Premium e-Journal of Social Sciences

Premium Sosyal Bilimler E-Dergisi
Uluslararası Hakemli Dergi- International Refereed Journal
ISSN: 2687-5640

Received / Makale Geliş Tarihi 06.07.2026
Published / Yayınlanma Tarihi 31.08.2026
Volume (Issue) Cilt (Sayı) 10 (69)
pp / ss 1273-1285

Research Article /Araştırma Makalesi
10.5281/zenodo.22182797
Mail: editor@pejoss.com

Öğr. Gör. Dr. Gökhan Şallı
https://orcid.org/0000-0003-3728-1398
Anadolu Üniversitesi, Eskişehir MYO, Aşçılık Programı, Eskişehir / TÜRKİYE
ROR Id: https://ror.org/05nz37n09

Yapay Zekâ Gastronomiyi Dönüştürüyor Mu? Şeflerin Dijitalleşmeye Yönelik Algıları

Is Artificial Intelligence Transforming the Gastronomy Industry? Chefs Perceptions of Digitalization

ÖZET

Bu araştırmanın amacı, yapay zekâ teknolojilerinin profesyonel mutfaklarda kullanım biçimlerini, şefler tarafından nasıl algılandığını ve gastronomi alanında oluşturduğu dönüşümü değerlendirmektir. Çalışmada, yapay zekânın menü planlama, reçete geliştirme, yeni ürün oluşturma, maliyet hesaplama, stok kontrolü, iş planlaması ve gıda atığını azaltma gibi mutfak süreçlerindeki rolü ele alınmıştır. Nitel araştırma yaklaşımıyla yürütülen çalışmada, profesyonel mutfak deneyimine sahip katılımcılardan elde edilen görüşler tematik analiz yoluyla değerlendirilmiştir. Bulgular, yapay zekânın mutfaklarda özellikle zaman tasarrufu, pratik çözüm üretme, karar verme sürecini kolaylaştırma, hata payını azaltma ve operasyon verimliliğini artırma açısından önemli katkılar sunduğunu göstermektedir. Bununla birlikte katılımcıların yapay zekâya yönelik yaklaşımlarının farklılaştığı; bazı şeflerin bu teknolojiyi destekleyici bir araç olarak benimsediği, bazılarının ise özgünlük, etik, güvenilirlik, mesleki kimlik ve insan dokunuşunun zayıflaması açısından çekinceler taşıdığı belirlenmiştir. Sonuç olarak yapay zekânın gastronomiyi tamamen ikame eden değil, mutfak süreçlerini yeniden yapılandıran tamamlayıcı bir teknoloji olduğu söylenebilir. Bu nedenle yapay zekâ kullanımının şef denetiminde, etik ilkeler doğrultusunda ve mesleki deneyimle desteklenerek sürdürülmesi önem taşımaktadır.
Anahtar Kelimeler: Yapay zekâ, gastronomi, profesyonel mutfaklar, şefler

ABSTRACT

The purpose of this study is to evaluate the ways in which artificial intelligence technologies are used in professional kitchens, how they are perceived by chefs, and the transformation they are bringing about in the field of gastronomy. The study examines the role of AI in kitchen processes such as menu planning, recipe development, new product creation, cost calculation, inventory control, portion sizing, and food waste reduction. Conducted using a qualitative research approach, the study evaluated insights obtained from participants with professional kitchen experience through content analysis. The findings indicate that AI makes significant contributions in kitchens, particularly in terms of saving time, generating practical solutions, facilitating the decision-making process, reducing the margin of error, and increasing operational efficiency. However, it was determined that participants' attitudes toward AI varied; while some chefs embraced this technology as a supportive tool, others expressed reservations regarding originality, ethics, reliability, professional identity, and the potential loss of the human touch. In conclusion, it can be said that artificial intelligence is not a technology that completely replaces gastronomy, but rather a complementary one that restructures kitchen processes. For this reason, it is important that the use of artificial intelligence be maintained under the supervision of chefs, in accordance with ethical principles, and supported by professional experience.
Keywords: Artificial intelligence, gastronomy, professional kitchens, chefs.

1. GİRİŞ

Teknolojik ilerlemeler, toplumsal ve ekonomik yapıları derinden etkileyen ve yaygın biçimde "Teknoloji Çağı" olarak adlandırılan yeni bir dönüşüm sürecini beraberinde getirmiştir. Bu süreçte yalnızca sanayi alanında değil, hemen hemen tüm sektörlerde hızlı, kapsamlı ve yapısal nitelikte değişimler yaşanmaktadır (Verhoef vd., 2021) Dijital çağ; bilginin sınırlı kaynaklardan elde edildiği geleneksel yapıdan, bilgiye erişimin çeşitlendiği ve genişlediği yeni bir düzene geçişi ifade etmektedir. Bu dönüşüm aynı zamanda sektörlerin veri toplama, bilgiyi işleme ve iletişim kurma biçimlerini değiştirmekte; farklı kuşakların gündelik yaşam pratiklerini, alışkanlıklarını ve yaşam tarzlarını da yeniden şekillendirmektedir (Prensky, 2001). Özellikle 2000 yılı ve sonrasında doğan bireyleri kapsayan Z kuşağı, teknolojik yeniliklerin yoğun biçimde geliştiği ve gündelik yaşama hızla dâhil olduğu bir dönemde dünyaya gelmiştir. Bu kuşağın büyüme süreci incelendiğinde, dijital teknolojilerde dikkat çekici ilerlemelerin ve yenilikçi uygulamaların yaygınlaşmaya başladığı görülmektedir. Nitekim 2000 yılında USB flash belleklerin kullanılmaya başlanması, 2013 yılında ilk insansı robot çalışmalarının gerçekleştirilmesi, 2015 yılında ise 3D yazıcı tabanlı üretim teknikleri ile 4.5G teknolojisinin hayata geçirilmesi bu dönüşümün somut göstergeleri arasında yer almaktadır (Kayıkçı ve Bozkurt, 2018:55).

Yapay zekâ, ekonomik gelişmeyi hızlandırma ve farklı endüstrilerde yapısal dönüşüm yaratma potansiyeli nedeniyle günümüzde küresel ölçekte hemen her sektörde yoğun ilgi gören teknolojilerden biri hâline gelmiştir. Turizm endüstrisi özelinde değerlendirildiğinde ise yapay zekâ tabanlı uygulamaların hem hizmet sağlayıcılar hem de tüketiciler açısından çeşitli fırsatlar sunduğu görülmektedir (Huang vd., 2022). Bu teknolojiler, işletmelerin hizmet süreçlerini daha verimli biçimde yönetmelerine katkı sağlarken, turistlerin de seyahat öncesi, seyahat sırası ve seyahat sonrası deneyimlerini daha kişiselleştirilmiş ve etkili hâle getirebilmektedir (Buhalis ve Law, 2008). Son yıllarda teknolojik alanda yaşanan hızlı ilerlemeler, turizm sektöründe yenilikçi uygulamaların ortaya çıkmasına ve geleneksel hizmet anlayışının yeniden şekillenmesine zemin hazırlamaktadır (Gretzel vd., 2015). Gelişen dijital araçlar, tüketicilere daha etkin tatil planlaması yapma, destinasyonlar hakkında daha kapsamlı bilgiye ulaşma ve daha nitelikli deneyimler yaşama olanağı sunmaktadır. Bununla birlikte turizm işletmeleri açısından söz konusu teknolojiler, hizmet tasarımı, müşteri ilişkileri, operasyonel süreçler ve deneyim yönetimi gibi alanlarda daha etkili stratejiler geliştirilmesine imkân tanımaktadır (Calvaresi vd., 2021). Bu bağlamda günümüzde dijital dönüşümün yalnızca tercih edilebilir bir yenilik ya da rekabet avantajı sağlayan yardımcı bir unsur olarak değerlendirilmesi yeterli değildir. Aksine dijitalleşme; kurumlar, kuruluşlar ve işletmeler için değişen pazar koşullarına uyum sağlama, güncel eğilimleri izleme ve müşteri beklentilerine yanıt verebilme açısından zorunlu bir süreç hâline gelmiştir.

Yapay zekâ teknolojileri ve bu teknolojilere dayalı uygulamalar, günümüzde farklı platformlar aracılığıyla bireylerin gündelik yaşamında giderek daha görünür hâle gelmektedir. Akıllı ev sistemleri, otonom araçlar, mobil uygulamalar, sesli asistanlar ve chatbotlar, yapay zekânın günlük hayata yansıyan başlıca örnekleri arasında değerlendirilebilir (Stone vd., 2016). Bu yönüyle yapay zekâ, yalnızca belirli teknik alanlarla sınırlı kalan bir yenilik olmaktan çıkmış; bireysel, toplumsal ve kurumsal yaşamın birçok boyutuna nüfuz eden dönüştürücü bir teknoloji niteliği kazanmıştır. Yapay zekânın etkisinin belirgin biçimde hissedildiği alanlardan biri de eğitimdir (Chen vd., 2020). Bununla birlikte son yıllarda farklı öğrenme ortamlarında öğretim süreçlerini destekleme, öğrenen ihtiyaçlarını belirleme ve kişiselleştirilmiş öğrenme deneyimleri sunma potansiyeli nedeniyle eğitim alanındaki önemi giderek artmıştır (Hwang vd., 2020).

Bu çalışmanın amacı, profesyonel mutfaklarda görev yapan şeflerin yapay zekâ uygulamalarından yararlanma durumlarını, bu teknolojileri hangi amaçlarla kullandıklarını ve yapay zekânın gastronomi pratikleri üzerindeki etkilerine ilişkin algılarını nitel bir yaklaşımla ortaya koymaktır. Günümüzde yapay zekâ; reçete geliştirme, menü planlama, maliyet hesaplama, stok yönetimi, müşteri tercihlerini analiz etme, görsel sunum önerileri oluşturma ve gıda israfını azaltma gibi birçok alanda yiyecek-içecek sektörüne yeni olanaklar sunmaktadır. Ancak bu olanakların profesyonel mutfaklarda şefler tarafından ne ölçüde benimsendiği, günlük iş akışına nasıl dâhil edildiği ve uygulamada gerçekten işlevsel görülüp görülmediği henüz yeterince açıklığa kavuşmuş değildir. Gastronomi alanı yalnızca teknik üretim süreçlerinden oluşmamakta; deneyim, sezgi, ustalık bilgisi, yaratıcılık ve kültürel birikim gibi insana özgü niteliklerle şekillenmektedir. Bu nedenle şeflerin yapay zekâdan faydalanma biçimlerinin incelenmesi, dijital teknolojilerin mutfak emeği, mesleki kimlik ve gastronomik yaratıcılık üzerindeki olası etkilerini anlamak açısından önem taşımaktadır. Araştırma, şeflerin yapay zekâyı bir tehdit, yardımcı araç, verimlilik unsuru ya da yaratıcı destek mekanizması olarak nasıl değerlendirdiklerini görünür kılmayı hedeflemektedir. Bu yönüyle çalışma, gastronomide dijitalleşme sürecine ilişkin güncel tartışmalara katkı sunmanın yanı sıra, yiyecek-içecek işletmeleri, gastronomi eğitimi ve profesyonel mutfak yönetimi açısından uygulamaya dönük çıkarımlar üretme potansiyeline sahiptir.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Gastronomi kavramının tarihsel kökeni M.Ö. 4. yüzyıla kadar uzanmaktadır. Yunan şair Arkhestratos tarafından kaleme alınan ve gastronomiyle ilişkilendirilen eser, günümüze eksiksiz biçimde ulaşamamış bir mutfak sanatı kitabı olarak kabul edilmektedir. Başlığında gastronomi sözcüğüne yer verilen ilk eser ise Joseph Berchoux tarafından 1801 yılında yazılmıştır. Fransızca yayımlanan bu eser, Türkçeye "Gastronomi ya da Sofradaki Tarla İnsanı" şeklinde çevrilmiştir. Bununla birlikte Jean Anthelme Brillat-Savarin, 1823 yılında yayımlanan "Physiologie Du Goût Ou Méditations De Gastronomie Transcendante" adlı eserinde yaptığı açıklamalarla gastronomi kavramının gerçek anlamda kurucusu

olarak değerlendirilmiştir (Vitaux, 2019: 13). Türkçeye "Lezzetin Fizyolojisi ya da Yüce Mutfak Üzerine Düşünceler" biçiminde aktarılan bu eserde Savarin (2009: 61), gastronomiyi insan beslenmesine ilişkin sorulara yanıt veren kapsamlı bir bilgi alanı olarak tanımlamıştır. Savarin'e göre gastronominin temel amacı, insan yaşamının devamlılığı için bireye en uygun gıdayı sunmaktır. Bu amaca ise belirli ilkeler doğrultusunda ulaşılmaktadır. Söz konusu ilkeler; yenilebilir besinlerin araştırılması, bulunması ve hazırlanması süreçlerini kapsamaktadır. Savarin'den günümüze kadar geçen süreçte gastronomiye ilişkin tanım ve açıklamalar çeşitlenerek devam etmiştir. Öte yandan gastronomi, sınırları kesin biçimde çizilemeyen ve açık bir tanımlama alanına sahip olmayan çok yönlü bir konudur (Gillespie ve Cousins, 2011: 5). Farklı disiplin ve gelişmelerle paralel ilerlemesi de kaçınılmaz bir gerçektir.

Yapay zekâ kavramı, 1956 yılında John McCarthy tarafından literatüre kazandırılmış olup insan benzeri düşünme, öğrenme ve problem çözme becerilerine sahip makinelerin geliştirilmesini amaçlayan bir araştırma alanı olarak değerlendirilmektedir. Son yıllarda yapay zekâ ve robotik sistemler, gastronomi sektöründe önemli dönüşümlerin ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır. Başlangıçta yiyecek-içecek sektöründe daha çok operasyonel süreçleri geliştirmek ve hizmet verimliliğini artırmak amacıyla kullanılan bu teknolojiler, zamanla mutfak profesyonellerine, işletmelere ve tüketicilere yönelik farklı uygulama alanlarında görünür hâle gelmiştir (Choudhary vd., 2016; Uzan ve Sevimli, 2020). Özellikle 2010'lu yıllardan sonra büyük verinin işlenebilirliğinin artması ve makine öğrenimi algoritmalarındaki gelişmeler, kişiselleştirilmiş tarif önerileri, bireysel beslenme profillerine uygun içerik geliştirme ve akıllı menü planlama gibi alanlarda yapay zekânın kullanımını güçlendirmiştir. Bu sistemler; kullanıcıların damak zevkini, sağlık koşullarını ve beslenme tercihlerini dikkate alarak daha özelleştirilmiş öneriler sunabilmekte, böylece hem bireysel mutfak deneyimlerini zenginleştirmekte hem de profesyonel yiyecek-içecek işletmelerinin operasyonel etkinliğine katkı sağlamaktadır (Kuday, 2021).

Yapay zekâ, genel olarak iş süreçlerinin kolaylaştırılması, çalışanların görevlerini daha etkin biçimde yerine getirmesi ve operasyonel işlemlerin verimli hâle getirilmesi açısından önemli katkılar sunmaktadır. Yiyecek-içecek sektörü de söz konusu güncel teknolojik gelişmelerden yoğun biçimde yararlanan alanlardan biridir (Mavani vd., 2022). Yiyecek-içecek sektörü açısından değerlendirildiğinde ise temel amaç, daha kaliteli ürünleri daha düşük maliyetle sunabilmektir. Bu doğrultuda kısa vadede robotik uygulamalar, veri işleme teknolojileri ve yeni işleme teknikleri öne çıkarken; uzun vadede nano ölçekli gıda bileşenleri, kişiselleştirilmiş yiyecek üretimi, 3D baskı teknolojileri ve hücre temelli üretim yöntemleri gelecek vadeden alanlar olarak değerlendirilmektedir (Geijer, 2019; Chriki ve Hocquette, 2020; Sun vd., 2015).

ChatGPT, OpenAI tarafından geliştirilen ve 30 Kasım 2022'de kullanıma sunulan üretken yapay zekâ araçlarından biridir. Kısa sürede geniş bir kullanıcı kitlesine ulaşması, bu teknolojinin küresel ölçekteki etkisini göstermektedir (Eriç vd., 2024). Günümüzde ChatGPT, özellikle turizm sektörünü etkileyen güncel teknolojik gelişmeler arasında değerlendirilmekte ve turizm faaliyetlerinin yönetiminde çeşitli katkılar sunma potansiyeli taşımaktadır (Sigala vd., 2024). Literatürde yapay zekâ ve ChatGPT'nin turizm alanındaki kullanımına ilişkin çalışmaların; konaklama işletmeleri, ön büro ve operasyonel süreçler, seyahat planlama, ürün ve hizmetlerin kişiselleştirilmesi, rezervasyon işlemleri, rekreasyonel faaliyetler, seyahat danışmanlığı, gastronomi eğitimi, sağlıklı beslenme, vejetaryen menü tasarımı, tatil rotası oluşturma ve yemek yapımı gibi farklı alanlara odaklandığı görülmektedir (Carvalho ve Ivanov, 2023; Gupta vd., 2023; Akpur, 2023; Türkoğlu ve Yılmaz, 2022; Göktaş, 2023; Çiçekdağı, 2024; Yiğit, 2023; Değerli ve Tatlısu, 2023). Bu çalışmalar ChatGPT'nin turizmde kişiselleştirilmiş öneriler sunma, hizmet kalitesini artırma, karar alma süreçlerini destekleme, iş yükünü azaltma, veri analizi yapma ve müşteri deneyimini geliştirme gibi avantajlar sağlayabileceğini göstermektedir. Bununla birlikte yapay zekânın sektöre entegrasyonu; iş kaybı, beceri uyumsuzluğu, yeniden beceri edinme güçlükleri, etik sorunlar, mahremiyet ve güvenlik riskleri gibi bazı olumsuzlukları da beraberinde getirebilmektedir (Çolak, 2023). Bu bağlamda ChatGPT'nin turizm ve gastronomi alanlarında önemli fırsatlar sunduğu, ancak kullanım sürecinin etik, güvenlik ve mesleki yeterlilik boyutlarıyla birlikte ele alınması gerektiği söylenebilir (Özer ve Bayram, 2024).

3. YÖNTEM

3.1. Araştırma Tasarımı

Bu araştırma, yapay zekâ ve dijital teknolojilerin gastronomi alanındaki kullanımını şeflerin deneyimleri ve algıları üzerinden incelemek amacıyla nitel araştırma deseniyle tasarlanmıştır. Çalışmada, profesyonel mutfaklarda görev yapan 12 şefle yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşme formunda katılımcılara "Yapay zekâ ve dijital teknolojiler kavramlarını gastronomi bağlamında nasıl tanımlıyorsunuz?", "Mesleki pratiğinizde yapay zekâ veya dijital sistemleri kullanıyor musunuz?" ve "Yapay zekânın menü planlama, maliyet kontrolü, müşteri analizi veya ürün geliştirme süreçlerini nasıl etkilediğini düşünüyorsunuz?" gibi sorular yöneltilmiştir. Bu kapsamda araştırma, şeflerin yapay zekâya yönelik farkındalıklarını, kullanım deneyimlerini, fayda algılarını ve mesleki pratiklere ilişkin değerlendirmelerini derinlemesine ortaya koymayı hedeflemektedir.

3.2. Çalışma Grubu ve Örneklem

Araştırmanın örneklemi, Eskişehir ve Ankara illerinde faaliyet gösteren çeşitli yiyecek-içecek işletmelerinde çalışan 12 mutfak şefinden oluşmaktadır. Katılımcıların belirlenmesinde amaçlı örnekleme tekniğinden yararlanılmış; bu doğrultuda profesyonel mutfaklarda en az 10 yıllık mesleki deneyime sahip şefler çalışmaya dahil edilmiştir. Araştırma sürecinde katılımcı gizliliğini sağlamak amacıyla şefler A1, A2, A3 … A12 biçiminde kodlanmıştır.

3.3. Veri Toplama Aracı ve Süreci

Araştırmanın verileri 15 Haziran 2026 – 30 Haziran 2026 tarihleri arasında yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla toplanmıştır. Görüşme formunun hazırlanma sürecinde yapay zekâ, dijitalleşme ve gastronomi alanındaki benzer çalışmalar incelenmiş; ayrıca alan uzmanlarının görüşleri alınarak soruların kapsam geçerliği sağlanmıştır. Formda, şeflerin yapay zekâ ve dijital teknolojileri gastronomi bağlamında nasıl tanımladıkları, bu teknolojileri mesleki pratiklerinde kullanıp kullanmadıkları, kullanıyorlarsa hangi alanlarda deneyimledikleri ve yapay zekânın menü planlama, maliyet kontrolü, müşteri analizi, ürün geliştirme, yaratıcılık ve şef kimliği üzerindeki etkilerine ilişkin değerlendirmelerini ortaya koymaya yönelik sorulara yer verilmiştir. Görüşmeler, katılımcıların uygunluk durumlarına göre yüz yüze veya çevrim içi ortamda gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların onamları alındıktan sonra görüşmeler yapılmış, elde edilen veriler araştırmacı tarafından yazılı hale getirilerek analiz sürecine hazırlanmıştır.

3.4. Veri Analizi

Araştırma kapsamında elde edilen görüşme verileri tematik analiz yöntemiyle değerlendirilmiştir. Öncelikle görüşme kayıtları yazılı metne dönüştürülmüş, ardından metinler araştırmacı tarafından birkaç kez okunarak veriye aşinalık sağlanmıştır. Daha sonra katılımcı ifadelerinde öne çıkan anlamlı bölümler kodlanmış; benzer kodlar bir araya getirilerek temalar oluşturulmuştur. Analiz sürecinde şeflerin yapay zekâya ilişkin farkındalıkları, kullanım deneyimleri, fayda algıları, çekinceleri ve mesleki kimliğe yönelik değerlendirmeleri dikkate alınmıştır. Tematik analiz, nitel verilerde tekrar eden örüntüleri ve anlam kümelerini sistematik biçimde ortaya koymaya imkân tanıyan esnek bir analiz yaklaşımıdır (Braun ve Clarke, 2006).

3.5. Araştırmanın Etiği

Araştırma sürecinin tüm aşamalarında bilimsel etik ilkelere bağlı kalınmıştır. İnsan katılımına dayalı nitel bir araştırma olması nedeniyle çalışma öncesinde gerekli etik izin alınmış; bu kapsamda Anadolu Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu tarafından 03.04.2026 tarih ve 159827 protokol numarası ile etik kurul onayı verilmiştir. Veri toplama ve analiz süreçleri, söz konusu etik kurul onayı çerçevesinde yürütülmüş; katılımcıların gönüllülüğü, gizliliği ve anonimliği gözetilmiştir.

4. BULGULAR

4.1. Katılımcılara Ait Demografik Bilgiler

Tablo 1: Demografik Bilgilere İlişkin Bulgular

Katılımcı Kodu	Pozisyon	Cinsiyet	Çalışma Süresi	İşletme türü/Eğitim
A1	Mutfak Şefi	Erkek	10	Restoran/Lisans
A2	Mutfak Şefi	Erkek	11	Otel/Lisans
A3	Mutfak Şefi	Erkek	14	Restoran/Lise
A4	Mutfak Şefi	Kadın	11	Restoran/Lisans
A5	Mutfak Şefi	Erkek	16	Otel/Lise
A6	Mutfak Şefi	Erkek	11	Restoran/Ön lisan
A7	Mutfak Şefi	Kadın	19	Restoran/Orta öğretim
A8	Mutfak Şefi	Erkek	10	Otel/Ön lisans
A9	Mutfak Şefi	Kadın	12	Otel/Lise
A10	Mutfak Şefi	Erkek	11	Restoran/ Yüksek lisans
A11	Mutfak Şefi	Kadın	15	Restoran/Ön lisans
A12	Mutfak Şefi	Erkek	21	Otel/Lise

Araştırmaya katılan 12 mutfak şefinin tamamı profesyonel mutfaklarda "mutfak şefi" pozisyonunda görev yapmaktadır. Katılımcıların cinsiyet dağılımı incelendiğinde 8'inin erkek, 4'ünün kadın olduğu görülmektedir. Bu durum, çalışma grubunda erkek şeflerin ağırlıkta olduğunu göstermekle birlikte, kadın şeflerin de araştırma örnekleminde temsil edildiğini ortaya koymaktadır. Katılımcıların mesleki deneyim süreleri 10 ile 21 yıl arasında değişmektedir. Ortalama çalışma süresinin yaklaşık 13,4 yıl olması, araştırmaya dâhil edilen şeflerin sektörel deneyim açısından yeterli bir birikime sahip olduğunu göstermektedir. İşletme türü bakımından katılımcıların 7'si restoranlarda, 5'i ise otel işletmelerinde görev yapmaktadır. Bu dağılım, araştırma verilerinin hem restoran hem de otel mutfaklarında çalışan şeflerin görüşlerini yansıtması açısından çeşitlilik sağlamaktadır. Eğitim durumları değerlendirildiğinde katılımcıların lise, ön lisans, lisans, yüksek lisans ve ortaöğretim düzeylerinde farklı eğitim geçmişlerine sahip oldukları görülmektedir. Bu çeşitlilik, yapay zekâ ve dijital teknolojilere yönelik algıların farklı eğitim düzeyleri ve mesleki deneyimlerden gelen şefler aracılığıyla değerlendirilmesine olanak tanımaktadır. Genel olarak katılımcı profili, gastronomi alanında uzun süreli mesleki deneyime sahip, farklı işletme türlerinde görev yapan ve farklı eğitim geçmişlerinden gelen şeflerden oluşması nedeniyle araştırmanın amacına uygun bir örneklem yapısı sunmaktadır.

4.2. Tema ve Kodlara İlişkin Bulgular

Çalışma katılımcılarından elde edilen veriler sonucunda ortaya çıkan kolar ve temalar aşağıda verilmiştir.

Tablo 2: Demografik Bilgilere İlişkin Bulgular

Temalar	Kodlar
Tema 1 Yapay Zekâ Kullanım Düzeyi ve Farkındalık	Yapay zekâyı bilme durumu, yapay zekâ araçlarını tanıma, aktif kullanım, sınırlı kullanım, hiç kullanmama, deneme amaçlı kullanım, kişisel merak, mesleki ihtiyaç, dijital farkındalık
Tema 2 Yapay Zekâdan Yararlanılan Alanlar	Reçete geliştirme, menü planlama, ürün eşleştirme, maliyet hesaplama, stok takibi, porsiyon kontrolü, satın alma planlaması, gıda atığını azaltma
Tema 3 Yapay Zekânın Sağladığı Katkılar	Zaman tasarrufu, pratik çözüm üretme, yaratıcılık, karar verme sürecini kolaylaştırma, hata payını azaltma, verimliliği artırma, yenilikleri takip etme, sürdürülebilir mutfak uygulamalarına katkı
Tema 4 Etik, Güvenlik, Çekinceler ve Beklentiler	Veri güvenliği, özgünlük, tek tipleşme, yapay zekâ hataları, etik kullanım, istihdam kaygısı, mesleğin ölmesi

Çalışma grubundan toplanan verilerle gerçekleştirilen analiz sonucunda ortaya çıkan kelime bulutu Şekil 1.'de verilmiştir.

Şekil 1. Kod ve Temalara Göre Oluşturulan Kelime Bulutu

Katılımcı ifadelerinden yola çıkarak "Yapay Zekâ Kullanım Düzeyi ve Farkındalık" Tema 1 olarak belirlenmiştir. Bu tema kapsamında katılımcıların "Yapay zekâyı bilme durumu, yapay zekâ araçlarını tanıma, aktif kullanım, sınırlı kullanım, hiç kullanmama, deneme amaçlı kullanım, kişisel merak, mesleki ihtiyaç, dijital farkındalık" konularına odaklandığı görülmektedir. Mevcut temaya ilişkin örnek katılımcı ifadeleri aşağıda verilmiştir.

> ***A2,*** *"Yapay zekâ kullanıyorum mutfakta. İşimi çok kolaylaştırıyor bazı zamanlarda. Özellikle sıkıştığımda pat diye yeni fikir soruyorum."*
>
> ***A3,*** *"Aktif olarak kullanıyorum. Çok işime yarıyor. Ben genellikle Chatgpt kullanıyorum. Aboneliğim de var. Kullandıkça da öğrenilen bir şey bence. Faydalı benim için."*
>
> ***A5,*** *"Bunu çok samimi söylüyorum mesleki olarak beni çok rahatlattı. Şiftleri bile yazdırıyorum. Yeni menü yaparken kullanıyorum. Atık azaltma için kullanıyorum. Mutfakta bıçak nasılsa yapay zekâ da öyle olacak gibi."*
>
> ***A6,*** *"Kullanıyorum ve çok memnunum. Bazıları eleştiriyor ama yersiz. Mutfak teknolojiden ayrı tutulamaz."*
>
> ***A7,*** *"Bir sürü var artık yapay zekâ. Çoğunu da denedim. Kullanıyorum ve memnunum. Bazen saçmalıyor ama. Çünkü mutfak uygulamalı bir alan yapay zekâ ise teorik. Onun verdiği her zaman tutmuyor. Kontrollü ilerlemek lazım."*
>
> ***A8,*** *"Ara sıra kullanıyorum açıkçası. Kendimi de personelimi de çok alıştırmak istemiyorum çünkü işin kolayına kaçmak gibi geliyor bana. Umarım gastronomiyi öldürmez."*
>
> ***A11,*** *"Hiç kullanmadım. Kullanmayı da düşünmüyorum. Gerçekten teknoloji korkunç bir hal aldı. Reçeteyi yapay zaka yapacaksa ben ne işe yarıyorum? Onu uygulayan benim. Yaratıcılığı öldürüyor bence."*

Katılımcı ifadeleri, profesyonel mutfaklarda yapay zekâ kullanım düzeyinin farklılaştığını göstermektedir. Bazı katılımcılar yapay zekâyı aktif biçimde kullandıklarını ve özellikle yeni fikir geliştirme, menü oluşturma, vardiya planlama ve atık azaltma gibi süreçlerde bu araçlardan yararlandıklarını ifade etmiştir. Bu doğrultuda A2, A3 ve A5'in görüşleri, yapay zekânın mutfakta iş yükünü hafifleten, karar verme sürecini destekleyen ve pratik çözümler sunan yardımcı bir araç olarak algılandığını ortaya koymaktadır. Özellikle A5'in yapay zekâyı mutfaktaki temel ekipmanlarla ilişkilendirmesi, bu teknolojinin gelecekte

mutfak profesyonelleri için olağan bir araç hâline gelebileceğine işaret etmektedir. Bununla birlikte, katılımcıların yapay zekâya yönelik yaklaşımlarında temkinli bir tutum da dikkat çekmektedir. A7, yapay zekâ uygulamalarının yararlı olmakla birlikte her zaman doğru veya uygulanabilir sonuçlar üretmediğini vurgulayarak, bu teknolojinin şef kontrolünde ve mesleki deneyimle birlikte kullanılması gerektiğini belirtmektedir. A8 ve A11'in ifadeleri ise yapay zekânın kolaycılığa yöneltebileceği, gastronominin yaratıcı yönünü zayıflatabileceği ve mesleki kimlik üzerinde tehdit oluşturabileceği yönündeki kaygıları yansıtmaktadır.

Genel olarak değerlendirildiğinde, katılımcılar arasında yapay zekâyı benimseyen, sınırlı kullanan ve tamamen reddeden farklı eğilimlerin bulunduğu görülmektedir. Bu bulgu, gastronomi alanında yapay zekâ farkındalığının artmaya başladığını; ancak kullanımın kişisel deneyim, teknolojiye duyulan güven, mesleki yaklaşım ve yaratıcılık algısı doğrultusunda değiştiğini göstermektedir. Dolayısıyla yapay zekâ, profesyonel mutfaklarda şefin bilgi ve deneyimini ikame eden bir unsurdan çok, eleştirel biçimde değerlendirildiğinde mesleki süreçleri destekleyen yardımcı bir araç olarak öne çıkmaktadır.

Tema 2 kapsamında "Yapay Zekâdan Yararlanılan Alanlar" katılımcı şefler tarafından ifade edilmiştir. Bu kapsamda mutfağın farklı alanlarında yapay zekâ araçlarından faydalanıldığı belirlenmiştir. Mevcut temaya ilişkin örnek katılımcı ifadeleri aşağıda verilmiştir.

> ***A1,*** *"Tarif geliştirme, yeni ürün geliştirme en sık kullandığım alanlar."*
>
> ***A2,*** *"Reçete belirleme, stok kontrolü ve özellikle menü planlama konusunda en büyük destekçim. Mevsimsel olarak çok güzel fikir veriyor menü planlarken."*
>
> ***A3,*** *"Mesela şu kadar ürün şu kadar porsiyon fiyatlar şunlar pat diye maliyet hesabı yapıyor. Hesap makinesini rafa kaldırdık. Zaman açısından çok faydalı oldu. Menüsünden reçetesine her şeyi yaptırıyorum açıkçası."*
>
> ***A4,*** *"Alınan satılan vs. yaz stok takibini bile yapıyor. Resmen elimiz ayağımız oldu. Gel mutfağa yemek yap diyemiyorum ama tarifinden menüsüne kadar fikir almak için kullanıyoruz."*
>
> ***A5,*** *"Mesela hangi porsiyon kaç gr. olmalı, yanında ne verilmeli, nasıl gıda atığını azaltırız bunları açıkçası chatgpt ile müzakere ediyorum. Sormak ve öğrenmek keyifli bence. Teknolojiden faydalanmak lazım."*
>
> ***A6,*** *"Bilişim çağında yapay zekâ araçlarının profesyonel mutfaklarda olması çok önemli. Bizi eleştiriyorlar bazen ama sonuçta biz de özellikle yapay zekâ sayesinde üç saatlik içi üç dakikada yapıyoruz yeri geliyor. Menü planlama, ürün geliştirme yeni tarifler…"*

Katılımcı ifadeleri, yapay zekânın profesyonel mutfaklarda özellikle reçete geliştirme, yeni ürün oluşturma, menü planlama, maliyet hesaplama, stok kontrolü, porsiyon belirleme ve gıda atığını azaltma gibi işlevsel alanlarda kullanıldığını göstermektedir. A1, A2 ve A6'nın görüşleri, yapay zekânın yaratıcı süreçlerde fikir üretmeyi desteklediğini ve şeflere menü ile ürün geliştirme aşamalarında pratik katkılar sunduğunu ortaya koymaktadır. Bunun yanında A3 ve A4'ün ifadeleri, yapay zekânın yalnızca yaratıcı süreçlerde değil, mutfak yönetiminin operasyonel boyutlarında da kullanıldığını göstermektedir. Özellikle maliyet hesabı, stok takibi ve reçete planlama gibi zaman alan işlemlerde yapay zekânın iş yükünü azalttığı ve karar alma süreçlerini hızlandırdığı anlaşılmaktadır. A5'in porsiyon kontrolü, ürün eşleştirme ve gıda atığını azaltma konularında yapay zekâ ile "müzakere ettiğini" belirtmesi ise bu teknolojinin şefler tarafından etkileşimli bir danışman gibi değerlendirildiğini göstermektedir.

Genel olarak bulgular, yapay zekânın mutfakta yalnızca bilgi sağlayan bir araç olarak değil, aynı zamanda üretim, planlama ve sürdürülebilirlik süreçlerini destekleyen çok yönlü bir yardımcı olarak konumlandığını göstermektedir. Bu doğrultuda yapay zekânın profesyonel mutfaklarda zaman yönetimini kolaylaştırdığı, yaratıcı fikir üretimini desteklediği ve operasyonel verimliliğe katkı sağladığı söylenebilir.

Tema 3 kapsamında katılımcıların yapay zekâ araçlarının sağladığı fayda alanlarına yoğunlaştığı görülmektedir. Bu bağlamda kod ve temaları oluşturan örnek katılımcı ifadeleri aşağıda verilmiştir.

A2, *"Şunu söylemekte fayda var zaman açısından çok verimli, pratik çözüm üretebiliyoruz. Mutfak ortamında genelde kafalar yoğun oluyor ve yapay zekâ özellikle bu zamanlarda karar vermemizi kolaylaştırıyor. Genel olarak bakarsak tüm girdilere verimlilik artmış oluyor. Şöyle söyleyeyim tablet telefon elimizde dolaşmıyoruz ama varlığını bilmek, sıkışınca destek alabileceğini bilmek güzel bir his."*

A3, *"İnternet ortamı güncel olduğu için yenilikleri buradan takip ediyoruz zaten ama önemli olan yapay zekâ da takip ediyor ve bir şey sorduğunda en günceli veriyor sana Sürdürülebilir mutfak uygulamalarına orta ve uzun vadede katkı sağlayacağını düşünüyorum ben kendi adıma."*

A4, *"Hocam yarım saatte yapacağım işi bir dakikada halletmek o kadar güzelki. O zamanı kendimi geliştirmek için kullanıyorum. Verimliliğime etkisi oluyor. Zaman o kadar kıymetli ki. Bu yapay zekâ sayesinde angarya tabir edilen işlerden kurtulduk resmen."*

A7, *"Mesela ben hata payını azalttığını düşünüyorum. Özellikle hesap kitap işlerinde. Mutfağın her alanında süreçleri kolaylaştırıyor ama bunu tabi doğru kullanmak lazım. Abartmamak lazım. Sonuçta mutfağa geçip yemek yapmıyor sadece fikir veriyor bunun bilinciyle kullanmak lazım."*

A8, *"Mutfak ortamını pratik bir hale getirdi özellikle zamansal açıdan. Zaman çok önemli mutfakta. Bir ay uğraşıp yazdığın bir menüyü chatgpt on dakikada sana verebiliyor. Zaman sana kalıyor tabii ki kontrollü gitmek lazım verdiği her şey tutarlı olmayabilir. Zaman sana kalınca verimlilik ve sürdürülebilirlik artıyor. Mesela eğitim faaliyetleri çoğaldı mutfağımda demolar çoğaldı bu sayede."*

Katılımcı ifadeleri, yapay zekânın profesyonel mutfaklarda en belirgin katkısının zaman tasarrufu ve verimlilik artışı olduğunu göstermektedir. A2, A4 ve A8'in görüşleri, yapay zekânın yoğun mutfak temposunda karar alma süreçlerini hızlandırdığını, angarya olarak görülen bazı işleri kolaylaştırdığını ve şeflere kendilerini geliştirebilecekleri yeni bir zaman alanı oluşturduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum, yapay zekânın yalnızca teknik bir araç değil, aynı zamanda iş akışını rahatlatan destekleyici bir unsur olarak değerlendirildiğini göstermektedir. Bunun yanında katılımcılar, yapay zekânın pratik çözüm üretme, hata payını azaltma ve güncel gelişmeleri takip etme açısından da katkı sağladığını belirtmektedir. A3'ün ifadesi, yapay zekânın özellikle yeniliklerin izlenmesi ve sürdürülebilir mutfak uygulamalarının geliştirilmesi bakımından potansiyel taşıdığını göstermektedir. A7 ise yapay zekânın özellikle hesaplama ve planlama süreçlerinde hata riskini azaltabileceğini, ancak bu katkının doğru ve kontrollü kullanım koşuluna bağlı olduğunu vurgulamaktadır.

Genel olarak bulgular, yapay zekânın mutfak süreçlerinde zaman yönetimini kolaylaştırdığını, verimliliği artırdığını, karar verme süreçlerini desteklediğini ve sürdürülebilir uygulamalara katkı sağlayabilecek bir araç olarak görüldüğünü ortaya koymaktadır. Bununla birlikte katılımcıların, yapay zekânın doğrudan uygulama yapmadığını ve şefin mesleki deneyiminin yerini alamayacağını vurgulamaları, bu teknolojinin tamamlayıcı ve denetlenmesi gereken bir yardımcı olarak konumlandırıldığını göstermektedir.

Tema 4 kapsamında katılımcıların yapay zekâ kullanımıyla ilgili çekincelerine ilişkin görüş ve düşüncelerine yer verilmiştir. Bu bağlamda mutfak şeflerinin "Veri güvenliği, özgünlük, tek tipleşme, yapay zekâ hataları, etik kullanım, istihdam kaygısı, mesleğin ölmesi" gibi konulara odaklandığı belirlenmiştir. İlgili temaya ait mutfak şeflerinin ifadeleri aşağıda verilmiştir.

A1, *"Evet kullanıyoruz ama bir noktada ne kadar güvenli diye düşünüyorum. Hatalar da yapabiliyor. Sonuçta insan dokunuşu şart."*

A5, *"O kadar artı yönüne rağmen gelecekte ne olur düşüncesi var bende, mesleği öldürür mü? İstihdamda sıkıntı yaşar mıyız? Her şey tek tipleşecek mi? Bunlar geliyor insanın aklına."*

A9, *"Benim kullanmama ve karşı çıkma sebebim özgünlüğü öldürmesi. Senin sorduğun menüyü veya tarifi başka şefler de soruyor. Algoritma diye bir şey var. E zaten biz neden para kazanıyoruz, bize ne için para ödeniyor. Menüyü yazmam, personeli yönetmem, tarif çıkarmam ve yaratıcı olmam için. Ben etik bulmuyorum şu an için."*

A10, *"İnsan dokunuşu azalıyor bence. Faydalı gibi görüne ama nihayetinde mesleği öldürecek bir kavram. O kadar okullar var, mesleği hakkıyla yapanlar var boşuna mı uğraşıyorlar? İki gün sonra chatgpt den tarif yazanlar ben şefim diye dolanacak ortalıkta, kalitesiz bir sektöre dönüşecek böyle giderse."*

A11, *"Ben güvenmiyorum ve etik olduğunu düşünmüyorum. Verilerimizi neden veriyoruz ki ayrıca yaptığı tarifler menüler asla gerçekçi değil."*

A12, *"Tamam teknoloji artık mutfağın her yerinde, robot aşçılar, garsonlar ama bu başka bir şey. Yakında tüm menülere yapay zekadan faydalanılmıştır yazılacak. Ben bunu yapan şeflerin ve işletmelerin uzun vadede zarar göreceğini düşünüyorum."*

Katılımcı ifadeleri, yapay zekâ kullanımına yönelik çekincelerin güven, etik, özgünlük, mesleki kimlik ve istihdam kaygıları etrafında yoğunlaştığını göstermektedir. A1 ve A11'in görüşleri, yapay zekâ çıktılarının her zaman güvenilir ve gerçekçi bulunmadığını ortaya koymaktadır. Özellikle tarif ve menü önerilerinin uygulamada karşılık bulamayabileceği düşüncesi, gastronominin yalnızca bilgi üretimine değil, deneyim, duyusal değerlendirme ve insan dokunuşuna dayalı bir alan olmasıyla ilişkilidir. A5, A9, A10 ve A12'nin ifadeleri ise yapay zekânın mesleğin geleceği üzerindeki olası etkilerine yönelik daha eleştirel bir yaklaşımı yansıtmaktadır. Bu katılımcılar, yapay zekânın şeflik mesleğinde özgünlüğü azaltabileceğini, menü ve tariflerin tek tipleşmesine yol açabileceğini, mesleki emeğin değerini zayıflatabileceğini ve uzun vadede istihdam sorunları oluşturabileceğini düşünmektedir. A9'un yapay zekâ kullanımını etik açıdan sorunlu görmesi, şeflik mesleğinde yaratıcılık, kişisel deneyim ve özgün üretimin temel mesleki değerler olarak kabul edildiğini göstermektedir.

Genel olarak bulgular, yapay zekânın profesyonel mutfaklarda faydalı bir araç olarak görülmesine rağmen, katılımcıların bu teknolojiyi sınırsız ve denetimsiz bir biçimde benimsemediklerini ortaya koymaktadır. Yapay zekâya ilişkin temel sınırlılık, onun insan dokunuşunu, mesleki sezgiyi ve yaratıcı emeği tam olarak karşılayamamasıdır. Bu nedenle katılımcılar açısından yapay zekânın kullanımı, etik ilkeler, mesleki denetim ve şefin özgün katkısı çerçevesinde değerlendirilmesi gereken bir konu olarak öne çıkmaktadır.

5. SONUÇ, DEĞERLENDİRME ve ÖNERİLER

Bu araştırmada profesyonel mutfaklarda görev yapan katılımcıların yapay zekâya yönelik deneyimleri, algıları, kullanım pratikleri ve çekinceleri değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular, yapay zekânın gastronomi alanında yalnızca teknolojik bir yenilik olarak değil, aynı zamanda mutfak yönetimi, menü geliştirme, reçete oluşturma, maliyet kontrolü, stok takibi, atık azaltma ve karar verme süreçlerini etkileyen dönüştürücü bir araç olarak görülmeye başlandığını ortaya koymaktadır. Bununla birlikte bu dönüşümün tüm katılımcılar tarafından aynı düzeyde benimsenmediği, yapay zekâya ilişkin yaklaşımların kullanım deneyimi, mesleki değerler, yaratıcılık algısı, teknolojiye güven ve gastronominin geleceğine yönelik kaygılar doğrultusunda farklılaştığı belirlenmiştir.

Araştırma sonuçları genel olarak değerlendirildiğinde, "Yapay zekâ gastronomiyi dönüştürüyor mu?" sorusuna verilecek yanıtın tek yönlü olmadığı görülmektedir. Yapay zekâ gastronomiyi bütünüyle ortadan kaldıran ya da şefin yerini alan bir teknoloji olarak değil; gastronomik üretim süreçlerini, mutfak organizasyonunu ve mesleki karar alma biçimlerini yeniden şekillendiren destekleyici bir unsur olarak dönüştürmektedir. Katılımcıların önemli bir bölümü yapay zekâyı yeni fikir üretme, menü planlama, reçete geliştirme ve maliyet hesaplama gibi alanlarda işlevsel bir yardımcı olarak değerlendirmiştir. Bu durum, yapay zekânın özellikle zaman baskısının yoğun olduğu profesyonel mutfaklarda pratik çözüm üretme kapasitesiyle öne çıktığını göstermektedir.

Çalışmada yapay zekânın en belirgin katkısının zaman tasarrufu ve verimlilik artışı olduğu tespit edilmiştir. Katılımcılar, daha önce uzun zaman alan bazı işlemlerin yapay zekâ aracılığıyla kısa sürede gerçekleştirilebildiğini belirtmiştir. Menü taslağı oluşturma, porsiyon miktarı belirleme, ürün eşleştirme, reçete önerisi alma, maliyet hesabı yapma ve stok süreçlerini planlama gibi uygulamalar, yapay zekânın mutfak yönetiminde operasyonel yükü azaltan bir araç olarak benimsendiğini göstermektedir. Bu yönüyle yapay zekâ, şeflerin yalnızca üretim sürecinde değil, planlama ve yönetim aşamalarında da kararlarını destekleyen bir yardımcı işlevi görmektedir.

Araştırmada dikkat çeken bir diğer sonuç, yapay zekânın yaratıcı süreçlerle ilişkilendirilmesidir. Katılımcıların bir kısmı yapay zekâyı yeni ürün geliştirme, farklı reçete seçenekleri üretme ve mevsimsel menü fikirleri oluşturma konusunda yararlı bulmaktadır. Bu sonuç yapay zekânın gastronomide yaratıcılığı tamamen ortadan kaldıran bir mekanizma olarak değil, yaratıcı düşünme sürecini başlatan veya zenginleştiren bir fikir kaynağı olarak kullanılabildiğini göstermektedir. Ancak bu noktada şefin mesleki deneyimi, malzeme bilgisi, duyusal değerlendirme becerisi ve uygulama bilgisi belirleyici olmaya devam etmektedir. Çünkü yapay zekâ bir reçete ya da menü önerisi sunabilse de bu önerinin mutfak koşullarına, müşteri profiline, işletme kapasitesine, maliyet yapısına ve lezzet dengesine uygunluğunu değerlendirecek olan yine şeftir.

Sonuçlar yapay zekânın sürdürülebilir mutfak uygulamaları açısından da potansiyel taşıdığını ortaya koymaktadır. Katılımcıların bazıları yapay zekâyı gıda atığını azaltma, porsiyon kontrolü sağlama ve mevcut ürünleri daha verimli değerlendirme konularında kullandıklarını belirtmiştir. Bu durum, yapay zekânın yalnızca ekonomik verimlilik değil, aynı zamanda sürdürülebilirlik açısından da profesyonel mutfaklara katkı sağlayabileceğini göstermektedir. Özellikle stok kontrolü, üretim planlaması, fazla ürünlerin değerlendirilmesi ve menü optimizasyonu gibi alanlarda yapay zekâ destekli kararlar, gıda israfının azaltılmasına ve kaynakların daha bilinçli kullanılmasına katkı sunabilir.

Bununla birlikte araştırma sonuçları, yapay zekâya yönelik önemli çekincelerin bulunduğunu da göstermektedir. Katılımcıların bir kısmı yapay zekâ çıktılarına tam olarak güvenmemekte, bu araçların hatalı, gerçekçi olmayan veya uygulamada karşılığı bulunmayan öneriler sunabileceğini ifade etmektedir. Bu durum, gastronominin yalnızca teorik bilgiye dayalı bir alan olmadığını; deneyim, sezgi, el becerisi, duyusal değerlendirme ve insan dokunuşu gerektiren uygulamalı bir meslek alanı olduğunu ortaya koymaktadır. Yapay zekâ, bilgi üretebilmekte ve öneriler sunabilmektedir; ancak yemeğin tadını, dokusunu, kokusunu, pişirme sürecindeki değişkenleri ve mutfak atmosferini doğrudan deneyimleyememektedir. Bu nedenle gastronomi alanında yapay zekâ kullanımının şefin kontrolü ve mesleki süzgeci olmadan yeterli görülmesi mümkün değildir.

Çalışmada ortaya çıkan bir diğer önemli sonuç yapay zekânın mesleki kimlik ve özgünlük açısından tartışmalı bir alan oluşturduğudur. Bazı katılımcılar, yapay zekâ aracılığıyla üretilen menü ve reçetelerin şefin yaratıcılığını gölgeleyebileceğini, gastronomik üretimi tek tipleştirebileceğini ve mesleki emeğin değerini azaltabileceğini düşünmektedir. Bu görüşler, şeflik mesleğinin yalnızca yemek üretme becerisine değil, aynı zamanda özgünlük, yorumlama, deneyim, kişisel dokunuş ve mesleki birikim gibi unsurlara dayandığını göstermektedir. Dolayısıyla yapay zekâ kullanımında temel mesele, teknolojinin varlığı değil; bu teknolojinin şefin yaratıcı emeğiyle nasıl ilişkilendirileceğidir.

Araştırma sonucunda, yapay zekânın gastronomi alanında şeflerin yerini alan bir teknoloji olmaktan çok, mesleki süreçleri destekleyen ve dönüştüren yardımcı bir araç olarak algılandığı belirlenmiştir. Şefler; reçete geliştirme, menü planlama, maliyet ve stok kontrolü, porsiyon standardizasyonu ve gıda atığının azaltılması gibi alanlarda yapay zekânın zaman tasarrufu ve operasyonel verimlilik sağladığını ifade etmişlerdir. Bu sonuç, yapay zekânın şeflerin çalışmalarını kolaylaştırdığını ve gastronomi işletmelerinde ekonomik değer oluşturduğunu belirten Dancausa Millán'ın (2024) bulgularıyla örtüşmektedir. Benzer biçimde Hannon vd. (2024), yapay zekâ destekli sistemlerin reçete önerileri ve kişiselleştirilmiş yemek geliştirme süreçlerinde kullanıcıların karar vermesini kolaylaştırdığını ortaya koymuştur. Bununla birlikte katılımcıların özgünlüğün azalması, yemeklerin tek tipleşmesi, güvenilirlik ve insan dokunuşunun kaybolması yönündeki kaygıları, yenilikçi tariflerde yapay zekâya duyulan güvenin insan üretimi tariflere göre daha düşük olduğunu belirleyen Califano vd. (2024) ile paralellik göstermektedir.

Bu bağlamda araştırmanın genel sonucu, yapay zekânın gastronomiyi dönüştürdüğü; ancak bu dönüşümün şefin yerini almak yerine şeflik pratiklerini yeniden yapılandırma biçiminde gerçekleştiğidir. Yapay zekâ, profesyonel mutfaklarda bilgiye erişim hızını artırmakta, rutin işleri kolaylaştırmakta, planlama süreçlerini desteklemekte ve alternatif fikirler sunmaktadır. Ancak gastronominin özünü oluşturan lezzet yaratımı, duyusal değerlendirme, estetik sunum, kültürel bağlam, insan ilişkileri ve mesleki sezgi hâlen insan merkezli nitelikler olarak önemini korumaktadır. Bu nedenle yapay zekâ gastronomide ikame edici değil, tamamlayıcı bir teknoloji olarak değerlendirilmelidir.

Araştırma sonuçları doğrultusunda profesyonel mutfaklarda yapay zekâ kullanımına ilişkin öneriler şu şekildedir;

- Profesyonel mutfaklarda yapay zekâ araçları bilinçli, kontrollü ve şef denetiminde kullanılmalıdır.
- Yapay zekâdan elde edilen reçete, menü, maliyet ve stok önerileri doğrudan uygulanmamalı; görev yapan aşçıların mesleki deneyimiyle değerlendirilmelidir.
- Gastronomi ve aşçılık eğitimi veren kurumlarda yapay zekâ okuryazarlığına yönelik ders, seminer veya uygulamalı içerikler geliştirilebilir.
- İşletmeler, yapay zekâ kullanımına ilişkin etik ilkeler ve veri güvenliği politikaları oluşturmalıdır.
- Menü ve reçete geliştirme süreçlerinde yapay zekâdan yararlanılsa bile şefin özgün yorumu, yerel ürün bilgisi ve yaratıcı katkısı korunmalıdır.
- Şeflerin yapay zekâya yönelik mesleki kimlik, istihdam ve özgünlük kaygıları dikkate alınmalı; teknoloji insan emeğini destekleyen bir araç olarak konumlandırılmalıdır.
- Restoran ve otel işletmelerinde yapay zekâ kullanımına yönelik hizmet içi eğitimler düzenlenmelidir.
- Gelecek araştırmalarda şeflerin yanı sıra aşçılık öğrencileri, akademisyenler, işletme yöneticileri ve tüketicilerin yapay zekâya ilişkin görüşleri de incelenmelidir.

KAYNAKÇA

Akpur, A. (2023). Seyahat danışmanı olarak ChatGPT'nin yeteneklerini keşfetmek: Turizm pazarlamasında üretken yapay zekâ üzerine bir araştırma. *International Journal of Contemporary Tourism Research, 7*(2), 93–105. https://doi.org/10.30625/ijctr.1325428

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2), 77–101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Brillat-Savarin, J. A. (2009). *The physiology of taste or meditations on transcendental gastronomy* (M. F. K. Fisher, Trans.). Everyman's Library.

Buhalis, D., & Law, R. (2008). Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the internet—The state of eTourism research. *Tourism Management, 29*(4), 609–623. https://doi.org/10.1016/j.tourman.2008.01.005

Califano, G., Zhang, T., & Spence, C. (2024). Would you trust an AI chef? Examining what people think when AI becomes creative with food. *International Journal of Gastronomy and Food Science, 37*, 100973. https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2024.100973

Calvaresi, D., Ibrahim, A., Calbimonte, J.-P., Schegg, R., Fragniere, E., & Schumacher, M. (2021). The evolution of chatbots in tourism: A systematic literature review. In *Information and communication technologies in tourism 2021: Proceedings of the ENTER 2021 eTourism Conference*. Springer International Publishing.

Carvalho, I., & Ivanov, S. (2024). ChatGPT for tourism: Applications, benefits and risks. *Tourism Review, 79*(2), 290–303. https://doi.org/10.1108/TR-02-2023-0088

Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial intelligence in education: A review. *IEEE Access, 8*, 75264–75278. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510

Choudhary, S., Arbat, H., & Patkar, U. (2016). An innovative study on artificial intelligence and robotics. *International Journal of Innovative Research in Computer and Communication Engineering, 4*(3), 3292–3296.

Chriki, S., & Hocquette, J. F. (2020). The myth of cultured meat: A review. *Frontiers in Nutrition, 7*, Article 7. https://doi.org/10.3389/fnut.2020.00007

Çiçekdağı, M. (2024). Yapay zekâ destekli sohbet robotları ile tatil rotası belirleme: Karşılaştırmalı bir analiz. *Çatalhöyük Uluslararası Turizm ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 12*, 1–15. https://doi.org/10.58455/cutsad.1470842

Çolak, O. (2023). The impact of artificial intelligence on the employment structure of the tourism industry: An interview with ChatGPT. *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi, 8*(22), 919–939. https://doi.org/10.25204/iktisad.1347642

Dancausa Millán, M. G., & Millán Vázquez de la Torre, M. G. (2024). An economic perspective on the implementation of artificial intelligence in the restaurant sector. *Administrative Sciences, 14*(9), 214. https://doi.org/10.3390/admsci14090214

Değerli, A. H., & Tatlısu, N. B. (2023). Cooking with ChatGPT and Bard: A study on competencies of AI tools on recipe correction, adaption, time management and presentation. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies, 11*(4), 2658–2673. https://doi.org/10.21325/jotags.2023.1312

Eriç, A., Özgür, E., Asker, Ö., & Bekiroğlu, N. (2024). ChatGPT ve sağlık bilimlerinde kullanımı. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 11*(1), 176–182. https://doi.org/10.34087/cbusbed.1262811

Geijer, T. (2019). *Food tech: Technology in the food industry*. ING.

Gillespie, C., & Cousins, J. (2011). *European gastronomy into the 21st century*. Routledge.

Göktaş, L. S. (2023). The role of ChatGPT in vegetarian menus. *Tourism and Recreation, 5*(2), 79–86. https://doi.org/10.53601/tourismandrecreation.1343598

Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015). Smart tourism: Foundations and developments. *Electronic Markets, 25*(3), 179–188. https://doi.org/10.1007/s12525-015-0196-8

Gupta, B., Mufti, T., Sohail, S. S., & Madsen, D. (2023). ChatGPT: A brief narrative review. *Cogent Business & Management, 10*(3), Article 2275851. https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2275851

Hannon, B., Kumar, Y., Li, J. J., & Morreale, P. (2024). Chef Dalle: Transforming cooking with multi-model multimodal AI. *Computers, 13*(7), 156. https://doi.org/10.3390/computers13070156

Huang, A., Chao, Y., de Velasco, E., Bilgihan, A., & Wei, W. (2022). When artificial intelligence meets the hospitality and tourism industry: An assessment framework to inform theory and management. *Journal of Hospitality and Tourism Insights, 5*(5), 1080–1100. https://doi.org/10.1108/JHTI-01-2021-0021

Hwang, G. J., Xie, H., Wah, B. W., & Gašević, D. (2020). Vision, challenges, roles and research issues of artificial intelligence in education. *Computers and Education: Artificial Intelligence, 1*, Article 100001. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2020.100001

Kayıkçı, M. Y., & Bozkurt, A. K. (2018). Dijital çağda Z ve Alpha kuşağı, yapay zekâ uygulamaları ve turizme yansımaları. *Sosyal Bilimler Metinleri, 2018*(1), 54–64. https://izlik.org/JA62CX89UP

Kuday, M. (2021). *Konaklama işletmelerinde sosyal medya araçlarının pazarlama aracı olarak kullanılması üzerine bir çalışma: Bodrum Yarımadası örneği* [Yüksek lisans tezi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi]. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Mavani, N. R., Ali, J. M., Othman, S., Hussain, M. A., Hashim, H., & Abd Rahman, N. (2022). Application of artificial intelligence in food industry—A guideline. *Food Engineering Reviews, 14*, 134–175. https://doi.org/10.1007/s12393-021-09290-z

Özer, S., & Bayram, M. (2024). ChatGPT ve turizm: Araştırmalar ne öngörüyor? *Journal of Global Tourism and Technology Research, 5*(1), 1–11. https://doi.org/10.54493/jgttr.1384089

Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon, 9*(5), 1–6. https://doi.org/10.1108/10748120110424816

Sigala, M., Ooi, K. B., Tan, G. W. H., Aw, E. C. X., Buhalis, D., Cham, T. H., & Ye, I. H. (2024). Understanding the impact of ChatGPT on tourism and hospitality: Trends, prospects and research agenda. *Journal of Hospitality and Tourism Management, 60*, 384–390. https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2024.08.004

Stone, P., Brooks, R., Brynjolfsson, E., Calo, R., Etzioni, O., Hager, G., ... Teller, A. (2016). *Artificial intelligence and life in 2030: One hundred year study on artificial intelligence: Report of the 2015–2016 Study Panel*. Stanford University.

Sun, J., Zhou, W., Huang, D., Fuh, J. Y. H., & Hong, G. S. (2015). 3D food printing—An innovative way of mass customization in food fabrication. *International Journal of Bioprinting, 1*(1), 27–38. https://doi.org/10.18063/IJB.2015.01.006

Türkoğlu, H., & Yılmaz, G. (2022). The place and importance of artificial intelligence in the gastronomy sector. *Gazi University Journal of Science Part C: Design and Technology, 10*(4), 1070–1082. https://doi.org/10.29109/gujsc.1199093

Uzan, Ş. B., & Sevimli, Y. (2020). Gastronomideki robotik uygulamalar ve yapay zekâ. *Tourism and Recreation, 2*(2), 46–58. https://izlik.org/JA48NG67DP

Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J. Q., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research, 122*, 889–901. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022

Vitaux, J. (2019). *Gastronomi* (Z. Yaya, Çev.). Dost Kitabevi Yayınları.

Yiğit, S. (2023). Yapay zekâ gastronomi eğitimine katkı sunabilir mi? ChatGPT örneği. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies, 11*(3), 1970–1982. https://doi.org/10.21325/jotags.2023.1276