



Uluslararası Sosyal
Bilimler Akademisi
Dergisi (USBAD)

Yıl 7, Year 7, Sayı 19, Issue 19, Eylül 2025, September 2025

e issn: 2687-2641

International Journal of
Social Sciences
Academy (IJSA)



Özgünlük kontrolü



Authenticity process

DOI: 1705581

Makale türü: Araştırma
makalesi

Article type: Research
article

Geliş tarihi 24.05.2025

Submitted date

Kabul tarihi 30.07.2025

Accepted date

Elektronik yayın tarihi 20.09.2025

Online publishing date

Atıf Bilgisi / Reference Information

Şahin Özata, E. (2025). Gastronomik Estetiğin Yeni Dili: Tabak Tasarımında Chatgpt'nin Pratik Bir Uygulaması. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademisi Dergisi / International Journal of Social Sciences Academy*, 7(19), 670-710.

GASTRONOMİK ESTETİĞİN YENİ DİLİ: TABAK TASARIMINDA CHATGPT'NİN PRATİK BİR UYGULAMASI

Esra ÖZATA ŞAHİN¹

Öz

Bu çalışmanın amacı, tabak tasarım sürecinde sosların estetik kullanımı için yaratıcı bir yapay zeka aracı olan ChatGPT'yi kullanarak görsel rehber hazırlamak ve uygulanabilirliğini ortaya koymaktır. Aynı zamanda görselliğin yemek deneyimini önemli ölçüde etkilediği gerçeğinden hareketle, tasarım unsurlarının sistematik bir şekilde kullanımı üzerinde durulmuştur. Çalışma, nokta, çizgi, şekil, doku, renk, form, ton/ışık/gölge ve alan gibi temel tasarım öğelerini inceleyerek, sosların tabak tasarımında nasıl yaratıcı bir biçimde uygulanabileceğini analiz etmektedir. Bu süreçte, yapay zeka destekli bir yaklaşım benimsenmiş ve ChatGPT'nin sunduğu öneriler değerlendirilerek görsel bir rehber oluşturulmuştur. Yapay zekanın yaratıcı karar alma süreçlerine nasıl katkı sağlayabileceği, tasarım öğelerinin çeşitliliğini artırma ve

¹Dr. Öğr. Üyesi., Hitit Üniversitesi Alaca Avni Çelik Meslek Yüksekokulu, Otel, Lokanta ve İkram Hizmetleri Bölümü, Aşçılık Programı, esraozata@hitit.edu.tr, Orcid: 0000-0002-9438-5882

uygulanabilirlik açısından uzman değerlendirmeleriyle incelenmiştir. Bulgular, ChatGPT'nin sunduğu tasarım önerilerinin gastronomik sunumlarda inovatif kullanım alanları oluşturduğunu göstermektedir. Sonuç olarak, çalışma hem teorik hem de pratik anlamda gastronomi ve mutfak sanatları alanında yenilikçi bir perspektif sunmaktadır. Gastronomi eğitiminde yaratıcı düşünmeyi teşvik edici bir kaynak olarak da değerlendirilebilir. Bu bağlamda, yapay zekanın mutfak sanatlarıyla etkileşimi yeni araştırmalara zemin hazırlayabilir niteliktedir.

Anahtar Kelimeler: Tabak Tasarımı, Gastronomi, Yapay Zeka Araçları, ChatGPT, Mutfakta Görsel Estetik, Uygulanabilirlik.

The New Language of Gastronomic Aesthetics: A Practical Application of ChatGPT in Plate Design

Abstract

The purpose of this study is to prepare a visual guide for the aesthetic use of sauces in plate design by utilizing ChatGPT as a creative artificial intelligence tool and to demonstrate its applicability. Based on the fact that visual appeal significantly impacts the dining experience, the study emphasizes the systematic use of design elements. It examines fundamental design components such as points, lines, shapes, texture, color, form, tone/light/shadow, and space, analyzing how sauces can be creatively applied in plate design. In this process, an AI-assisted approach has been adopted, and ChatGPT's recommendations have been evaluated to create a visual guide. The study also investigates how artificial intelligence contributes to creative decision-making, enhances the diversity of design elements, and evaluates its feasibility through expert assessments. The findings indicate that ChatGPT's design recommendations provide innovative applications for gastronomic presentations. Ultimately, this study offers a novel perspective in both theoretical and practical aspects of gastronomy and culinary arts. It can also be considered as a resource that encourages creative thinking in gastronomy education. In this context, the interaction of artificial intelligence with culinary arts can pave the way for new research.

Keywords: Plate Design, Gastronomy, AI Tools, ChatGPT, Visual Aesthetics in Cuisine, Applicability.

GİRİŞ

İnsanlar bir yemeği yemeye ya da yememeye karar verirken seçimlerini etkileyen şey nedir? Neye göre karar verirler? Belki birçok kişi bu soruyu "yemeğin lezzetli olması" şeklinde cevaplayacaktır. Ama bir yemeğin tadına bakmadan onun lezzetli olup olmadığına nasıl karar verilebilir ki? Aslında birçok kişinin farkında bile olmadan bu kararını etkileyen çok önemli bir etken vardır, görsellik. Tat, koku ve kimyasal duyumların bileşkesi olarak tanımlanabilecek lezzet olgusu, yemeğin hazırlanmasında kullanılan hammaddeler ve kimyasal süreçlerin çok ötesine geçerek çoklu duyuşsal bir deneyime dönüşmüştür. Görsellik de bu deneyimin önemli bir kısmını oluşturmaktadır (Delwiche, 2012).

Apicus'un dediği gibi "İlk tat her zaman gözlerle alınır". Görsel olarak beğenilmeyen bir yemek pek de iştah açıcı olarak değerlendirilmez. Bir yemeğin görünümü tüketicilerin tat, koku ve lezzet algısını değiştirebilir. Bu açıdan bakıldığında yemeğin lezzetini değerlendirmede görsellik önemli bir etken olarak ön plana çıkmaktadır (Delwiche, 2012). Yapılan birçok çalışma yemeğin servis edilme şeklinin, tabak tasarımlarının (Deroy et al., 2014, Spence & Piqueras-Fiszman, 2014; Michael et al., 2014), yemek yerken kullanılan tabağın renk ve şeklinin (Piqueras-Fiszman et al., 2012; Stewart & Goss, 2013), çatal bıçak takımlarının ağırlığından (Harrar & Spence, 2013, Spence et al., 2012; Michel et al., 2015), yemeğin tüketildiği ortama kadar (Bell et al., 1994, Wansink & Van Ittersum, 2012) pek çok unsurun insanların beğenisi üzerinde önemli bir etkisinin olduğunu ortaya koymaktadır.

Görselliğin bu kadar önemli olduğu bir alanda beslenme ritüelleri sadece biyolojik bir ihtiyaç olmanın ötesine geçerek, insanların yedikleri yiyeceklerde, yemek yenilen ortamın tasarımı da dahil olmak üzere yemeğe dair pek çok unsorda estetik arayışı içerisine girmelerine neden olmaktadır (Uçuk, 2017, s.35). Dünyaca ünlü birçok şefin restoran ve

tabak tasarımlarına bakıldığında yemeklerin hazırlanma, pişirilme ve sunumuna kadar bütün aşamalarda bu estetik arayışın etkileri açıkça görülmektedir. Mutfak sanatları her ne kadar 18. yüzyılda ortaya çıkan duyuşsal haz, özgünlük, yaratıcılık ve hayal gücü gibi estetik ve biçimci özellikler gösteren güzel sanatlar açısından yemeğin işlevsel oluşu nedeniyle sanat olarak değil bir tasarım olarak değerlendirilse de Sophie Daunais (2010) yüksek mutfağın; tasarım, bilim, mimarlık ile tat ve dokuları birleştirme sanatını kapsayan fantastik bir yaratıcılık örneği olduğunu (akt. Pedersen, 2012, s.50), Sipahi, Ekincek ve Yılmaz (2017, s.392) ise gastronominin “güzel sanatlar” kavramından ayrı, henüz tarihi yazılmamış bir sanat olarak kabul edilebileceğini ifade etmektedir. Günümüzde sanat ile tasarım arasındaki sınırların giderek ortadan kalktığı ve bu iki disiplinin birbirlerinin yerine sıklıkla kullanılmaya başlandığı görülmektedir (Çağlayan, 2019).

LİTERATÜR TARAMASI

Özellikle 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren, Marcel Duchamp'ın bir pisuarı ters çevirip sergilediği " Fountain", badem ezmesi kullanarak yaptığı "İşkenceli Ölüm" ve "Ölüm Heykeli", FA+ grubunun ekmek hamurundan yaptığı "II Cadavere Squisito (Lezzetli Ceset)" gibi yenilebilen gıda maddeleri ve farklı materyaller kullanılarak oluşturulan heykeller ile yeni malzeme ve anlatım yolları kullanılarak disiplinler arası deneysel bir uygulama alanına dönüşen sanat, tasarım ile giderek daha içli dışlı hale gelmeye başlamıştır (Onurlar & Aksoy, 2024; Uçar, 2023).

Bütün sanatların temelinde bir tasarım olgusu bulunmaktadır (Becer, 2002, s.32). Sanatçılar, sanat dilini kullanarak belirli bir biçim ve anlam taşıyan sanat eserleri yaratmak için sanatsal tasarım unsurları ve tasarım ilkelerini uygun tekniklerle birleştirmektedir. Sanatın temel tasarım unsurları arasında nokta, çizgi, şekil/biçim, form, değer/ton, alan (boşluk/doluluk), doku ve renk bulunmaktadır. Bu unsurlar bir ressamın tablosunda boya ve fırça darbeleri ile hayat bulurken bir şefin tabağında tabağa yerleştirilen bir bonfile diliminde, bir balık filetosunda, bir pasta

diliminde veya tabağı bambaşka bir boyuta taşıyan enfes bir sosta hayat bulmaktadır.

Tasarım öğelerinin geometrik olarak en basiti olan nokta, görsel tasarımlarda farklı boyutlarda ve konumlarda çeşitli kompozisyonların oluşturulmasında sıklıkla kullanılmaktadır. Tek başına kullanılmış bir nokta durağanlık hissi oluştururken, birbirini takip eden noktalar hareket hissi vermektedir (Alpaslan, 2003). Yemek sunumlarında da nokta, bazen tabağın temel unsuru olarak bazen sosların tasarımında sıklıkla kullanılmaktadır. Noktaların bir düzlem üzerinde birleşmesi ile oluşan çizgi, tasarımlarda düz, kavisli, ince, kalın, kesikli, uzun, kısa, dalgalı, kırık v.b değişik formlarda kullanılmaktadır. Kullanılan yatay düz çizgiler denge etkisi, eğik (diyagonal) çizgiler hareket ve dinamizm, dikey çizgiler süreklilik hissi, eğimli çizgiler yumuşak hatlar oluşturarak hareket ve neşe duygusu, zigzak kırıklı çizgiler kararsızlık, düzensizlik, devamsızlık hissi uyandırmaktadır (Öngen, 2011). Farklı özellikteki çizgilerin bir arada kullanılması eserin görsel etkisini arttırmakta ve güçlendirmektedir. Birbirine zıt yönlerde konumlandırılan çizgiler eserde dengeyi güçlendirirken, farklı incelik/kalınlık ya da sıklık/seyreklikteki çizgiler tasarımın görsel etkisini artırmaktadır (Bingöl & Durlu Özkaya, 2020; Onurlar & Aksoy, 2024).

Tasarım öğeleri arasında yer alan şekil/biçim nesnelerin iki boyutlu görselleridir. Şekiller üçgen, kare, daire gibi geometrik olabildiği gibi doğada bulunan şekillere benzeyen düzensiz şekilde organik biçimlerde olabilirler. Kare, dikdörtgen gibi dörtgen şekiller açıklık, netlik; üçgen, çapraz biçimler dinamizm; daire gibi eğri biçimler süreklilik, serbest şekiller, organik eğriler yumuşaklığı, doğallığı, sürekliliği ifade etmektedir. Geometrik şekiller net ve yalın bir anlatım unsuru olarak sanatsal ifadelerde sıklıkla kullanılmaktadır (Bingöl & Durlu-Özkaya, 2020). İki boyutlu olan şeklin aksine form belirli boyut, doku, hacim ve rengi olan bir yapıdır. Form, daha çok nesnenin varlığını ifade eden bir terimdir (Yolcu, 2004, s. 45; Yıldız & Turunç, 2019).

Değer ton, ışık ve karanlık arasındaki etkileşimdir. Işığın doğrudan temas ettiği yüzeyler daha açık renkli/parlak, ışığın daha az temas ettiği yüzeyler daha koyu renkli/karanlık olarak gözüktür. Bu değer farklılıkları iki boyutlu çizimlerde göz yanılması oluşturarak üç boyut etkisi vermek amacıyla kullanılabilir (Teo, 2022). Yüksek kontrastların kullanıldığı tasarımlarda daha net ayrımlar göze çarparken, birbirine yakın tonlara sahip tasarımlarda bu netlik ortadan kalkmaktadır. Tabak tasarımlarında da kontrast renk kullanımı veya tonsürton renklerde ürün kullanımı ile farklı tasarımlar ortaya çıkmaktadır.

Tasarımda negatif/boşluk ve pozitif/doluluk olarak tanımlanan alan, zemin üzerinde yer alan şekil ve o şeklin görünmesini sağlayan boşluğu ifade etmektedir. Tasarımda oluşturulan negatif/boş alanlar kullanılan şekiller kadar önemlidir. Boşluk, bir mekanı ifade eder ve tasarımın zeminini oluşturur. Çalışmanın her yerinin sanatsal unsurlarla doldurulması, eserin görsel etkisini azaltacaktır (Teo, 2022; Uçuk, 2017, s. 59, 60). Tabak tasarımlarında da bütün tasarımlarda olduğu gibi boş bırakılan alanlar, tasarımda kullanılan ürünlerin ön plana çıkmasına ve estetik bir görünüme katkı sağlayacaktır.

Tasarım öğelerinden doku nesnelerin yüzey kalitesini ifade etmektedir. Nesnelerin yüzeyleri sert/yumuşak, pürüzlü/pürüzsüz, keskin gibi farklı dokulara sahiptir. Dokular hem dokunma hem de görme duyularına hitap etmektedir. Göz ile nesnelerin görsel dokusu algılanırken dokunma duyusu ile dokunarak yüzeyin dokusu hissedilmektedir (Wong, 1991). Bu dokular dokunma duyusu ile hissedilebilen dokular olabildiği gibi sadece göz ile algılanan taklit dokular da olabilmektedir (Teo, 2022). Tabak tasarımlarında dokunun algılanmasında üçüncü bir duyu organı daha kullanılmaktadır. Görme ve dokunma duyusu ile beraber tat alma duyusu ile de tabaktaki ürünlerin dokusu (yumuşak, çıtır, pürüzsüz v.b) algılanır. Tabak tasarımlarında farklı dokularda ürün kullanımı tabakta dengeyi sağlamakta ve kompozisyonda farklı bir estetik değer oluşturmaktadır.

Tasarımın en önemli unsurlarından biri olan renk ışığın bir cisme çarparak yansımalarıyla oluşmaktadır. Tasarımda renk, bakışların

yönlendirilmesinde benzer unsurların gruplandırılmasında ya da ayrıştırılmasında yardımcı olarak kullanılabilir (Ambrose & Harris, 2008, s. 156). Rengin insan psikolojisi üzerindeki etkileri pek çok alanda tasarımcılar tarafından kullanılmaktadır. Ancak renklerin farklı kültürlerde farklı anlamlar taşıyabileceği gerçeği de asla göz ardı edilmemelidir. Renklerin psikolojik etkisinin yanı sıra görsel olarak değerlendirildiğinde kontrast renklerle birlikte kullanıldığında bir diğerini ön plana çıkarmakta, görünür olmasına katkı sağlamaktadır. Tabak tasarımlarında ürünler doğal renklerinde kullanıldığı gibi çeşitli renklendirici ürünlerle renklendirilerek kullanılabilir. Ancak doğal renkli ürün kullanımı tabakların daha çekici ve iştah açıcı görünmesine katkı sağlayacaktır. Ayrıca yiyeceğin rengi ürünün tadı, tazeliği hakkında da bir fikir verebilir (Spence, Levitan, Shankar & Zampini, 2010). Canlı renklere sahip yiyecekler taze, solgun, mat renge sahip yiyecekler bayat olarak algılanabilir.

Literatürde ChatGPT ile ilgili birçok akademik çalışmaya rastlamak mümkündür (Sarrion, 2023; Welsby & Cheung, 2023; Lewandowski vd., 2024; Deng ve Lin, 2023; Krettek, 2023; Kohnke, Moorhouse ve Zou, 2023; Biswas, 2023; Jacob vd., 2024; Zhu vd., 2023; Shamburg vd., 2025; Mei vd., 2025; Prazeres, 2025; Manierre vd., 2025; Bohn vd., 2025; Hahn vd., 2025; Deng vd., 2025; Butler & Jiang, 2025; Khizar vd., 2025; Xu ve Liu, 2025; Aftab vd., 2025; Park & Kim, 2025). Bu akademik çalışmalar konu bazında incelendiğinde sağlıkla ilgili (Gonzalez vd., 2024; Huang vd., 2025; Tabanlı ve Demirkiran, 2025; Thelwall vd., 2025; Wu vd., 2025; de Vries vd., 2025; Bekiroğlu & Özgür, 2025), eğitimle ilgili (Zhang, Wang ve Rice, 2025; Al-Mamary & Abubakar, 2025; Jiang ve Hyland, 2025) konular yer almaktadır. Gastronomi ile ilgili yapılan çalışmalar da mevcuttur ancak sınırlıdır (Califano & Spence, 2024; Califano, Zhang & Spence, 2024; Kansaksiri vd., 2023; Ogrinc vd., 2024; Torrico, 2025; O'Hara vd., 2025; O'Hara vd., 2024; Yiğit, 2023; Zelený vd., 2024; Şener & Ulu, 2024; Değerli & Tatlısu, 2023; Göktaş, 2023; Masruroh vd., 2023; İbiş, 2025; Kıvrak vd., 2024).

Gastronomi alanında yapılan yapay zeka odaklı araştırmaların sınırlı olması, bu çalışmanın önemini ortaya koymaktadır. Özellikle gastronomik tasarımda yapay zekanın yaratıcı süreçlere nasıl entegre edilebileceği konusunda sistematik bir yaklaşım sunan çalışmaların azlığı, mevcut literatürde bir boşluk oluşturmaktadır. ChatGPT gibi yapay zeka araçlarının gastronomik sunumlara nasıl katkı sağlayabileceği konusunda derinlemesine bir analiz sunan bu araştırma, gastronomi ve mutfak sanatları alanındaki yenilikçi yaklaşımlar için önemli bir referans sağlamaktadır.

Bu çalışmanın temel amacı, yapay zekanın gastronomik tasarım süreçlerindeki rolünü incelemek ve somut uygulamalarla bu teknolojinin kullanılabilirliğini ortaya koymaktır. Tabak tasarımında sosların estetik kullanımını ele alarak, tasarım ilkelerinin sistematik bir biçimde yapay zeka destekli süreçlerle nasıl uygulanabileceği analiz edilmiştir. Görsellik, yemek deneyimini doğrudan etkileyen temel bir unsurdur ve yapay zeka destekli yaklaşımlar, estetik düzenlemeleri optimize etme konusunda yenilikçi çözümler sunabilir (Califano & Spence, 2024). Örneğin, İngiltere merkezli teknoloji firması Slerp tarafından 2023'te yaptırılan bir araştırmada Eataly London'ın popüler yemeklerinden oluşan bir seriyi görüntüledi, ardından aynı görüntüler yapay zeka tarafından yeniden yaratıldı ve 100 kişiye gösterildi. Paylaşılan 10 görsel için katılımcıların %60'ından fazlası bu görsellerin gerçek yiyecek mi yoksa yapay zeka tarafından mı oluşturulmuş bir görüntü mü olduğunu söyleyememiştir (Hou vd., 2017; Califano & Spence, 2024; Jackson, 2023). Dolayısıyla görsel oluşturma noktasında bu araştırma yapay zekanın kullanılabilir olduğunu göstermektedir. Yine yapay zeka görselleri üzerinde yapılan bir araştırmada ise katılımcılar gerçek insan yüzü ve yapay zeka tarafından oluşturulan insan yüzünü ayırt etmekte zorlanmışlardır. Yapay zeka tarafından oluşturulan insan yüzünü daha fazla insan olarak değerlendirmişlerdir (Miller vd., 2023). Bu da yapay zeka aracının görsel oluşturmadaki etkinliğini göstermektedir.

Bu bağlamda, ChatGPT'nin sunduğu öneriler estetik, sistematik ve uygulanabilirlik açısından değerlendirilmiş, bu önerilerin pratik mutfak

ortamında nasıl adapte edilebileceği tartışılmıştır. Çalışma, gastronomik tasarım ve yapay zeka entegrasyonu üzerine yapılan önceki araştırmaları ileriye taşıyarak, gelecek çalışmalar için güçlü bir zemin oluşturmaktadır. Mutfak sanatlarında dijitalleşme sürecinin giderek arttığı günümüzde, yapay zekanın yaratıcı karar alma süreçlerine nasıl entegre edilebileceğini anlamak, gastronominin evrimi açısından büyük bir önem taşımaktadır.

Bu doğrultuda, çalışma hem akademik hem de pratik katkılar sunmakta olup, mutfak sanatlarında yapay zeka kullanımına yönelik daha geniş ölçekli araştırmaların temelini oluşturabilecek niteliktedir. ChatGPT'nin gastronomik estetik üzerindeki etkisi, yaratıcı mutfak süreçlerini destekleyerek hem profesyoneller hem de araştırmacılar için değerli içgörüler sağlamaktadır.

ChatGPT'nin uygulanabilirliği ve uzman değerlendirmeleriyle doğrulanmasını ele alan akademik çalışmalara bakıldığında Boduroğlu, Koç ve Yiğiter (2023) tarafından yapılan çalışma ChatGPT'nin belirli görevlerde uzman görüşleriyle nasıl karşılaştırıldığını incelemektedir. Çalışmanın bulgularına göre ChatGPT'nin verileri ile uzman görüşleri birbirine oldukça yakındır. Bu sonuç, ChatGPT'nin belirli alanlarda uzman değerlendirmeleriyle büyük ölçüde örtüşebildiğini ve özellikle deneme uygulamalarının yapılamadığı durumlarda destekleyici bir araç olarak kullanılabileceğini göstermektedir. Lee vd. (2024)'nin yapmış olduğu çalışmada ise elde edilen bulgulara göre yapay zekanın klinik karar alma süreçlerinde destekleyici bir araç olarak kullanılabileceğini göstermektedir. Ancak, uzmanlar ChatGPT'nin önerilerinin doğruluğu ve güvenilirliği konusunda dikkatli olunması gerektiğini vurgulamaktadır. Kim vd. (2024) tarafından yapılan bir araştırma, yapay zekanın sağlık alanındaki uygulanabilirliğini test ederek, uzman yanıtlarıyla karşılaştırmalı bir analiz sunmaktadır. Uyku bozuklukları konusunda verilen yanıtların doğruluğu, açıklığı ve uygulanabilirliği hem uzmanlar hem de genel kullanıcılar tarafından puanlanmıştır. Bulgular ChatGPT'nin uzman görüşleriyle uyuştuğunu göstermektedir. Gastronomik tasarımda olduğu gibi, sağlık alanında da yapay zekanın sunduğu çözümler uzmanlar tarafından doğrulanarak

değerlendirilmektedir. Chen vd. (2025) tarafından yapılan bu araştırma ChatGPT'nin önerilerinin uzman değerlendirmeleriyle nasıl karşılaştırıldığını ve öğrencilerin yaratıcı karar alma süreçlerine nasıl etki ettiğini incelemektedir. Çalışmanın sonucu, ChatGPT'nin yüz felci pratiğinde Kore Tıbbi uzmanları tarafından kısmen uygulanabilir olarak değerlendirildiğini göstermektedir.

ChatGPT'nin uygulanabilirliği ve uzman değerlendirmeleriyle doğrulanmasını ele alan akademik çalışmalar literatürde mevcutken gastronomiyle ilgili çalışmalar oldukça sınırlıdır. Dolayısıyla bu durum, çalışmanın özgünlüğünü de desteklemektedir. Califano ve Spence (2024), yapmış oldukları çalışmada gerçek ve yapay zeka tarafından üretilmiş yemek görsellerinin görsel çekiciliğini değerlendirmektedir. Araştırmanın sonuçları, AI tarafından üretilmiş gıda görsellerinin tüketiciler tarafından genellikle estetik olarak çekici bulunduğunu, ancak gerçek görsellerin daha güvenilir ve tercih edilebilir olduğunu göstermektedir. bu sonuçlar ChatGPT'nin gastronomik tasarım önerilerinin estetik çekiciliğini nasıl etkileyebileceğini ve pratik uygulamalardaki algılarla nasıl karşılaştırıldığını incelemek açısından önemli olabilir.

Yukarıdaki bilgilere dayanarak aşağıdaki hipotezler oluşturulmuştur:

H1: ChatGPT tarafından üretilen tasarım önerileri, uzman değerlendirmeleri doğrultusunda estetik ve uygulanabilirlik açısından kabul edilebilir niteliktedir.

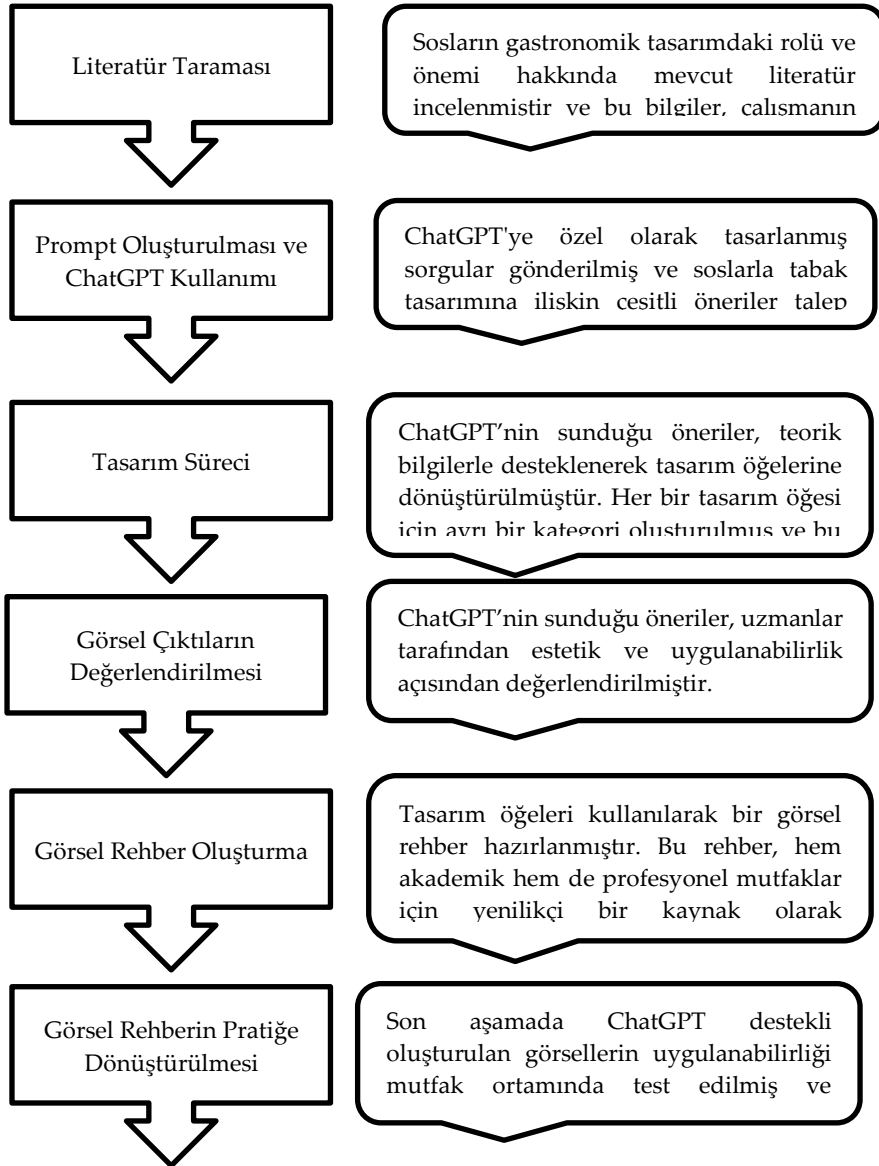
H2: ChatGPT'nin sunduğu tasarım önerileri, tabak tasarımında kullanılan öğelerin çeşitliliğini artırarak yaratıcı sunum alternatifleri geliştirilmesine katkı sağlamaktadır.

YÖNTEM

Bu çalışmanın amacı, tabak tasarım sürecinde sosların estetik kullanımı için yaratıcı bir yapay zeka aracı olan ChatGPT'yi kullanarak görsel rehber hazırlamak ve uygulanabilirliğini ortaya koymaktır. ChatGPT,

Michael Lipsky'nin "Sokaktaki Bürokrasi" Kitabının Eğitim Yönetimi Bağlamında İncelenmesi

sorgulara insan benzeri yanıtlar üretmek ve bir insan uzmanının yanıtlarına benzeyen konulara yanıtlar sağlamak için gözetimsiz ön eğitim ve gözetimli ince ayarın bir kombinasyonunu kullanmaktadır (Dwivedi vd., 2023). Bu çalışmanın tasarım adımları ise Şekil 1'deki gibidir.



Şekil 1. Çalışma tasarımı adımlar

ChatGPT, tasarım öğelerinin analizinde ve uygulanmasında etkili bir araç olarak kullanılmıştır. Literatürde yer alan bilgiler doğrultusunda, her bir tasarım öğesi detaylı bir şekilde ele alınmış ve bu bilgiler ışığında en uygun görsel hazırlanmıştır. Bu süreçte, yapay zeka destekli bir yaklaşım benimsenmiş ve ChatGPT, tasarım önerileri sunarak sürece katkı sağlamıştır. Görsel hazırlama sürecinde, tasarım öğelerinin uygulanabilirliği üzerine çalışmalar yürütülmüş ve bu süreç, hem teorik hem de pratik aşamaları kapsayacak şekilde yapılandırılmıştır. Prompt, yapay zeka sistemlerine (örneğin ChatGPT'ye) verilen talimat, soru, komut ya da yönlendirme. Örnek Promptlar ise;

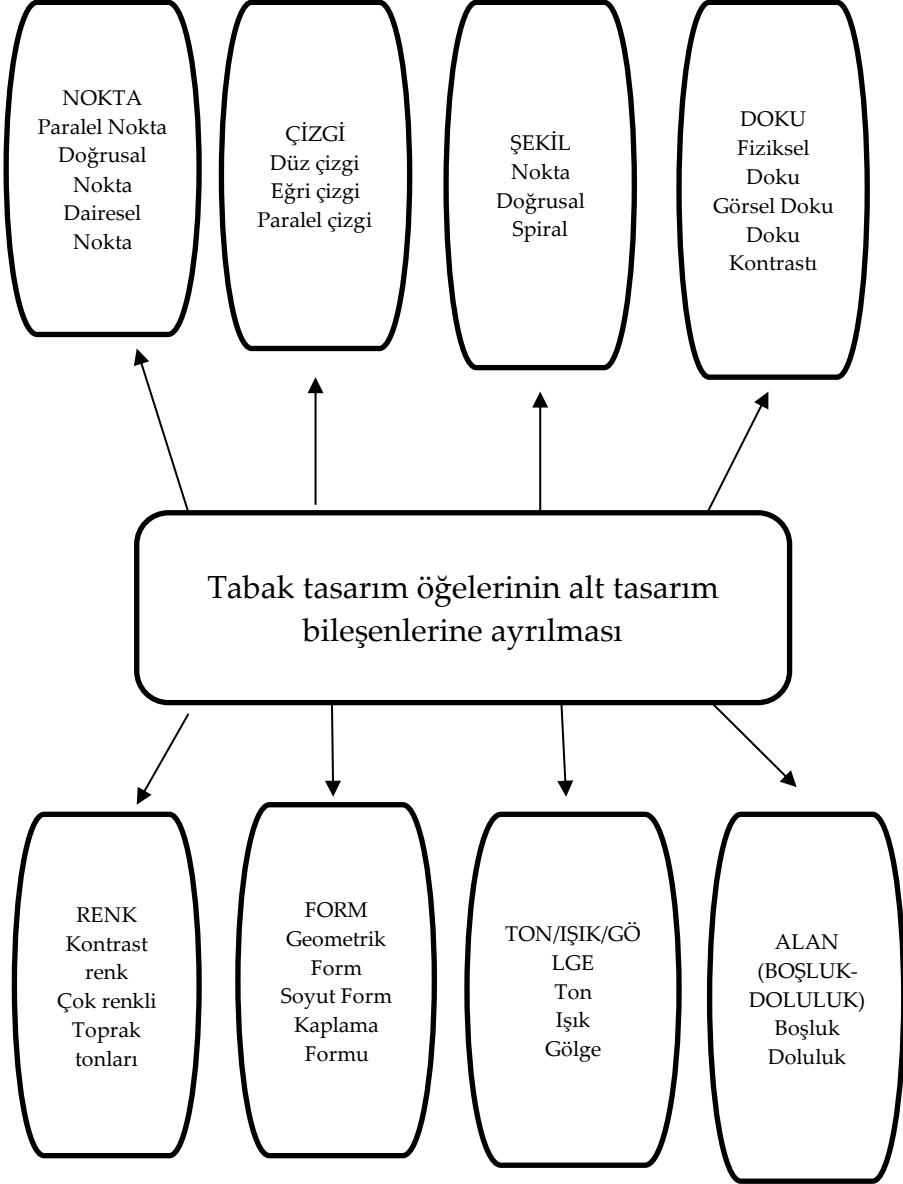
“Bir tabak tasarımında sos kullanımı ile estetik bir sunum hazırlamak istiyorum. Bana nokta tasarım öğesi kullanarak 3 farklı sos düzenlemesi önerir misin?”,

“Tabakta boşluk ve doluluk dengesini gözeterek minimal ve dolu tasarımlar için sos düzenlemeleri önerir misin?

şeklinde sorular çoğaltılarak görseller oluşturulmuştur. Çalışmada, tabak tasarımına yönelik görsel öneriler oluşturmak amacıyla OpenAI tarafından geliştirilen ChatGPT-4.0 sürümü kullanılmıştır. Yapay zeka destekli öneriler, 15 Aralık 2024 - 25 Şubat 2025 tarihleri arasında alınmıştır. Kullanılan sürüm, metin tabanlı görsel öneriler sunabilen GPT-4.0 modelinin web tabanlı versiyonudur. Tüm promptlar aynı tarih aralığında oluşturulmuştur. Bu promptlar, ChatGPT 4.0 sürümüne sırasıyla girilmiş, alınan yanıtlar literatürde belirtilen tasarım ilkeleri doğrultusunda değerlendirilmiş ve her biri nokta, çizgi, renk, doku gibi tasarım öğeleri başlıkları altında kategorize edilerek görselleştirilmiştir. ChatGPT'nin sunduğu öneriler, araştırmacılar tarafından incelenmiş ve uygulamaya geçirilmiştir. Görsellerin tasarımında, literatürde belirtilen temel ilkeler gözetilmiş ve sonuç olarak uygun görsel oluşturulana kadar

bu işlem tekrarlanmıştır. Tasarım öğeleri kendi içerisinde gruplandırılmış, bu gruplandırma sürecinde ChatGPT'nin sunduğu çeşitli olasılıklar değerlendirilmiştir. Ancak, çalışmanın kapsamı ve uygulanabilirliği açısından yalnızca en sık kullanılan örnekler tercih edilmiştir. Böylece, gastronomik tasarım alanında görsel bir rehber oluşturulmuş ve bu rehberin uygulanabilirliği test edilmiş, hem teorik hem de pratik anlamda değerli bir kaynak olarak sunulmuştur. Bu çalışmada kullanılan tasarım kategorileri; Nokta: Nokta, görsel tasarım oluşturma sürecinde hem hareket yaratma hem de denge oluşturma konusunda etkilidir. ChatGPT, nokta ile ilgili birçok unsur oluşturmuş olsa da bu unsurlar arasından en belirgin ve yaygın kullanılan nokta örnekleri alınmıştır. Paralel nokta, çizgisel nokta ve dairesel nokta alt tasarım öğeleri olarak oluşturulmuştur.

Çizgi: Çizgi, tabakta belirli bir düzen veya dinamizm sunar. Düz çizgi, kavisli çizgi ve paralel çizgi ise alt tasarım öğeleri olarak oluşturulmuştur. Şekil: Şekiller, tabakta odak noktası oluşturma veya ana yemeği vurgulama amacıyla kullanılmaktadır. Spiral şekil, noktasal şekil ve çizgisel şekil alt tasarım öğeleri olarak oluşturulmuştur. Doku: Doku, bir yiyeceğin yüzey özelliklerini estetik bir şekilde vurgulamaktadır. Görsel doku, fiziksel doku ve doku kontrastı alt tasarım öğeleri olarak oluşturulmuştur. Renk: Renk, tasarımın en temel öğelerinden biri olarak, hem görsel çekiciliği artıran hem de psikolojik etkiler yaratan bir unsurdur. Zıt renkli, çok renkli ve toprak tonlar alt tasarım öğeleri olarak oluşturulmuştur. Form: Tabakta düzenli geometrik şekillerin (kare, daire, üçgen) kullanılması, simetri ve düzen hissi yaratmaktadır. Geometrik form, kaplama form ve soyut form alt tasarım öğeleri olarak oluşturulmuştur. Ton/Işık/Gölge: Ton farklılıkları, yemeğin boyutunu ve derinliğini vurgulamak için kullanılmaktadır. Alan (Boşluluk/Doluluk): Minimalist tasarımlarda, tabağın büyük bir kısmının boş bırakılması odak noktası yaratır ve sade bir estetik sunar. Tabakta tüm alanların malzemelerle doldurulmasıyla daha zengin ve enerjik bir görünüm elde edilir.



Şekil 2. Kavram Haritası (Alt tasarım öğeleri ChatGPT'nin önerileri doğrultusunda araştırmacı tarafından oluşturulmuştur.)

Nokta, tasarımda hareket ve denge sağlamak amacıyla kullanılan en temel unsurlardan biridir. Noktalar paralel bir düzen içerisinde sıralandığında (P1), görsel akış ve düzen sağlanmaktadır. Çizgisel noktalar (P2) ise belirli bir çizgi boyunca konumlandırılarak hareket ve yönlendirme hissi yaratmaktadır. Dairesel noktalar (P3) ise odak noktası oluşturmaktadır. Çizgi, tabakta düzen, yönlendirme ve dinamizm sağlayan bir unsurdur. Düz çizgi (L1) ile simetri ve düzen vurgulanırken, kavisli çizgi (L2) hareket ve akış kazandırır. Paralel çizgiler (L3) ise kompozisyonda simetri ve düzen oluşturan bir tasarım unsuru olarak kullanılmaktadır.

Şekil, tabakta odak noktası yaratmak ve görsel kompozisyonu desteklemek amacıyla kullanılan bir diğer önemli unsurdur. Spiral şekil (S1) modern ve dinamik bir görünüm sağlarken, noktasal şekil (S2) minimalist ve şık bir estetik sunar. Çizgisel şekil (S3) ise görsel akışı destekleyerek tasarımın odak noktasını belirlemeye yardımcı olur. Doku, yemeğin yüzey özelliklerini hem görsel hem de fiziksel olarak belirleyen bir faktördür. Görsel doku (T1) sos veya malzemelerle yapılan desenler aracılığıyla yemeğe estetik bir katman ekler. Fiziksel doku (T2), yemeğin dokunulduğunda veya çiğnendiğinde hissedilen özelliklerini ifade eder. Doku kontrastı (T3) ise farklı dokuların bir arada kullanılmasıyla görsel çeşitlilik ve denge oluşturur.

Renk, gastronomik sunumlarda estetik kompozisyonun temel bileşenlerinden biridir. Zıt renkler (C1) görsel vurgu oluştururken, çok renkli düzenlemeler (C2) hareketli ve dikkat çekici bir sunum sağlar. Toprak tonları (C3) ise doğal ve minimalist bir görünüm sunarak sofistike bir estetik yaratır. Form, tabağın geometrik yapısını belirleyen unsurlardan biridir. Geometrik formlar (F1) düzenli şekiller kullanılarak belirli bir yapı ve denge oluşturur. Kaplama formu (F2), yemeklerin tamamen sos veya garnitürle kaplanarak görsel bütünlük kazanmasını sağlar. Soyut formlar (F3) ise belirli bir yapıya sahip olmayan, özgür ve yaratıcı şekilleri ifade eder.

Ton, ışık ve gölge, yemeğın derinliğini ve hacmini artıran unsurlardır. Ton farklılıkları (T1) renk geçişleriyle derinlik yaratırken, ışık (L1) belirli bölgelerin vurgulanmasını sağlar. Gölge (S1) ise tabaktaki malzemelerin altına eklenerek boyut ve hacim etkisini artırır. Son olarak, alan kullanımı, tasarımın genel düzenini ve kompozisyonunu belirler. Boşluk (A1), minimalist bir görünüm sağlamak için tasarımın önemli bir parçasıdır. Doluluk (A2) ise daha zengin bir sunum oluşturmak amacıyla tüm alanların kullanıldığı düzenlemeleri ifade eder.

Çalışmada, 5 uzman değerlendirmeci görev almıştır. Uzmanların 3'ü Gastronomi ve Mutfak Sanatları alanında doktora derecesine sahip akademisyen, 2'si ise en az 10 yıllık deneyime sahip mutfak şefidir. Uzmanlar, ChatGPT tarafından önerilen tasarım öğelerini aşağıdaki kriterlere göre değerlendirmiştir:

- Uygulanabilirlik: Önerinin gerçek mutfak ortamında fiziksel olarak uygulanabilir olup olmadığı.
- Estetik değer: Geleneksel tabak tasarım anlayışının ötesinde yaratıcı ve yenilikçi bir yaklaşım sunup sunmadığı.

BULGULAR VE YORUM

ChatGPT'nin tabak tasarımında sosların kullanımına ilişkin önerileri, belirli temalar altında değerlendirilmiştir.

Görsel 1. Chatgpt'nin tabak tasarımında sos kullanımı için ürettiği öneriler

Michael Lipsky'nin "Sokaktaki Bürokrasi" Kitabının Eğitim Yönetimi Bağlamında
İncelenmesi



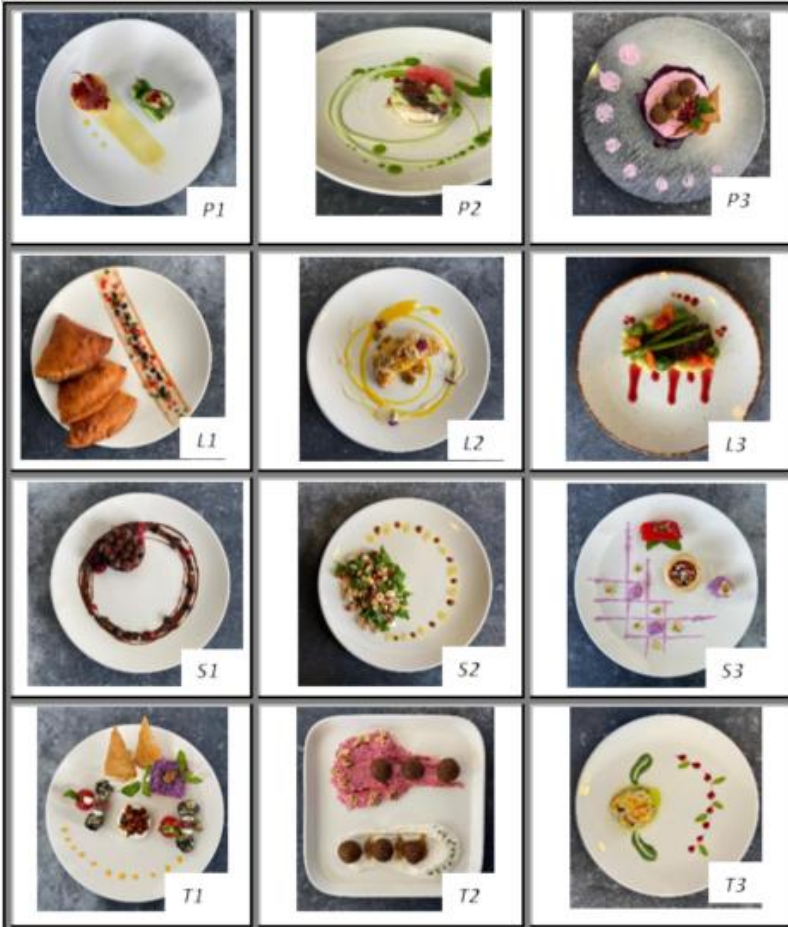
Görsel 1 Devamı. ChatGPT'nin tabak tasarımında sos kullanımı için ürettiği öneriler



Chatgpt'nin tabak tasarımında sos kullanımı için ürettiği öneriler Görsel 1'de yer almaktadır. Nokta, çizgi, şekil, doku, renk, form, ton/ışık/gölge ve alan gibi temel tasarım unsurları detaylandırılmış ve bu unsurların farklı varyasyonları belirlenmiştir. Örneğin, paralel noktalar (P1), çizgisel noktalar (P2) ve dairesel noktalar (P3) gibi farklı nokta düzenleri değerlendirilmiştir. Çizgiler düz (L1), kavisli (L2) ve paralel (L3) gibi alternatifler sunarak görsel akışın nasıl yönlendirilebileceğini göstermektedir. Spiral, çizgisel ve noktasal şekillerle estetik vurgular yaratılabilirken, doku kategorisinde görsel ve fiziksel dokuların yanı sıra doku kontrastı ön plana çıkmaktadır. Görsel 1, temel öğeleri alt kategorilere bölerek ChatGPT'nin gastronomik tasarım önerilerini teorik bir çerçevede sunmaktadır. Genel olarak görseller ana yemek olarak et ve sos üzerine kurgulanmıştır. Her bir tasarım öğesi üç adet alt tasarım öğesi olarak ele alınmıştır. Görsel algı ve anlamlandırma süreçlerine yönelik 20. yüzyıldaki en etkili kuramsal yaklaşımlardan biri, 1910'lu yıllarda Max Wertheimer, Kurt Koffka ve Wolfgang Köhler tarafından temellendirilen

Gestalt algı psikolojisi. Gestalt teorisinin temelinde, "bütün, kendisini oluşturan parçaların basit toplamından daha anlamlıdır" ilkesi bulunmaktadır. Bu yaklaşıma göre; şekil, biçim, boyut, renk, doku veya değer gibi görsel özellikleri ortak olan öğeler, izleyici tarafından birbirine ait ve bütünsel bir yapı olarak algılanmaktadır (Gezer, 2019; s. 603). Dolayısıyla oluşturulan görseller, bir tabağın tasarımında bütünlük oluşturmada anlamında kıymetlidir.

Görsel 2. ChatGPT'nin tabak tasarımında sos kullanımı için ürettiği önerilerin uygulanması



Görsel 2 Devam. ChatGPT'nin tabak tasarımında sos kullanımı için ürettiği önerilerin uygulanması



Bu tablo, Görsel 1'de sunulan tasarım öğelerinin pratikte uygulanabilirliğini incelemektedir. ChatGPT'nin önerdiği tasarım öğelerinin mutfak ortamında ne ölçüde kullanılabileceğini değerlendiren Görsel 2, teorik bilgiyi pratik uygulamayla ilişkilendirmektedir. Burada özellikle ChatGPT'nin sunduğu görsel önerilerin gerçek dünyada nasıl

kullanılabileceği test edilmiştir. Sosların tabakta nasıl konumlandırılabileceği, hangi tasarım unsurlarının görsel dengede daha etkili olduğu gibi konular detaylı olarak ele alınmıştır. ChatGPT'nin önerileri pratik bağlamda analiz edilerek gastronomik sunumlarda kullanılabilirliğini artırmaya yönelik çıktılar oluşturulmuştur. Deneyler ChatGPT de görsel oluşturma süreci tamamlandıktan sonra (15 Aralık 2024-25 Şubat 2025) başlamıştır (30 Şubat 2025- 20 Nisan 2025). Her bir tasarım ögesi için genel hatlarıyla sosların yerleşme durumlarına göre ChatGPT'ye yakın görsel elde edilene kadar devam edilmiştir. Araştırmanın amacı kapsamında oluşturulan H2 hipotezi kabul edilmiştir (ChatGPT'nin sunduğu tasarım önerileri, tabak tasarımında kullanılan öğelerin çeşitliliğini artırarak yaratıcı sunum alternatifleri geliştirilmesine katkı sağlamaktadır).

TARTIŞMA

Bu çalışma, ChatGPT'nin gastronomik tasarım alanındaki uygulanabilirliğini değerlendiren ilk örneklerinden biri olarak literatüre katkı sağlamaktadır. Çalışmanın bulguları, hem teorik hem de pratik anlamda güncel bilgiler sunarak mutfak sanatları alanındaki yenilikçi yaklaşımların geliştirilmesine olanak tanımaktadır.

Çalışmada, ChatGPT tarafından önerilen sos düzenlemeleri Görsel 1'de sekiz temel tasarım ögesi altında kategorize edilerek sunulmuş, Görsel 2'de ise bu önerilerin mutfak ortamındaki uygulanabilirliği uzman değerlendirmeleriyle test edilmiştir. Uzmanlar, her tasarım önerisini estetik değer ve uygulanabilirlik açısından değerlendirmiştir. Değerlendirme yorumları Tablo 1'de verilmiştir. Uzmanlar, ChatGPT'nin önerilerinin tasarım öğeleri açısından sistematik bir çerçeve sunduğunu, bu çerçevenin yaratıcı mutfak süreçlerini destekleyici bir unsur olarak değerlendirilebileceğini belirtmektedirler. Özellikle nokta, çizgi, şekil, doku, renk, form, ton/ışık/gölge ve alan gibi temel tasarım unsurlarının ChatGPT tarafından detaylı şekilde kategorize edilmesi, gastronomik

sunumlarda daha bilinçli ve özgün yaklaşımlar geliştirilmesine olanak tanımaktadır.

Tablo 1. Uzman değerlendirmeleri

Michael Lipsky'nin "Sokaktaki Bürokrasi" Kitabının Eğitim Yönetimi Bağlamında
İncelenmesi

<i>Tasarım Öğesi</i>	<i>Estetik Değer</i>	<i>Uygulanabilirlik</i>
<i>Nokta</i>	P1: Düzene vurgu yapmasıyla sade ve şık bulunmuştur. P2: Hareket hissi vermesi olumlu ancak karmaşık kompozisyonlarda görsel bütünlüğü bozabilir. P3: Tabakta güçlü bir odak noktası yaratarak dengeli ve ilgi çekici bir görünüm sağlamıştır.	P1: Uygulaması kolay, homojen dağılım sağlanabilir. P2: Uygulaması zahmetli, hizalama zorluğu yaratabilir. P3: Mutfakta kolay uygulanabilir, kontrollü sos sıkma ile rahatlıkla yapılabilir.
<i>Çizgi</i>	L1: Minimalist ve sade bir etki yarattığı için estetik açıdan başarılıdır. L2: Tabaka dinamizm ve akış hissi katarak estetik olarak en beğenilen çizgi düzeni olmuştur. L3: Düzgün paralellik estetik açıdan fazla statik bulunmuştur.	L1: Basit ve hızlı uygulanabilir. L2: Sos kontrollü ile rahatça uygulanabilir. L3: Uygulaması zor, hizalamak zahmetli.
<i>Şekil</i>	S1: Modern ve dikkat çekici kompozisyonlar için estetik açıdan güçlü S2: Estetik olarak sade ve modern, ancak etkisi sınırlı. S3: Görsel akış sağlaması açısından estetik bütünlük sunar.	S1: Sos yoğunluğu ve akış kontrollü ile uygulanabilir. S2: Noktaların homojen konumlandırılması zorlayıcı. S3: Düz çizgi çekme teknikleriyle kolay uygulanabilir.
<i>Doku</i>	T1: Yüzey desenleriyle güçlü bir görsellik yaratır. T2: Yemeğin dokusal zenginliğini tamamladığı için başarılı. T3: Görsel olarak ilgi çekici ancak aşırıya kaçarsa dağınık olabilir.	T1: Farklı sos dokuları kullanılarak kolayca uygulanabilir. T2: Malzeme uyumuna dikkat edilirse rahatlıkla uygulanabilir. T3: Farklı dokuları dengeli kullanmak zor; uygulama riski yüksek.
<i>Renk</i>	C1: En dikkat çekici ve estetik açıdan en güçlü düzenleme. C2: Hareketli ve canlı bir görüntü sunması olumlu. C3: Doğal ve sade bir estetik sağlar ancak düşük dikkat çekicilik.	C1: Farklı renk soslara kolay temin edilip uygulanabilir. C2: Birden fazla sosla uygulanması orta düzeyde kolay. C3: Tek tonla çalışmak kolay, uygulanabilirliği yüksek.
<i>Form</i>	F1: Düzenli ve simetrik olduğu için dengeli görünüm sağlar. F2: Tabakayı bütünsel olarak kaplayıp modern görünüm yaratması açısından estetik açıdan güçlü. F3: Yaratıcı ama kontrolsüz kalma riski nedeniyle estetik değeri değişken.	F1: Daire, kare gibi basit geometrik formlar kolay uygulanabilir. F2: Akışkan soslarla rahatça yapılabilir. F3: Standart dışı olduğu için uygulama zorluğu yüksek.
<i>Ton/Işık/Gölge</i>	T1: Derinlik ve boyut kazandırarak estetik etkiyi güçlendirir. L1: Parlak ve dikkat çeken bölümler oluşturur, estetik katkı sağlar. S1: Derinlik hissi yaratır ancak kontrol edilmesi güç.	T1: Sos yoğunluğu ve ton kontrollü ile uygulanabilir. L1: Işık kaynağı ve açısı ayarı gerektirir, orta düzeyde zor. S1: Sos yoğunluğu ve çevresel ışıkla uygulaması zahmetli.
<i>Alan (Boşluk/Doluluk)</i>	A1: Minimalist ve dengeli sunumlar için oldukça estetik. A2: Zengin ve enerjik bir sunum sağlar, ancak karmaşa yaratabilir.	A1: Kolay uygulanabilir. A2: Yoğunluk ayarı zor, kontrollü uygulama gerektirir.

Estetik açısından, dairesel noktalar (P3), kavisli çizgiler (L2), spiral şekiller (S1), görsel dokular (T1), zıt renkler (C1) ve kaplama formları (F2) en yüksek puanı almıştır. Uygulanabilirlik açısından, paralel noktalar (P1), düz çizgiler (L1), çizgisel şekiller (S3), görsel dokular (T1), zıt renkler (C1) ve kaplama formları (F2) mutfakta en rahat uygulanabilir düzenlemeler olarak öne çıkmıştır. Bu bağlamda, çalışmanın uzman görüşleri doğrultusunda ortaya koyduğu en önemli bulgulardan biri, yapay zeka destekli önerilerin mutfak ortamında uygulanabilir olduğu ve görsel sunumları iyileştirme potansiyeline sahip olduğudur. Özellikle Görsel 2’de yer alan pratik uygulamalar, yapay zekanın sunduğu önerilerin mutfak sanatlarında nasıl işlevsel hale getirilebileceğini gözler önüne sermektedir. Uzman değerlendirmeleri ayrıca, ChatGPT’nin sunduğu önerilerin yaratıcı çeşitliliği artırdığını, ancak tamamen insan sezgisinin yerini alabilecek düzeyde olmadığını vurgulamaktadır (Califano ve Spence, 2024; Miller vd., 2023). Bu endişe Kocaman (2021)’ın çalışmasında da ifade edilmiş ve yapay zekâ grafik tasarımda yardımcı bir araç olarak konumlanmakta, ancak insan yaratıcılığının yerini tamamen alabilecek düzeyde olmadığı ifade edilmiştir. Dolayısıyla Yapay zeka destekli gastronomik tasarım süreçleri, şeflere ve tasarımcılara yeni bakış açıları sunarken, insan uzmanlığıyla birlikte kullanıldığında en yüksek verimliliğe ulaşmaktadır. Uzman değerlendirmeleri neticesinde oluşturulan H1 hipotezi (ChatGPT tarafından üretilen tasarım önerileri, uzman değerlendirmeleri doğrultusunda estetik ve uygulanabilirlik açısından kabul edilebilir niteliktedir) kabul edilmiştir.

Sonuç olarak, bu çalışma ChatGPT’nin gastronomik tasarımda uygulanabilirliğini ve uzman değerlendirmeleriyle doğrulandığını göstermektedir. Yapay zeka, mutfak sanatlarında yaratıcı karar alma süreçlerini destekleyen bir araç olarak değerlendirilebilir. Ancak, gastronomik estetiğin öznel yapısı göz önüne alındığında, yapay zekanın insan yaratıcılığıyla dengeli bir şekilde kullanılması gerektiği uzmanlar tarafından önerilmektedir. Tıpkı Şen ve Atıker (2020)’in çalışmasında ifade ettiği gibi Yapay zekâ ile oluşturulan tasarımların, geleneksel

tasarım süreçleriyle karşılaştırıldığında yaratıcılık ve özgünlük açısından sınırlı olduğu, ancak işlevsellik açısından belirli avantajlar sunduğu belirlenmiştir. Yine de yapay zekanın sanat ve tasarım sürecinde yaratıcı süreçleri destekleyen bir araç olduğu ifade edilmiştir (Deveci, 2022).

SONUÇ

ChatGPT'nin sunduğu öneriler, gastronomik tasarım sürecinde hem yaratıcı hem de işlevsel bir rehber olarak değerlendirilmiştir. Özellikle Görsel 2, yapay zeka tarafından oluşturulan tasarım önerilerinin gerçek mutfak uygulamalarında ne ölçüde işlevsel olduğunu ve hangi koşullarda daha etkili şekilde kullanılabileceğini analiz etmektedir. Bu doğrultuda, ChatGPT'nin önerileri profesyonel mutfaklarda uygulanabilir tasarım trendleri geliştirilmesine katkı sağlamaktadır. Önerilen tasarım öğeleri, şeflerin ve gastronomi uzmanlarının görsel sunumlarını daha bilinçli bir şekilde düzenlemelerine yardımcı olabilir. Estetik denge sağlamak, renk ve doku uyumu oluşturmak, tabak tasarımının tüketici algısı üzerindeki etkisini artırarak yemek deneyimini daha zengin hale getirebilir.

Ayrıca, görsel unsurların bilinçli bir şekilde uygulanması, yemek sunumlarının daha etkileyici ve özgün hale gelmesine katkıda bulunmaktadır. Tabak tasarımında kullanılan noktalar, çizgiler, şekiller ve ton geçişleri, tüketicinin görsel algısını güçlendirerek mutfak sanatlarında yenilikçi yaklaşımlar ortaya koymaktadır. Görsel 2'deki analizler, gastronomik estetiğin pratik uygulanabilirliğini artırarak yapay zekanın mutfak ortamında nasıl başarılı bir şekilde adapte edilebileceğini göstermektedir.

ChatGPT tarafından sunulan tasarım önerileri, teorik olarak geniş bir çeşitliliğe sahip tasarım öğelerini sistematik bir çerçevede sunmaktadır. Görsel 1, tasarım öğelerinin alt kategorilere ayrılarak görsel sunumlarda nasıl daha yaratıcı bir şekilde kullanılabileceğini teorik bir temel ile açıklamaktadır.

Önerilen tasarım sistemiği, gastronomik estetikte yeni bir perspektif sunarak mutfak sanatlarında yapay zekanın rolünü daha kapsamlı bir şekilde değerlendirmektedir. Özellikle, nokta, çizgi, şekil, doku, renk, form, ton/ışık/gölge ve alan gibi temel tasarım unsurlarının detaylandırılması, gastronomik estetik bağlamında yaratıcı bir rehber oluşturmaktadır.

Teorik olarak, yapay zeka destekli tasarım süreçleri mutfak sanatlarının dijitalleşmesine ve sistematik bir çerçevede şekillenmesine olanak tanımaktadır. Tablo 1'in sunduğu kapsamlı yapı, gastronomi alanında yapay zekanın sanatsal ve teknik bileşenleri nasıl bir araya getirebileceğini ortaya koymaktadır. Turizm perspektifinden bakıldığında, gastronomik tasarımda yapay zeka kullanımının destinasyon pazarlaması ve yemek deneyimi üzerindeki etkisi önemli olabilir. ChatGPT'nin sunduğu yaratıcı tabak tasarım önerileri, gastro-turizm destinasyonlarında özgün sunumlar oluşturarak turistlerin deneyimini geliştirebilir. Özellikle, görsel estetiğın yiyecek algısı üzerindeki etkisi düşünüldüğünde, yapay zeka destekli tabak tasarımlarının restoranların rekabet gücünü artırabileceğı ve gastronomi turizmine katkı sağlayabileceğı ifade edilebilir. Bu çalışma, turizm sektöründeki restoran işletmeleri için yenilikçi sunum teknikleri geliştirme, turistlerin ilgisini çekme ve unutulmaz deneyimler yaratma açısından yeni fırsatlar sunmaktadır.

Bu sistematik yaklaşım, gastronomi dünyasında yapay zeka destekli tasarım süreçlerinin uygulanabilirliğini ve teorik bağlamını daha geniş ölçekli araştırmalarla destekleme gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Bu çalışma, gastronomik tasarım süreçlerinde yapay zeka kullanımına yönelik önemli veriler sunmakla birlikte bazı sınırlılıklar içermektedir:

- Uzman Sayısı: Çalışmada yalnızca 5 uzman değerlendirmeci görev almıştır. Uzman sayısının sınırlı olması, sonuçların genellenebilirliğini kısıtlamaktadır.
- Değerlendirme Süresi: Uzmanlar, önerilen tasarım örneklerini sınırlı bir süre içerisinde değerlendirmiştir. Daha uzun süreli ve uygulamalı

değerlendirmeler, önerilerin mutfak pratiğindeki performansını daha sağlıklı ölçmeye katkı sağlayabilir.

- Tasarımların Görselleştirilme Şekli: ChatGPT tarafından önerilen tasarım örnekleri sadece görsel tasarım önerileri olarak değerlendirilmiştir. Gerçek tabak sunumlarında bu tasarımların uygulanabilirliği, malzeme ve doku özellikleri açısından farklılık gösterebilir.
- Yapay Zeka Modeli Sınırlılığı: Çalışmada yalnızca ChatGPT-4 modeli kullanılmıştır. Farklı yapay zeka platformları veya versiyonları ile yapılacak karşılaştırmalı çalışmalar, sonuçların çeşitliliğini ve geçerliliğini artırabilir.
- Mutfak Pratiği Kısıtları: Tasarımlar, mutfak ortamında gerçek servis hızına ve operasyonel koşullara göre test edilmemiştir. Dolayısıyla önerilerin uygulanabilirliği yalnızca görsel estetik ve teorik düzeyde değerlendirilmiştir.

Bu sınırlılıklar, gelecekte yapılacak daha kapsamlı uygulamalı çalışmalar için yol gösterici niteliktedir.

ETİK BEYAN

Bu çalışmada, uzmanlardan kişisel veri toplanmamış, yalnızca görsel değerlendirme yapılmıştır. Çalışma, herhangi bir deneysel insan katılımı içermediğinden etik kurul onayı gerektirmemektedir.

KAYNAKÇA

Aftab, O., Khan, H., VanderBeek, B. L., Scoles, D., Kim, B. J., & Tsui, J. C. (2025). Evaluation of ChatGPT-4 in Detecting Referable Diabetic Retinopathy Using Single Fundus Images. *AJO International*. <https://doi.org/10.1016/j.ajoint.2025.100111>.

- Al-Mamary, Y. H., & Abubakar, A. A. (2025). Empowering ChatGPT adoption in higher education: A comprehensive analysis of university students' intention to adopt artificial intelligence using self-determination and technology-to-performance chain theories. *The Internet and Higher Education*. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2025.101015>.
- Ambrose, G., & Harris, P. (2008). *Yaratıcı Tasarımın Temel Prensipleri*. İstanbul: Bilge Adam Yayınları.
- Apicius. (1936). *Cooking and dining in imperial Rome* (J. D. Vehling, Trans.). University of Chicago Press. (Orijinal eser 1. yüzyılda yayınlanmıştır)
- Becer, E. (2002). *İletişim ve Grafik Tasarım* (3. Baskı). Ankara: Dost Kitabevi.
- Bekiroğlu, N., & Özgür, E. G. (2025). Can Chatgpt Be Used As An Education Assistant İn the field of health sciences? Examining with the integration of meta-analysis and co-citation analysis. *Heliyon*. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2025.e41925>.
- Bell, R., Meiselman, H. L., Pierson, B. J., & Reeve, W. G. (1994). Effects of adding an Italian theme to a restaurant on the perceived ethnicity, acceptability, and selection of foods. *Appetite*. <https://doi.org/10.1006/appe.1994.1002>.
- Bingol, M. P., & Ozkaya, F. (2020). Gastronomi ve Mutfak Sanatları Alanında Temel Sanat Eğitimi Uygulamaları. *İnönü Üniversitesi Kültür ve Sanat Dergisi*, 6(1), 175-192. <https://doi.org/10.22252/ijca.733449>.
- Biswas, S. S. (2023). Role of chat gpt in public health. *Annals of biomedical engineering*, 51(5), 868-869. DOI: 10.1007/s10439-023-03172-7.
- Boduroğlu, E., Koç, O., & Yiğiter, M. S. (2023). Madde Güçlüklerinin Tahmin Edilmesinde Uzman Görüşleri ve ChatGPT Performansının Karşılaştırılması. *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(15), 202-210. <https://doi.org/10.57135/jier.1296255>.
- Bohn, C., Hand, C., Tannir, S., Ulrich, M., Saniei, S., Girod-Hoffman, M., ... & Forsythe, B. (2025). American Academy of Orthopedic Surgery OrthoInfo provides more readable information regarding meniscus injury than ChatGPT-4 while information accuracy is comparable. *Journal of ISAKOS*. <https://doi.org/10.1016/j.jisako.2025.100843>.

- Brown, J. N. (2005). Integrating Eisner's arts education philosophy into culinary arts education. *Journal of Culinary Science & Technology*, 4(1), s. 89-90. https://doi.org/10.1300/J385v04n01_10.
- Butler, Y. G., & Jiang, S. (2025). How do pre-service language teachers perceive generative AIs' affordance?: A case of ChatGPT. *System*, <https://doi.org/10.1016/j.system.2025.103606>.
- Califano, G., & Spence, C. (2024). Assessing the visual appeal of real/AI-generated food images. *Food Quality and Preference*, 116. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2024.105149>.
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2024.100973>.
- Chen, A., Xiang, M., Zhou, J., Jia, J., Shang, J., Li, X., ... & Fan, Y. (2025). Unpacking help-seeking process through multimodal learning analytics: A comparative study of ChatGPT vs Human expert. *Computers & Education*, 226. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2024.105198>.
- Çağlayan, E. (2019). Temel sanat eğitimi dersinin gastronomi ve mutfak sanatları eğitimindeki yeri ve önemi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 8(4), 3084-3095. <https://doi.org/10.15869/itobiad.629732>.
- de Vries, P. L. M., Baud, D., Baggio, S., Ceulemans, M., Favre, G., Gerbier, E., ... & Panchaud, A. (2025). Enhancing perinatal health patient information through ChatGPT—An accuracy study. *PEC Innovation*. <https://doi.org/10.1016/j.pecinn.2025.100381>.
- 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 & Gastronomy Studies*, 11(4), 2658-2673. <https://doi.org/10.21325/jotags.2023.1312>.
- Delwiche, J. F. (2012). You eat with your eyes first. *Physiology & behavior*, 107(4), 502-504. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2012.07.007>.
- Deng, J., & Lin, Y. (2023). The benefits and challenges of ChatGPT: An overview. *Benefits*, 2(2), 2022. DOI: 10.54097/fcis.v2i2.4465.

- Deng, J., Li, L., Oosterhof, J. J., Malliaras, P., Silbernagel, K. G., Breda, S. J., ... & de Vos, R. J. (2025). ChatGPT is a comprehensive education tool for patients with patellar tendinopathy, but it currently lacks accuracy and readability. *Musculoskeletal Science and Practice*, 76. <https://doi.org/10.1016/j.msksp.2025.103275>.
- Deroy, O., Michel, C., Piqueras-Fiszman, B., & Spence, C. (2014). The plating manifesto (I): From decoration to creation. *Flavour*, 3, 1-11. <https://doi.org/10.1186/2044-7248-3-6>.
- Deveci, M. (2022). Yapay Zekâ Uygulamalarının Sanat ve Tasarım Alanlarına Yansıması. *Vankulu Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9, 119-140. <https://doi.org/10.55089/yyuvasad.1115961>.
- Dwivedi, Y. K., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E. L., Jeyaraj, A., Kar, A. K., ... & Wright, R. (2023). Opinion Paper: "So what if ChatGPT wrote it?" Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 71. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642>.
- Edman, I. (1977). *Sanat ve İnsan Estetiğe Giriş* (2. Baskı). (Çev: T. Oğuzkan). İstanbul: İnkılap ve Aka Kitabevleri.
- Gezer, Ü. (2019). Çağdaş Sanat ve Tasarım Eğitiminde Görsel Tasarım Öğeleri ve İlkeleri. *Ulakbilge Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(40), 595-614.
- González, R., Poenaru, D., Woo, R., Trappey III, A. F., Carter, S., Darcy, D., ... & Pediatric Surgery ChatGPT Collaborative Group. (2024). ChatGPT: What every pediatric surgeon should know about its potential uses and pitfalls. *Journal of Pediatric Surgery*, 59(5), 941-947. <https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2024.01.007>.
- Göktaş, L. S. (2023). The Role Of Chatgpt İn Vegetarian Menus. *Tourism and Recreation*, 5(2), 79-86. <https://doi.org/10.53601/tourismandrecreation.1343598>.
- Hahn, A. K., Connors, G. M., Megalla, M., Grace, Z. T., Croen, B. J., Mancini, M. R., ... & Coyner, K. J. (2025). Use of ChatGPT vs. Google web search in anatomic total shoulder arthroplasty and reverse total shoulder arthroplasty: from a patient's perspective. In *Seminars in Arthroplasty: JSES*. Elsevier. <https://doi.org/10.1053/j.sart.2024.11.005>.

- Harrar, V., & Spence, C. (2013). The taste of cutlery: how the taste of food is affected by the weight, size, shape, and colour of the cutlery used to eat it. *Flavour*, 2, 1-13. <https://doi.org/10.1186/2044-7248-2-21>.
- Hou, Y., Yang, W., & Sun, Y. (2017). Do pictures help? The effects of pictures and food names on menu evaluations. *International Journal of Hospitality Management*, 60, 94-103. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2016.10.008>.
- Huang, Y., Wang, W., Zhou, J., Zhang, L., Lin, J., Liu, H., ... & Dong, W. (2025). Integrative modeling enables ChatGPT to achieve average level of human counselors performance in mental health Q&A. *Information Processing & Management*, 62(5). <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2025.104152>.
- İbiş, S. (2025). Yapay Zekâ Teknolojilerinin Gastronomi Turizminde Kullanımı: Chatgpt Örneği. *Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi*, 9(1), 109-131. <https://doi.org/10.32572/guntad.1518594>.
- Jackson, S. (2023). Is AI a good alternative for photography?, Erişim Linki: <https://www.slerp.com/blog/2023/05/16/is-ai-a-good-alternative-for-photography/>, Erişim Tarihi: 12.04.2025.
- Jacob, T. P., Bizotto, B. L. S., & Sathiyarayanan, M. (2024, April). Constructing the ChatGPT for PDF files with langchain-AI. In 2024 International Conference on Inventive Computation Technologies (ICICT) (pp. 835-839). IEEE. DOI: 10.1109/ICICT60155.2024.10544643.
- Jiang, F. K., & Hyland, K. (2025). Rhetorical distinctions: Comparing metadiscourse in essays by ChatGPT and students. *English for Specific Purposes*, 79, 17-29. <https://doi.org/10.1016/j.esp.2025.03.001>.
- Kansaksiri, P., Panomkhet, P., & Tantisuwichwong, N. (2023). Smart cuisine: Generative recipe & chatgpt powered nutrition assistance for sustainable cooking. *Procedia Computer Science*, 225, 2028-2036. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2023.10.193>.
- Khizar, H. M. U., Ashraf, A., Yuan, J., & Al-Waqfi, M. (2025). Insights into ChatGPT adoption (or resistance) in research practices: The behavioral reasoning perspective. *Technological Forecasting and Social Change*, 215. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2025.124047>.
- Kıvrak, O., Çelik, C., Hatipoğlu, S., & Koç, K. (2024). Yapay Zeka Destekli Gastronomi Turizmi: Turistlerin Damak Tadına Göre Kişisel Restoran

- Öneri Sistemleri. UGTAK, 8. Uluslararası Gastronomi Turizmi Araştırmaları Kongresi, ss. 47-49.
- Kim, J., Lee, S. Y., Kim, J. H., Shin, D. H., Oh, E. H., Kim, J. A., & Cho, J. W. (2024). ChatGPT vs. sleep disorder specialist responses to common sleep queries: Ratings by experts and laypeople. *Sleep Health*, 10(6), 665-670. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2024.08.011>.
- Kocaman, Ş. (2021). Grafik tasarım endüstrisinde yapay zekâ. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 8(77), 3000-3016. <http://dx.doi.org/10.26450/jshsr.2843>.
- Kohnke, L., Moorhouse, B. L., & Zou, D. (2023). ChatGPT for language teaching and learning. *Relc Journal*, 54(2), 537-550. DOI: 10.1177/00336882231162868.
- Krettek, C. (2023). ChatGPT. *Die Unfallchirurgie*, 126(3), 252-254.
- Lee, J. S., Kim, S. A., Kim, T., Lee, S., Kim, T. H., & Kang, J. W. (2024). Exploring Korean Medicine professions' perspectives on the applicability of ChatGPT in facial palsy practice: A web-based survey. *European Journal of Integrative Medicine*, 72. <https://doi.org/10.1016/j.eujim.2024.102422>.
- Lewandowski, M., Łukowicz, P., Świetlik, D., & Barańska-Rybak, W. (2024). ChatGPT-3.5 and ChatGPT-4 dermatological knowledge level based on the Specialty Certificate Examination in Dermatology. *Clinical and Experimental Dermatology*, 49(7), 686-691. DOI: 10.1093/ced/llad255.
- Manierre, M., Propst, L., Cohen, A., & Rogers, J. (2025). Coexisting with ChatGPT: Evaluating a tool for AI-based paper revision. *Computers and Composition*, 76. <https://doi.org/10.1016/j.compcom.2025.102923>.
- Masruroh, B., Wibawa, A. P., Harianti, L. R., Djoumoi, A., Maysa, F., Ningrum, V. S., ... & Anugrah, P. (2023). Unveiling The Most Delicious Foods In The World By Artificial Intelligence And Google Trends. *Bulletin Of Culinary Art And Hospitality*, 3(2), 3. DOI: 10.17977/um069v3i22023p52-58.
- Mei, P., Brewis, D. N., Nwaiwu, F., Sumanathilaka, D., Alva-Manchego, F., & Demaree-Cotton, J. (2025). "If ChatGPT can do it, where is my creativity?" Generative AI boosts performance but diminishes experience in a creative writing task. *Computers in Human Behavior: Artificial Humans*. <https://doi.org/10.1016/j.chbah.2025.100140>.

- Michel, C., Velasco, C., Fraemohs, P., & Spence, C. (2015). Studying the impact of plating on ratings of the food served in a naturalistic dining context. *Appetite*, 90, 45-50. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.02.030>.
- Michel, C., Velasco, C., Gatti, E., & Spence, C. (2014). A taste of Kandinsky: Assessing the influence of the artistic visual presentation of food on the dining experience. *Flavour*, 3, 1-11. <https://doi.org/10.1186/2044-7248-3-7>.
- Miller, E. J., Steward, B. A., Witkower, Z., Sutherland, C. A., Krumhuber, E. G., & Dawel, A. (2023). AI hyperrealism: Why AI faces are perceived as more real than human ones. *Psychological Science*, 34(12), 1390-1403. <https://doi.org/10.1177/09567976231207095>.
- O'Hara, C., Kent, G., Flynn, A. C., Gibney, E. R., & Timon, C. M. (2024). Using artificial intelligence to estimate the nutritional content of meal photos: an evaluation of ChatGPT-4. *Proceedings of the Nutrition Society*, 83(OCE4), E336. <https://doi.org/10.1017/S0029665124005743>.
- O'Hara, C., Kent, G., Flynn, A. C., Gibney, E. R., & Timon, C. M. (2025). An Evaluation of ChatGPT for Nutrient Content Estimation from Meal Photographs. *Nutrients*, 17(4), 607. <https://doi.org/10.3390/nu17040607>.
- Ogrinc, M., Koroušić Seljak, B., & Eftimov, T. (2024). Zero-shot evaluation of ChatGPT for food named-entity recognition and linking. *Frontiers in nutrition*, 11. doi: 10.3389/fnut.2024.1429259.
- Öngen, A. G. (2011). Görsel tasarım öğeleri bağlamında Selçuklu halıları (Tİ EM'Ndeki örnekler üzerine Bir araştırma) (Master's thesis, Marmara Üniversitesi (Turkey)).
- Özsoy, V., & Mamur, N. (2019). Görsel Sanatlar Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Park, A., & Kim, T. (2025). Code suggestions and explanations in programming learning: Use of ChatGPT and performance. *The International Journal of Management Education*, 23(2). <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2024.101119>.
- Pedersan, L. B. (2012). Creativity in gastronomy. (Yayınlanmamış lisansüstü tezi). Copenhagen Business School, Kopenhagen.
- Piqueras-Fiszman, B., Alcaide, J., Roura, E., & Spence, C. (2012). Is it the plate or is it the food? Assessing the influence of the color (black or white) and

- shape of the plate on the perception of the food placed on it. Food quality and preference, 24(1), 205-208. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2011.08.011>.
- Prazeres, F. (2025). ChatGPT's Performance on Portuguese Medical Examination Questions: Comparative Analysis of ChatGPT-3.5 Turbo and ChatGPT-4o Mini. JMIR Medical Education, 11(1). <https://doi.org/10.2196/65108>.
- Sarrion, E. (2023). What Is ChatGPT?. In Exploring the power of ChatGPT: Applications, techniques, and implications (pp. 3-8). Berkeley, CA: Apress.
- Shamburg, C., Zieger, L., Mason, D., Amerman, T., & Zieger, H. (2025). Teachers and ChatGPT: The first wave on TikTok. Teaching and Teacher Education, 159. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2025.104993>.
- Sipahi, S., Ekincek, S., & Yılmaz, H. (2017). Gastronominin sanatsal kimliğinin estetik üzerinden incelenmesi. Journal of Tourism and Gastronomy Studies, 5(3), s. 381-396. DOI: 10.21325/jotags.2017.100.
- Spence, C., & Piqueras-Fiszman, B. (2014). The perfect meal: the multisensory science of food and dining. John Wiley & Sons.
- Spence, C., Harrar, V., & Piqueras-Fiszman, B. (2012). Assessing the impact of the tableware and other contextual variables on multisensory flavour perception. Flavour, 1, 1-12. <https://doi.org/10.1186/2044-7248-1-7>.
- Spence, C., Levitan, C. A., Shankar, M. Ü. ve Zampini, M. (2010). Does food color influence taste and flavor perception in humans?. Chemosensory perception, 3, 68-84. <https://doi.org/10.1007/s12078-010-9067-z>.
- Stewart, P. C., & Goss, E. (2013). Plate shape and colour interact to influence taste and quality judgments. Flavour, 2, 1-9. <https://doi.org/10.1186/2044-7248-2-27>.
- Şen, E. & Atiker, B. (2020). Grafik tasarım uygulamalarında yeni bir aktör: Yapay zekâ. Journal of Social and Humanities Sciences Research, 7(63), 3946-3957. <https://doi.org/10.26450/jshsr.2250>.
- Şener, E., & Ulu, E. K. (2024). Culinary Innovation: Will The Future Of Chefs' Creativity Be Shaped By Ai Technologies?. Tourism: An International Interdisciplinary Journal, 72(3), 340-352. <https://doi.org/10.37741/t.72.3.4>.

Michael Lipsky'nin "Sokaktaki Bürokrasi" Kitabının Eğitim Yönetimi Bağlamında
İncelenmesi

- Tabanlı, A., & Demirkiran, N. D. (2025). Comparing ChatGPT 3.5 and 4.0 in Low Back Pain Patient Education: Addressing Strengths, Limitations, and Psychosocial Challenges. *World Neurosurgery*, 196, 123755. DOI: 10.1016/j.wneu.2025.123755.
- Teo, Y.S. (2022, 29 Eylül). Görsel Tasarımın Temel Öğeleri ve İlkeleri. Etkileşim Tasarımı Vakfı-IxDF. <https://www.interaction-design.org/literature/article/the-building-blocks-of-visual-design>.
- Thelwall, M., Jiang, X., & Bath, P. A. (2025). Estimating the quality of published medical research with ChatGPT. *Information Processing & Management*, 62(4). <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2025.104123>.
- Torrico, D. D. (2025). The Potential Use of ChatGPT as a Sensory Evaluator of Chocolate Brownies: A Brief Case Study. *Foods*, 14(3), 464. <https://doi.org/10.3390/foods14030464>.
- Uçar, M. (2023). Modernden Postmoderne, Sanatta Estetik Deneyimin Dönüşümü. *Akademik Sanat*, (20), 141-153. DOI: 10.34189/asd.2023.20.010.
- Uçuk, C. (2017). Gastronomide tabak tasarım teknikleri ve yenilikçi sunum anlayışları. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gaziantep Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gazintep.
- Vehling, J. D. (1977). *Cookery and dining in imperial Rome*. Courier Corporation.
- Wansink, B., & Van Ittersum, K. (2012). Fast food restaurant lighting and music can reduce calorie intake and increase satisfaction. *Psychological reports*, 111(1), 228-232. doi: 10.2466/01.PR0.111.4.228-232.
- Welsby, P., & Cheung, B. M. (2023). ChatGPT. *Postgraduate Medical Journal*, 99(1176), 1047-1048.
- Wong, W. (1991). *Principles of two-dimensional design*. John Wiley ve Sons.
- Wu, D. C., Li, W., Wu, J., Hu, M., & Shen, S. (2025). How well can ChatGPT forecast tourism demand?. *Tourism Management*, 108. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2024.105119>.
- Xu, J., & Liu, Q. (2025). Uncurtaining windows of motivation, enjoyment, critical thinking, and autonomy in AI-integrated education: Duolingo Vs. ChatGPT. *Learning and Motivation*, 89. <https://doi.org/10.1016/j.lmot.2025.102100>.

- Yıldız, Ş., & Turunç, Y. (2019). Moda tasarımcısı Issey Miyake'nin koleksiyonlarının tasarım öğeleri bakımından incelenmesi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, 560-577. <https://doi.org/10.21733/ibad.618732>.
- Yiğit, S. (2023). Yapay Zekâ Gastronomi Eğitime Katkı Sunabilir Mi? Chatgpt Örneği (Yapay Zeka Gastronomi Eğitime Katkı Sağlayabilir Mi? Chatgpt Örneği). *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 11 (3), 1970-1982. <https://doi.org/10.21325/jotags.2023.1276>.
- Yolcu, E. (2004). Sanat eğitimi kuramları ve yöntemleri. (1. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım
- Zelený, J., Kalabisová, J., Stupková, L. C., Melas, D., & Turnerová, L. (2024, May). Bibliometric Analysis On Chatgpt In Tourism, Hospitality, And Gastronomy: Papers Published In 2023. In *International Conference On Management, Tourism And Technologies* (Pp. 336-346). Cham: Springer Nature Switzerland.
- Zhang, C., Wang, L. H., & Rice, R. E. (2025). US College Students' Acceptability and Educational Benefits of ChatGPT from a Digital Divide Perspective (CAEAI-D-24-00352R2). *Computers and Education: Artificial Intelligence*. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100385>.
- Zhu, J. J., Jiang, J., Yang, M., & Ren, Z. J. (2023). ChatGPT and environmental research. *Environmental Science & Technology*, 57(46), 17667-17670. <https://doi.org/10.1021/acs.est.3c01818>.

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Bütün sanatların temelinde bir tasarım olgusu bulunmaktadır (Becer, 2002, s.32). Sanatçılar, sanat dilini kullanarak belirli bir biçim ve anlam taşıyan sanat eserleri yaratmak için sanatsal tasarım unsurları ve tasarım ilkelerini uygun tekniklerle birleştirmektedir. Sanatın temel tasarım unsurları arasında nokta, çizgi, şekil/biçim, form, değer/ton, alan (boşluk/doluluk), doku ve renk bulunmaktadır. Bu unsurlar bir ressamın tablosunda boya ve fırça darbeleri ile hayat bulurken bir şefin tabağında tabağa yerleştirilen bir bonfile diliminde, bir balık filetosunda, bir pasta diliminde veya tabağı bambaşka bir boyuta taşıyan enfes bir sosta hayat bulmaktadır.

Michael Lipsky'nin "Sokaktaki Bürokrasi" Kitabının Eğitim Yönetimi Bağlamında İncelenmesi

Bu çalışmanın amacı, tabak tasarım sürecinde sosların estetik kullanımı için yaratıcı bir yapay zeka aracı olan ChatGPT'yi kullanarak görsel rehber hazırlamak ve uygulanabilirliğini ortaya koymaktır. ChatGPT, tasarım öğelerinin analizinde ve uygulanmasında etkili bir araç olarak kullanılmıştır. Literatürde yer alan bilgiler doğrultusunda, her bir tasarım öğesi detaylı bir şekilde ele alınmış ve bu bilgiler ışığında en uygun görsel hazırlanmıştır. Bu süreçte, yapay zeka destekli bir yaklaşım benimsenmiş ve ChatGPT, tasarım önerileri sunarak sürece katkı sağlamıştır. Görsel hazırlama sürecinde, tasarım öğelerinin uygulanabilirliği üzerine çalışmalar yürütülmüş ve bu süreç, hem teorik hem de pratik aşamaları kapsayacak şekilde yapılandırılmıştır. Prompt, yapay zeka sistemlerine (örneğin ChatGPT'ye) verilen talimat, soru, komut ya da yönlendirmedir.

Bu çalışma, ChatGPT'nin gastronomik tasarım alanındaki uygulanabilirliğini değerlendiren ilk örneklerinden biri olarak literatüre katkı sağlamaktadır. Çalışmanın bulguları, hem teorik hem de pratik anlamda güncel bilgiler sunarak mutfak sanatları alanındaki yenilikçi yaklaşımların geliştirilmesine olanak tanımaktadır. Çalışmada, ChatGPT tarafından önerilen sos düzenlemeleri Görsel 1'de sekiz temel tasarım öğesi altında kategorize edilerek sunulmuş, Görsel 2'de ise bu önerilerin mutfak ortamındaki uygulanabilirliği uzman değerlendirmeleriyle test edilmiştir. Uzmanlar, her tasarım önerisini estetik değer ve uygulanabilirlik açısından değerlendirmiştir. Değerlendirme yorumları Tablo 1'de verilmiştir. Uzmanlar, ChatGPT'nin önerilerinin tasarım öğeleri açısından sistematik bir çerçeve sunduğunu, bu çerçevenin yaratıcı mutfak süreçlerini destekleyici bir unsur olarak değerlendirilebileceğini belirtmektedirler. Özellikle nokta, çizgi, şekil, doku, renk, form, ton/ışık/gölge ve alan gibi temel tasarım unsurlarının ChatGPT tarafından detaylı şekilde kategorize edilmesi, gastronomik sunumlarda daha bilinçli ve özgün yaklaşımlar geliştirilmesine olanak tanımaktadır.

Sonuç olarak, bu çalışma ChatGPT'nin gastronomik tasarımda uygulanabilirliğini ve uzman değerlendirmeleriyle doğrulandığını göstermektedir. Yapay zeka, mutfak sanatlarında yaratıcı karar alma süreçlerini destekleyen bir araç olarak değerlendirilebilir. Ancak, gastronomik estetiğin öznel yapısı göz önüne alındığında, yapay zekanın insan yaratıcılığıyla dengeli bir şekilde kullanılması gerektiği uzmanlar tarafından önerilmektedir. Tıpkı Şen ve Atiker (2020)'in çalışmasında ifade ettiği gibi Yapay zekâ ile oluşturulan tasarımların, geleneksel tasarım süreçleriyle karşılaştırıldığında yaratıcılık ve

özgünlük açısından sınırlı olduğu, ancak işlevsellik açısından belirli avantajlar sunduğu belirlenmiştir. Yine de yapay zekanın sanat ve tasarım sürecinde yaratıcı süreçleri destekleyen bir araç olduğu ifade edilmiştir (Deveci, 2022). Teorik olarak, yapay zeka destekli tasarım süreçleri mutfak sanatlarının dijitalleşmesine ve sistematik bir çerçevede şekillenmesine olanak tanımaktadır. Tablo 1'in sunduğu kapsamlı yapı, gastronomi alanında yapay zekanın sanatsal ve teknik bileşenleri nasıl bir araya getirebileceğini ortaya koymaktadır. Turizm perspektifinden bakıldığında, gastronomik tasarımda yapay zeka kullanımının destinasyon pazarlaması ve yemek deneyimi üzerindeki etkisi önemli olabilir. ChatGPT'nin sunduğu yaratıcı tabak tasarım önerileri, gastro-turizm destinasyonlarında özgün sunumlar oluşturarak turistlerin deneyimini geliştirebilir. Özellikle, görsel estetiğin yiyecek algısı üzerindeki etkisi düşünüldüğünde, yapay zeka destekli tabak tasarımlarının restoranların rekabet gücünü arttırabileceği ve gastronomi turizmine katkı sağlayabileceği ifade edilebilir. Bu çalışma, turizm sektöründeki restoran işletmeleri için yenilikçi sunum teknikleri geliştirme, turistlerin ilgisini çekme ve unutulmaz deneyimler yaratma açısından yeni fırsatlar sunmaktadır.

Sonuç olarak, ChatGPT'nin gastronomik tasarım sürecine sunduğu teorik ve pratik öneriler, yaratıcı tabak tasarımlarının geliştirilmesi ve gastronomik sunumların estetik açıdan güçlendirilmesine dair önemli ipuçları vermektedir. Bu sistematik yaklaşım, gastronomi dünyasında yapay zeka destekli tasarım süreçlerinin uygulanabilirliğini ve teorik bağlamını daha geniş ölçekli araştırmalarla destekleme gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Bu çalışma, gastronomik tasarım süreçlerinde yapay zeka kullanımına yönelik önemli veriler sunmakla birlikte bazı sınırlılıklar içermektedir:

- **Uzman Sayısı:** Çalışmada yalnızca 5 uzman değerlendirmeci görev almıştır. Uzman sayısının sınırlı olması, sonuçların genellenebilirliğini kısıtlamaktadır.
- **Değerlendirme Süresi:** Uzmanlar, önerilen tasarım örneklerini sınırlı bir süre içerisinde değerlendirmiştir. Daha uzun süreli ve uygulamalı değerlendirmeler, önerilerin mutfak pratiğindeki performansını daha sağlıklı ölçmeye katkı sağlayabilir.
- **Tasarımların Görselleştirilme Şekli:** ChatGPT tarafından önerilen tasarım örnekleri sadece görsel tasarım önerileri olarak değerlendirilmiştir.

Gerçek tabak sunumlarında bu tasarımların uygulanabilirliği, malzeme ve doku özellikleri açısından farklılık gösterebilir.

- Yapay Zeka Modeli Sınırlılığı: Çalışmada yalnızca ChatGPT-4 modeli kullanılmıştır. Farklı yapay zeka platformları veya versiyonları ile yapılacak karşılaştırmalı çalışmalar, sonuçların çeşitliliğini ve geçerliliğini artırabilir.
- Mutfak Pratiği Kısıtları: Tasarımlar, mutfak ortamında gerçek servis hızına ve operasyonel koşullara göre test edilmemiştir. Dolayısıyla önerilerin uygulanabilirliği yalnızca görsel estetik ve teorik düzeyde değerlendirilmiştir.

EXTENDED ABSTRACT

There is a design phenomenon at the core of all art (Becer, 2002, p.32). Artists combine artistic design elements and design principles with appropriate techniques to create works of art that have a certain form and meaning using the language of art. The basic design elements of art include point, line, shape/form, form, value/tone, area (emptiness/fullness), texture and color. While these elements come to life with paint and brush strokes in a painter's painting, they come to life in a steak slice, a fish fillet, a slice of cake placed on a plate on a chef's plate or in a delicious sauce that takes the plate to a whole new dimension.

The aim of this study is to prepare a visual guide using ChatGPT, a creative artificial intelligence tool for the aesthetic use of sauces in the plate design process, and to demonstrate its applicability. ChatGPT was used as an effective tool in the analysis and implementation of design elements. In line with the information in the literature, each design element was examined in detail and the most appropriate visual was prepared in light of this information. In this process, an artificial intelligence-supported approach was adopted and ChatGPT contributed to the process by providing design suggestions. In the visual preparation process, studies were conducted on the applicability of design elements and this process was structured to cover both theoretical and practical stages. Prompt is an instruction, question, command or guidance given to artificial intelligence systems (e.g. ChatGPT).

This study contributes to the literature as one of the first examples evaluating the applicability of ChatGPT in the field of gastronomic design. The findings of the study provide up-to-date information in both theoretical and practical terms, allowing the development of innovative approaches in the field of culinary arts.

In the study, the sauce arrangements suggested by ChatGPT are presented in Visual 1, categorized under eight basic design elements, and in Visual 2, the applicability of these suggestions in the kitchen environment is tested by expert evaluations. Experts evaluated each design suggestion in terms of aesthetic value and applicability. Evaluation comments are given in Table 1. Experts state that ChatGPT's suggestions provide a systematic framework in terms of design elements, and that this framework can be evaluated as a supporting element for creative kitchen processes. In particular, ChatGPT's detailed categorization of basic design elements such as point, line, shape, texture, color, form, tone/light/shadow and area allows for the development of more conscious and original approaches in gastronomic presentations.

As a result, this study shows that ChatGPT is applicable in gastronomic design and verified by expert evaluations. Artificial intelligence can be considered as a tool that supports creative decision-making processes in culinary arts. However, considering the subjective nature of gastronomic aesthetics, experts recommend that artificial intelligence should be used in a balanced way with human creativity. Just as stated in the study of Şen and Atıker (2020), it has been determined that designs created with artificial intelligence are limited in terms of creativity and originality compared to traditional design processes, but offer certain advantages in terms of functionality. Nevertheless, it has been stated that artificial intelligence is a tool that supports creative processes in the art and design process (Deveci, 2022). Theoretically, artificial intelligence-supported design processes allow culinary arts to be digitalized and shaped in a systematic framework. The comprehensive structure presented by Table 1 reveals how artificial intelligence can bring together artistic and technical components in the field of gastronomy. From a tourism perspective, the impact of the use of artificial intelligence in gastronomic design on destination marketing and dining experience may be significant. The creative plate design suggestions offered by ChatGPT can improve the experience of tourists by creating original presentations in gastro-tourism destinations. In particular, considering the effect of visual aesthetics on food perception, it can be stated that artificial intelligence-supported plate designs can increase the competitiveness of restaurants and contribute to gastronomy tourism. This study offers new opportunities for restaurant businesses in the tourism sector in terms of developing innovative presentation techniques, attracting tourists' attention and creating unforgettable experiences.

As a result, the theoretical and practical suggestions offered by ChatGPT to the gastronomic design process provide important clues on developing creative plate designs and aesthetically enhancing gastronomic presentations. This systematic approach reveals the necessity of supporting the applicability and theoretical context of AI-supported design processes in the gastronomy world with larger-scale research.

Although this study provides important data on the use of AI in gastronomic design processes, it has some limitations:

- **Number of Experts:** Only 5 expert evaluators took part in the study. The limited number of experts limits the generalizability of the results.
- **Evaluation Period:** Experts evaluated the proposed design examples within a limited period of time. Longer-term and practical evaluations can contribute to a more accurate measurement of the performance of the suggestions in culinary practice.
- **Visualization Method of Designs:** The design examples suggested by ChatGPT were evaluated only as visual design suggestions. The applicability of these designs in real plate presentations may differ in terms of material and texture properties.
- **Artificial Intelligence Model Limitation:** Only the ChatGPT-4 model was used in the study. Comparative studies with different AI platforms or versions can increase the diversity and validity of the results.
- **Kitchen Practice Limitations:** The designs were not tested according to the actual service speed and operational conditions in the kitchen environment. Therefore, the applicability of the suggestions was evaluated only at the visual aesthetic and theoretical level.

Yazar Katkıları: Bu makalenin araştırılması, yazarlığı ve yayımlanması tek yazar tarafından yürütülmüştür.

Çıkar Çatışması: Yazar(lar); bu makalenin araştırılması, yazarlığı ve yayımlanmasına ilişkin herhangi bir potansiyel çıkar çatışması beyan etmemiştir.

Finansal Destek: Yazar; bu makalenin araştırılması, yazarlığı ve yayımlanması için herhangi bir finansal destek almamıştır.

Yapay Zekâ Kullanımı Bildirimi: Yazar, bu makalenin araştırılması, yazarlığı ve yayımlanması için ChatGPT-4 yapay zekâ aracından faydalanmıştır.