

# Lezzetin Gizemi

## [CITATION]

Doğan, M., (2024). Lezzetin Gizemi. *Hotel Restaurant & Hi-Tech Dergisi*, (6) , İstmag Magazin Gazetecilik, İstanbul.

Murat Doğan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Istanbul Gelişim Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi,  
Gastronomi ve Mutfak Sanatları, İstanbul, Türkiye,  
ORCID ID: 0000-0001-6391-4887,  
[mdogan@gelisim.edu.tr](mailto:mdogan@gelisim.edu.tr),



**2024 Haziran**

# LEZZETİN GİZEMİ

Doç. Dr. Murat DOĞAN\*

Değerli okurlarım hepimizin malumu olduğu üzere anne karnında başladığımız lezzet yolculuğuna, anne sütü ile devam ettik ve tüm hayatımız süresince de devam edeceğiz. Yazımın başlığına *lezzetin gizemi* diyerek aslında modern biliminin tüm çabalarına rağmen çözemediği bir probleme gönderme yapmak istedim. Bilim insanlarının çözemediği bu gizem hakkında birkaç noktaya değineceğim.

Yiyecek ve içecek sektörünün en önde gelen önceliği misafir memnuniyetidir. Bunu sağlamanın yolu da, onlara lezzetli gelecek yemekleri sunmaktan geçmektedir. Mutfakta yemekleri standart reçetelere göre hazırlar ve tadım testlerinden geçiririz. İşte tadım testleri veya literatür tabiriyle duyuşal değerlendirmede (*sensory evulation*) dikkate aldığımız dört temel tat mevcut. Bunlar tuzlu, ekşi, tatlı ve acıdan ibaret. Modern bilimindeki baş döndürücü gelişmelere rağmen son yüzyılda, bu dört temel tadın üstüne çok fazla bir şey koyamadık. İşte problem burada başlıyor ve bu nedenle lezzeti tam olarak tanımlayamıyor ve çözemiyoruz. Biraz farkındalık oluşturmak adına henüz tam anlamıyla açıklanamayan umami, yağmsı ve kokumi tatlardan söz edeceğim. Bununla birlikte henüz adı bile konmamış tatlar var. Örneğin aynı anda ekşi ve buruk bir lezzet sağlayan kızılıcığın sağladığı kekremsi denebilecek tat, pekmez tükettiğimizde aldığımız metale benzeyen tat ve papaz eriğini tuza batırıp yediğimizde aldığımız alkali tat ve benzeri tatlar. Daha nicesi...

## Umami Tat

Japon bir bilim insanı Kikunae Ikeda deniz yosunu ve et ürünlerinde dört temel tadın dışında hoşça giden bir lezzetin olduğunu fark eder. Buna da hoşça giden tat anlamına gelen umami ismini verir. Sonunda bu lezzeti ortaya çıkaran şeyin glutamat olduğunu bulur. Bu etken kimyasalı deniz yosunundan izole etmeyi başarır. Ikeda'nın sayesinde MSG veya Çin tuzu olarak ta adlandırığımız bir sektör doğmuştur. Günümüzde MSG sağlık yönünden sorunlu olduğu yönünde çok fazla eleştirilmektedir. Bu eleştiri farklı bir yazının konusu olduğu için değinmeyeceğim. Ancak şunu söyleyebilirim. Mono sodyum glutamat, glutamik asidin tuzdur. Doğal olarak domates, mantar ve peynir gibi birçok gıdada bulunur. Ayrıca vücudumuz da bu maddeyi üretir.

## Yağmsı Tat

Amerikalı bilim insanı Richard David Mattes 2015 yılında lezzetin algısal haritalamaları üzerine çalışmalar yapmış ve temel tatlardan farklı tat duyusuna yol açabilecek lezzetlerin varlığını öne sürmüştür. Bu çalışmasında yağmsı tattan ilk defa o bahsetmiştir. Latince olea (yağ, yağlı) ve gustus (tat, tatma) sözcüklerini birleştirerek Oleogustus (yağmsı tat) olarak adlandırmıştır. Mattes yağmsı tadın tek başına tüketildiğinde tıpkı umami gibi hoşnutsuzluk

---

\* İstanbul Gelişim Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, İstanbul, Türkiye, E-posta: mdogan@gelisim.edu.tr, ORCID Numarası: 0000-0001-6391-4887

hissi yarattığını vurgulamıştır. Araştırmacılar oleogustus tadının hafif tuzlu ve şekerli bir tada sahip olduğunu ancak yağlı bir his bıraktığını, bu tadın ağızda bıraktığı yağlılık hissini algılayan dil üzerinde uyarıcıların bulunduğu ve tatta uzun süreli devamlılığın sağladığını bulmuşlardır. Bu tat ile ilgili çalışmalar devam etmektedir.

### **Kokumi Tat**

1990'lı yıllarda Japonya Ajinomoto firmasında çalışan lezzet geliştirme uzmanları zengin lezzet (kokumi) olarak adlandırdıkları bir tat geliştirmişlerdir. Araştırmanın öyküsünü kısaca basitleştirerek anlatmak gerekirse. Araştırmacılar sarımsağı püre haline getirmiş ve aktif kömürle muamele ederek kokusunu da almışlar. Tadı tuzu olamayan bir toz ortaya çıkmış. Sonrasında bu maddeden bir miktar sebze çorbasına eklemişler ve çok lezzetli bir yemek olmuş. Sonuç olarak yiyeceklerin tadını ve aromasını tamamlayan, zenginleştiren ve değiştiren ancak kendine özgü bir tat veya aromaya sahip olmayan bileşikler ortaya çıkmıştır. Bu bileşikler genellikle glutamin, valin ve glisin amino asitlerinden oluşmaktadır. Günümüzde kokumi gıdalarda lezzet artırıcı olarak kullanılmaya başlamış ve gelecekte farklı lezzet bileşenleri ile birlikte kullanılması planlanmaktadır.

Sağlıcakla kalın...

Doç. Dr. Murat Doğan

### **Kaynakça**

Ağan, C., & Doğan, M. (2022). Lezzet ve lezzetin bilimi: mutfak şeflerinin lezzet algıları üzerine bir araştırma. *Safran Kültür ve Turizm Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 199-219.

Doğan, M. (2022). Gıdalar, Özellikleri, Fonksiyonları ve Mutfak Uygulamaları. *Gıdalar, Özellikleri, Fonksiyonları ve Mutfak Uygulamaları*.

Doğan, M. (2023). Gastronomi Mühendisliği. Nobel Akademik Yayınları, Editör: Doğan, Murat, Basım sayısı, 1.

Doğan, M., & Değerli, A. H. (2023). Computational gastronomy: A study to test the food pairing hypothesis in Turkish cuisine. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, 33, 100795.

Doğan, M., & Öztürk, S. M. (2023). Yemek Eleştirmenliğinin Gastronomiye Olan Etkilerinin Araştırılması. *Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi-Journal of Social, Human and Administrative Sciences*,

# hotel restaurant

TURİZM KONAKLAMA VE GASTRONOMİ DERGİSİ  
Haziran / June / 2024  
ISSN : 1305-1792 | Fiyat 80 TL  
www.hotelrestaurantmagazine.com

& hi-tech

Lüks  
seyahatler  
yükseliyor

Oligark İstanbul  
Executive Şefi  
Şaban Gülmez

Sınırların ötesinde  
lezzet düeti  
Tolga Atalay & Veli Bayraktar

Tam bir STK sever!  
Tülay Akın Ergincan  
YEPUD Başkanı



### yeni yatırımlar

- 48 Abu Dabi'deki ilk La Quinta by Wyndham oteli olacak
- 50 DoubleTree by Hilton Malta açıldı
- 52 Kırklareli'nde önce bağcılığa sonra konaklamaya yatırım yaptılar
- 54 Dedeman, Managed by Dedeman markasıyla Bodrum'da
- 56 Ramada by Wyndham Fethiye Ölüdeniz açıldı
- 58 Hilton Akdeniz'de 10 tatil köyü açacak
- 60 Dedeman, Antalya'ya geri döndü

### iş'te kadın

- 62 Tam bir STK sever: Tülay Akın Erginçan

### marka

- 68 Seramiksan Usta Eğitim seminerlerine devam ediyor

### şefin gözünden

- 70 Boğaz'ın lezzet oligarkı: Şaban Gülmez

### gastro güncel

- 76 Ödev: İstanbul'da eğlence turizminin can suyu, Beyoğludur
- 78 Doğan: Lezzetin gizemi
- 80 Tutak: Her tarif için 8 bin deneme yapıyoruz
- 82 Tartıcı: Gelecek için bugün bilinçli tüketelim

### gastro etkinlik

- 84 4. Global GastroEkonomi Zirvesi gerçekleşti
- 86 Matbah'tan "Ege Lezzetleri" menüsü
- 88 Sınırların ötesinde lezzet düeti
- 90 1.Uluslararası Gastro Bodrum Festivali düzenlendi
- 92 Mutfak profesyonelleri Gastro Bodrum'u değerlendirdi

- 96 Gastroshow, gastronomi dünyasının önemli temsilcilerini ağırladı

### gastro aktüel

- 98 Gastronomi sektöründen haberler

### fuar

- 100 Host Fair 2025 hazırlıkları tam gaz
- 101 IBAKTECH, 4 milyar euro hedefini aştı

### yeni mekan

- 102 Roof Mezzopotamia açıldı
- 104 Özel davetlerin nefes kesen mekanı: Jin Terrace
- 105 Sokak lezzetlerine yepyeni durak: Marmo Burger & Drink
- 106 Tropik bahçesiyle baş döndüren mekan: İsla

### HoReCa teknoloji & sistemleri

- 108 Chippin, Joyalty ürününü tanıttı
- 110 Rezervem, 2024 için yüzde 300 büyüme hedefi koydu
- 111 HoReCa teknoloji ve sistemleri
- 112 Turizmde yapay zeka trendlerinin belirleyicisi olacak

[www.hotelrestaurantmagazine.com](http://www.hotelrestaurantmagazine.com)





İstanbul Gelişim Üniversitesi  
Güzel Sanatlar Fakültesi Dekan Yardımcısı

Doç. Dr.

*Murat Doğan*

## Lezzetin gizemi

Anne karınıda başladığımız lezzet yolculuğuna anne sütüyle devam ettik. Tüm hayatımız boyunca da devam edeceğiz... Yazımın başlığına 'lezzetin gizemi' diyerek aslında modern biliminin tüm çabalarına rağmen çözemediği bir probleme gönderme yapmak istedim. Bilim insanlarının çözemediği bu gizem hakkında birkaç noktaya değineceğim.

Yiyecek ve içecek sektörünün her zaman önceliği misafir memnuniyetidir. Bunu sağlamanın yolu da, onlara lezzetli gelecek yemekleri sunmaktan geçmektedir. Mutfakta yemekleri standart reçetelere göre hazırlar ve tadım testlerinden geçiririz. İşte tadım testleri veya literatür tabiriyle duyuşal değerlendirmede dikkate aldığımız dört temel tat mevcut. Bunlar tuzlu, ekşi, tatlı ve acıdan ibaret. Modern bilimdeki baş döndürücü gelişmelere rağmen son yüzyılda bu dört temel tadın üstüne çok fazla bir şey koymadık. İşte problem burada başlıyor ve bu nedenle lezzeti tam olarak tanımlayamıyor ve çözemiyoruz.

Biraz farkındalık oluşturmak adına henüz tam anlamıyla açıklanamayan umami, yağimsi ve kokumi tatlardan söz edeceğim. Bununla birlikte henüz adı bile konmamış tatlar var. Örneğin aynı anda ekşi ve buruk bir lezzet sağlayan kızılıcığın sağladığı kekremesi denebilecek tat, pekmez tükettiğimizde aldığımız metale benzeyen tat ve papaz eriğini tuza

batırıp yediğimizde aldığımız alkali tat ve benzeri tatlar. Daha nice...

### Umami Tat

Bir Japon bilim insanı olan Kikunae Ikeda, deniz yosunu ve et ürünlerinde dört temel tadın dışında hoş giden bir lezzetin olduğunu fark eder. Buna da 'hoş giden tat' anlamına gelen umami ismini verir. Sonunda bu lezzeti ortaya çıkaran şeyin glutamat olduğunu bulur. Bu etken, kimyasalı deniz yosunundan izole etmeyi başarır. Ikeda'nın sayesinde MSG veya Çin tuzu olarak da adlandırığımız bir sektör doğmuştur. Günümüzde MSG sağlık yönünden sorunlu olduğu yönünde çok fazla eleştirilmektedir. Bu eleştiri farklı bir yazının konusu olduğu için değinmeyeceğim. Ancak şunu söyleyebilirim, mono sodyum glutamat, glutamik asidin tuzudur. Doğal olarak domates, mantar ve peynir gibi birçok gıdada bulunur. Ayrıca vücudumuz da bu maddeyi üretir.

### Yağimsi Tat

Amerikalı bilim insanı Richard David Mattes, 2015 yılında lezzetin algısal haritalamaları üzerine çalışmalar yapmış ve temel tatlardan farklı tat duyusuna yol açabilecek lezzetlerin varlığını öne sürmüştür. Bu çalışmada yağimsi tattan ilk defa bahsetmiştir. Latince olea (yağ, yağlı) ve gustus (tat, tatma) sözcüklerini birleştirerek Oleogustus (yağimsi tat) olarak adlandırmıştır. Mattes, yağimsi tadın

tek başına tüketildiğinde tıpkı umami gibi hoşnutsuzluk hissi yarattığını vurgulamıştır. Araştırmacılar oleogustus tadının hafif tuzlu ve sekerti bir tada sahip olduğunu ancak yağlı bir his bıraktığını, bu tadın ağızda bıraktığı yağlılık hissinin algılayan dil üzerinde uyarıcıların bulunduğu ve tatla uzun süreli devamlılığın sağladığını bulmuşlardır. Bu tat ile ilgili çalışmalar devam etmektedir.

### Kokumi Tat

1990'lı yıllarda Japonya Ajinomoto firmasında çalışan lezzet geliştirme uzmanları zengin lezzet (kokumi) olarak adlandırdıkları bir tat geliştirmişlerdir. Araştırmanın öyküsünü kısaca basitleştirerek anlatmak gerekirse, araştırmacılar sarımsağı püre haline getirmiş ve aktif kömürle muamele ederek kokusunu da almışlar. Tadı tuzu olamayan bir toz ortaya çıkmış. Sonrasında bu maddeden bir miktar sebze çorbasına eklemişler ve çok lezzetli bir yemek olmuş.

Sonuç olarak yiyeceklerin tadını ve aromasını tamamlayan, zenginleştiren ve değiştiren ancak kendine özgü bir tat veya aromaya sahip olmayan bileşikler ortaya çıkmıştır. Bu bileşikler genellikle glutamin, valin ve glisin amino asitlerinden oluşmaktadır. Günümüzde kokumi gıdalarda lezzet artırıcı olarak kullanılmaya başlanmış ve gelecekte farklı lezzet bileşenleri ile birlikte kullanılması planlanmaktadır.