Y. C. (2007). Effects of alkaline salt mixtures on the qualities of fresh noodles. *Journal of Food Engineering, 78*(2), 580–586.

Huang, X., Zhou, W., Yang, X., Li, C. (2016). Physicochemical properties and digestibility of rice noodle modified with hydroxypropyl distarch phosphate. *Journal of Food Science and Technology, 53*(5), 2438–2446.

Ikeda, K. (2002). New seasonings. *Chemical Senses, 27*(9), 847–849.

Jensen, G. M., Nielsen, T. K., Skibsted, L. H. (1999). Carotenoid reactions in a lipid environment. *Food Chemistry, 66*(3), 347–354.

Jiang, X., Li, Z. (2019). Optimization of Components in Instant Noodle Production. *Food Science and Technology Research, 25*(4), 512–518.

Jiang, Y., Li, X. (2019). Thermal processing and its effects on noodle texture. Journal of Food Processing and Preservation, 43(6), e14067. https://doi.org/10.1111/jfpp.14067

Jones, A., Lee, B. (2019). Impact of food colorants on product quality. *Food Quality and Preference, 28*(4), 456–468.

Jones, B. (2020). *Culinary cultures of the world: A reference work.* ABC-CLIO.

Jones, D. (2020). Ginger oleoresin: spicy notes and digestive health benefits in noodles. *International Journal of Culinary Science, 17*(3), 201–207.

Johnson, T., Brown, S. (2019). The influence of gluten content on noodle structure and cooking quality. *Food Research International, 122*, 18–25. https://doi.org/10.1016/j.foodres.2019.02.021

Karabulut, A. (2010). The mineral composition of salt deposits from various regions. *Journal of Food Composition and Analysis, 23*(5), 546–552.

Kim, H., Lee, S. (2019). Functional noodles: Production, health benefits, and market potential. *Journal of Food Science and Technology, 56*(5), 2501–2512.

Kim, H. G., Cho, J. H., Yoo, S. R., Lee, J. S., Han, J. M., Lee, N. H., Shin, I. H. (2013). Antifatigue effects of Panax ginseng C.A. Meyer: A randomised, double-blind, placebo-controlled trial. *PLoS One, 8*(4), 261–271.

Kim, J. H., Yi, Y. S., Kim, M. Y., Cho, J. Y. (2013). Role of ginseng in improving physical and mental health: Evidence-based benefits. *Food Science and Biotechnology, 22*(1), 1–13. https://doi.org/10.1007/s10068-013-0019-3

Kim, S., Chang, H. (2019). Effect of oil on noodle texture. *Food Chemistry, 132*(4), 789–795

Kim, S., Chang, H. (2019). Vegetable oils in instant noodle production: Impact on texture and sensory properties. *Food Technology, 78*(3), 312–325.

Kim, Y., Chang, J. (2019). Advances in instant noodle manufacturing: Ingredient and processing technologies. *International Journal of Food Science, 54*(3), 120–130. https://doi.org/10.1111/ijfs.13578

Kim, Y., Park, Y. (2010). Rheological properties of rice flour-guar gum blends and their application in noodle production. *Journal of Cereal Science, 52*(3), 450–456.

Klaver, L., Soullie, J., Punter, P. H. (2005). Seafood flavoring in instant noodles. *Food Chemistry, 92*(3), 527–532.

Koh W.Y, Matanjun P, Lim X.X, Kobun R.(2022). Sensory, physicochemical, and cooking qualities of instant noodles incorporated with red seaweed (*Eucheuma denticulatum*). *Foods, 17*(1), 2669–2679.

Kumar, A., Sharma, V. (2018). Silica and calcium silicate as anti-caking agents in food products. *Journal of Food Science, 45*(2), 210–225.

Kumar, P., Rani, A., Verma, S. (2022). The role of wheat flour composition in instant noodle quality: A review. *Food Science and Nutrition, 10*(5), 1412–1425. https://doi.org/10.1002/ fsn3.2842

Kwak, N. S., Jukes, D. J. (2001). Functional foods. Part 1: The development of a regulatory concept. *Food Control, 12(2), 99–107.*

Lawless, H. T., Heymann, H. (2010). *Sensory evaluation of food: principles and practices.* Springer Science ve Business Media.

Lee, C., Kim, M. (2021). The role of wheat gluten in noodle texture. *Food Chemistry, 351*, 129–284. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2020.129284

Lee, C., Zhang, Y. (2019). Anti-caking agents: Applications and regulations. *Food Additives and Contaminants, 28*(4), 456–468.

Lee, D. (2018). Red pepper flakes in spicy noodle varieties. *Spice Research Quarterly, 27*(4), 331–336.

Lee, G., Kim, H. (2017). Garlic oleoresin: Aromatic ıntensity and health benefits in noodle products. *Journal of Food Innovation, 24*(1), 82–88.

Lee, J. Y., Lee, B. J. (2005). Quality characteristics of noodles prepared with sodium carbonate and potassium carbonate blends. *Food Chemistry, 90*(4), 713–720.

Lee, S., Kim, J. (2021). Flavor development in ramen noodles. *Journal of Food Science, 86*(9), 3421–3428.

Leeuwen, P. A. (2001). Flavonoids: A review of probable mechanisms of action and potential applications. *American Journal of Clinical Nutrition, 74*(4), 418–425.

Lu, H., Yang, X., Ye, M., Liu, K., Xia, Z., Ren, X., Yang, Y. (2005). Culinary archaeology: Millet noodles in Late Neolithic China. *Nature, 437*(7061), 967–968.

Li, X. (2019). Corn starch as a thickening agent in instant noodle seasonings. *Food Chemistry, 36*(2), 180–195.

Li, J., Wang, X. (2017). Use of citric acid as an acidulant in instant noodle seasonings. *Journal of Food Chemistry, 36*(2), 180–195.

Lim, T. K. (2015). *Edible medicinal and non-medicinal plants.* Springer.

Liu, C. (2022). Technological advancements in instant noodle manufacturing: Focus on novel ingredients and health trends. *Food Chemistry Advances,* 1, 100010. https://doi.org/10.1016/j.focha.2022.100010

Liu, C., Tang, Y., Zhen, Y. (2021). Protein fractions and their impact on noodle quality. *Cereal Chemistry, 98*(6), 1078–1087. https://doi. org/10.1002/cche.10444

Mamat, H., Othman, F., Md Jahi, J., Jawan, J. A. (2015). Effect of frying process on the quality characteristics of palm olein oil. *Journal of Food Science and Technology, 52*(6), 3158–3165.

Manach, C., Scalbert, A., Morand, C., Rémésy, C., Jiménez, L. (2005). Polyphenols: Food sources and bioavailability. *American Journal of Clinical Nutrition, 81*(1), 230–242.

Mancini, M., Mattes, R. D. (2019). Salt taste in humans: an update on structure and function. *Chemical Senses, 44*(4), 251–262.

McRorie, J. W. (2015). Evidence-based approach to fiber supplements and clinically meaningful health benefits, part 1: What to look for and how to recommend an effective fiber therapy. *Nutrition Today, 50*(2), 82–89.

Messina, M., Redmond, G. (2006). Effects of soy protein and soybean isoflavones on thyroid function in healthy adults and hypothyroid patients: A review of the relevant literature. *Thyroid, 16*(3), 249–258.

Miranda, M. S., Cintra, R. G., Barros, S. B., Mancini-Filho, J. (1998). Antioxidant activity of the microalga Spirulina maxima. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research, 31*(8), 1075–1079.

Miskelly, D. M. (1993). technology of noodles, pasta, and similar products. *Encyclopedia of Food Science and Technology, 2*(1), 1727– 1730.

Miskelly, D. M. (1998). Quality noodles: ingredient selection and formulation. *Cereal Foods World, 43*(1), 63–67.

Nagle, D. G., Ferreira, D., Zhou, Y. D. (2006). Epigallocatechin-3-gallate (EGCG): Chemical and biomedical perspectives. *Phytochemistry, 67*(17), 1849–1855.

Nguyen, T. H. (2021). Impact of emulsifiers and stabilizers on the texture and sensory properties of instant noodles. Journal of Food Engineering, 292, 110261. https://doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2020.110261

Nijveldt, R. J., van Nood, E., van Hoorn, D. E., Boelens, P. G., van Norren, K., van Pangborn, R. M., Hansen, P. M. (1988). The aroma of noodles. *Journal of Food Science, 53*(2), 574–576.

Parthasarathy, V. A., Chempakam, B., Zachariah, T. J. (2008). *Chemistry of spices*. CABI.

Park, Y., Song, M. (2023). Packaging technology for food products. *Food Packaging Technology, 12*(4), 321–335.

Repo-Carrasco-Valencia, R., Serna, L. A., Mãlgorzata, S. (2010). Quinoa (*Chenopodium quinoa*, Willd.) as a source of dietary fiber and other functional components. *Ciencia e Tecnologia de Alimentos, 30*(1), 19–25.

Roberfroid, M. B. (2005). Introducing inulin-type fructans. *British Journal of Nutrition, 93*(1), 13–25.

Roberfroid, M. (2007). Prebiotics: The concept revisited. *Journal of Nutrition, 137*(3), 830–837.

Ross, A. C., Caballero, B., Cousins, R. J., Tucker, K. L., Ziegler, T. R. (2012). *Modern nutrition in health and disease.* Lippincott Williams ve Wilkins.

Rossell, J. B. (2001). *Fats and Oils: Formulating and Processing for Applications*. Woodhead Publishing.

Shen, Q., Cheng, X., Liu, J., Zhou, L. (2018). Effects of water quality and heat processing conditions on the quality of instant noodles. *Journal of Food Processing and Preservation, 42*(6), 613–634.

Sambanthamurthi, R., Sundram, K., & Tan, Y. A. (2000). Chemistry and biochemistry of palm oil. *Progress in Lipid Research, 39*(6), 507–558. https://doi.org/10.1016/S0163-7827(00)00015-1

Sanders, M. E. (2003). Probiotics: Considerations for human health. *Nutrition Reviews, 61*(3), 91–99.

Santich, B. (1996). *Synthetic flavors in food: Production, properties and use.* CRC Press.

Shahidi, F. (2009). Nutraceuticals and functional foods: Whole versus processed foods. *Trends in Food Science ve Technology, 20*(9), 376–387.

Shahidi, F., Zhong, Y. (2010). Lipid oxidation and improving the oxidative stability. *Chemical Society Reviews, 39*(11), 4067–4079.

Shin, M., Woo, K. S. (2014). Physicochemical properties of starch noodles made from various botanical sources. *Food Chemistry, 156,* 41–47

Shogren, R. L., Harniman, R. L., Robinson, A. R. (2011). Patent No. US 2011/0203565 A1. Washington, DC: U.S. Patent and Trademark Office.

Slavin, J. L. (2004). Whole grains and human health. *Nutrition Research Reviews, 17(1), 99–110.*

Smith, A. (2015). *The Science of Pasta.* Springer International Publishing.

Smith, A. (2018). Paprika oleoresin: Color and flavor enhancements in noodle production. *Journal of Food Chemistry, 35(2), 145–150.*

Smith, A., Jones, B. (2019). The role of black pepper in noodle production. *Journal of Food Science, 42*(3), 215–220.

Smith, A., Kim, J., Liu, M. (2020). Flour characteristics in instant noodle production: Quality and texture analysis. *International Journal of Food Science and Technology, 55*(8), 1543–1551. https://doi.org/10.1111/ijfs.14532

Smith, A., Johnson, B., Williams, C. (2020). Impact of Wheat Flour on Noodle Elasticity. *Journal of Food Science, 45*(2), 210–215.

Smith, J. (2018). Synthetic colorants: Their role in food industry. *International Journal of Food Chemistry, 12(3), 112–125.*

Smith, J., Johnson, R. (2018). Starch-based thickeners in food products. *Journal of Food Science, 42(3), 210–225.*

Sofos, J. N., Busta, F. F. (1981). Antimicrobial

activity of sorbate. *Journal of Food Protection, 44*(8), 614–622.

Sundram, K., Sambanthamurthi, R., Tan, Y. A. (2003). Palm oil: Chemistry and nutrition. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition, 12*(3), 355–362. https://doi.org/10.1046/j.1440-6047.2003.00380.x

Szuhaj, B. F. (1983). Lecithins: Sources, manufacture & uses. *The American Oil Chemists Society.*

Tan, S., Lee, W. (2018). Influence of steam cooking on noodle texture and nutritional quality. *Food Research International, 112,* 323–330. https://doi.org/10.1016/j.foodres.2018.06.003

Tanaka, Y. (2019). Phosphoric Acid in Food Industry: Benefits and Concerns. *International Journal of Food Science, 24(1), 78–92.*

Tokuşoğlu, Ö., Mentes, Ö. (2016). *Protein hydrolysates and bioactive peptides.* CRC Press.

Traber, M. G., Stevens, J. F. (2011). Vitamins C and E: Beneficial effects from a mechanistic perspective. *Free Radical Biology and Medicine, 51*(5), 1000–1013.

Tudorica, C. M., Kuri, V., Brennan, C. S. (2002). Nutritional and physicochemical characteristics of dietary fiber enriched pasta. *Journal of Agricultural and Food Chemistry, 50*(2), 347–356.

Thompson, G. A. (2017). *Handbook of Food Additives.* CRC Press.

Tan, A., Lee, K. (2018). Influence of cooking on noodle durability. *International Journal of Food Studies, 14*(1), 102–108.

Volpe, S. L. (2013). Magnesium in disease prevention and overall health. *Advances in Nutrition, 4*(3), 378–383.

Wang, X., Li, Y. (2022). Quality control in noodle production: Protein and moisture optimization. *Food Science Advances, 3,* 110010**.** https://doi.org/10.1016/j.focha.2022.100010

Wang, X., Li, Y., Zhang, H. (2023). Innovations in instant noodle production: A review on texture, flavor, and nutritional improvements. *Journal of Food Science and Technology, 60*(2), 245–256. https://doi.org/10.1007/s13197-022-05478-1

Wang, Y. (2020). Effectiveness of Magnesium Stearate in Preventing Caking in Instant Noodles." *Food Chemistry, 36*(2), 180–195.

Wang, Y., Li, F., Wang, Z., Qiao, X., Wang, L. (2014). Dietary β-carotene and risk of all-cause mortality: a meta-analysis. *Nutrition, 30*(9), 968–975. https://doi.org/10.1016/j.nut.2014.01.012

Wang, Q., Zhang, L. (2020). Mixing Technology in Food Industry. *International Journal of Food Science ve Technology, 55*(7), 2689–2702.

Wood, P. J. (2007). Cereal β-glucans in diet and health. *Journal of Cereal Science, 46*(3), 230–238.

Wu, Q., Liu, Z. (2021). Packaging methods for noodle preservation: A review. *Trends in Food Science & Technology, 113,* 48–55. https://doi.org/10.1016/j.tifs.2021.03.012

Yalçın, H., Toker, O. S. (2018). Influence of salt particle size on dough and bread properties. *Journal of Food Science and Technology, 55*(1), 36–45.

Yamaguchi, S. (1998). Basic properties of umami and effects on humans. *Physiology and Behavior, 69*(1), 217–230.

Yang, X., Zhang, L., Zhu, H. (2018). Research progress on the structure and functionality of starch-based films. *Food Hydrocolloids, 83*(1), 273–282.

Yao, Y., Chang, Y., Zhang, H. (2017). *Starch-based blends and nanocomposites.* Elsevier.

Yıldırım, K., Öztürk, M. (2023). Asya-Pasifik bölgesinde instant noodle tüketimi ve fonksiyonel noodle talebi. *Akademik Gıda Dergisi,*

21(2), 135–146. https://doi.org/10.24307/akademik-gida.2023.135

Zhang, W., Lee, T. (2023). Effects of monosodium glutamate on human health and natural alternatives in food. *Food Manufacturing Research, 15*(1), 45–59. https://doi.org/10.48130/FMR-2023-0016

Zhao, C. J., Schieber, A., Ganzle, M. G. (2014). Formation of taste-active amino acids, amino acid derivatives and peptides in food fermentations – A review. *Food Research International, 60*, 163–174.

Zhou, W., Therdthai, N., Hui, Y. H. (2002). *Asian noodles: Science, technology, and processing.* CRC Press.

Zhu, F., Xu, X. (2015). Impact of polysaccharide properties on emulsion stabilization. *Annual Review of Food Science and Technology, 6*(1), 445–465.

Gourmet Salts and Molecular Gastronomy

Hüdayi ERCOŞKUN
Çankırı Karatekin University, Engineering Faculty,
Food Engineering Department
hercoskun@karatekin.edu.tr
ORCID: 0000-0002-1788-8400

Geliş tarihi / *Received*: 16.07.2024 **Kabul tarihi / *Accepted:* 15.09.2024**

Abstract

Salt has been an essential component of gastronomy for millennia, serving key roles such as seasoning, preservation, and altering food structures. It is crucial for both amateur and professional chefs to understand salt's multifaceted impact on cooking. Salt enhances flavor balance and aroma, preserves food by reducing water activity and providing antimicrobial effects, and triggers chemical changes like protein denaturation and gelling. Gourmet salts, such as sea, rock, flake, and infused varieties, offer unique textures, colors, and flavors that elevate dishes beyond what refined table salt can achieve. These specialty salts, often sourced from various regions, are prized for their distinctive mineral compositions and the unique flavors they impart. Finishing salts, in particular, play a special role in enhancing flavor, adding texture, and improving presentation. While gourmet salts provide these culinary benefits, their sodium content requires careful use, especially for those with health concerns. This article emphasizes the indispensable role of salt in gastronomy, its capacity to transform dishes, and the importance of a balanced and informed approach to its use. By understanding the unique characteristics of different salts, chefs can enhance both the taste and visual appeal of their creations.

Keywords: *Gourmet salt, finishing salt, natural salt*

10.17932/IAU.GASTRONOMY.2017.016/gastronomy_v09i10014

Gurme Tuzları ve Moleküler Gastronomi

Öz

Tuz, binlerce yıldır gastronominin temel bir bileşeni olarak hizmet vermekte ve lezzetlendirme, koruma ve gıda yapılarının değiştirilmesi gibi önemli roller üstlenmektedir. Hem amatör hem de profesyonel şefler için tuzun mutfaktaki çok yönlü etkilerini anlamak büyük önem taşımaktadır. Tuz, tat dengesini ve aromayı artırmakta, su aktivitesini azaltarak ve antimikrobiyal etkiler sağlayarak gıdaları korumakta ve protein denatürasyonu ve jelleşme gibi kimyasal değişimlere neden olmaktadır. Deniz tuzu, kaya tuzu, yaprak tuz ve aromalı çeşitler gibi gurme tuzlar, rafine sofra tuzunun ötesinde, benzersiz dokular, renkler ve tatlar sunarak yemekleri yükseltmektedir. Genellikle çeşitli bölgelerden elde edilen bu özel tuzlar, kendilerine özgü mineral bileşimleri ve kattıkları özgün tatlar nedeniyle değer görmektedir. Özellikle bitirme tuzları, lezzeti artırmada, doku eklemede ve sunumu iyileştirmede özel bir rol oynamaktadır. Gurme tuzlar bu mutfak faydalarını sağlarken, sağlık sorunları olan kişiler için sodyum içerikleri dikkatli kullanılmayı gerektirir. Bu makale, tuzun gastronomideki vazgeçilmez rolünü, yemekleri dönüştürme kapasitesini ve dengeli ve bilinçli bir kullanım yaklaşımının önemini vurgulamaktadır. Farklı tuzların benzersiz özelliklerini anlayarak, şefler hem lezzeti hem de görsel çekiciliği artırabilirler.

***Anahtar kelimeler**: Gurme tuzu, bitirme tuzu, doğal tuz*

Giriş

Molecular gastronomy is a scientific approach to cooking, exploring the chemical and physical transformations that occur during culinary processes. Pioneered by scientists like Hervé This and Nicholas Kurti, molecular gastronomy challenges traditional cooking by employing techniques such as spherification, foaming, and the use of liquid nitrogen to create new textures and flavors. Gourmet salts play a significant role in this innovative culinary field, offering unique textures, colors, and mineral profiles. For instance, fleur de sel, hand-harvested from the salt marshes of France, is prized for its delicate crystals and mineral-rich taste. Himalayan pink salt, known for its distinctive pink hue, is mined from ancient sea deposits in Pakistan and contains trace minerals like magnesium and calcium, which contribute to its subtle flavor (This, 2006).

In contrast, table salt is a highly refined product, composed almost entirely of sodium chloride. It often contains additives like anti-caking agents and is sometimes fortified with iodine to prevent deficiency disorders, such as goiter (World Health Organization, 2007). While table salt is essential in daily cooking for its consisten- cy and iodine fortification, it lacks the nuanced flavors and textural qualities found in gourmet salts, making the latter a preferred choice in molecular gastronomy.

Salt has been significant as a commodity, currency, and preservative, influencing economies, politics, and cultures across different societies and time periods. Salt production and trade have shaped empires, led explorations, and triggered wars. Salt has even influenced beliefs and religions. Salt is a ubiquitous seasoning agent found on dining tables globally. Its presence extends to nearly all food items, serving both as a natural component and an additive for various purposes. It is a fundamental component in food due to its natural occurrence in various foodstuffs and its widespread use as an additive. When we consider salt gastronomically, we

encounter a wide variety of salts with different characteristics. Essentially, in gastronomy, there are table salt, gourmet salts, and finishing salts, although there are few studies on gourmet finishing salts. The negative effects of excessive salt consumption on human health have overshadowed the niche properties of salt (Di Salvo et al., 2023; Eyuboğlu, 2019; Fayet-Moore et al., 2020; Laszlo, 2001).

Salt is a fundamental ingredient in gastronomy, used in cooking for thousands of years. It serves multiple functions, including seasoning, preservation, and even altering the chemical structure of foods. Understanding the role of salt and its various types in the culinary world is crucial for both amateur and professional chefs (Drake & Drake 2011; Saruhan, 2021).

The aim of this article is to explore the diverse roles of salt in gastronomy, particularly focusing on the unique properties and culinary applications of gourmet and finishing salts. The article seeks to provide a comprehensive understanding of how these salts enhance flavor, texture, and presentation in cooking, while also addressing the importance of informed usage considering health implications. Through a detailed examination of the origins, processing methods, and sensory attributes of various salts, the article aims to highlight their significance in both traditional and modern culinary practices.

Functions of Salt in Gastronomy

Salt plays a multifaceted role in gastronomy, serving various functions that significantly impact the flavor, texture, and preservation of food.

One of the primary functions of salt in cooking is its ability to balance flavors. Salt enhances the overall taste of dishes by harmonizing bitter, sweet, sour, and umami elements. It works by suppressing bitterness and enhancing sweetness, which can improve the overall flavor profile of a dish. This balancing act is crucial in both culinary and baking contexts, where precision in taste is essential (McGee, 2004). Salt is integral in flavor enhancement, as it intensifies and amplifies the natural flavors of foods, contributing to a more balanced and enjoyable taste experience.

Another significant function of salt is its role in food preservation. Historically, salt has been used as a method of preserving meat, fish, and vegetables due to its antimicrobial properties. Salt works by reducing the water activity in foods, thereby inhibiting the growth of microorganisms that cause spoilage. This method of preservation has been utilized for centuries and remains a key technique in modern food processing (Smith, 2002). The reduction of water activity not only helps in extending the shelf life of food products but also maintains their safety and quality over time.

In addition to its preservative qualities, salt induces chemical and physical changes in foods. One notable effect is protein denaturation, where salt alters the structure of proteins, making meats more tender. This property is particularly beneficial in brining and marinating processes, where salt enhances the texture and juiciness of meats. Salt's role in gelling and coagulation is also important, as it is used in cheese-making and various gelling processes, contributing to the texture and consistency of the final product (Gould, 1996).

Salt also plays a critical role in fermentation processes, particularly in lactic acid fermentation. In foods like pickles and sauerkraut, salt regulates the fermentation process by creating an environment conducive to beneficial bacteria while inhibiting the growth of undesirable microorganisms. This controlled fermentation process is essential for developing the distinctive flavors and textures of these fermented foods (Liu et al., 2016).

Overall, salt's diverse functions in gastronomy highlight its importance in enhancing flavors, preserving food, and facilitating chemical and physical transformations. Understanding these roles can help both amateur and professional chefs make informed decisions about how to use salt effectively in their culinary practices.

The Rise of Natural Salts

On social media and internet videos, there are numerous recommendations advocating for the consumption of gourmet and natural salts. These sources frequently claim that natural salts are essential mineral sources (McGee, 2004). Conversely, it is alleged that the beneficial minerals in refined salts are lost during the refining process (Smith, 2002). Additionally, it is suggested that refined salts should be avoided due to the presence of ferrocyanide additives, which are mistakenly believed to be carcinogenic (Gould, 1996). This bombardment of misinformation can lead consumers to prefer natural salts in the absence of accurate information (Ercoşkun, 2021).

First and foremost, no salt serves as a significant source of minerals, as the quantities of these minerals are at ppm (parts per million) and ppb (parts per billion) levels (McGee, 2004). Furthermore, the absorption of these minerals in their inorganic form is limited (Smith, 2002). In natural salts, heavy metals that pose food safety risks are not removed (Liu et al., 2016). In contrast, the refining process of salt eliminates harmful compounds, ensuring a safer product (Gould, 1996). Natural salts, however, reta- in these potentially toxic materials (Liu et al., 2016).

The World Health Organization (WHO) and the Food and Agriculture Organization (FAO) Joint Expert Committee on Food Additives (JECFA) determine the additives that can be used in foods through a rigorous process that includes toxicological tests (WHO & FAO, 2021). The use of ferrocyanides in specified amounts is deemed safe and not harmful (WHO & FAO, 2021).

In summary, the preference for natural salts over refined salts arises from misinformation (Smith, 2002). Natural salts do not contain significant amounts of minerals, and the refining process of salts ensures the removal of potentially harmful substances (McGee, 2004). The additives used in refined salts are meticulously regulated and considered safe by international health organizations (WHO & FAO, 2021).

Iodine added to table salts is crucial for combating iodine deficiency and goiter, which are common health issues (Gould, 1996). However, due to misinformation, consumers may reduce their iodine intake by opting for natural salts that do not contain iodine (McGee, 2004). Therefore, it is essential to exercise caution when consuming natural salts to ensure adequate iodine intake (Smith, 2002).

Gourmet Salts vs. Finishing Salts

Gourmet salt, also known as artisanal or specialty salt, encompasses a wide range of high-quality salts with unique textures, colors, and flavors. Unlike refined table salts, gourmet salts offer unexpected sensory attributes, including taste, aroma, flavor, and appearance. This review explores the origins, processing methods, and culinary significance of gourmet salt, highlighting its growing popularity in haute cuisine and home cooking (Almeida et al., 2019; Deniz and Kadıoglu, 2023; Soylak et al., 2008).

Gourmet salt comes in various forms, including sea salt, rock salt, flake salt, and flavored or infused salt. Each type offers unique sensory characteristics derived from its mineral composition, crystal structure, and production method. Sea salts from different coastal regions contain trace minerals and briny notes, while rock salts mined from ancient underground deposits provide earthy flavors and coarse textures. Flake

salts, produced through evaporation or mechanical processing, feature delicate, pyramid-shaped crystals that melt quickly on the palate, adding a light crunch and mild salinity (Ercoşkun, 2023; Salçın, 2021; Sevinç, 2021).

In diverse culinary contexts, gourmet salt is valued for its ability to enhance the taste and texture of dishes. Chefs use gourmet salt as a finishing touch for salads, grilled meats, seafood, and desserts, adding complexity and depth to the flavors. Additionally, it is used as a seaso- ning agent and decorative element in specialty cocktails, chocolates, and artisanal confections (Carapeto et al., 2018; Ercoşkun, 2021; Kamil Bourhan, 2022).

While gourmet salt offers unique sensory experiences and culinary benefits, its sodium content and potential health impacts should be considered. Moderation is essential, especially for individuals with hypertension or cardiovascular issues. However, gourmet salt may contain higher levels of trace minerals compared to refined table salt, contributing to flavor complexity (Heshmati et al., 2014; Şafak, 2023).

Gourmet salts are often served at the table, earning the term “finishing salts.” Gourmet salts and finishing salts are high-quality salts utilized to enhance the flavor and presentation of dishes, yet they serve distinct purposes and possess unique characteristics. Gourmet salts typically constitute specialized salts harvested using traditional methods and containing unique mineral compositions. These salts are employed throughout various stages of the cooking process. Conversely, finishing salts form a subset specifically utilized to add a final touch to a dish before serving. Their primary objective is to enhance the flavor, texture, and visual appeal of the finished dish (Kamil Bourhan, 2022; Salçın, 2021; Sevinç, 2021; Şafak, 2023).

While gourmet salts may include sea salt, rock salt, flake salt, and flavored salts, finishing salts generally stand out with their flaky or coarse textures, providing a pleasant crunch. Gourmet salts exhibit a broad spectrum of textures, ranging from fine to coarse grains. However, finishing salts are typically characterized by their flaky or coarse textures to provide a satisfying crunch (Lugendo and Bugumba, 2021; Taş, 2021; Wong, 2018).

Gourmet salts find application across various stages of the cooking process, such as seasoning, brining, and baking, whereas finishing salts are predominantly utilized as a final touch to enhance the flavor, texture, and presentation of a dish. While gourmet salts offer nuanced flavors that develop during cooking, finishing salts provide a more immediate and intense burst of flavor (Kamil Bourhan, 2022; Salçın, 2021; Sevinç, 2021; Şafak, 2023; Wong 2018).

Kitchen Applications

Finishing salts are primarily used at the end of cooking to enhance flavor and texture. The effectiveness of finishing salt lies in its unique physical and chemical properties. Unlike finely ground and refined table salt containing additives to prevent clumping, finishing salts are left in their natural state, preserving their mineral content and crystal structures. This results in slower dissolution on the palate, providing a prolonged and nuanced flavor experience (Dahl, 1958).

Minerals such as magnesium, calcium, and potassium found in finishing salts also contribute to their distinct flavors. These minerals interact with other components of the dish, enhancing and complementing flavors in ways that pure sodium chloride cannot provide (Kamil Bourhan, 2022; Moss, 1993; Salçın, 2021; Sevinç, 2021; Silva, 2007; Şafak, 2023). Here are some common kitchen applications:

1. Flavor Enhancement The primary role of finishing salt is to enhance the natural flavors of the dish. Sprinkling a small amount of finishing salt just before serving allows chefs to further accentuate the flavors of the ingredients. The unique mineral content and texture of finishing salts create a subtle yet profound impact on the palate.
2. Texture Addition The unique crystal structure of finishing salts adds a pleasant crunch to dishes. This textural element elevates the dining experience by providing a delightful contrast to the soft or smooth components of the dish. For example, sprinkling fleur de sel over a piece of seared fish or a chocolate dessert can add an unexpected and enjoyable crunch.
3. Presentation Enhancement Finishing salts come in various colors and crystal shapes, making them an excellent tool for enhancing the visual appeal of a dish. The vibrant pink color of Himalayan salt, the deep black hue of lava salt, or the sparkling crystals of fleur de sel can transform a simple meal into a visually stunning creation.
4. Balancing Sweetness Finishing salts can be used not only for savory dishes but also to balance sweetness in desserts. A sprinkle of Maldon sea salt over a caramel tart or chocolate truffle can harmonize the sweet and salty flavors, enhancing the overall taste profile of desserts.

Composition of Main Gourmet Salts Finishing salts are typically crafted from high-quality, natural, and mineral-rich salts. They are added at the final moments to enhance the flavor of a dish or dessert and are often consumed raw. These salts are utilized not only for special dishes or elegant presentations but also in various culinary applications. The most preferred gourmet salts vary depending on personal taste preferences, culinary applications, and desired flavor profiles. However, some of the most popular gourmet salts among chefs and food enthusiasts include (Nafees et al., 2013).

Fleur de Sel: Fleur de sel, or "flower of salt," is often hailed as the queen of finishing salts. Harvested from the surface of salt ponds in coastal regions like Brittany, France, fleur de sel forms delicate, flower-like fine crystals rich in minerals. Its delicate taste, subtle crunch, and high mineral content make it perfect for complementing dishes like salads, grilled vegetables, and premium meats. Renowned for its delicate flavor and high mineral content, fleur de sel adds a sophisticated touch to finishing dishes. This salt begins to crystallize in hollow inverted pyramid shapes on the surface of the water, and depending on the temperature and wind, the growing salt crystals are harvested from the surface before sinking to the bottom. When the salt crystallizes, it acquires a distinct scent reminiscent of lime blossoms (Di Salvo et al., 2023).

Sel Gris: Also known as "gray salt," sel gris is harvested from salt evaporation ponds in coastal regions like the Guérande area of France. It has a slightly moist texture and a salty taste with subtle mineral notes. Sel gris is preferred by chefs for its versatility and ability to add depth to both savory and sweet dishes. It is commonly used in meat rubs, sauces, and caramel desserts (Baş, 2022; Di Salvo et al., 2023; Ercoşkun, 2023).

Maldon Sea Salt: Hailing from the town of Maldon in Essex, England, Maldon sea salt is known for its large pyramid-shaped crystals. This salt is harvested using traditional methods passed down through generations. Instead of sun-drying the salt with the heat of the sun, the saturated salty seawater is left to crystallize naturally through self-crystallization by heating the seawater. Maldon salt stands out for its clean, salty flavor and distinctive texture. Harvested using traditional methods of evaporating seawater in shallow pans, it forms crisp, textured

salt crystals. Maldon sea salt is often used as a finishing salt to enhance the natural flavors of dishes like salads, seafood, and grilled vegetables. Various types of Maldon salts are produced, including flaked Maldon salt, smoked Maldon salt, and Maldon salts infused with various spices (Baş, 2022; Ercoşkun, 2021; Wong, 2018).

Himalayan salts are a natural salt typically mined from the foothills of the Himalayas, exhibiting different color tones such as black, white, pink, and red. Due to its mineral content and aesthetic appeal, Himalayan salt is widely used both in the kitchen and as a decorative item. Black Himalayan Salt (Kala Namak): Commonly known as "black salt," this type of salt is widely used in South Asian cuisine. It is characterized by its distinctive sulfur smell and varying color tones. It is particularly used to impart an egg-like flavor, especially in vegan cooking. Kala namak is actually a sodium chloride (NaCl)-based salt but exhibits unique properties due to other minerals and compounds it contains. Particularly, sulfur compounds give this salt its unique aroma and flavor. Kala Namak consists of 97-98% sodium chloride and the remainder consists of iron oxide, iron sulfide, sodium sulfate, and sodium bisulfate. It is also used in traditional Indian Ayurvedic medicine and bath applications. Due to its ability to mimic the taste of eggs, Kala Namak is used in vegan dishes. With its distinct flavor, it is used as a spice in various Indian and Pakistani dishes, especially in foods like chaat and raita. The sulfur compounds are responsible for the characteristic smell and taste of this salt. White Himalayan salt, comprising large crystals, consists of up to 99% sodium chloride (NaCl). However, it contains fewer minerals compared to pink Himalayan salt and thus appears bright white. The pink, orange, and red hues of Himalayan salts vary depending on the iron compounds they contain. Salts with low iron content appear white, while those with higher iron content appear orange and red. The composition of inorganic iron and sulfur compounds in the human body is an important food safety issue (Eftekhari et al., 2014; Rehan et al., 2021; Sani et al., 2022).

Japanese gourmet salts are renowned for their purity and unique flavors, highly valued in the culinary world for their exceptional quality and versatility. Some popular Japanese gourmet salts include(Ji, 2000; Lefond, 1969; Wong, 2018)

1. Yukishio (Snow Salt): Yukishio, a traditional Japanese salt, is made by evaporating seawater collected during the winter months when snowfall is most intense. This salt is prized for its delicate taste and fine texture, making it ideal for dishes like sashimi, grilled fish, and other delicate foods.
2. Shio (Natural Sea Salt): Shio, a general term for natural sea salt in Japanese cuisine, is harvested from seawater through evaporation and contains trace minerals that contribute to its complex flavor profile. Shio is used in a wide range of Japanese dishes, including soups, rice dishes, and pickles.
3. Sancho Salt: Sancho salt is infused with the citrusy and peppery flavor of Japanese sansho peppers. This aromatic salt adds a unique touch to dishes like grilled meats, seafood, and vegetables, enhancing their flavors. It is also commonly used as a finishing salt for sushi and sashimi.
4. Matcha Salt: Matcha salt is made by blending high-quality Japanese green tea powder (matcha) with sea salt. This vibrant green salt adds a subtle earthy flavor and color to dishes, making it perfect for grilled meats, roasted vegetables, and salads.
5. Wasabi Salt: Wasabi salt combines the sharp pungency of wasabi with the salty umami taste of sea salt. This flavorful salt is commonly used in dishes like sushi, sashimi, and tempura, adding a spicy kick to every

bite. It also enhances the flavor of rice dishes, noodles, and grilled meats.

6. Umeboshi Salt: Umeboshi salt is made by drying and grinding pickled Japanese plums (umeboshi) and blending them with sea salt. This tangy and salty seasoning is widely used in Japanese cuisine to add acidity and depth to dishes like rice, noodles, grilled fish, and tofu.

Korean gourmet salts are known for their diverse flavors and culinary versatility, playing a critical role in adding depth and complexity to Korean cuisine. Here are some popular Korean gourmet salts (Ji, 2000; Lefond, 1969; Wong, 2018):

1. Gulgeun-sogeum (Korean Flake Salt): Gulgeun-sogeum, also known as Korean flake salt, is a type of sea salt harvested from the shores of Korea. With its delicate texture and mild flavor, it is a versatile seasoning for a wide range of Korean dishes, including grilled meats, seafood, vegetables, and soups.
2. Bokbunja-sogeum (Black Raspberry Salt): Bokbunja-sogeum, a unique Korean gourmet salt filled with the flavor of black raspberries, adds a fruity and slightly sweet taste to dishes like grilled meats, salads, and desserts. It also pairs well with savory dishes, adding a hint of sweetness and complexity.
3. Gireum-sogeum (Roasted Salt): Gireum-sogeum, or roasted salt, is a type of Korean salt made by roasting sea salt at low heat, resulting in a rich, nutty flavor. This delicious salt is commonly used to season grilled meats, vegetables, and rice dishes, adding depth and complexity to the overall flavor profile.
4. Jogyeong-sogeum (Bamboo Salt): Jogyeong-sogeum, also known as bamboo salt, is a special Korean salt made by sealing sea salt in bamboo cylinders with clay. This traditional method of salt production provides a unique flavor and mineral profile, making bamboo salt highly valued in Korean cuisine. It is used as a seasoning for soups, stews, marinades, and herbal remedies.
5. Dasima-sogeum (Kelp Salt): Dasima-sogeum is a type of Korean gourmet salt filled with the aroma of dried kelp (dasima). This savory salt adds an umami flavor to dishes like soups, stews, and noodle dishes, as well as serving as a finishing salt for grilled meats and seafood.

Hawaiian gourmet salts are famous for their unique flavors, vibrant colors, and rich mineral compositions, serving as valuable ingredients in both Hawaiian and international cuisines. Here are some popular Hawaiian gourmet salts (Baş, 2022; Jacobson, 2020; Kurlansky, 2002):

1. Alaea Salt: Alaea salt, also known as Hawaiian red salt, is a traditional sea salt mixed with volcanic red clay (alaea) collected from the islands of Hawaii. The clay imparts a reddish-pink color and adds a subtle earthy flavor to the salt. Alaea salt is commonly used in Hawaiian cuisine to season meats, seafood, and traditional dishes like kalua pig and poke.
2. Hawaiian Black Lava Salt: Hawaiian black lava salt is a striking sea salt mixed with activated charcoal derived from coconut shells. The charcoal gives the salt a black color and adds hints of sweetness and smokiness. This gourmet salt is used as a finishing salt for grilled meats, roasted vegetables, and seafood dishes, as well as a decorative garnish for desserts.
3. Hawaiian Pink Sea Salt: Hawaiian pink sea salt is a delicate sea salt harvested from the clean waters surrounding the Hawaiian islands. Its pale pink color comes from natural minerals present in the seawater, such as iron oxide and alaea clay. This light

and slightly sweet salt is ideal for seasoning salads, fruits, vegetables, and light seafood dishes, adding a subtle flavor and visual appeal.

4. Hawaiian Green Sea Salt: Hawaiian green sea salt, also known as bamboo jade salt, is a unique sea salt infused with bamboo leaf extract, giving it a vibrant green color and refreshing flavor. Bamboo leaf extract adds antioxidants and phytonutrients to the salt, enhancing both its flavor and health benefits. Hawaiian green sea salt is commonly used as a finishing salt for sushi, sashimi, salads, and other light dishes, providing a refreshing and herbaceous taste.
5. Hawaiian Red Gold Salt: Hawaiian red gold salt is a premium sea salt harvested from the shores of Molokai, Hawaii. Hand-harvested using traditional methods and sun-evaporated to preserve its natural mineral content, this luxury salt has a delicate texture and rich, salty flavor. Hawaiian red gold salt is valued by chefs for its superior quality and is used as a finishing salt for a wide range of dishes, including grilled meats, seafood, salads, and desserts.

Blue salt, also known as "Persian blue salt" or "Iranian blue salt," is a valuable and exotic gourmet salt distinguished by its striking blue color and unique flavor profile. It is extracted from ancient salt mines in the Semnan province of Iran and has been produced there for centuries (Kurlansky, 2002). The distinctive blue hue of this salt is attributed to the presence of sylvinite, a mineral compound containing potassium chloride and sodium chloride, found in the underground deposits. The process begins with the extraction of the salt from deep mines underground, followed by hand-picking and washing of the crystals to remove impurities. This natural coloring arises from the interaction between the mineral content of the salt and the unique geological formations in the region (Abdi et al., 2021; Cheraghali et al., 2010). Characterized by its delicate texture and subtle, mildly sweet flavor, blue salt contains subtle mineral undertones. It is less salty than common table salt, making it ideal for seasoning dishes without overpowering other flavors. The striking appearance and complex flavor profile of the salt make it a popular choice for both culinary and decorative purposes. Overall, blue salt stands out as a rare and luxurious ingredient that adds visual appeal and subtle flavor complexity to a wide range of dishes. Whether used in cooking or as a finishing touch, this magnificent gourmet salt will elevate any kitchen creation, enchanting the senses with its dazzling blue hue and delicate taste (Khaniki et al., 2007; Shariatifar et al., 2017).

Algarve Sea Salt: Algarve Sea Salt is a natural sea salt obtained from the Atlantic Ocean in the southern region of Portugal known as Algarve. Sea water is collected in special pools and evaporated under the sun's influence to form salt crystals. These crystals are gathered, cleaned, and processed (Di Salvo et al., 2023; Ercoşkun, 2023).

Italian Gourmet Salts: Italian gourmet salts encompass a diverse range of salts produced along the Mediterranean shores of Italy, renowned for their distinctive flavors and textures. These salts are usually harvested through traditional methods across various regions of Italy, each contributing unique mineral compositions and taste profiles. They are highly esteemed in gourmet cuisine for their ability to enhance the flavors and textures of dishes, offering a spectrum that spans from delicate nuances to intense flavor profiles (Baş, 2022; Ercoşkun, 2023; Di Salvo et al., 2023, Taş, 2021).

Maras salt: Peruvian salt, is a type of gourmet salt harvested in the Maras salt mines located in the Sacred Valley of the Incas in Peru. These salt pans have been in use since Incan times and are still actively harvested today using traditio-

nal methods. It is harvested by evaporating salty water from natural springs that emerge from the mountainside, leaving behind delicate salt crystals. The salt is hand-harvested and sun-dried, resulting in a flaky texture and a mild, slightly sweet flavor. This salt is highly regarded in gourmet cuisine for its purity, unique color, and subtle flavor profile. It is often used as a finishing salt to sprinkle over dishes just before serving to enhance their flavors and add visual appeal (Baş, 2022; Ercoşkun, 2023; Di Salvo et al., 2023; Taş, 2021).

Polish Natural Rock Salts: Poland is home to several notable salt mines, each with its own unique history and significance. There are three salt mines in Poland (Baş, 2022; Ercoşkun, 2023; Di Salvo et al., 2023, Taş, 2021):

1. Wieliczka Salt Mine: Located near Kraków, the Wieliczka Salt Mine is one of the oldest operating salt mines in the world. It has been continuously worked since the 13th century and is a UNESCO World Heritage Site. The mine features stunning underground chambers, chapels (such as the famous St. Kinga's Chapel), and sculptures carved entirely out of salt by miners over the centuries. It is a popular tourist destination and offers guided tours showcasing its historical and cultural importance.
2. Bochnia Salt Mine: Situated near the town of Bochnia, southeast of Kraków, the Bochnia Salt Mine is another ancient salt mine in Poland. It dates back to the 13th century and is one of the oldest salt mines in Europe. Similar to Wieliczka, Bochnia Salt Mine includes underground chambers, chapels, and tunnels carved from salt rock. It is also recognized as a UNESCO World Heritage Site and offers visitors a glimpse into the history of salt mining in Poland.
3. Kłodawa Salt Mine: Located in central Poland, near the town of Kłodawa, this salt mine is known for its extensive deposits of rock salt. It is one of the largest and most productive salt mines in Poland, supplying various industries with salt products.

These salt mines not only have historical and cultural significance but also contribute to Poland's economy and continue to attract tourists and visitors from around the world who are fascinated by their underground wonders and rich histories.

Izmir flake salt, also known as İzmir tuz, is a type of gourmet salt that originates from the coastal region of Izmir, Türkiye. This salt is prized for its delicate, flaky texture and its characteristic bright white appearance. Izmir flake salt is traditionally harvested from the waters of the Aegean Sea near Izmir. Saltwater is collected in shallow pools or pans, where it is left to evaporate under the sun and wind. As the water evaporates, thin, delicate flakes of salt form on the surface of the brine. The flakes of Izmir salt are thin and irregularly shaped, giving them a light, crunchy texture. They are usually bright white in color and have a clean, briny flavor. Izmir flake salt is popular in gourmet cuisine as a finishing salt. Its flaky texture and mild flavor make it ideal for sprinkling over dishes just before serving to add a touch of salinity and a bit of crunch. It is often used on salads, grilled vegetables, fish, and meats to enhance their flavors (Baş, 2022; Ercoşkun, 2023; Di Salvo et al., 2023, Taş, 2021).

Çankırı rock salt: Çankırı rock salt, mined in the Çankırı province of central Türkiye, originates from ancient salt deposits formed approximately thirty-five million years ago following the drying up of the Tethys Ocean. These deposits lie underground in the Çankırı region and are primarily composed of high-purity sodium chloride (NaCl) with various trace minerals (Ercoşkun, 2023; Hançerlioğlu & Eyüpoğlu, 2022).

Accessing these salt deposits involves excavating large chambers and tunnels, totaling a gal-

lery length of 27 kilometers. The salt is extracted, crushed, and processed into different forms suitable for various applications. Çankırı rock salt typically appears whitish or light gray, with variations in color depending on its mineral composition. Its natural purity and low impurity levels distinguish it from other types of salt (Taş, 2021).

Within the salt mine, clear salt veins are found. These white salts are used in butter, hence they are referred to as butter salt. Impurities in regular rock salt can cause butter to oxidize quickly and become bitter. Butter salt, with its minimal impurities, delays butter oxidation, thanks to its bright white, large crystals, hence its name derived from butter (Ercoşkun, 2021).

Food Safety Risks in Gourmet Salts

Excessive salt consumption is recognized as a significant factor contributing to the development of various health conditions, including cardiovascular diseases, hypertension, kidney diseases, osteoporosis, stomach diseases, obesity, and several others. In response to these concerns, health institutions worldwide are actively engaged in efforts to reduce salt intake among populations (Ercoşkun, 2021; Gündoğdu, 2018).

The World Health Organization (WHO) has provided specific guidelines regarding salt intake, recommending that adults should limit their daily salt consumption to no more than 5 grams. However, the global average daily salt intake ranges from 9 to 12 grams, indicating a widespread challenge in adhering to these recommendations (Baş, 2022).

While salt is a common dietary component, it can also pose significant risks to food safety. Salt may contain various contaminants, including radioactives, heavy metals, microplastics, residues from dynamite, and exhaust pollutants. These contaminants can enter salt during the production process or through environmental contamination, raising concerns about their potential health impacts when consumed (Ercoşkun, 2021).

Radioactive elements, such as radium and uranium, can naturally occur in salt deposits and may accumulate during salt production. Heavy metals, including lead, mercury, and cadmium, may contaminate salt through environmental pollution or during the refining process. Microplastics, tiny plastic particles, have been increasingly detected in salt samples worldwide, highlighting concerns about plastic pollution in the environment and its potential implications for human health (Hançerlioğlu & Eyüpoğlu, 2020).

Residues from dynamite used in salt mining operations can also pose risks if not properly controlled, as they may contain hazardous chemicals that can contaminate salt products. Additionally, exhaust pollutants from industrial activities or transportation can settle on salt surfaces, potentially introducing harmful substances into the salt supply chain (Ercoşkun, 2021).

In conclusion, excessive salt consumption poses significant health risks, contributing to the development of various diseases. Moreover, salt can be a source of food safety concerns due to the presence of contaminants such as radioactives, heavy metals, microplastics, dynamite residues, and exhaust pollutants. Addressing these challenges requires comprehensive strategies to promote healthier dietary habits and ensure the safety of salt products through rigorous quality control measures and environmental management practices (Ercoşkun, 2021; Gündoğdu, 2018; Hançerlioğlu & Eyüpoğlu, 2020).

Conclusion

Gourmet salts play a significant role in the evolving world of gastronomy, enhancing the flavor, texture, and visual appeal of dishes. Varieties

such as sea salt, rock salt, flake salt, and infused salts offer unique mineral compositions, colors, and flavor profiles that elevate culinary creations. These salts not only boost the taste but also add an aesthetic dimension to food presentation. However, considering the sodium content of gourmet salts, their balanced use is essential for maintaining a healthy diet. This article highlights the multifaceted role of gourmet salts in the kitchen, providing valuable insights for both professional chefs and home cooks.

Education and Awareness: Chefs and cooks should be educated about the different types of gourmet salts and their culinary applications to fully utilize their potential in enhancing dishes. Balanced Use: While leveraging the flavor-enhancing properties of gourmet salts, it is crucial to monitor sodium intake to promote a balanced and healthy diet.

Development of New Recipes: The unique flavors and mineral compositions of gourmet salts can inspire new and creative recipes. Chefs can use these salts to add modern twists to traditional dishes.

Source and Quality: Understanding the sources and production processes of gourmet salts ensures the selection of sustainable and high-quality products, benefiting both the environment and culinary outcomes.

Health-Friendly Alternatives: Increasing the use of gourmet salts with lower sodium content or enriched with various minerals can contribute to a more balanced diet, offering both flavor and health benefits.

In conclusion, gourmet salts are indispensable in gastronomy, serving both traditional and innovative culinary approaches. Their mindful and informed use is essential for achieving the best results in terms of both flavor and health.

References

Abdi, L., Jahed-Khaniki, G. R., Molaee-Aghaee, E., Shariatifar, N., Nazmara, S., Mousavi Khaneghah, A. (2021). The preliminary survey on the concentration of potentially toxic elements (PTEs) in salt samples collected from Tehran, Iran: A probabilistic health risk assessment. *Environmental Science and Pollution Research, 28,* 62651–62661.

Dahl, L. K. (1958). Salt intake and salt need. *New England Journal of Medicine, 258,* 1152–1157.

Baş, D. (2022). Dünya tuzlarının bileşimi. In H. Ercoşkun (Ed.), *Tuz ve gıda* (pp. 80–93). Nobel Yayınları.

Carapeto, C., Brum, S., Rocha, M. J. (2018). Which table salt to choose? *Journal of Nutritional Food Science, 8,* 1–4.

Cheraghali, A. M., Kobarfard, F., Faeizy, N. (2010). Heavy metals contamination of table salt consumed in Iran. *Iranian Journal of Pharmaceutical Research, 9,* 129–132.

De Almeida, N. S. C., Pessanha, P. V. A., Sant'Ana, A. C., Simões, B. E. S., Almeida, M. R., Sabarense, C. M., de Sousa, R. A. (2019). Chemical characterization of different gourmet table salts by atomic spectrometry and FT-Raman spectroscopy. *Analytical Methods, 11,* 774–782.

Deniz, K., Kadıoğlu, Y. K. (2023). Geochemistry of salts and the effect of trace elements on human health: Turkey salt resources. *International Journal of Environmental Analytical Chemistry, 103(17),* 5082–5100. https://doi.org/10.1080/03067319.2021.1934830

Di Salvo, E., Tardugno, R., Nava, V., Naccari, C., Virga, A., Salvo, A., Corbo, F., Clodoveo, M. L., Cicero, N. (2023). Gourmet table salts: The mineral composition showdown. *Toxics, 11(8),* 705. https://doi.org/10.3390/toxics11080705.

Drake, S. L., Drake, M. A. (2011). Comparison of salty taste and time intensity of sea and land salts from around the world. *Journal of Sensory Studies, 26,* 25–34.

Eftekhari, M. H., Mazloomi, S. M., Akbarzadeh, M., Ranjbar, M. (2014). Content of toxic and essential metals in recrystallized and washed table salt in Shiraz, Iran. *Journal of Environmental Health Science & Engineering, 12*(1), 10. http://dx.doi.org/10.1186/2052-336X-12-10

Ercoşkun, H. (2021). Tuz ve gıda. In H. Ercoşkun (Ed.), *Her yönüyle tuz* (pp. 77–106). Nobel Yayınları.

Ercoşkun, H. (2022). Turşularda tuz azaltma yöntemi. In H. Ercoşkun (Ed.), *Tuz ve gıda* (pp. 80–93). Nobel Yayınları.

Ercoşkun, H. (2023). Impurities of natural salts of the Earth. *Food Additives and Contaminants, 16,* 24–31.

Eyuboğlu, K. (2019). *Determination of radionuclide and heavy metal contents of rock salt samples collected from salt quarries in Çankırı province* (Thesis no: 553125) [Master's thesis, Kastamonu University]. Council of Higher Education Thesis Center.

Fayet-Moore, F., Wibisono, C., Carr, P., Duve, E., Petocz, P., Lancaster, G., McMillan, J., Marshall, S., Blumfield, M. (2020). An analysis of the mineral composition of pink salt available in Australia. *Foods, 9*(10), 1490. https://doi.org/10.3390/foods9101490.

Gould, G. W. (1996). Preservation of foods. Springer.

Greer, S. C. (2023). Chemistry for Cooks: An Introduction to the Science of Cooking. MIT Press.

Gündoğdu, S. (2018). Contamination of table salts from Turkey with microplastics. *Food Additives and Contaminants: Part A, 35(5),* 1006–1014. https://doi.org/10.1080/19440049.2018.1447694

Hançerlioğulları, A., Eyüboğlu, K. (2020). Natural radionuclide and toxic metal contents of rock salts from mines in Central Anatolia of Turkey. *International Journal of Environmental Analytical Chemistry, 102*(18), 6555–6564. https://doi.org/10.1080/03067319.2020.1814264

Heshmati, A., Vahidinia, A., Salehi, I. (2014). Determination of heavy metal levels in edible salt. *Avicenna Journal of Medical Biochemistry, 2*(1), 7–19836. https://doi.org/10.17795/ajmb-19836.

Jacobson, M. F. (2020). *Salt wars: The battle over the biggest killer in the American diet*. MIT Press.

Ji, S. (2000). Distributions of the elements into natural salt from coastal seawater in natural salt preparation process. *Bunseki Kagaku, 49,* 111–119.

Kamil Bourhan, I. (2022). *Physicochemical properties of Danakil desert rock salt* (Thesis no: 749688) [Master's thesis, Çankırı Karatekin University]. Council of Higher Education Thesis Center.

Khaniki, G. R. J., Dehghani, M. H., Mahvi, A. H., Nazmara, S. (2007). Determination of trace metal contaminants in edible salts in Tehran (Iran) by atomic absorption spectrophotometry. *Journal of Biological Sciences, 7,* 811–814.

Kurlansky, M. (2002). *Salt: A world history*. Walker Publishing Company.

Laszlo, P. (2001). *Salt: Grain of life*. Columbia University Press.

Lefond, S. (1969). *Handbook of world salt resources*. Plenum Press.

Liu, S., Liu, Y., Zhang, Q. (2016). Lactic acid fermentation: An overview of the process and its application. *Food Control, 62,* 61-69. https://

doi.org/10.1016/j.foodcont.2015.10.045

Lugendo, I. J., Bugumba, J. (2021). Heavy metals and essential elements in table salt extracted from Bahi wetlands in Central Tanzania. *International Journal of Engineering Science and Technology, 13,* 21–31.

McGee, H. (2004). *On food and cooking: The science and lore of the kitchen*. Scribner.

Moss, M. (2013). *Salt sugar fat: How food giants hooked us*. Random House Publishing.

Nafees, M., Khan, N., Rukh, S., Bashir, A. (2013). Analysis of rock and sea salts for various essential and inorganic elements. *Journal of Science and Technology University Peshawar, 37,* 9–20.

Rehan, I., Khan, M. Z., Rehan, K., Mateen, A., Farooque, M. A., Sultana, S., Farooq, Z. (2018). Determination of toxic and essential metals in rock and sea salts using pulsed nanosecond laser-induced breakdown spectroscopy. *Applied Optics, 57,* 295–301.

Salçın, N. (2021). *Some physicochemical properties of Çankırı rock salt which is being sold in Çankırı* (Thesis no: 668951) [Master's thesis, Çankırı Karatekin University]. Council of Higher Education Thesis Center.

Sani, S. A., Azim, M. M., Marzuki, A. A., Khandaker, M. U., Almugren, K. S., Daar, E., Alkallas, F. H., Bradley, D. A. (2022). Radioactivity and elemental concentrations of natural and commercial salt. *Radiation Physics and Chemistry, 190,* 109790. https://ui.adsabs.harvard.edu/link_gateway/2022RaPC..19009790A/doi:10.1016/j.radphyschem.2021.109790

Saruhan, A. (2021). *Comparison of edible salt types in terms of mineral profile* [Unpublished master's thesis]. Başkent University Institute of Social Sciences.

Sevinç, İ. A. (2021). *Composition of the salts of the Safir cave and importance for human health* (Thesis no: 690184) [Master's thesis, Çankırı Karatekin University]. Council of Higher Education Thesis Center.

Shariatifar, N., Mozaffari Nejad, A. S., Fathabad, A. E. (2017). Assessment of heavy metal content in refined and unrefined salts obtained from Urmia, Iran. *Toxin Reviews, 36*(2), 89–93. https://doi.org/10.1080/15569543.2017.1309848

Silva, M. B. (2007). *The terminology of salt in RN: A socio-terminological approach* [Unpublished Master's dissertation]. Federal University of Ceará.

Smith, A. F. (2002). *The Oxford companion to food*. Oxford University Press.

Soylak, M., Peker, D. S. K., Turkgolu, O. (2008). Heavy metal contents of refined and unrefined table salts from Turkey, Egypt, and Greece. *Environmental Monitoring and Assessment, 143*(1–3), 267–272. https://doi.org/10.1007/ s10661-007-9972-z

Şafak, S. (2023). *The composition of the salts in Çankırı salt cave and the effect of the refining process* [Unpublished Master's thesis]. Çankırı Karatekin University.

Taş, B. (2021). Dünya'da ve Türkiye'de tuz. In H. Ercoşkun (Ed.), *Her yönüyle tuz* (pp. 1–10). Nobel Yayınları.

This, H. (2006). *Molecular gastronomy: Exploring the science of flavor*. Columbia University Press.

Wong, G. (2018). *Authentication of culinary salt - Challenges and opportunities*. Office of Graduate Studies of the University California Davis.

World Health Organization & Food and Agriculture Organization (WHO & FAO). (2021). *Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives (JECFA) Reports*. Retrieved from https://www.who.int/foodsafety/areas_work/jecfa/en/

World Health Organization (WHO). (2007). *Salt as a vehicle for fortification* (WHO Technical Report Series, No. 945). Retrieved from https://www.who.int/publications/i/item/WHO-TRS-945

AYDIN GASTRONOMY

Amaç

Gastronomi ve mutfak sanatları alanında yapılan bilimsel araştırma, inceleme ve proje çalışmalarının sonuçlarını paylaşmak; bu alandaki güncel bilgi ve gelişmeleri hedef kitleye aktarmak; konu ile ilgili sorunların tartışılmasına zemin oluşturmak; Türk Mutfak kültürünü tanıtmaktır.

Kapsam

AYDIN **GASTRONOMY,** gastronomi ve mutfak sanatları ilgi alanlarında (mutfak kültürü, gastronomi ve yiyecek tarihi, yiyecek ve içecek bilimi, gıda teknolojisi, beslenme ve diyet, hijyen, gıda güvenliği, mutfak bilgisi, mutfak uygulamaları, mutfak sanatları, endüstriyel mutfak, miksoloji, Türk mutfağı, dünya mutfağı, füzyon mutfak, restoran işletmeciliği, gastronomi ve turizm, menü planlama, moleküler gastronomi, dijital gastronomi, ziyafet ve ikram, barista, artisan yemek, yemek sosyolojisi ve antropolojisi, gastronomide yeni trendler, fonksiyonel gıdalar, Osmanlı saray mutfağı, yemek stilistliği ve fotoğrafçılığı, tüketici davranışları, ürün geliştirme vb) ele alınmış yazılmış araştırma ve derleme makaleleri yayınlayan hakemli bir dergidir.

DEĞERLENDİRME SÜRECİ

AYDIN GASTRONOMY'de yayımlanması talep edilen makaleler ile ilgili başvurular DergiPark (https://dergipark.org.tr/tr/pub/aydingas) üzerinden yapılmalıdır.

Yazarlar başvuru sırasında yayın için "telif hakkı devir formu" nu eksiksiz olarak doldurmalı ve ıslak imzalı olarak dergi editörlüğüne ulaştırılmalıdır. Islak imzalı formlar, PDF olarak DergiPark üzerinden yüklenmelidir.

TR Dizin kriterlerinde "Etik Kurul izni gerektiren" makaleler belirtilmiştir. Bu tip makalelerde yöntem bölümünde (özellikle "Verilerin Toplanması" veya "Veri Toplama Araçları" başlığı altında ilgili aşağıdaki örnekteki gibi atıf yapılmalıdır.

Örnek: …….için …… Üniversitesi Rektörlüğü ……..
Etik Kurulu'ndan ../../…. tarih ve … no.lu karar ile gerekli izin alınmıştır

Bu beyanın yanı sıra "Etik Kurul kararı" veya eşdeğeri olan resmi yazının da makale ile birlikte yüklenmesi beklenir. Etik Kurul kararı gerektirmeyen çalışmalardan üretilen araştırma makaleleri için "Etik Kurul İznine Gerek Olmadığına Dair Beyan Formu" doldurulmalıdır. Bu belgeler PDF olarak DergiPark üzerinden yüklenmelidir.

AYDIN GASTRONOMY'e gönderilen tüm makaleler başvurudan hemen sonra Turnitin, iThenticate vb yazılım programı ile taranmaktadır. Tarama sonucu çalışmanın tamamında %20'den; tek kaynaktan %5'ten fazla benzerlik çıkan çalışmalar ön değerlendirmeye alınmaz. Benzerlik oranı %20'nin altında olan çalışmalar; alıntı yapılan her cümlenin sonunda kaynak verilip verilmediği; alıntının ana kaynaktan olup olmadığı (bazı durumlarda farklı kaynaktan alıntı yapılmakta aktaran olarak vermek yerine ana kaynağa atıf yapılmaktadır) gibi yönlerden kontrol edilir. Çalışmada blok alıntı varsa, benzerlik bulunan bölümlerin atıfları yapılmamışsa ya da benzerlik ana kaynak dışında bir kaynağa aitse ve aktaran ifadesi bulunmuyorsa çalışma değerlendirmeye alınmaz.

AYDIN GASTRONOMY'e gönderilen bir makaleyi öncelikli olarak dergi editörü değerlendirir. Derginin amaç ve kapsamı ile örtüşmeyen, akademik yayın dili ve Türkçe (İngilizce) dilbilgisi ve anlatım kuralları açısından zayıf çalışmalar, bilimsel açıdan kabul edilemeyecek hatalar içeren, özgün değeri olmayan ve yayın ilkeleri ile örtüşmeyen çalışmalar doğrudan editör tarafından reddedilir. Eğer, makaleyi ilk gönderim sürecinde reddetme kararı alınırsa, yazarlara bunun nedeni açık ve yansız bir şekilde ifade edilir. Bu süreçte, makalenin dilbilgisi, noktalama ve/veya yazım kuralları (kenar boşlukları, uygun şekilde referans gösterme, vb.) açısından tekrar gözden geçirilmesi gerektiğine karar verilirse, yazarlar bu konuda bilgilendirilir ve gerekli düzeltmeleri yapabilmeleri için kendilerine zaman tanınır.

Editör tarafından hakemlere gönderilmesi uygun bulunan çalışmalar için hakem değerlendirme süreci başlatılır. Bu aşamada editör, ilgili çalışmayı içeriğini de göz önünde bulundurarak değerlendirmesi için en az iki hakeme yönlendirir. Editör, AYDIN GASTRONOMY hakem havuzundan hakem belirleyebilir ya da çalışmanın alanına uygun yeni hakem atayabilir. Makalelerin değerlendirilmesinde çift taraflı kör hakemlik süreci işletilmekte olup yazar ve hakem kimlikleri gizlenmektedir.

Hakemler kendilerine gönderilen makaleleri tanımlanan zaman dilimi içerisinde gerekli incelemeyi yaparlar. DergiPark sistemi üzerinden hakem değerlendirme formunu doldurarak makale hakkındaki değerlendirmesini tamamlarlar. Hakemler, makul süre içerisinde çalışmayı değerlendirmezler ise ek süre verilir. Bu süre içinde de değerlendirme tamamlanmazsa çalışma farklı hakemlere gönderilir. Her bir hakem makale hakkında "yayımlanabilir (kabul)", "düzeltildikten sonra yayımlanabilir" veya "yayımlanamaz (ret)" olarak bir karar verir. Hem kabul hem de ret karalarının ayrıntılı bir gerekçesini ve varsa düzeltme önerilerini raporuna yazması beklenir.

Editör, yayını değerlendiren hakemlerin görüşleri doğrultusunda yazar(lar)dan yayınlarında düzeltme yapmalarını isteyebilir. Yazar(lar) hakemlerin değerlendirme görüşlerine karşı açıklayıcı kanıt göstermek koşuluyla itirazda bulunabilirler. Yapılan itirazlar Yayın Kurulu tarafından değerlendirilir ve gerekli görülürse gönderilen yayın için farklı hakem görüşüne başvurulabilir. Yazarlar bu aşamada yayınlarını geri çekme hakkına da sahiptir. Makale hakkında olumlu ve olumsuz anlamda iki farklı görüş söz konusu olduğunda üçüncü bir hakemin de görüşü istenir. Yayımlanacak makale ile ilgili nihai karar editör tarafından verilir. Kararın olumsuz olması durumunda RET gerekçesi hakem raporlarıyla birlikte açıklamalı olarak yazara gönderilir. Olumlu olması durumunda ise makalenin yayımlanacağı cilt ve sayı yazara bildirilir.

ETİK KURALLAR

AYDIN GASTRONOMY, yayın sürecinin her aşamasında etik davranış standartlarını benimsemeyi ve bunları yerine getirmeyi taahhüt eder. Yayın Etik Komitesi (Committee on Publication Ethics - COPE) ve Açık Erişim Akademik Yayıncılar Derneği (Open Access Scholarly Publishers Association - OASPA) tarafından sağlanan genel etik yönergelerine sıkı bir şekilde bağlıdır. Bu yönergelerde belirtilen ilkelere ve genel yayın şartlarına bağlı olarak, mesleki ve etik standartlara göre editörler, hakemler ve yazarlar aşağıdaki sorumlulukları almalıdır. Yayın sürecinin düzgün ve etiğe uygun şekilde işlemesi bu sorumlukların yerine getirilmesine bağlıdır.

Editörlerin Etik Sorumlulukları: Editör, dergide basılan tüm makalelerin yayımlama sürecinin kuralına uygun yürütülmesinden sorumludur. Derginin niteliğinin iyileştirilmesine katkıda bulunmak için çaba sarf etmekle yükümlüdür. Editör, yazarların ifade özgürlüğünü destekler. Editör, yayımlanan makalelerin dergi okuyucularının bilgi ve becerileriyle uyumlu olmasına dikkat eder. Editör, makaleleri bilgi ve uzmanlıklarına uygun hakemlere gönderir. Hakemlerin, makaleleri objektif değerlendiren, hakemlik sürecini zamanında yerine getiren, makaleyi yapıcı eleştirilerle değerlendiren ve etik kurallara uygun davranan bilim insanlarının olmasına özen gösterilir. Böylece makalelerin alanında uzman kişilerce uygun bir şekilde değerlendirilmesi sağlanır. Hakemlerin yazar(lar) ile çıkar çatışmaları bulunmadığına dikkat edilir. Editör, hakem değerlendirme sürecinin çift taraflı körleme ile devam etmesine özen gösterir; yazarların hakemleri, hakemlerin de yazarları bilmesine izin verilmez.

Hakemlerin Etik Sorumlulukları: Editör, dergide basılan tüm makalelerin yayımlama sürecinin kuralına uygun yürütülmesinden sorumludur. Derginin niteliğinin iyileştirilmesine katkıda bulunmak için çaba sarf etmekle yükümlüdür. Editör, yazarların ifade özgürlüğünü destekler. Editör, yayımlanan makalelerin dergi okuyucularının bilgi ve becerileriyle uyumlu olmasına dikkat eder. Editör, makaleleri bilgi ve uzmanlıklarına uygun hakemlere gönderir. Hakemlerin, makaleleri objektif değerlendiren, hakemlik sürecini zamanında yerine getiren, makaleyi yapıcı eleştirilerle değerlendiren ve etik kurallara uygun davranan bilim insanlarının olmasına özen gösterilir. Böylece makalelerin alanında uzman kişilerce uygun bir şekilde değerlendirilmesi sağlanır. Hakemlerin yazar(lar) ile çıkar çatışmaları bulunmadığına dikkat edilir. Editör, hakem değerlendirme sürecinin çift taraflı körleme ile devam etmesine özen gösterir; yazarların hakemleri, hakemlerin de yazarları bilmesine izin verilmez.

Yazar(lar)ın Etik Sorumlulukları: Gönderilen makaleler belirtilen çalışma alanlarına uygun özgün çalışmalar olmalıdır. Çalışmalarında önemli derecede payları olan şahısları ortak yazar olarak belirtmelidirler. Makaleye katkı sağlamayan kişiler yazar olarak yazılmamalı, yayımlanmak üzere başvurusu yapılan bir makalenin yazar sırasını değiştirme, yazar çıkartma, yazar ekleme önerilmemelidir. Bir çalışma, yazarlarının tümünün rızası olmadan yayımlanamaz. Kaynakça listesi eksiksiz olup doğru hazırlanmalı ve alıntı yapılan kaynaklar mutlaka belirtilmelidir. Yazar(lar) yayımlanması amacıyla gönderilen makalelerini aynı anda başka bir dergiye gönderemezler. Yayımlanmak amacıyla gönderilen makaleler bilimsel yayın etiğine (intihal, sahtecilik, çarpıtma, tekrar yayın, dilimleme, haksız yazarlık, destekleyen kuruluşu belirtmemek) aykırı olmamalıdır.

Etik kurul izni gerektiren klinik ve deneysel insan ve hayvanlar üzerindeki çalışmalar için etik kurul onayı alınmış olmalı, bu onay makalede belirtilmeli ve belgelendirilmelidir. AYDIN GASTRONOMY Dergisine yayımlanmak üzere gönderilen tüm klinik araştırmalar; anket, mülakat, odak grup çalışması, gözlem, deney, görüşme teknikleri kullanılarak katılımcılardan veri toplanmasını gerektiren nitel ya da nicel yaklaşımlarla yürütülen her türlü araştırma, tanımlanabilir insan biyolojik materyali ve verilerinin kullanıldığı her tür çalışma, Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamında özel/hassas nitelikli veri olarak kabul edilen verilerle ilgili her tür araştırma Etik Kurul onayına tabiidir. Etik kurul izni gerektiren çalışmalarda, izinle ilgili bilgilere (kurul adı, tarih ve sayı no) yöntem bölümünde yer verilmelidir. Başkalarına ait ölçek, anket, fotoğrafların kullanımı için sahiplerinden izin alınması ve bu durumun belgelenmesi, fikir ve sanat eserleri için telif hakları düzenlemelerine uyulduğunun belirtilmesi gerekmektedir.

Yayıncının Etik Sorumlulukları: Yayıncı, makale yayınlama sürecinin tüm aşamalarında karar merciinin editörün sorumluluğunda olduğunu kabul etmelidir. Yayıncı, yayımlanmış her makalenin mülkiyet ve telif hakkını korumakla ve yayımlanmış her kopyanın kaydını saklamakla yükümlüdür. Yayıncı, derginin tüm sayılarındaki makalelere ücretsiz olarak elektronik ortamda erişimini sağlamakla yükümlüdür.

Etik İlkelere Uymayan Durumun Editöre Bildirilmesi: AYDIN GASTRONOMY dergisinde değerlendirme sürecindeki ya da yayımlanmış bir makale ile ilgili etik ilkelere aykırı bir durumla karşılaşılması durumunda aydingastronomy@aydin.edu.tr adresine ileti gönderilmelidir.

Makale Hazırlama Kuralları

• Makale metni MS-Word programında yazılmalıdır.
• Metin A4 kâğıda (210 x 297 mm), sayfa kenar boşlukları soldan, sağdan, alttan ve üstten 2.5'er cm olacak şekilde, 1.5 satır aralığıyla, Times News Roman yazı karakterinde ve 12 punto büyüklükte yazılmalıdır.
• Satırbaşlarında boşluk olmamalıdır.
• Paragraf arası bir satır boşluk bırakılmalıdır.
• Metin iki yandan hizalanmış olmalıdır.
• Metin hazırlanırken kapak sayfası hariç sağ alt kısma sayfa numarası ve her sayfada yeniden başlamak koşulu ile satır numaraları verilmelidir.
• Eserler içinde kullanılacak kısaltmalar uluslararası kabul gördüğü şekilde olmalıdır.
• Metin içinde sık tekrarlanan ve birçok kelimeden oluşan, makalenin çalışma konusuna özgü isimler için kısaltma yapılabilir. Kısaltılacak isim ilk kullanıldığı yerde açık bir şekilde yazılmalı ve parantez içinde kısaltılmış hali belirtilmelidir. Daha sonraki kullanımlarda sadece kısaltılmış hali kullanılmalıdır. Başlık (title) ve özet (abstract) bölümlerinde mümkün olduğunca kısaltmalardan kaçınılmalıdır.
• Kesirli sayıların belirtilmesinde ondalık ayıracı olarak Türkçe metinde virgül, İngilizce metinde ise nokta işareti kullanılmalıdır.
• Yüzde işaretleri yazılırken sayılarla işaret arasında boşluk bırakılmaz. Örnek: %25

• Cümlelere başlarken bir zorunluluk olmadıkça sayısal ifadeler sözcük olarak verilir. Örnek: Kırk beş örnekten 26'sı ……...
• Metnin genel kullanımında parantezden önce boşluk konulmalıdır.
• Üleştirme sayıları rakamla değil yazıyla belirtilir. Örnek: 2'şer değil ikişer
• Birden fazla kelimeden oluşan sayılar ayrı yazılır. Örnek: üç yüz altmış beş
• Makalede yer alan başlıkların tümü sola yaslanmış olarak koyu harfle yazılmalıdır. Başlık ve alt başlıklar numarasız olarak verilmelidir. Mümkün olduğunca kısa olmalıdır. Birinci düzey başlıklarda bütün kelimelerin ilk harfleri büyük yazılmalıdır. İkinci ve üçüncü düzey başlıkların sadece ilk kelimenin baş harfi büyük olmalı; üçüncü düzey başlıklar italik yazılmalıdır. Dördüncü düzey başlık kullanılmamalıdır.
• Metin içinde vurgulanması gereken kısımlar için koyu font (bold) veya çift tırnak (") kullanılmamalı bunun yerine italik (eğik) harfler kullanılmalıdır.
• Latince isimler italik yazılmalıdır.
• Yazılar bir zorunluluk olmadıkça "geçmiş zaman edilgen" kip ile yazılmalıdır.
• Tüm ölçüler SI (Systeme International)'e göre verilmelidir.
• İstatistiksel analizlerde olasılığın büyük harf ve italik yazılmış P ile gösterilmesi, P'den sonra boşluk bırakılmış olması gerekir (örneğin P <0,05).
• Sayfa sayısı kaynaklar hariç 5'ten az 12'dan fazla olmamalıdır (Kapsamı geniş makalelerde yayın kurulunun onayı alındıktan sonra sayfa sayısında artış yapılabilir).
• Metinde kullanılan fotoğraflar, resimler, grafikler, haritalar, şemalar, çizimler vb basım karakterinde yazılamayan bütün görseller şekil adı ile kullanılmalıdır.
• Varsa çizelge ve şekiller kullanım sırasına göre numaralandırılmalı; kısa ve açıklayıcı bir başlığa sahip olmalıdır. Çizelge ve şekil başlıkları çizelge ve şeklin üst bölümünde yer almalıdır. Sola yaslanmış olarak önce çizelge ve şekil numarası (düz ve koyu) yazılır. Sonuna nokta konulmamalıdır. Başlıklar, çizelge ve şekil numarasının altına gelecek şekilde ayrı bir satırda yer almalıdır. Başlıklarda ilk kelimenin ilk harfi büyük, diğerleri küçük olacak şekilde sola yaslanmış şekilde italik yazılmalı; koyu harf kullanılmamalıdır. Çizelge ve şekillerin toplam sayısı 10'u geçmemelidir.
• Çizelge içi başlıklar düz ve sadece ilk kelimenin baş harfi büyük olmalıdır. Kullanılan kısaltmalar ve gerekli açıklamalar çizelge ve şekil altında verilmelidir.
• Çizelgelerde punto büyüklüğünde gerektiğinde küçültme yapılabilir ancak 9 puntodan daha küçük olmamalıdır.
• Çizelgelerde dikey çizgiler olmamalı ve mümkün olduğunca en az sayıda yatay çizgi kullanılmalıdır.
• Çizelgeler hazırlanırken aynı ya da benzer veriler birden fazla çizelgede sunulmamalı, 1-2 cümlede özetlenebilecek veriler çizelgeye konulmamalıdır. Mümkün olduğunca bir sayfayı geçmeyecek şekilde tasarlanmalıdır.
• Şeklin içerisinde herhangi bir metnin yer alması durumunda 8 ile 14 punto arasında bir punto büyüklüğünde bir Sans Serif yazı tipinin kullanılması önerilir. Şekilde yer alan verilerin daha anlaşılır olmasını sağlamak için ekstra bilgiler verilmesinin gerekmesi durumunda bu bilgiler şeklin altına eklenmelidir.
• Başka bir kaynaktan alıntı yapılan (yapılan çalışmadan üretilmeyen) çizelge ve şekillerde çizelge ve şekil başlığının sonunda kaynak referans gösterilmeli; kaynakça listesinde yer almalıdır.

• Makalede kullanılan çizelge ve şekillere metin içinde atıf yapılmalıdır. Atıf yapılırken dizgi esnasında oluşabilecek sayfa değişiklikleri ve kaymalar dikkate alınarak "yukarıda/aşağıda" ya da "sayfa X'te yer alan çizelgede/şekilde" gibi ifadeler yerine "Çizelge/Şekil 2'de yer alan verilere göre..." örneğinde olduğu gibi çizelge/şekil numaraları kullanılmalıdır.
• Metin içinde kaynağa gönderme yapmak için dipnot kullanılmamalıdır. Dipnot yerine metin içi atıf yöntemini kullanılmalıdır.
• Cümle sonunda verilen atıflarda nokta, atıf parantezinden sonra konulmalıdır.

Dergiye gönderilecek makaleler "Kapak Sayfası", "Ana Metin" ve gerektiğinde "Ek" kısımlarından oluşmalıdır.

Kapak sayfası
Kapak sayfası sırasıyla ortalanmış olarak makale başlığını, yazarlara ait bilgileri (yazarlar sıralı olarak alt alta yazılmalı, her bir yazarın altına çalıştığı kurum, e-posta adresi ve ORCID numarası belirtilmelidir) içermeli; yazışmadan sorumlu yazarın isim ve iletişim bilgilerini ayrıca belirtilmelidir. Yüksek lisans ve doktora öğrencileri lisansüstü eğitim gördükleri üniversite, enstitü ve ana bilim dallarını belirtmelidirler. Çalışma, daha önce bir kongre ya da sempozyumda bildiri olarak sunulmuş ise veya yazarlardan birisinin yüksek lisans veya doktora tez çalışmasından üretilmişse bu sayfada belirtilmelidir.

Ana Metin
Bilimsel araştırmaya dayalı özgün nitelikteki araştırma makalelerinde "Başlık" "Öz/Abstract", "Anahtar Kelimeler", "Giriş", "Yöntem", "Bulgular", "Tartışma", "Sonuç" ve "Kaynakça" kısımları mutlaka bulunmalıdır. Gerektiğinde Bulgular ile Tartışma kısımları birleştirilebilir (Bulgular ve Tartışma).

Belirli bir konuyu tanımlamak, ana hatlarıyla özetlemek, alanyazındaki boşlukları vurgulamak gibi amaçlarla yazılan alanla ilgili yeni ve güncel bilgileri içeren derleme makalelerinde "Giriş" bölümünden sonra ana ve alt başlıklar halinde konu detaylandırılır. Derleme makalelerde "Sonuç" bölümü mutlaka yer alır. Derleme makalelerde incelenen kaynakların ağırlıklı olarak son 5 yıla ait olması gerekir. Derleme çalışmalarında "iyi bir tarama yapılması, tarafsız bir gözle değerlendirilmesi, belirli bir analiz ve sentez yapılması" gereklidir.

Başlık: Makale konusunu ifade edecek şekilde açık ve anlaşılır olmalı; 14 punto büyüklüğünde yazılmalı; 12 kelimeyi geçmemelidir. Bağlaçlar dışındaki sözcüklerde sadece ilk harfi büyük olmalıdır. Başlığın tamamı koyu harflerle yazılmalıdır.

Öz/Abstract
Türkçe hazırlanmış eserlerde öncelikle Türkçe başlık ve öz; ardından makalenin İngilizce başlığı ve özeti (Abstract) yazılmalıdır. İngilizce olarak hazırlanmış eserlerde ise Türkçe başlık ve öz zorunluluğu yoktur. Hazırlanırken göz önünde bulundurulması gereken olgu, okuyucunun özeti okuyarak makalenin içeriği hakkında genel bir fikre sahip olabilmesini sağlamaktır. Araştırma makalelerinde öz gerekli detayları içermeli (amaç, gereç ve yöntem, bulgular ve sonuç) ve

çalışmayı yansıtmalıdır. Öz/Abstract bölümlerinde kelime sayısı 100'den az olmamalı, 200'ü geçmemeli; kaynak, şekil ve çizelgelere atıf bulunmamalıdır.

Anahtar Kelimeler/Keywords
Türkçe ve İngilizce özetlerin bir satır altına, sayısı 4-6 arasında değişebilen, çalışmayla doğrudan ilgili anahtar kelimeler/keywords yazılmalıdır. Anahtar kelimeler makalenin arama motorlarında kolayca bulunmasına ve hedef kitleye rahatça ulaşmayı sağlaması açısından önemlidir. Makalenin başlığında bulunan kelimeler yerine mümkün olduğunca alternatif kelimeler üretilmeli, başlığı tamamlayan kelimelerden oluşturulmalıdır. Başlıktaki kelimelerin eş anlamlıları veya benzerleri de anahtar kelime olarak kullanılabilir. Anahtar kelimeler italik, küçük harfle (ilk anahtar kelimenin ilk harfi büyük) yazılmalı ve aralarına virgül konulmalıdır.

Giriş
Bu bölümde, çalışmanın gerekçesini ve önemini ortaya koyacak şekilde konu ile ilgili yapılmış çalışmalar ve yayınlar irdelenerek ilişkilendirilir. "Giriş" bölümü araştırmakta olduğunuz konuda bir bilgi açığı olduğunu ve makalenizin bu bilgi açığını gidermeye çalışan bir yazı olduğunu göstermelidir. "Giriş" kısmının temel amacı, hazırlanan yayınla ilgili, araştırmacıya konu veya problem hakkında ön bilgi sunmaktır. Bu ön bilgiyi sunarken fazla detaylı ve gereksiz cümlelerden kaçınınız. Makalenin "Giriş" kısmının yarım sayfadan az, bir sayfadan fazla olmamasına dikkat edilmelidir. Bölümün sonunda çalışmanın amacı mutlaka yazılmalıdır.

Gereç ve Yöntem
Makale içinde istatiksel analizler dahil kullanılmış olan yöntem(ler) gerekirse alt başlıklar kullanılarak uygun referanslara atıf yapılarak detaylı bir şekilde verilmelidir. Bilinen, kabul görmüş yöntemler için kısa bir açıklama yaparak kaynak göstermek yeterli olabilir. Etik Kurul izni ve/veya yasal/özel izin alınmasının gerekip gerekmediği makalede belirtilmiş olmalıdır. Eğer bu izinlerin alınması gerekli ise, iznin hangi kurumdan, hangi tarihte ve hangi karar veya sayı numarası ile alındığı açıkça sunulmalıdır.

Bulgular
Araştırma makalelerinde çalışmada elde edilmiş veriler kısa, düzenli ve anlaşılır bir şekilde sunulmalıdır. Çizelge ve şekil verileri metin içinde tekrarlanmamalı, önemli noktalar vurgulanmalıdır.

Tartışma
Çalışmada elde edilen bulgular diğer çalışmaların bulgularıyla karşılaştırılır, benzerlik ve aykırılıklar yorumlanır, açıklık getirilemeyen noktalar belirtilir. Ancak spekülatif yorumlardan kaçınılmalıdır. Bu bölümde çalışmanın bilime nasıl bir katkıda bulunduğu mutlaka belirtilmeli, çalışmanın özgün kısımları vurgulanmalıdır.

Sonuç
Yapılan araştırma ve inceleme verilerinden yola çıkarak varılan sonuçlar açık ve öz olarak yazılmalı; çalışmanın amacıyla tutarlı olmalı; varsa öneriler belirtilmelidir. Diğer kaynaklara atıf yapılmamalıdır.

Teşekkür
Yazarlar çalışmalarında katkı sağlayan destekçi kurumlara ve/veya şahıslara teşekkür yazılarını bu bölümde belirtebilirler.

Kaynakça
AYDIN GASTRONOMY dergisinde 2023/TEMMUZ sayısından itibaren referans sistemi ve kaynakça düzenlenmesinde APA 7 stili kullanılmaktadır.

• Kullanılan bütün kaynaklar birinci yazarın soy isminin baş harfine göre alfabetik sıraya göre yazılmalıdır.
• Kaynaklar listesinde yazar isimleri ve yayın yılı koyu harflerle yazılmalıdır.
• Yazar isimlerinin baş harfleri arasında bir boşluk kullanılmalıdır. Örnek: Hafez, A. A.
• Kaynakçada aynı yazarın çok sayıda kaynağı varsa, kaynaklar eskiden yeni tarihe doğru sıralanarak yazılır.
• Yirmi yazara kadarki çalışmalarda tüm yazarlar künyede yer almalıdır. Yirmi bir veya daha fazla yazar söz konusu olduğunda ilk 19 yazarın adı ve ardından son yazarın listelenmesi yeterlidir. Son yazardan önce "…" eklenir.
Örnek: Carpten, J. D., ... Weiva, S. (2016).

• Aynı yazara ait aynı tarihli kaynaklarda harf ile sıralama yapılır.
Örnekler:
Lopesi, L. (2018a). Beyond ……
Lopesi, L. (2018b). False divides ……..

• Aynı yazarın birden fazla çalışmasının bazılarında farklı yazarlar da varsa, yayın yılı gözetilmeksizin, yazarın tek başına yaptığı yayın önce yazılır. Diğerlerinde ikinci yazarın soyadına göre alfabetik sıralama yapılır. İkinci yazarlar da aynıysa üçüncü yazarın soyadına göre sıralama yapılır...
• Aynı soyadlı yazarlardan, yayını daha eski tarihli olsa bile adının ilk harfi alfabetik olarak önce gelen kaynakçada önce belirtilir.
• Yazar adında tire varsa, tire olduğu gibi bırakılmalıdır.
Örneğin: Jean-Baptise Lamour, kaynakçada Lamour, J.-B. (2018)…..
• Yazar olarak bir grup/tüzel kişi (dernekler, şirketler, devlet kurumları vb) ifade ediliyorsa bu gruba ilişkin ad bilgisi açık biçimde verilmeli; kısaltma yapılmamalıdır
• Bir makaleye atıf yapılıyorsa cilt sayısının tarihi, bir kitaba atıf yapılıyorsa telif hakkı tarihi, bir internet sitesine atıf yapılıyorsa telif hakkı tarihi veya içeriğin en son güncellendiği tarih kullanılır. Web dokümanlarında (pdf, word vb) oluşturma tarihi veya değiştirme tarihi yazılır. Tarih bilgisine ulaşılamıyorsa tarih kısmına parantez içerisinde tarih yok anlamında Türkçe çalışmalarda (t.y.), İngilizce çalışmalarda ise (n.d.) kısaltması yazılmalıdır
• Dergi isimleri kısaltma yapılmadan açıkça yazılmalıdır.
• Sayfa aralıkları için tire değil uzun tire kullanılmalıdır (Microsoft Word'de uzun tire işareti eklemek için Control tuşu ile birlikte sayısal tuş takımında "-" işaretine basılır). Tire işaretinden önce ve sonra boşluk bırakılmamalıdır. Örnek: 21–27.

• İnternetten alınan kaynaklar için (akademik dergi makaleleri ve bir veritabanından alınan kitaplar hariç) bir URL eklenmelidir. URL, mümkün olduğunda doğrudan belirtilen sayfaya bağlanmalıdır. Çevrimiçi olarak okuyucunun kaynağa tıklayabilmesi için bağlantının aktif olması gerekir.
• Çevrimiçi kaynak gösterilmesi durumunda "DOI:" ve "Erişim adresi:" ifadeleri yerine doğrudan http:// ile başlayan link yazılmalıdır.

Kaynaklar aşağıdaki şekilde yazılmalıdır:

a. Kaynak bilimsel bir dergide yayımlanmış makale ise

Yazar(lar)ın soyadları, adlarının ilk harfleri, basım yılı, makale adı, derginin italik olarak yazılmış olan tam adı, cilt, sayı ve başlangıç ile bitiş sayfa numaraları yazılmalıdır. Dergi cilt sayısı italik ancak sayı no parantez içinde düz olmalıdır. Sayı numarasının ardından virgül konarak sayfa aralığı verilir. İtalik değildir ve bitiminde nokta konur. Bazı yayınlarda çalışma sayfa aralığı yerine makale numarası verilir. Bu durumda sayfa aralığı kısmına makalenin numarası yazılır. En sona varsa DOI veya URL bilgisi verilir. DOI adresi URL şeklinde biçimlendirilmelidir.

Örnekler
Hafez, A. A. (2012). Physico-chemical and sensory properties of cakes supplemented with different concentration of marjoram. Journal of Applied Sciences, 6(13), 463–470.

Bordin, K., Kunitake, M. T., Aracava, K. K., Trindade, C. S. F. (2013). Changes in food caused by deep fat frying- A review. Archivos Latinoamericanos de Nutricion, 63, 5–13.

Wan, J., Cao, A., Cai, L. (2019). Effects of vacuum or sous-vide cooking methods on the quality of large mouthbass (Micropterus salmodies). International Journal of Gastronomy and Food Science, 18, 100181. https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2019.100181

Dilkes-Frayne, E., Savic, M., Carter, A., Kakanovic, R., Lubman, D. I. (2019). Going online: The affordances of online counseling for families affected by alcohol and other drug issues. Qualitative Health Research, 29(14), 2010–2022. https://doi.org/10.1177/1049732319838231

Bostan, K., Ünver Alçay, A., Yalçın, S., Eren Vapur, U., Nizamlıoğlu, M. (2017). Identification and characterization of lactic acid bacteria isolated from traditional cone yoghurt. Food Science and Biotechnology, 26(6), 1625–1632. https://doi.org/10.1007/s10068-017-0222-z

Prathikanti, S., Rivera, R., Cochran, A., Tungol, J. G., Fayazmanesh, N., Weinmann, E. (2017). Treating major depression with yoga: A prospective, randomized, controlled pilot trial. PLoS ONE, 12(3), e0173869. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0173869

Erbil, S., Tümerdem, Y., Kıyak, M., Hacıoğlu, S. (2001). İstanbul Küçükçekmece ilçesinde fırınların hijyenik yönden değerlendirilmesi. Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi, 58(3), 93–

96. https://jag.journalagent.com/turkhijyen/pdfs/THDBD_58_3_93_96.pdf

İngilizce hazırlanmış makalelerde orijinal dili Türkçe olan bir makaleye atıf yapılıyorsa makale adının köşeli parantez içinde varsa İngilizce karşılığı ile birlikte verilmelidir.

Örnek:
Muştu, Ç. (2020). Yiyecek ve içecek işletmelerinde ozon uygulamaları [Ozone applications in the food beverage enterprises]. *AYDIN GASTRONOMY, 4*(1), 45–53

Cilt numarası yoksa dergi adından sonra sayı aynı şekilde parantez içinde verilir

Örnek:
Stegmeir, M. (2016). Climate change: New discipline practices promote college access. The Journal of College Admission, (231), 44–47.

b. Kaynak kitap ise

Yazarların soyadları ve adlarının ilk harfi yazılmalıdır. Devamında sırasıyla kitabın basım yılı, kitabın adı (özel isimler dışında sadece ilk harf büyük olacak şekilde ve italik) ve yayınevi veya kuruluş (ilk harfleri büyük) belirtilmelidir. Yalnızca yayıncının adının yazılması yeterli olup ayrıca şehir, eyalet ya da ülke gibi yerleşim yeri bilgisine gerek yoktur.

Örnekler:
Lawless, H. T., Heymann, H. (2010). *Sensory evaluation of food-principles and practice. Springer.*

Jackson, S. L. (2015). *Research methods: A modular approach (3rd ed.). Cengage.*

Moses, J. W., Knutsen, T. L. (2019). *Ways of knowing: Competing methodologies in social and political research (3rd ed.). Red Globe Press.*

Toussaint-Samat, M. (2008). *A history of food. Blackwell Publishing. https://doi.org/10.1002/9781444305135*

Editörlü bir kitabın kendisi kaynak gösterilirken yazar isminden sonra parantez içinde (Ed.) yazılır.

Timothy, D. J. (Ed.). (2018). *Heritage cuisines: Traditions, identities and tourism. Routledge*

Altuğ, T. (Ed.). (2009). *Gıda katkı maddeleri (3. baskı). Sidas.*

Kaynak, kitaptan bir bölüm ise bölüm yazarlarının isminden sonra sırasıyla bölümün adı, bölümün alındığı kitabın adı, gerekli ise ek bilgiler (cilt numarası, baskı sayısı, sayfa aralığı gibi), yayınevi veya kuruluş yazılmalıdır. Başlıktan sonra verilmesi gereken ek bir bilgi parantez içinde

yazılır. Başlık ile bu ek bilgi arasına nokta konmaz. Ek bilgi ve kısaltmalar makalenin yazıldığı dilde olmalıdır. Editörlü kitap bölümlerinde ise bölüm isminden sonra editör ismi yazılır. Editör isimleri yazılırken önce ismin baş harfi sonra soy isim yazılır. Editörün soy isminden sonra parantez içinde "Ed." kısaltması yazılır (birden fazla editör olması durumunda İngilizce yazılmış makalelerde "Eds." kısaltması kullanılır). Türkçe hazırlanmış makalelerde kitap adından sonra "içinde"; İngilizce hazırlanmış makalelerde ise kitap adından önce (editörlü kitaplarda editörden önce) "In" kelimesi yazılır.

Örnekler:

Luck, S. J. (2014). A broad overview of the event-related potential technique. In An introduction to event related potential technique (2nd ed., pp.1–34). The MIT Press.

Erol, İ. (2007). Hayvansal gıdalardan kaynaklanan sağlık riskleri. Gıda hijyeni ve mikrobiyolojisi (s. 37–47) içinde. Pozitif Matbaacılık.

Li-Chan, E. C. Y., Kim, H. O. (2008). Structure and chemical composition of eggs. In Y. Mine (Ed.), Egg bioscience and biotechnology (pp. 1–96). John Wiley and Sons.

Aktay, S. (2015). Teknoloji destekli fen bilimleri öğretimi. Ş. S. Anagün, N. Duban (Ed.), Fen bilimleri öğretimi içinde (s. 425–454). Anı Yayıncılık.

Hedberg, C. W. (2019). Epidemiology of foodborne illnesses. In M.P. Doyle, F. Diez-Gonzalez and C. Hill (Eds.), Food microbiology: Fundamentals and frontiers (pp. 207–224). ASM Press.

Sharma, R., Mehta, M., Dhawan, A. (2015). Treatment of substance-abusing adolescents. In M. Mehta, R. Sagar (Eds.), A practical approach to cognitive behaviour therapy for adolescents (pp. 331–361). Springer. https://doi.org/10.1007/978-81-322-2241-5_16

Çeviri kitaplarda çeviriyi yapanın ismi, makale/kitap başlığından hemen sonra ve parantez içinde verilir. Çevirmenin önce isminin baş harfi, ardından soyadı yazılarak virgül konur ve Türkçe hazırlanmış makalelerde "çev." İngilizce hazırlanmış makalelerde ise "trans." yazılır. Çeviri kitaplarda künyenin sonunda parantez içinde biliniyorsa orijinal eserin yayımlanma tarihi ve kaçıncı baskı (Makalenin yazıldığı dilde) olduğu yazılır. Çeviri kitapta bölüm söz konusu olduğunda sıralama orijinal kitabın bölüm yazarının soyadı, adının baş harfi, yıl, kitap bölümünün adı, editörün adının baş harfi, soyadı (Ed.), çevirenin adının ilk harfi, soyadı (Çev.), kitabın adı (baskı sayısı, sayfa aralığı), yayınevi şeklinde olmalıdır.

Örnekler:

Pichhardt, K. (2004). Gıda mikrobiyolojisi (Y. Sekin, N. Karagözlü, Çev.). Literatür Yayıncılık. (Orijinal eserin basım tarihi 1998, 1. baskı).

Ciccarelli, S.K., White, J. N. (2016). Duyum ve algı. D. N. Şahin (Çev. Ed.), A. Kapucu (Çev). Psikoloji: Bir keşif gezintisi içinde (2. baskı, s. 88-129). Nobel Tıp Kitabevi. (Orijinal eserin yayın tarihi 2015, 3. baskı).

E-kitaplar da basılı kitaplarla aynı formatta listelenmelidir. E-kitaplar için veri tabanı bilgilerine gerek duyulmamaktadır. Elektronik format ya da cihaz tipinin belirtilmesine gerek yoktur. Yayıncı bilgisi eklenmelidir. Eğer varsa, DOI veya veri tabanı olmayan URL bilgisi dahil edilmelidir. "Erişim adresi:" ifadesi olmadan, doğrudan linki verilmelidir.

Örnekler:

Aron, L., Botella, M., Lubart, T. (2019). Culinary arts: Talent and their development. In R. F. Subotnik, P. Olszewski-Kubilius, F. C. Worrell (Eds.), The psychology of high performance: Developing human potential into domain-specific talent (pp. 345–359). American Psychological Association. *https://doi.org/10.1037/0000120-016*

Fiske, S. T., Gilbert, D. T., Lindzey, G. (2010). Handbook of social psychology (5th ed., Vol. 1). John Wiley & Sons. *https://doi.org/10.1002/9780470561119*

Lessig, L. (2011). Republic, lost: How money corrupts – and a plan to stop it. Twelve. *https://lesterland.lessig.org/pdf/republic-lost.pdf*

c. Kaynak bilimsel toplantıda sunulmuş bir bildiri ise

Bildirilerde yazarların soyadı ve adının baş harfinden sonra sırasıyla toplantının tarihi, bildirinin başlığı (italik), köşeli parantez içinde sunumun çeşidi (sözlü sunum, poster sunum vb.), toplantının adı, toplantı yeri sırayla yazılır. Varsa URL eklenir.

Örnek:
Muştu, Ç., Bostan, K. (2020, 17-19 Eylül). *Nevruz geleneğinin Türk mutfağına yansıması ve Uğut tatlısı [Sözlü sunum].* Uluslararası Aşçı Dede *Ateşbaz-ı Veli Sempozyumu, Konya*

Bingöl, E. B., Bostan, K., Varlık, C. (2014, October 29-30). *Effects of chitosan treatment and antimelanogenesis agents on discoloriation of chilled and frozen stored shrimp* (Parapenaus longirostris) [Poster presentation]. Food Analysis Congress, Barcelona, Spain.

Mason, I., Missingham, R. (2019, October 21–25). *Research libraries, data curation, and workflows* [Paper presentation]. eResearch Australasia Conference, Brisbane, QLD, Australia. https://bit.ly/2v1CjRg

Craig, S. (2019, April 10–14). *The cultural importance of obsidian in the upper Gila area* [Poster presentation]. Society for American Archaeology, Albuquerque, NM, United States. https://www.archaeologysouthwest.org/free-resources/conference-posters/

Bildiri bir dergide yayımlanmışsa kaynakçada bir makale gibi gösterilir. Bildiri kitabı olarak yayımlanan bildirilerinin formatı ise editörlü kitap bölümleriyle aynıdır.

Duckworth, A. L., Quirk, A., Gallop, R., Hoyle, R. H., Kelly, D. R., Matthews, M. D. (2019). Cognitive and noncognitive predictors of success. *Proceedings of the National Academy of Sciences, USA, 116*(47), 23499–23504. https://doi.org/10.1073/pnas.1910510116

Bedenel, A.-L., Jourdan, L., Biernacki, C. (2019). Probability estimation by an adapted genetic algorithm in web insurance. In R. Battiti, M. Brunato, I. Kotsireas and P. Pardalos (Eds.), *Learning and Intelligent Optimization* (pp. 225–240). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-05348-2_2

Yılmaz, H., Yalçın, E., Demiral, Y. M. (2017, December 7-9). The effects of music on restaurant custumers: A descriptive study. In B. Öztürk, T. Bucak (Eds.), *3rd International Gastronomic Turism Congress Proceedings Book* (pp. 124–139). İzfaş.

Edge, M. (1996). Lifetime prediction: Fact or fancy? In M. S. Koch, T. Padfield, J. S. Johnsen, U. B. Kejser (Eds.), *Proceedings of the Conference on Research Techniques in Photographic Conservation* (pp. 97-100). Royal Danish Academy of Fine Arts.

Üçok, G., Demir, M. K., Kılınç, M. (2015, 28-30 Nisan). Yulaf kepeği ikamesinin kek özelliklerine etkisi. N, Aktaş, K.E. Gerçekaslan (Ed.), *İç Anadolu Bölgesi 2. Tarım ve Gıda Kongresi Bildiri Kitabı içinde* (s.377). Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi.

d. Kaynak bir tez ise

Yayımlanmamış tezler (tezin basılı halinin yazardan veya üniversiteden temin edildiği): Tezi yazan kişinin soyadı ve adının ilk harfi, yılı, tezin başlığı (sadece ilk harf büyük, italik), köşeli parantez içinde tezin türü (yayımlanmadığı belirtilerek), üniversitesi (Kısaltmadan, ilk harfler büyük olacak şekilde) sırasıyla yazılır.

Örnekler:

Saraç, Y. (2015). *İstanbul'da satışa sunulan içme sütlerinde antibiyotik kalıntı düzeyleri üzerine bir araştırma* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Aydın Üniversitesi.

Stewart, Y. (2000). *Dressing the tarot* [Unpublished master's thesis]. Auckland University of Technology.

Lim, A. L. (2020). *Spatial cognitive implications of user interfaces in virtual reality and route guidance* [Unpublished doctoral dissertation]. Iowa State University.

Bir veri tabanındaki bir tezden alıntı yapıldığında sırasıyla tezi yazan kişinin soyadı ve adının ilk harfi, yılı, tezin başlığı (sadece ilk harf büyük, italik), yayın no (parantez içinde), tezin türü ve üniversite (köşeli parantez içinde), veri tabanı adı yazılır. URL veya DOI dahil edilmez.

Ford, L. (2015). *The use of experiential acceptance in psychotherapy with emerging adults* (Publication No. 3731118) [Doctoral dissertation, Pepperdine University]. ProQuest Dissertations and Theses Global.

Kian Pour, N. (2019). *Elmanın kuruma kinetiğinin incelenmesi* (Tez no. 563809) [Doktora tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Bir üniversite arşivinde (genellikle PDF biçiminde) veya kişisel bir web sitesinde yayınlanan bir tez veya tezden alıntı yapmak için format farklıdır. Yayın numarası dahil edilmez. Yayımlandığı yer veya arşiv adı, erişim adresi (URL) eklenir

Behrens, B. (2020). *Linguistic markers of maternal focus within emotional conversations: The role of depressive symptoms and maltreatment* [Master's thesis, University of Notre Dame]. CurateND. https://curate.nd.edu/show/9k41zc80w8w

Miller, T. (2019). *Enhancing readiness: An exploration of the New Zealand Qualified Firefighter Programme* [Master's thesis, Auckland University of Technology]. Tuwhera. https://openrepository.aut.ac.nz/handle/10292/12338

Azizoğlu, R. O. (2011). *Kültürün örgütsel iletişim üzerine etkisi: İki farklı ülkede faaliyet gösteren iki işletme arasında karşılaştırmalı bir araştırma* [Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi]. Ankara Üniversitesi Akademik Arşiv Sistemi. http://hdl.handle.net/20.500.12575/29956

Demirel, H. (2017). *Farklı turunçgillerden elde edilen albedoların bisküvi üretiminde kullanım imkanları* [Doktora Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi]. DSpace@Erbakan. https://acikerisim.erbakan.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12452/3602

Zambrano-Vazquez, L. (2016). *The interaction of state and trait worry on response monitoring in those with worry and obsessive-compulsive symptoms* [Doctoral dissertation, University of Arizona]. UA Campus Repository. https://repository.arizona.edu/handle/10150/620615

e. Kaynak bir web sitesi ise

Yazarların soyadları ve adının ilk harfi (Yazar adı yoksa web sitesinin veya kaynağın adı) yazılır. Daha sonra sırasıyla yılı, çalışmanın adı (italik), internet (web) sitesinin adı, erişim adresi (URL) belirtilir. Pdf, Word gibi web dokümanlarında da aynı sıra izlenir. Yazar ve web sitesi aynı olduğu zaman web sitesinin adı yazılmaz.

Örnekler:

Monaghan, E. (2019, December 10). *5 reasons modern slavery at sea is still possible in 2019. Greenpeace.* https://www.greenpeace.org/new-zealand/story/5-reasons-modern-slavery-at-sea-is-still-possible-in-2019/

Sparks, D. (2019, November 21). *Women's wellness: Lifestyle strategies ease some bladder control problems. Mayo Clinic.* https://newsnetwork.mayoclinic.org/discussion/womens-wellness-lifestyle-strategies-ease-some-bladder-control-problems/

National Institute of Mental Health. (2023, April). *Anxiety disorders.* https://www.nimh.nih.gov/health/topics/anxiety-disorders/index.shtml

World Health Organization. (2020, July 29). *Brucellosis.* https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/brucellosis

Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. (2017). *Ramazan ayında sağlıklı beslenme önerileri. T.C. Sağlık Bakanlığı.* https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/beslenmehareket-haberler/ramazan-ayinda-saglikli-beslenme-onerileri.html

New Zealand Medicines and Medical Devices Safety Authority. (2014, May 28). *Important changes to the definition of medicines and medical devices effective 1 July 2014. Ministry of Health.* https://www.medsafe.govt.nz/Medicines/policy-statements/definition-of-med.asp

Sayfanın içeriğinin zaman içinde değişme olasılığı bulunan ve sık güncelleme yapılan web sayfaları söz konusu olduğunda alıntı tarihi aşağıdaki formata göre eklenmelidir.
https:// …….. (URL) adresinden .... tarihinde alınmıştır" ifadesi eklenir
(Retrieved ……., from https://.....).

Türk Psikologlar Derneği (2019, 26 Kasım). Mesleki mevzuat. https://www.psikolog.org.tr/tr/kurumsal/meslekimevzuat-x654/ adresinden 2 Eylül 2020 tarihinde alınmıştır.

World Health Organization. (2020). Coronavirus. https://www.who.int/healthtopics/coronavirus#tab=tab_1 adresinden 2 Eylül 2020 tarihinde alınmıştır.

U.S. Census Bureau. (n.d.). U.S. and world population clock. U.S. Department of Commerce. Retrieved January 9, 2020, from https://www.census.gov/popclock/

Fagan, J. (2019, March 25). Nursing clinical brain. OER Commons. Retrieved January 7, 2020, from https://www.oercommons.org/authoring/53029-nursing-clinical-brain/view

Yazarı (kişi veya kurum) olmayan kaynaklarda yazar kısmına makalenin başlığı yazılır.

Whales likely impacted by Great Pacific garbage patch. (2019, April 10). The Ocean Cleanup. https://www.theoceancleanup.com/updates/whales-likely-impacted-by-great-pacific-garbage-patch/

Web sayfasında bir tarih belirtilmemişse tarihsiz olarak kabul edilir.

Scribbr. (n.d.). Academic proofreading & editing service. https://www.scribbr.com/proofreading-editing/

f. Kaynak gazete, dergi (magazin) vb yayımlanan bir makale ise

Yazar (soy ismi ve isminin baş harfi), yılı ve ayı (parantez içinde), makale başlığı (sadece ilk harf büyük), gazetenin/derginin ismi (italik), varsa cilt numarası (italik), sayfa numarası (başına "s." gibi ekler getirilmeden). Çevrim içi haber makalelerinden kaynak gösterirken derginin isminden sonra bağlantı linki verilmelidir. Yazar belli değilse yazar yerine makale başlığı yazılır.

Örnekler:

Harlan, C. (2013, 2 Nisan). North Korea vows to restart shuttered nuclearreactor that can make bomb grade plutonium. The Washington Post, A1, A4.

McIlroy, T. (2021, March 24). Medical device research gets big funding jab. The Australian Financial Review, 8.

Krystal, B. (2023, 9 Mart). A soda bread with currants and caraway pairs with tea and savory foods. The Washington Post. https://www.washingtonpost.com/food/2023/03/08/irish-soda-bread-recipe-american/

Johanson, S. (2019, November 13). World's most sustainable shopping centre takes roots. The Sydney Morning Herald. https://www.smh.com.au/business/companies/world-s-most-sustainable-shopping-centre-takes-root-in-the-suburbs-20191112-p539rf.html

Bilger, B. (2019, 25 Kasım). Can babies learn to love vegetables? The New Yorker. https://www.newyorker.com/magazine/2019/11/25/can-babies-learn-to-love-vegetables

Eaqub, S. (2019, October/September). Generation rent revisited. Metro, (425), 64–77.

Henry, W. A. (1990, 9 Nisan). Making the grade in today's schools. Time, 135, 28–31.

Stobbe, M. (2020, January 8). Cancer death rate in U.S. sees largest one-year drop ever. Chicago Tribune.

Mogelson, L. (2021, January 25). The storm. The New Yorker, 5–12.

Free exchange: Regression to the memes. (2021, February 27). The Economist, 438(9234), 69.

f. Diğer

Resmi Gazete'de yayımlanan kanun, yönetmelik vb. resmi belgeler: Başlık, tarih (Yıl, gün, ay), Resmi Gazete (Sayı: xxx) ve internet adresi sırasıyla yazılır

Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği. (2016, 20 Nisan). Resmi Gazete (Sayı: 29690). http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2016/04/20160420-16.htm

Makale içinde alıntı yapılan şekil ve çizelgelerin alındığı kaynağın referans listesine yazılmasında kitap formatı kullanılır. Yazarın soyadı, adının ilk harfi, yıl, şekil veya çizelgenin başlığı, tipi (köşeli parantez içinde; şekil veya çizelge), kaynağın adı, yayımcı sıralamasıyla yazılır.

Kaplan, R. S., Norton, D. P. (2004). Internal processes deliver value over different time horizons [Figure]. In Strategy maps: Converting intangible assets into tangible outcomes (p. 48). Harvard Business School.

Metin İçerisinde Gönderme (Atıf) Yapılması

Alıntı yapılan her çalışma kaynakçada yer almalı ve kaynakçadaki her çalışmaya metinde (veya bir çizelge, şekil veya ekte) gönderme (atıf) yapılmış olmalıdır.

Metin içi alıntı; parantezle alıntı veya anlatısal alıntı olmak üzere iki farklı şekilde yapılabilir. Parantez içindeki alıntılarda yazar adı ve yayım tarihi parantez içinde yer alır. Örnek: ...bildirilmiştir (Barham, 2018). Anlatısal alıntılarda yazar adı cümlenin bir parçası olarak metne dahil edilir ve yıl parantez içinde yazılır.

Örnek:
Barham (2018) tarafından …
Barham'a (2018) göre ……

Çok nadir olarak yazar soyadı ve tarih bilgisinin ikisi de parantezsiz ve metnin bir parçası şeklinde kullanılabilir. Örnek: Konuyla ilgili olarak Soysal'ın 2008 yılında gerçekleştirmiş olduğu çalışma örnek gösterilebilir.

Metin içinde genel bir referans söz konusuysa ve metnin bütününe gönderme yapılıyorsa (yazarın soyadı, yıl) yazmak yeterlidir. Bir kaynağın belirli bir bölümüne, sayfasına ya da bu kaynaktaki belli bir şekil, çizelge ya da denkleme gönderme yapılacaksa söz konusu sayfanın numarası (takip eden sayfalarda tire işareti, farklı sayfalar için virgül işareti ile) göndermede belirtilir.

Örnekler:
… dir (Soysal, 2018, s. 42).
….dir (Soysal, 2018, s. 42–48).
…… (Soysal, 2018, s. 42,44).
Soysal (2018) tarafından ……. miştir (s .42).

E-kitaplar vb. bazen sayfa numaralarını içermediğinden metin içinde atıf yaparken satır numarası yerine paragraf numarası kullanılabilir.
Örnek:
……..dır (Burns, 2018, para. 15).

Metin içinde iki yazarlı bir kaynak belirtiliyorsa her seferinde iki yazarın soyadı da belirtilir. Türkçe metinlerde yazar soyadları arasında 've' kullanılır. İngilizce metinlerde ise parantezle alıntılamalarda iki yazarlı yazar isimleri arasında "&", anlatısal alıntılarda ise "and" bulunur.

Örnek:
Vollrath ve Torgersen (2022) …….
.…….(Vollrath ve Torgersen, 2022).
Vollrath and Torgersen (2022) …..
…….. (Vollrath & Torgersen, 2022).

Üç veya daha fazla yazarı olan bir kaynak için, ilk alıntıdan itibaren tüm kaynak gösterimlerinde ilk yazarın soyadını ve "ve diğerleri" anlamına gelen "vd." (İngilizce metinlerde "et al.") kısaltmasının eklenmesi gerekmektedir.

Örnek:
Soysal vd. (2018) tarafından…;
…. dır (Sosyal vd., 2018).

Soyadları aynı olan iki yazar söz konusu olduğunda soy isimden önce isimlerinin baş harfi eklenir. Anlatısal alıntılarda yazarın adı da yazılır.

Örnek:
…. (A. Smith, 2020).
…… (B. Smith, 2019).
Alexandra Smith (2020) tarafından….
Brian Smith (2019) tarafından……

Soyadları ve adlarının ilk harfleri aynı olan farklı iki yazar söz konusu ise gönderme yazarların ad ve soyadlarına yapılmalıdır.

Örnek: (Gözde Soysal, 1996), …(Güleda Soysal, 2010). Bu durumda yazarların adları kaynakçada köşeli parantez içerisinde verilmelidir. Örnek: Soysal, G. [Gözde]. (1996). ...; Soysal, G. [Güleda]. (2010). ...)

Aynı yazara ait farklı çalışmalar aynı parantezde verilecekse, geçmişten güncele yıl sırası takip edilir ve yazar soyadı göndermenin en başına bir kez yazılır.
Örnek: (Soysal, 2000, 2004).

Aynı yazar(lar)ın aynı yıl yayınları söz konusu ise her biri "a" harfinden başlayarak küçük harflerle işaretlenmelidir. Örnekler: …. (Barham, 2009a; Barham, 2009b).

Eğer bir paragraf içerisinde belli bir çalışmaya atıf yapılmış ve aynı paragraf içerisinde tekrar bu çalışmadan bahsetmek gerekiyorsa yazar soyadını vermek yeterlidir, tarih bilgisini eklemeye gerek yoktur. Ancak yazar adı bilgisinin de yıl bilgisinin de parantez içinde olduğu atıflar için bu kural geçerli değildir.

Birden çok kaynağa atıf yapılması durumunda (parantez içinde) önce alfabetik sonra kronolojik sıralama yapılmalı, aralarına noktalı virgül konulmalıdır. Örnekler: ...bildirilmiştir (Barham, 2005; Barham, 2006; Brownell ve Horgen, 2009; Doyle vd., 2015; Nielsen ve Engberg, 2006).

Telefonla, yüz yüze ya da başka biçimlerde yapılan kişisel görüşmelere dayalı bilgiler, metin içinde gösterilir, ancak kaynakçaya yazılmazlar.

Örneğin:
Aslı Baysal, ……söyledi (kişisel görüşme, 22 Mayıs 2021).
Aslı Baysal (kişisel görüşme, 22 Mayıs 2021) …… söyledi.
……. dır (Aslı Baysal, kişisel görüşme, 22 Mayıs 2021).

Mümkünse, ikincil bir kaynaktan alıntı yapmak yerine birinci kaynak (orijinal) bulunup okunmalı ve doğrudan alıntı yapılmalıdır. İkincil kaynaklar ancak orijinal (birincil) kaynağın baskıdan kaldırıldığı, bilinen kaynaklardan erişilemediği ve orijinal dilinin Türkçe ya da İngilizce olmadığı gibi istisnai durumlarda kullanılabilir. İkincil kaynak, kaynak listesinde bütün künye bilgileri ile yer alır, birincil kaynak almaz. İkincil kaynak "aktaran" (İngilizce metinlerde "as cited in") şeklinde belirtilir. Birincil kaynağın yılı bilinmiyorsa, metin içi alıntıdan çıkarılmalıdır.

Örnekler:
…..…dır (Goffman, 1962, aktaran Ress, 2019).
Goffman'ın 1962 yılında yapılan çalışmasında (aktaran Ress, 2019) ……...
Allport'un günlüğü (aktaran Nicholson, 2020)
Seidenberg and McClelland's study, conducted in 1990 (as cited in Coltheart, 2022), shows that ...
... as some studies show (Seidenberg & McClelland, 1990, as cited in Coltheart, 2022).

Graeber (2019, as cited in Churcher & Talbot, 2020, p. 31) argued that the employee is 'obliged to pretend that this is not the case' as part of their 'conditions of employment'

Yazar olarak bir grup/tüzel kişi (dernekler, şirketler, devlet kurumları ve diğer çalışma grupları

gibi) ifade ediliyorsa bu gruba ilişkin ad bilgisi metin içindeki göndermede her defasında kısaltma yapılmadan açık biçimde verilmelidir. Eğer grup adı uzunsa, kısaltma herkesçe anlaşılır oluyorsa veya ada yönelik zaten bilinen bir kısaltma var ise ilk kullanımda hem açık hali hem kısaltma hali kullanılıp, sonraki kullanımlarda ise sadece kısaltma kullanılabilir. İsim kısa ise veya kısaltmanın anlaşılması zor görünüyorsa, bu adı her geçtiğinde kısaltmadan yazılmalıdır.

Örnek:
Gönderme cümlenin sonunda yapılıyorsa;
İlk gönderme: ……dır (Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu [TÜBİTAK], 2023).
İkinci ve sonraki göndermeler:
……dır (TÜBİTAK, 2023)
First time: (Australian Institute of Health and Welfare [AIHW], 2009)
Subsequent citations: (AIHW, 2009)

Gönderme cümle içerisinde (anlatısal) yapılıyorsa;
İlk gönderme: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK, 2023) tarafından……..
İkinci ve sonraki göndermeler: TÜBİTAK (2023) tarafından ……..

Genel olarak bir web sitesinden bahsediliyorsa, referans listesinde yer verilmez; metinde ilgili yere Web Sitesinin adı ve parantez içinde erişim adresi (URL) yazılır.

Örnek: Bu anket SurveyMonkey (https://www.surveymonkey.com) kullanarak oluşturuldu.

Yazarı olmayan veya yazarı bilinmeyen kaynaklar metin içinde alıntılanırken tırnak içinde kaynağın başlığı (mümkün olduğunca kısaltarak) yazılmalıdır.
Örnek:
…. (“Whales likely”, 2019).
“Whales likely” (2019) ……...

Tarih bilgisine ulaşılamayan kaynaklar için tarih kısmına Türkçe çalışmalarda (t.y.), İngilizce çalışmalarda ise (n.d.) kısaltması yazılmalıdır

Örnek:
..…… (Scribbr, t.y.) veya Scribbr (t.y.) ……..
..…… (Scribbr, n.d.) veya Scribbr (n.d.) ……..

Yorumlama (Paraphrasing) başka birinin fikirlerini kendi kelimelerimizi kullanarak tekrar ifade etmektir. Bir veya birden fazla kaynaktaki bilgiyi sentezleme, özetleme veya karşılaştırma yapılabileceğinde, etkili bir yöntemdir. Bu nedenle, doğrudan alıntı yapmak yerine genelde yorumlama kullanılır. Yorumlama yapılırken alıntı yapılan kaynak parantez içinde veya anlatısal olarak verilebilir. Doğrudan alıntılama (Quoting) başka bir kaynaktan veya daha önceki çalışmalarımızdan bir bölümü aynen almaktır. Genelde metin içine daha iyi entegre edilmesi için yorumlama önerilir, fakat tanım veya akılda kalıcı cümleler gibi aynı kelimelerin kullanılması

gereken durumlarda kullanılabilir. Doğrudan alıntılama yapılırken tırnak içine alınır ve metin içi alıntılamada sayfa numarası da belirtilir. Eğer alıntılanan bölüm 40 kelimeyi geçerse blok alıntı olarak yazılmalıdır. Blok alıntıda çift tırnak kullanılmamalı, bir tab (1,27 cm) ek bir girintiyle alıntı verilmelidir.

Örnek

Çünkü, "Hücre duvarında lignin miktarı çok fazla olduğundan bu tip hücrelerde etken maddeler zor ekstrakte olur" (Yılmaz vd., 2022, s. 327).

Kalaycı (2022) tarafından konu ile ilgili bildirilen görüş aşağıdaki gibidir:
Fenolik bileşikler, bitkisel besinlerde bulunan ikincil metabolitlerdir. Genellikle serbest radikallerden, reaktif oksijen türlerinden ve prooksidanlardan türetilen oksidatif stresle mücadele ederek, onları oksidasyondan korumak için antioksidan görevi görmektedirler. Diyetimizdeki doğal fenolik bileşiklerin antioksidan özellikleri, insan sağlığını geliştirmedeki çok yönlü işlevleriyle bağlantılıdır. Tahıl ve bakliyat ürünleri, insan diyetine en büyük kalori ve protein kaynağını sağlayan ilk iki bitkisel besindir. İnsanlar ve hayvanlar üzerinde yapılan son müdahale araştırmaları, tahıl ve bakliyat mahsullerinin biyolojik olarak aktif, ancak nispeten düşük miktarlarda fenolik bileşikleri içerdiğini ve fenolik bileşiklerin kronik hastalık riskinin azalmasıyla ilişkili olduğunu göstermektedir. (s. 2)

Yayım yılı tam olarak bilinmeyen klasik eserler için yayım yılı kısmında çev. kısaltması ile birlikte çeviri yılı ya da sür. kısaltması ile birlikte kullanılan sürümün (versiyonun) yılı verilir. Klasik eserin orijinal tarihi biliniyorsa o da gönderme içinde kullanılır. (Aristotle, çev. 1931) (Balzac, 1836, çev. 1941)

AYDIN GASTRONOMY

Aim

To share the results of scientific research, examination and project studies in the field of gastronomy and culinary arts; to convey current information and developments in this field to the target audience; to provide a basis for discussion of the problems on the subject; to introduce Turkish Culinary culture.

Scope

AYDIN GASTRONOMY is a refereed journal that publishes research articles and reviews in the fields of Gastronomy and culinary arts (culinary culture, gastronomy and food history, food and beverage science, food technology, nutrition and diet, hygiene and sanitation, food safety, culinary science, culinary arts, industrial kitchen, mixology, Turkish cuisine, world cuisine, fusion cuisine, restaurant management, gastronomy and tourism, menu planning, molecular gastronomy, digital gastronomy, banquet and catering, barista, artisan food, food sociology and anthropology, new trends in gastronomy, functional foods, Ottoman palace cuisine, food styling and photography, consumer behavior, product development etc.

Evaluation and Publication

Applications for articles requested to be published in AYDIN GASTRONOMY should be made through DergiPark (https://dergipark.org.tr/tr/pub/aydingas).
Authors must fill in the "copyright transfer form" for publication completely during the application and submit it to the journal editor with a wet signature. Wet signed forms should be uploaded as PDF via DergiPark.

Articles that require "Ethics Committee approval" are specified in the TR Index criteria. In such articles, it is expected that the "Ethics Committee decision" or an equivalent official letter should be stated in the method section as well as uploaded during the submission. For research articles produced from studies that do not require an Ethics Committee decision, the "Declaration Form Regarding No Ethics Committee Permission Required" should be filled. These documents should be uploaded as PDF via DergiPark.

All articles sent to AYDIN GASTRONOMY are reviewed through the software programs such as Turnitin, iThenticate, etc. immediately after the submission. As a result of scanning, studies with 20% similarity in the entire study, and with more than 5% similarity from a single source are not included in the preliminary evaluation. Studies with a similarity rate of less than 20%; It is checked in terms of whether a reference is given at the end of each quoted sentence; whether the citation is from the main source (In some cases, citations are made from a different source, and instead of citing the source, the main source is cited). In the case of block citation in the study, if the citations of the parts with similarity are not made, or if the similarity is from a source other than the main source and there is no quoted statement, the study will not be evaluated.

A study sent to AYDIN GASTRONOMY is primarily evaluated by the editor of the journal. Studies that do not coincide with the purpose and scope of the journal, weak in terms of academic publication language and Turkish (English) grammar and expression rules, containing scientifically unacceptable errors, have no original value and do not comply with publication principles are directly rejected by the editor. If a decision is made to reject the article during the initial submission process, the authors are given a clear and unbiased explanation of the reason. In this process, if it is decided that the article needs to be revised in terms of grammar, punctuation and/or spelling rules (margins, appropriate reference, etc.), the authors are informed about this and they are given time to make the necessary corrections. The referee evaluation process is started for the studies that are approved by the editor. At this stage, according to the content of study, the editor sends the relevant work to at least two referees for evaluation. The editor can choose a referee from the AYDIN GASTRONOMY referee pool or suggest a new referee suitable for the field of the study. In the evaluation of the articles, a double-blind refereeing process is used and the identities of the authors and referees are hidden.

The referees make the necessary examination of the articles sent to them within the defined time frame. They complete their evaluation of the article by filling in the referee evaluation form through the DergiPark system. If the referees do not evaluate the work within a reasonable time, additional time is given. If the evaluation is not completed within this period, the study is sent to different referees. Each referee decides about the article as "publishable (accepted)", "published after correction" or "unpublished (rejected)". Referees are expected to write a detailed justification for both acceptance and rejection decisions and, if any, suggestions for correction in their report.

The editor may ask the author (s) to make corrections in their publications in line with the opinions of the referees evaluating the publication. The author (s) can object, provided that they show explanatory evidence to the referees' evaluation opinions. The objections made are evaluated by the Editorial Board and if necessary, different referee opinions can be applied for the submitted publication. Authors also have the right to withdraw their publications at this stage. When there are two different opinions, positive and negative, about the article, the opinion of a third referee is also requested. The final decision about the article to be published is made by the editor. If the decision is negative, the reason for the rejection is sent to the author with an explanation together with the referee reports. If it is positive, the volume and number in which the article will be published are notified to the author.

Article Preparation Rules

• Articles should be written in Turkish or English.
• Article text should be written in the MS-Word program.
• The text should be written on A4 paper (210 x 297 mm), with 1.5-line spacing, Times News Roman font and 12 font size, with page margins 2.5 cm each from left, right, bottom and top.
• There should be no spaces at the beginning of the line.
• One line space should be left between paragraphs.

• The text should be aligned on both sides.
• While preparing the text, the page number should be written on the bottom right except for the cover page; and line numbers should be provided on each page provided that they are restarted.
• Abbreviations to be used in the works should be given as accepted internationally.
• Abbreviations can be made for names that are frequently repeated in the text and are composed of many words, specific to the subject of the article. The name to be abbreviated should be written clearly where it is first used and its abbreviated form should be indicated in parentheses. Only the abbreviated form should be used for later use. Abbreviations should be avoided as much as possible in the title and abstract sections.
• A comma in the Turkish text and a dot in the English text should be used as the decimal separator for the rational numbers.
• When writing percent signs, no spaces are left between numbers and signs. Example: 25%
• Numerical expressions are given as words unless there is an obligation to start sentences. Example: 26 out of forty-five examples ……
• In the general use of the text, a space should be placed before the parenthesis.
• Distribution numbers are indicated in writing, not numbers.
• Numbers consisting of more than one word are written separately. Example: three hundred and sixtyfive
• All headings in the article should be written in bold letters, justified to the left. Headings and subheadings should be given without numbers. It should be as short as possible. In first level headings, the first letters of all words should be capitalized. Only the first letter of the first word of the second and third level headings should be capitalized; Third-level headings should be italicized. Fourth level headings should not be used
• Bold or double quotes (“) should not be used for the parts that need to be emphasized in the text, instead italic (italic) letters should be used.
• Latin words should be written in italics.
• The articles should be written in the “simple past passive form” if not necessity.
• All dimensions should be given according to SI (Systeme International).
• For statistical analyses, probability should be shown with a capitalized and italicized P, with a space after P (for example, $P < 0.05$).
• The number of pages should not be less than 5, excluding references, and not more than 12 (In articles with a wide scope, the number of pages can be increased after the approval of the editorial board)
• All images used in the text, such as photographs, pictures, graphics, maps, diagrams, drawings, etc. that cannot be written in typeface should be used with the figure name.
• Charts and figures, should be numbered according to the order of use; expressed in short titles. Table and figure titles should be placed at the top of the table and figure. The chart and figure numbers (plain and bold) are written first, justified to the left. Do not put a dot at the end. Headings should be placed on a separate line below the table and figure numbers. In the titles, the first letter of the first word should be capitalized and the rest should be written in italics, aligned to the left; bold letters should not be used. The total number of tables and figures should not exceed 10.
• Column headings inside the tables should be plain and only the first letter of the first word should be capitalized. The used abbreviations and necessary explanations should be given under the table

and figure. The size of the charts can be reduced if necessary, but it should not be smaller than 9 points.

• There should be no vertical lines in the charts and as possible few horizontal lines should be used. While preparing the charts, the same or similar data should not be presented in more than one chart, and data that can be summarized in 1-2 sentences should not be put in the chart. It should be designed as not to exceed one page as much as possible.

• If any text is included in the figure, it is recommended to use a Sans Serif font with a size between 8 and 14 points. If extra information is required to make the data in the figure more understandable, this information should be added at the bottom of the figure.

• Tables and figures quoted from another source (not produced from the work done) should be referenced at the end of the table and figure title, and should be included in the bibliography list.

• The charts and figures used in the article should be cited in the text. Considering the page changes and shifts that may occur during typesetting while citing, instead of expressions such as "above/below" or "in the chart/figure on page X", as in the example of "According to the data in Chart/Figure 2…" chart/figure numbers should be used.

• Footnotes should not be used in the text to refer to the source. In-text citation method should be used instead of footnotes.

• In the citations given at the end of the sentence, the period should be placed after the citation parenthesis.

Articles to be sent to the journal should consist of "Cover Page", "Main Text" and when necessary "Appendix" .

Cover page: The cover page should contain the title of the article, centered in order, and the information about the authors (authors should be written one after the other, the institution, e-mail address and ORCID number of each author should be specified below); The name and contact information of the author responsible for the correspondence should also be specified. Master's and doctoral students should indicate the university, institute and department where they received their postgraduate education. If the study was presented as a paper in a congress or symposium before, or if it was produced from the master's or doctoral thesis of one of the authors, it should be stated on this page.

Main Text: "Title", "Abstract", "Keywords", "Introduction", "Method", "Results", "Discussion", "Conclusion" and "References" sections must be present in original research articles based on scientific research. When necessary, the Results and Discussion sections can be combined (Resultss and Discussion). In review papers which contain new and up-to-date information about the field, that prepared using scientific resources, the subject is detailed after the "Introduction" section in main and sub-titles. The "Conclusion" section must be included in the review articles. The sources used in the review articles should mainly belong to the last 5 years.

Title: The title of article should be clear and understandable to express its subject; It should be written in 14 point size; It should not exceed 12 words. Only the first letter of the words should be capitalized. The entire title should be written in bold letters.

Abstract: For works prepared in Turkish, firstly the title and abstract in Turkish; then the English title and abstract of the article should be written. Works prepared in English do not have Turkish titles and abstracts. The fact that should be considered while preparing the abstract is to ensure that the reader can have a general idea about the content of the article by reading the summary. In research articles, the abstract should contain the necessary details (aim, materials and method, results and conclusion) and should reflect the study. The number of words in the Abstract section should not be less than 100 and should not exceed 200. Other sources should not be cited in the abstract.

Keywords: Keywords that can vary between 4-6 and are directly related to the study should be written one line under the Turkish and English abstracts. Keywords are important for the article to be easily found in search engines and to reach the target audience easily. Instead of the words in the title of the article, alternative words should be produced as much as possible, and they should be formed from words that complete the title. Synonyms or equivalents of words in the title can also be used as keywords. Keywords should be written in italics, lowercase (first letter of the first keyword capitalized) and separated by commas.

Introduction: The studies and publications related to the subject are examined by revealing the reason and importance of the study in this section. The "Introduction" section should indicate that there is a knowledge gap on the subject you are researching and that your article is an attempt to fill this knowledge gap. The "Introduction" section's major goal is to give the researcher general information about the topic or issue of the produced publication. While presenting this preliminary information, avoid overly detailed and unnecessary sentences. It should be noted that the "Introduction" part of the article should not be less than half a page and not more than one page. At the end of the introduction, the purpose of the study must be written.

Method: The method(s) used in the article, including statistical analyzes, should be given in detail, using sub-headings, if necessary, by citing appropriate references. For known and accepted methods, it may be sufficient to cite the source with a short explanation. It should be stated in the article whether Ethics Committee approval and/or legal/special permission is required. If it is necessary to obtain these permissions, the institution name, decision results, permission date, and permission number should be clearly presented.

Results: The data obtained in the research articles should be presented in a short, organized and understandable way. Table and figure data should not be repeated in the text, important points should be emphasized.

Discussion: The findings obtained in the study are compared with the findings of other studies, similarities and contradictions are interpreted, points that cannot be clarified are indicated. However, speculative comments should be avoided. In this section, the contribution of the study to science should be stated and the original parts of the study should be emphasized.

Conclusion: Conclusions based on the research and investigation data should be written clearly

and concisely; the result should be consistent with the purpose of the study; suggestions, if any, should be stated. Other sources should not be cited.

Acknowledgements: Authors can state their acknowledgments to the supporting institutions and/or individuals who contributed to their studies in this section.

References

Since the 2023/JULY issue of AYDIN GASTRONOMY, APA 7 style has been used in the reference system and bibliography arrangement.

• All sources used should be written in alphabetical order according to the first letter of the first author's surname.

• Author names and publication year should be written in bold letters in the references list.

• A space should be used between the initials of the author's names. Example: Hafez, A. A.

• If there are many references by the same author in the reference list, the sources are listed in order from the past to the new date.

• All authors must be included in the bibliography for works with up to twenty authors. If there are 21 or more authors, include the names of the first19 authors in your reference list, followed by "…" and then the name of final author.

Example: Carpten, J. D., ... Weiva, S. (2016).

• Sources of the same author with the same date are sorted using a single letter.

Examples:

Lopesi, L. (2018a). Beyond ……

Lopesi, L. (2018b). False divides ……..

• If there are different authors in more than one work of the same author, the publication by the author alone is written first, regardless of the publication year. In others, alphabetical order is made according to the surname of the second author. If the second authors are the same, sorting is done according to the last name of the third author.

• For authors with the same surname, even if the publication is older, the first letter of the name is indicated first in the reference list that comes first in alphabetical order.

• If there is a hyphen in the author name, the hyphen should be left as it is.

• For example: Jean-Baptise Lamour, in the reference list Lamour, J.-B. (2018)…..

• If a group/legal person (associations, companies, government institutions, etc.) is expressed as the author, the name information of this group should be given clearly; No abbreviations should be made.

• • If an article is cited, the date of the volume issue, if a book is cited, the copyright date, if a website is cited, the copyright date or the date the content was last updated is used.In web documents (pdf, word, etc.), the date of creation or date of modification is written. If the date information is not available, the abbreviation (t.y.) should be written in Turkish studies, and in English studies (n.d.), meaning that there is no date in parentheses in the date part.

• Journal names should be written clearly without abbreviations.

• Use em dashes, not hyphens, for page ranges (to add em dashes in Microsoft Word, press the Control key and the "-" sign on the numeric keypad). No spaces should be left before or after the hyphen. Example: 21–27.

• A URL must be included for resources you get from the Internet (excluding academic journal articles and books from a database). The URL should link directly to the specified page whenever possible. The link must be active for the reader to click on the resource online.
• In case of citing an online source, a direct link starting with http:// should be written instead of "DOI:" and "Access address

References should be written as follows:

a. If the source is an article published in a scientific journal
The surnames of the author(s), the first letters of their names, the year of publication, the title of the article, the full name of the journal in italics, the volume, the issue, and the starting and ending page numbers should be written. Journal volume number should be italicized but the issue number should be plain in parentheses. The page range is given by placing a comma after the issue number. It is not italicized and has a dot at the end. In some publications, the article number is given instead of the page range. In this case, the number of the article is written in the page range part. DOI or URL information, if any, is given at the end. The DOI address must be formatted as a URL.

Examples:

Hafez, A. A. (2012). Physico-chemical and sensory properties of cakes supplemented with different concentration of marjoram. Journal of Applied Sciences, 6(13), 463–470.

Bordin, K., Kunitake, M. T., Aracava, K. K., Trindade, C. S. F. (2013). Changes in food caused by deep fat frying- A review. Archivos Latinoamericanos de Nutricion, 63, 5–13.

Wan, J., Cao, A., Cai, L. (2019). Effects of vacuum or sous-vide cooking methods on the quality of large mouthbass (Micropterus salmodies). International Journal of Gastronomy and Food Science, 18, 100181. https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2019.100181

Dilkes-Frayne, E., Savic, M., Carter, A., Kakanovic, R., Lubman, D. I. (2019). Going online: The affordances of online counseling for families affected by alcohol and other drug issues. Qualitative Health Research, 29(14), 2010–2022. https://doi.org/10.1177/1049732319838231

Bostan, K., Ünver Alçay, A., Yalçın, S., Eren Vapur, U., Nizamlıoğlu, M. (2017). Identification and characterization of lactic acid bacteria isolated from traditional cone yoghurt. Food Science and Biotechnology, 26(6), 1625–1632. https://doi.org/10.1007/s10068-017-0222-z

Prathikanti, S., Rivera, R., Cochran, A., Tungol, J. G., Fayazmanesh, N., Weinmann, E. (2017). Treating major depression with yoga: A prospective, randomized, controlled pilot trial. PLoS ONE, 12(3), e0173869. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0173869

Erbil, S., Tümerdem, Y., Kıyak, M., Hacıoğlu, S. (2001). İstanbul Küçükçekmece ilçesinde fırınların hijyenik yönden değerlendirilmesi. Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi, 58(3),

93–96. https://jag.journalagent.com/turkhijyen/pdfs/THDBD_58_3_93_96.pdf

In articles prepared in English, if the cited is made from an article whose original language is Turkish, the title of the article should be given in square brackets, with its English equivalent, if any.

Example:

Muştu, Ç. (2020). Yiyecek ve içecek işletmelerinde ozon uygulamaları [Ozone applications in the food beverage enterprises]. AYDIN GASTRONOMY, 4(1), 45–53

If there is no volume number, the issue is given in parentheses after the journal name.

Example:

Stegmeir, M. (2016). Climate change: New discipline practices promote college access. The Journal of College Admission, (231), 44–47.

b. If the source is a book

The surnames of the authors and the first letter of their names should be written. In the following, the year of publication of the book, the name of the book (with only the first letter capitalized and italicized except for special names), and the publisher or institution (first letters capitalized) should be specified. Just typing the publisher's name is sufficient, and no place of residence such as city, state or country is required.

Examples:

Lawless, H. T., Heymann, H. (2010). Sensory evaluation of food-principles and practice. Springer.

Jackson, S. L. (2015). Research methods: A modular approach (3rd ed.). Cengage.

Moses, J. W., Knutsen, T. L. (2019). Ways of knowing: Competing methodologies in social and political research (3rd ed.). Red Globe Press.

Toussaint-Samat, M. (2008). A history of food. Blackwell Publishing. https://doi.org/10.1002/9781444305135

When citing a book with an editor, it is written in parentheses (Ed.) after the author's name.
Timothy, D. J. (Ed.). (2018). Heritage cuisines: Traditions, identities and tourism. Routledge

If the source is a chapter from the book, after the name of the chapter authors, the name of the chapter, the name of the book from which the chapter is taken, if necessary, additional information

(such as volume number, edition number, page range), publisher or institution should be written. Additional information that should be given after the title is written in parentheses. Do not put a period between the title and this additional information. Additional information and abbreviations should be in the language in which the article was written. In editorial book chapters, the name of the editor is written after the chapter name. When writing the names of the editors, the first letter of the name is written, followed by the surname. After the surname of the editör the abbreviated"Ed." in parentheses should be written (In case of more than one editor, the abbreviation "Eds." is used for articles written in English). In articles prepared in Turkish, after the title of the book "içinde"; In articles prepared in English, the word "In" is written before the title of the book (In edited books, the word "In" is written before the editor).

Examples:

Luck, S. J. (2014). A broad overview of the event-related potential technique. In An introduction to event related potential technique (2nd ed., pp.1–34). The MIT Press.

Li-Chan, E. C. Y., Kim, H. O. (2008). Structure and chemical composition of eggs. In Y. Mine (Ed.), Egg bioscience and biotechnology (pp. 1–96). John Wiley and Sons.

Hedberg, C. W. (2019). Epidemiology of foodborne illnesses. In M.P. Doyle, F. Diez-Gonzalez and C. Hill (Eds.), Food microbiology: Fundamentals and frontiers (pp. 207–224). ASM Press.

Sharma, R., Mehta, M., Dhawan, A. (2015). Treatment of substance-abusing adolescents. In M. Mehta, R. Sagar (Eds.), A practical approach to cognitive behaviour therapy for adolescents (pp. 331–361). Springer. https://doi.org/10.1007/978-81-322-2241-5_16

If the source is translated book, the name of the translator is given right after the title of the article/ book and in parentheses. When writing the names of the translators the first letter of the name is written, followed by the surname and comma. After the surname of the translator and comma, the abbreviated " trans." in parentheses should be written. If it is known in parentheses at the end of the citation in the translated books, the date of publication of the original work and the edition (in the language in which the article was written) are written. When it comes to chapters in the translated book, the order is; the surname of the chapter author of the original book, the first letter of the name of the chapter author, the year, the name of the chapter of the book, the initials of the editor's name, surname (Ed.), the first letter of the translator's name, surname (Trans.), the name of the book (issue number, page range) and publisher.

Example:

Pastoureau, M. (2018). Blue: The history of a color (M.I. Cruse, Trans.). Princeton University Press. (Original work published 2000)

E-books should also be listed in the same format as print books. Database information is not

required for e-books. There is no need to specify the electronic format or device type. Publisher information must be added. If any, DOI or non-database URL information should be included. A direct link should be given without the phrase “Access address:”.

Examples:

Aron, L., Botella, M., Lubart, T. (2019). Culinary arts: Talent and their development. In R. F. Subotnik, P. Olszewski-Kubilius, F. C. Worrell (Eds.), The psychology of high performance: Developing human potential into domain-specific talent (pp. 345–359). American Psychological Association. https://doi.org/10.1037/0000120-016

Fiske, S. T., Gilbert, D. T., Lindzey, G. (2010). Handbook of social psychology (5th ed., Vol. 1). John Wiley & Sons. https://doi.org/10.1002/9780470561119

Lessig, L. (2011). Republic, lost: How money corrupts – and a plan to stop it. Twelve. https://lesterland.lessig.org/pdf/republic-lost.pdf

c. If the source is a paper presented at a scientific meeting

The date of the meeting, the title of the paper (italic), the type of presentation (oral presentation, poster presentation, etc.), the name of the meeting, and the place of the meeting, respectively, are written after the surnames and initials of the authors. If available, the URL should be added.

Examples:

Bingöl, E. B., Bostan, K., Varlık, C. (2014, October 29-30). Effects of chitosan treatment and antimelanogenesis agents on discoloriation of chilled and frozen stored shrimp (Parapenaus longirostris) [Poster presentation]. Food Analysis Congress, Barcelona, Spain.

Mason, I., Missingham, R. (2019, October 21–25). Research libraries, data curation, and workflows [Paper presentation]. eResearch Australasia Conference, Brisbane, QLD, Australia. https://bit.ly/2v1CjRg

Craig, S. (2019, April 10–14). The cultural importance of obsidian in the upper Gila area [Poster presentation]. Society for American Archaeology, Albuquerque, NM, United States. https://www.archaeologysouthwest.org/free-resources/conference-posters/

If the paper is published in a journal, it should be shown as an article in the bibliography. If it is published as an edited book chapter, the bibliography should be the same as the editorial book chapters.

Duckworth, A. L., Quirk, A., Gallop, R., Hoyle, R. H., Kelly, D. R., Matthews, M. D. (2019). Cognitive and noncognitive predictors of success. Proceedings of the National Academy of

Sciences, USA, 116(47), 23499–23504. https://doi.org/10.1073/pnas.1910510116

Bedenel, A.-L., Jourdan, L., Biernacki, C. (2019). Probability estimation by an adapted genetic algorithm in web insurance. In R. Battiti, M. Brunato, I. Kotsireas and P. Pardalos (Eds.), Learning and Intelligent Optimization (pp. 225–240). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-05348-2_2

Yılmaz, H., Yalçın, E., Demiral, Y. M. (2017, December 7-9). The effects of music on restaurant custumers: A descriptive study. In B. Öztürk, T. Bucak (Eds.), 3rd International Gastronomic Turism Congress Proceedings Book (pp. 124–139). İzfaş.

Edge, M. (1996). Lifetime prediction: Fact or fancy? In M. S. Koch, T. Padfield, J. S. Johnsen, U. B. Kejser (Eds.), Proceedings of the Conference on Research Techniques in Photographic Conservation (pp. 97-100). Royal Danish Academy of Fine Arts.

d. If the reference is a thesis

Unpublished theses (one you got directly from the author or university in print form): The surname and first letter of the author of the thesis, the year, the title of the thesis (only the first letter is capitalized, italicized), the type of the thesis [Master's thesis or doctoral dissertation], university (without abbreviation, first letters are capitalized) are written in order.

Examples:

Stewart, Y. (2000). Dressing the tarot [Unpublished master's thesis]. Auckland University of Technology.

Lim, A. L. (2020). Spatial cognitive implications of user interfaces in virtual reality and route guidance [Unpublished doctoral dissertation]. Iowa State University.

When citing a thesis in a database, the surname and first letter of the author's name, year, the title of the thesis (only the first letter is capitalized, italic), the publication number (in parentheses), the type of the thesis and the university (in square brackets), the name of the database should be written, respectively. No URL or DOI included.

Examples:

Ford, L. (2015). The use of experiential acceptance in psychotherapy with emerging adults (Publication No. 3731118) [Doctoral dissertation, Pepperdine University]. ProQuest Dissertations and Theses Global.

The format is different for citing a thesis published in a university archive or on a personal website (usually in PDF format). The publication number is not included. Published place or archive name,

access address (URL) is added

Behrens, B. (2020). Linguistic markers of maternal focus within emotional conversations: The role of depressive symptoms and maltreatment [Master's thesis, University of Notre Dame]. CurateND. https://curate.nd.edu/show/9k41zc80w8w

Miller, T. (2019). Enhancing readiness: An exploration of the New Zealand Qualified Firefighter Programme [Master's thesis, Auckland University of Technology]. Tuwhera. https://openrepository.aut.ac.nz/handle/10292/12338

Zambrano-Vazquez, L. (2016). The interaction of state and trait worry on response monitoring in those with worry and obsessive-compulsive symptoms [Doctoral dissertation, University of Arizona]. UA Campus Repository. https://repository.arizona.edu/handle/10150/620615

e. If the reference is a website

The surnames of the authors and the first letters of their names (If the name of the author is not available, the name of the website or source) are written. Then, the year, the name of the article (italic), the internet (web) address and access address (URL) are indicated respectively. The same sequence is followed in web documents such as Pdf and Word. When the author and the website are the same, the name of the website is not written.

Examples:

Monaghan, E. (2019, December 10). 5 reasons modern slavery at sea is still possible in 2019. Greenpeace. https://www.greenpeace.org/new-zealand/story/5-reasons-modern-slavery-at-sea-is-still-possible-in-2019/

Sparks, D. (2019, November 21). Women's wellness: Lifestyle strategies ease some bladder control problems. Mayo Clinic. https://newsnetwork.mayoclinic.org/discussion/womens-wellness-lifestyle-strategies-ease-some-bladder-control-problems/

National Institute of Mental Health. (2023, April). Anxiety disorders. https://www.nimh.nih.gov/health/topics/anxiety-disorders/index.shtml

World Health Organization. (2020, July 29). Brucellosis. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/brucellosis

New Zealand Medicines and Medical Devices Safety Authority. (2014, May 28). Important changes to the definition of medicines and medical devices effective 1 July 2014. Ministry of Health. https://www.medsafe.govt.nz/Medicines/policy-statements/definition-of-med.asp

In the case of web pages whose content is likely to change over time and which are frequently

updated, the citation date should be added according to the format below.
(Retrieved ……., from https://.....).

World Health Organization. (2020). Coronavirus. https://www.who.int/healthtopics/coronavirus#tab=tab_1 adresinden 2 Eylül 2020 tarihinde alınmıştır.

U.S. Census Bureau. (n.d.). U.S. and world population clock. U.S. Department of Commerce. Retrieved January 9, 2020, from https://www.census.gov/popclock/

Fagan, J. (2019, March 25). Nursing clinical brain. OER Commons. Retrieved January 7, 2020, from https://www.oercommons.org/authoring/53029-nursing-clinical-brain/view

In the sources that do not have an author (person or institution), the title of the article is written in the author part.

Whales likely impacted by Great Pacific garbage patch. (2019, April 10). The Ocean Cleanup. https://www.theoceancleanup.com/updates/whales-likely-impacted-by-great-pacific-garbage-patch/

If a date is not specified on the web page, it is considered undated

Scribbr. (n.d.). Academic proofreading & editing service. https://www.scribbr.com/proofreading-editing/

f. If the source is an article published in a newspaper, magazine etc.

Author (surname and initials), year and month (in parentheses), article title (only the first letter is capitalized), name of the newspaper/journal (italic), volume number (italic), page number (without adding such attachments like “p.”). When citing online news articles, a link should be given after the name of the journal. If the author is not known, the article title is written instead of the author.

Examples:

Harlan, C. (2013, 2 Nisan). North Korea vows to restart shuttered nuclearreactor that can make bomb grade plutonium. The Washington Post, A1, A4.

McIlroy, T. (2021, March 24). Medical device research gets big funding jab. The Australian Financial Review, 8.

Krystal, B. (2023, 9 Mart). A soda bread with currants and caraway pairs with tea and savory foods. The Washington Post. https://www.washingtonpost.com/food/2023/03/08/irish-soda-bread-recipe-american/

Johanson, S. (2019, November 13). World's most sustainable shopping centre takes roots. The Sydney Morning Herald. https://www.smh.com.au/business/companies/world-s-most-sustainable-shopping-centre-takes-root-in-the-suburbs-20191112-p539rf.html

Bilger, B. (2019, 25 Kasım). Can babies learn to love vegetables? The New Yorker. https://www.newyorker.com/magazine/2019/11/25/can-babies-learn-to-love-vegetables

Eaqub, S. (2019, October/September). Generation rent revisited. Metro, (425), 64–77.

Henry, W. A. (1990, 9 Nisan). Making the grade in today's schools. Time, 135, 28–31.

Stobbe, M. (2020, January 8). Cancer death rate in U.S. sees largest one-year drop ever. Chicago Tribune.

Mogelson, L. (2021, January 25). The storm. The New Yorker, 5–12.

Free exchange: Regression to the memes. (2021, February 27). The Economist, 438(9234), 69.

f. Other

Laws, regulations, etc. published in the Official Gazette. official documents: Title, date (year, day, month), Official Gazette (Number: xxx) and internet address are written in order.

Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği. (2016, 20 Nisan). Resmi Gazete (Sayı: 29690). http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2016/04/20160420-16.htm

The book format is used to write the figures and tables cited in the article in the reference list of the source. The author's surname, the first letter of the name, year, title of figure or table, type (in square brackets; figure or table), name of the source, and publisher should be written respectively.

Kaplan, R. S., Norton, D. P. (2004). Internal processes deliver value over different time horizons [Figure]. In Strategy maps: Converting intangible assets into tangible outcomes (p. 48). Harvard Business School.

Making a Reference Within a Text

Every cited work should be included in the bibliography, and every work in the bibliography should be cited in the text (or in a chart, figure, or appendix).

In-text citation; It can be done in two different ways, as a parenthesis quote or a narrative quote. In quotations in parentheses, the author's name and publication date are in parentheses. Example: ...reported (Barham, 2018). In narrative quotations, the author's name is included as part of the sentence, and the year is written in parentheses.

Example:

In the study carried out by Barham (2018) ……
According to Barham (2018) ……

Very rarely, both the surname of the author and the date can be used without parentheses and as part of the text. An example of the study carried out by Soysal in 2008 can be shown on the subject. If there is a general reference in the text and reference is made to the whole text, it is sufficient to refer to the surname of the author and the year. If a reference is to be made to a certain section, page or a certain figure, chart or equation in a resource, the number of the page in question (with a hyphen in the following pages, with a comma for different pages) is indicated in the reference.

Example:
…… (Soysal, 2018, p. 42).
..…. (Soysal, 2018, pp. 42–48).
…… (Soysal, 2018, pp. 42,44).
Soysal (2018) ……. (p . 42).

Sometimes the paragraph number can be used instead of the line number when citing in the text because it does not include page numbers (E-books etc.).

Example:
……. (Burns, 2018, para. 15).

If a source with two authors is specified in the text, the surnames of both authors are indicated each time. In texts, "&" is used between the names of authors with two authors in parenthetical citation, and "and" in narrative citation.

Example:

Vollrath and Torgersen (2022) …..
…….. (Vollrath & Torgersen, 2022).

For a reference with three or more authors, the surname of the first author and the abbreviation "et al." must be added in all references from the first citation.

Example:
Soysal et al. (2018) ….
…. (Sosyal et al., 2018).

In the case of two authors with the same surname, their initials are added before the surname. In narrative quotations, the name of the author is also written.

Example:
…. (A. Smith, 2020).
…… (B. Smith, 2019).
Alexandra Smith (2020) ….
Brian Smith (2019) ……

If there are two different authors with the same surname and first letter, reference should be made to the names and surnames of the authors.
Example: (Gözde Soysal, 1996), …(Güleda Soysal, 2010).
In this case, the names of the authors should be given in square brackets in the bibliography.
Example: Soysal, G. [Gözde]. (1996). ...; Soysal, G. [Güleda]. (2010). ...)

If different studies by the same author are to be given in the same parenthesis, the order of the year from past to current is followed and the surname of the author is written once at the beginning of the submission.
Example: (Soysal, 2000, 2004).

If the same author(s) have publications in the same year, each should be marked with lowercase letters, starting with the letter "a".
Example: …. (Barham, 2009a; Barham, 2009b).

If a particular work is cited in a paragraph and it is necessary to mention this work again in the same paragraph, it is sufficient to give the surname of the author, there is no need to add the date information. However, this rule does not apply to citations where the author's name and the year information are in parentheses. In case of citing more than one source (in parentheses), first alphabetically and then chronologically, a semicolon should be placed between them.
Examples: ...reported (Barham, 2005; Barham, 2006; Brownell & Horgen, 2009; Doyle et al., 2015; Nielsen & Engberg, 2006).

Information based on personal conversations, over the phone, face-to-face, or otherwise, is shown in the text, but not in the bibliography.
Example:
Aslı Baysal told …… (personal interview, 22 May 2021).
Aslı Baysal (personal interview, 22 May 2021) told …….
……. (Aslı Baysal, personal interview, 22 May 2021).

Instead of citing a secondary source, it is preferable to locate, read, and quote directly from the primary source (original) whenever possible. Only exceptional situations, such as when the original (primary) source is out of print, cannot be acquired from reliable sources, and the original language is not Turkish or English, should secondary sources be used. The primary source is not listed in the source list, but the secondary source is, along with all the citation details. The secondary source is identified "as cited in". The primary source's year should not be included in the in-text reference if it is unknown.

Example:
Allport's diary (cited by Nicholson, 2020)
Seidenberg and McClelland's study, conducted in 1990 (as cited in Coltheart, 2022), shows that ...
... as some studies show (Seidenberg & McClelland, 1990, as cited in Coltheart, 2022).
Graeber (2019, as cited in Churcher & Talbot, 2020, p. 31) argued that the employee is 'obliged to pretend that this is not the case' as part of their 'conditions of employment'

If a group or legal entity—such as a company, an association, a government agency, or another working group—is identified as the author, its name should be stated in full each time it is mentioned in the text, without an abbreviation. If the group name is long, if the abbreviation is clear to everyone, or if there is an abbreviation for the name already known, both the clear form and the abbreviation can be used in the first use, and only the abbreviation can be used in subsequent uses. If the name is short or the abbreviation seems difficult to understand, it should be written without the abbreviation whenever it is mentioned.

Example:

If the reference is made at the end of the sentence;
First reference: …… (The Scientific and Technological Research Council of Turkey [TÜBİTAK], 2023).
Second and subsequent submissions:
…… is (TÜBİTAK, 2023)

First time: (Australian Institute of Health and Welfare [AIHW], 2009)
Subsequent citations: (AIHW, 2009)

If the reference is made in a sentence (narrative);
First submission: by the Scientific and Technological Research Council of Turkey (TÜBİTAK, 2023)……..
Second and subsequent references: by TÜBİTAK (2023) ……..
First time: Australian Institute of Health and Welfare (AIHW, 2009)
Subsequent citations: AIHW (2009)

If a website is mentioned in general, it is not included in the reference list; In the text, the name of the Web Site and the access address (URL) in parentheses are written.

Example: This survey was created using SurveyMonkey (https://www.surveymonkey.com).

When citing sources with no author or unknown author in the text, the title of the source (as short as possible) should be written in quotation marks.

Example:
…. ("Whales likely", 2019).

“Whales likely” (2019) ……

For references whose date information cannot be accessed, the abbreviation (n.d.) should be written in the date section for studies.

Example:
..…… (Scribbr, n.d.) or Scribbr (n.d.) ……..

Paraphrasing is the process of restating someone else’s ideas in our own words. It is an advantageous approach when synthesizing, summarizing, or comparing information from one or more sources is possible. For this reason, Paraphrasing rather than direct quotation is frequently utilized. When paraphrasing, the source might be mentioned either narratively or in parenthesis. To quote is simply to take a passage from another work or source and quote it exactly. Although paraphrasing is typically advised for better text integration, quoting can also be useful in situations where the same words must be used, such as definitions or catchy statements. In-text citations should always include the page number and be contained in quotation marks when they are used directly. If the quoted section exceeds 40 words, it should be written as a block quote. Double quotes should not be used in a block quote, a tab (1.27 cm) should be quoted with an additional indentation.

Example
Because “The amount of lignin in the cell wall is too high, the active substances are difficult to extract in this type of cells” (Yılmaz et al., 2022, p. 327).
Effective teams can be difficult to describe because “high performance along one domain does not translate to high performance along another” (Ervin et al., 2018, p. 470).

Taleb (2012) notes that complex technologies can lead to cost overruns and problems:
Yet people want more data to “solve problems.” I once testified in Congress against a project to fund a crisis forecasting project. The people involved were blind to the paradox that we have never had more data than we have now, yet have less predictability than ever. (p. 307)

For classical works whose publication year is not known exactly, ‘trans.’ along with the abbreviation year of translation or ‘vers.’ the year of the version (version) used together with the abbreviation should be given. If the original date of the classical work is known, it is also used in reference. (Aristotle, trans. 1931) (Balzac, 1836, trans. 1941)