

Are you ready to discover the Gastronomic Synesthesia Phenomenon? [CITATION]

Doğan, M., (2024). Are you ready to discover the
Gastronomic Synesthesia Phenomenon? *Hotel
Restaurant & Hi-Tech Magazine*, (12), İstmag
Magazin Gazetecilik, İstanbul.

Murat Doğan¹

**¹İstanbul Gelişim Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi,
Gastronomi ve Mutfak Sanatları, İstanbul, Türkiye,
ORCID ID: 0000-0001-6391-4887,
mdogan@gelisim.edu.tr,**



2024 December

Are you ready to discover the Gastronomic Synesthesia Phenomenon?

Assoc. Prof. Dr. Murat DOĞAN*

Dear Readers,

I would like to begin my article with a few intriguing questions:

First question: "Can you taste sound or hear color?"

Yes, this question might sound absurd. Professor, I can almost hear you saying, "What are you trying to achieve by asking such irrational questions?" Well, here comes another one:

Second question: "Do you know the colors of the number 5 or the letter M?"

The Answers to These Questions

The answers to these questions lie in the concept of "**Synesthesia**." Synesthesia is a phenomenon that causes sensory crossovers, allowing people to taste colors or perceive the colors of sounds. In fact, many of us may have experienced some form of this sensory transition at some point in our lives. Some might describe it as, "I feel like the wires in my brain are cross-connected." What happens is that, while one sense is expected to be activated in our brain, something triggers two or more senses simultaneously. This is what we call the phenomenon of synesthesia.

Let me clarify right away: synesthesia is not a disease or a health issue. Rather, it is a neurological condition where sensory experiences are unusually intertwined.

What is Synesthesia?

Synesthesia, meaning "perceiving together," refers to a multisensory experience where a single sensory stimulus triggers an additional, unrelated sensory perception. Considering our five senses—sight, touch, taste, smell, and hearing—there are at least twenty possible sensory combinations. However, synesthesia is far more complex than simple combinations. For instance, a shape might evoke a specific color, or hearing a word could trigger a taste. This latter phenomenon is known as **lexical-gustatory synesthesia**, one of the rarest forms of synesthesia.

* Istanbul Gelisim University, Faculty of Fine Arts, Department of Gastronomy and Culinary Arts, Istanbul, Türkiye, Email: mdogan@gelisim.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-6391-4887.

The Ability of Synesthesia

Certain chefs, gourmets, and taste experts have forms of gustatory synesthesia, which they use to create exceptional dishes and harmonize flavors. Research shows that people with synesthesia can perceive reliable connections between unrelated sensory stimuli.

Brain studies, particularly using functional magnetic resonance imaging (fMRI), have provided fascinating insights into synesthesia. For example, when subjects with lexical-gustatory synesthesia hear words, brain areas associated with taste become active. Additionally, studies reveal that synesthetic individuals have higher levels of **myelination** in specific brain regions. Myelin is a fatty sheath that strengthens, protects, and insulates nerve cells, allowing electrical signals to travel more rapidly between neurons. This enhanced neural connectivity is thought to contribute to the unique sensory experiences of synesthetes.

Chefs with Synesthesia

One of the most famous synesthetic chefs is the American pastry chef **Taria Camerino**. She has described how everything she sees and hears has a taste. Camerino incorporates this extraordinary sensory ability into her culinary creations, offering her guests unique sensory experiences. For instance, she has crafted menus inspired by music, serving dishes like seaweed-flavored cotton candy and oyster ceviche. While her guests listened to Tchaikovsky's *1812 Overture*, they noticed how the intensity of flavors rose and fell in sync with the music's crescendos.

Gastronomic Synesthesia

The captivating neurological condition of **gastronomic synesthesia** has become an exciting subject of scientific inquiry. Researchers are uncovering its potential to advance both neurobiological understanding and culinary innovation.

In 2017, Carlos Velasco and colleagues highlighted the intersection of multisensory science and gastronomy in a workshop on multisensory approaches to human-food interaction. They demonstrated how sensory modalities—such as flavor, taste, and smell—interact with other senses to shape gastronomic experiences. This multisensory framework has profound implications for the culinary arts.

The Implications for Gastronomy

New discoveries about synesthesia are opening doors to “hacking” our sensory perceptions, thereby transforming gastronomic experiences. According to studies, multisensory food designs that engage multiple senses simultaneously allow chefs to craft dishes with deeper sensory impact. These designs enable precise control over the sensory inputs that contribute to a dish’s overall experience, creating an entirely new dimension of flavor and meaning.

In Conclusion

The exploration of gastronomic synesthesia is more than a neurological curiosity; it offers an exciting frontier for the culinary world. As chefs and scientists continue to uncover the intricate connections between our senses, the possibilities for innovation in gastronomy are limitless.

Stay healthy...

Assoc. Prof. Dr. Murat Doğan

References

- Doğan, M. (2021). Gıda Felsefesine Giriş. *Gıda Felsefesi*.
- 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*.
- 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. Nobel Akademik Yayınları.
- Doğan, M. (2023). Gastronomi Mühendisliğine Giriş. *Gastronomi Mühendisliği*.
- Doğan, M. (2023). Gastronomi Mühendisliği. *Nobel Akademik Yayınları*, Editör: Doğan, Murat, Basım sayısı, 1.
- Doğan, M. (2023). Mutfakta Bilim Var-Eylül 2023: Lütfen Yemeğimi Eleştir (me)!. *Hotel Restaurant & Hi-Tech Dergisi*.

img

hotel restaurant

TURİZM KONAKLAMA VE GASTRONOMİ DERGİSİ

Aralık / December / 2023

ISSN : 1305-1792 | Fiyat 80 TL

www.hotelrestaurantmagazine.com

& hi-tech

İşte seyahatte
2024'ÜN
EN İYİLERİ

Bentour Reisen
20. yılında
REKOR
MİSAFİR
sayısına ulaştı

Lokantanın
fine diningi
ABDİ BEY
Lokantası

Basitlikte
mükemmelliği
yakalayan şef

DENİZ
OTUK

Spago Restaurant
Executive Chef

Lezzetler sadece
başlangıçtı:
SWOT
HOSPITALITY
fantastik
konseptleriyle de
şaşırttı!

YENİ
Wyndham
Garden Çambaşı



42 2025'te seyahati belirleyecek 6 dikkat çekici trend

48 Sağlık turizmi acentalarından karayolu taşımacılığı için teşvik talebi

50 Hostel pazarı 2030'da 11 milyar doları aşacak

yeni yatırımlar

52 Radisson, İtalyan portföyünü genişletiyor

54 Hilton Grubu 2025 açılışlarını duyurdu

56 Wyndham Garden Çambaşı hizmete girdi

58 IHG, dünyanın en yüksek otel kulesini açacak

60 Hindistan'daki marka sayısını 8'e çıkaracak

62 Swissôtel, Riviera Montenegro ile Karadağ Budva'da

64 Kapadokya'ya 60 milyon dolarlık yatırım

marka

66 Porland, yapay zeka destekli tanıtım filmini Paris'te tanıttı



marka güncel

68 Firma haberleri ve yenilikler

şefin gözünden

70 Basitlikte mükemmelliği yakalayan şef: Deniz Otuk

gastro güncel

74 Ödev: Beyoğlu kültürlerinden yeniden doğuyor

76 Doğan: Gastronomik sinestezi fenomenini keşfetmeye var mısınız?

gastro etkinlik

78 Matbah kasım ayını lezzetlendirdi

80 Yemekler sadece başlangıçtı...

84 Antalya Coffee Festival 15 bin kahveseveri ağırladı

86 Her tabakta bir hikaye anlatıyor!

88 "35 Yaş Altı 3 Şef" Yarışması için başvurular başladı

90 Dünya gastronomisinin kalbi 9. kez Gastromasa'da attı...

92 Evinoks'tan Gastromasa'ya etkileyici bir inovasyon imzası!

gastro aktüel

94 Gastronomi sektöründen haberler

dosya

98 Yılbaşı özel

fuar

100 Host 2025 yeni dışarıda yeme trendlerini açıklıyor

yeni mekan

102 Lokantacılığı fine dining ile buluşturan mekan

104 Yeşilköy'de tatlı tutkunlarını çok heyecanlandıracak

106 Gastronomi Sokağı'nın yeni üyesi

107 İstanbul'un en yeni artisan mutfak

HoReCa teknoloji & sistemleri

108 Yapay zekâ turizmin geleceğini yönlendiriyor

110 Restoranlar artan maliyetlerini yapay zeka ile kontrol edecek

109/111 HoReCa teknoloji ve sistemleri

www.hotelrestaurantmagazine.com





İstanbul Gelişim Üniversitesi
Güzel Sanatlar Fakültesi Dekan Yardımcısı

Doc. Dr.

Murat Doğan

Gastronomik sinestezi fenomenini keşfetmeye var mısınız?

Yazıma bir kaç soruyla başlamak istiyorum.

İlk soru: "Sesi tadabiliyor veya rengi duyabiliyor musunuz?"

Evet, soru sizlere fazlaca absürt gelmiş olabilir. Hocam "Böyle akıl dışı soruları bize yönelterek neyi amaçlıyorsunuz?" dediğinizi duyar gibiyim.

Bir soru daha geliyor: "S sayısının ve M harfinin renklerini biliyor musunuz?"

Sorduğum iki sorunun yanıtı "Sinestezi" kavramında gizli. Sinestezi, renklerin tadını almak veya seslerin renginin algılanması gibi duyuşsal geçişlere neden olan bir olgudur. Aslında hayatımızın herhangi bir döneminde, bu duyu geçişini yaşamış olma olasılığımız çok fazla. Muhtemelen beni onaylıyorsunuz. Bazılarımız bu durumu "Galiba beynimdeki kablolar çapraz bağlanmış..." diyerek tanımlar. Çünkü beynimizde yalnızca bir duyurunun aktive olması için bir neden varken, iki veya daha fazla duyuyu aktive eden bir şeyler gerçekleşir. Biz bu duruma sinestezi fenomenini diyoruz. Başta şunu söyleyeyim. Sinestezi bir hastalık veya sağlık sorunu değildir. Ancak duyuların anormal bir şekilde birbirine karışmasını içeren nörolojik bir durumdur.

Sinestezi fenomeni nedir?

"Birlikte algılamak" anlamına gelen sinestezi, bir duyuşsal uyarının ilgisiz başka bir duyuşsal deneyime de neden olduğu çoklu deneyimin adıdır. Beş duyumuz olan görme, dokunma, tatma ve işitmeyi ele aldığımızda yirmi olası kombinasyona ulaşırız. Bununla birlikte sinestezi fenomenini biraz araştırdığımızda daha karmaşık süreçleri içermiş olduğunu

anlayabiliriz. Örneğin bir şekil, renk algılama duyusunu uyarabilir veya işitilen bir sözcük spesifik bir tadı uyandırabilir. Biz buna sözcüksel-tatsal sinestezi diyoruz ki bu en nadir görülen sinestezi biçimlerinden biridir.

Sinestezi yeteneği

Bazı şefler, gurmeler ve tat uzmanları bir tür tat sinesteziye sahiptir. Bunu yemek hazırlama, iyi bir tadım yapma veya lezzetleri eşleştirme konusunda kullanırlar. Yapılan çalışmalar sinestezi yeteneğine sahip olanların ilgisiz duyuşsal uyarılar arasındaki ilişkileri güvenilir bir şekilde görebildiklerini göstermiştir. Sinestezi yeteneğine sahip insanların beyinleri üzerine çalışmalar yapılmıştır. Bu araştırma yöntemlerinin en önemlilerinden biri, fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme (fMRI) dir. Bu tarama yöntemi beynin hangi bölgelerinin en aktif olduğunu gösterebilmektedir. Örneğin deneye sözcükler sunulduğunda beynin tatla ilişkili bölgelerinde aktivasyonun olduğu gözlemlenmiştir. Tüm bunlara ek olarak sinestezik bireylerin beyinlerinin farklı bölgeleri incelendiğinde, çok daha fazla miyelinli olduğu anlaşılmıştır. Bana miyelin nedir diye sorabilirsiniz. Miyelin sinir sisteminde yer alır. Sinir hücrelerinin güçlendiren, koruyan ve yalıtan yağlı bir örtüdür. Sinesteziklere asıl yapıcı katkı ise nöronların elektrik sinyallerinin nörondan daha hızlı geçmesini sağlamasıdır.

Sinestezi yeteneğine sahip şefler

Sinestezik şeflerin içinde en bilineni Amerikalı bir pasta şefi Teria Camerino'dur. O gördüğü ve duyduğu her şeyin bir tadının olduğunu söylemiştir. Şef sıra dışı bu duyuşsal yeteneğini misafirlerine

sunduğu yemeklere entegre etmektedir. Misafirleri için yosun aromalı pamuk şekeri ve ıstırıda chevici'ninde içinde yer aldığı menüler sunarken müziğin tadından da ilham almıştır. Misafirler Çaykovski'nin 1812 Uvertürü'nü dinlerken müzikteki dalgalanmalarla aldıkları tat yoğunluğunun yükselip düştüğünü fark etmişlerdir.

Gastronomik Sinestezi

Buyüleyici ve gizemli nörolojik bir durum olan gastronomik sinestezi fenomeni, bilimsel araştırmalara daha fazla konu olmaya başladı. Bilimsel anlamda gastronomik sinestezi fenomeni hem nörobiyoloji alanında hem de gastronomik deneyimlerde, çok duyuşlu entegrasyonu geliştirme potansiyeline derin etkiler bırakacağı benziyor. Bu bağlamda bir şeyler söylemek gerekirse, 2017 yılında insan-gıda etkileşimine yönelik çok duyuşlu yaklaşımlar üzerine yapılan bir çalışmada Carlos Velasco ve arkadaşları çok duyuşlu bilim ve mutfak inovasyonunun kesişimini öne çıkarmışlardır. Böylece lezzet, tat ve koku ipuçlarının bütünleşmesinden kaynaklanan ve çeşitli diğer duyuşsal tatlardan etkilenen çok duyuşlu bir yapı, gastronominin kapsamına girmeye başlamıştır.

Sonuç olarak ortaya çıkan yeni verilerin ve bunların mutfaka yansımalarının, duyuşsal algılarımızı ve dolayısıyla gastronomik deneyimlerimizi "hackleme" potansiyelini beraberinde getirmiştir. Yapılan çalışmalardan çıkan sonuçlara göre birden fazla insan duyusunu uyarmak için tasarlanmış çok duyuşlu yemek tasarımları, şeflere, belirli ve birçok duyuşlu lezzetle yemeğe katkıda bulunan farklı girdileri kontrol etme ve manipüle etme yeteneği sunabilecektir.