



## GASTRONOMİ, MÜZİK VE BEYİN GASTRONOMY, MUSIC AND BRAIN

Erhan BABAÇ

Dr. ,Afyon Kocatepe Üniversitesi, Emirdağ Meslek Yüksekokulu, Otel, Lokanta ve İkram Hizmetleri Bölümü

[erhanbabac@gmail.com](mailto:erhanbabac@gmail.com)



<https://orcid.org/0000-0001-9232-9177>

Ezgi ERTEK BABAÇ


Dr. ,Milli Eğitim Bakanlığı, Afyonkarahisar

[ertekezgi@gmail.com](mailto:ertekezgi@gmail.com)



<https://orcid.org/0000-0003-4136-9026>

ETÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi | ETU Journal of Social Sciences Institute  
S.13, Ekim| October 2021, Erzurum  
e-ISSN: 2717 - 8706

Makale Türü | Article Types : Araştırma Makalesi | Research Article  
Geliş Tarihi | Received Date : 09.08.2021  
Kabul Tarihi | Accepted Date : 18.10.2021  
Sayfa | Pages : 149-161  
 : <http://dx.doi.org/10.29157/etusbed.980892>

<https://dergipark.org.tr/etusbed>

*This article was checked by*

 iThenticate



## GASTRONOMİ, MÜZİK VE BEYİN

Erhan BABAÇ, Ezgi ERTEK BABAÇ

ETÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (ETÜSBED), S. 13, Ekim 2021, Sayfa: 149-161

### ÖZ

Bu çalışmada gastronomi, müzik ve beyin üçlü bir paradigma olarak sunulmuştur. Spesifik olarak gastronomi ve müzik bir deneyim alanı olarak açıklanmış, genel olarak müziğin hangi faktörlerinin, ne şekilde gastronomiyle ilişkili olabileceği üzerinden bir bakış açısı amaçlanmıştır. Çalışmada gastronomi ve müziğin beyin ile ilişkileri verilmiş ve bu üç alanın sentezlenme potansiyelinin EEG beyin frekansları bantlarıyla açıklanabilirliğine dikkat çekilmiştir. Ulusal literatürde henüz bu parametreleri bağdaştıran bir çalışmaya rastlanılmadığı için bu çalışmanın kavramsal olarak öncü bir çalışma olması öngörülmekte ve geleceğin bilimsel çalışmaları için güncel bir paradigmaya yol açması açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Bir restoranda yemek yeme deneyiminde müziğin rolü nedir? Müzik, bireylerin bir yemekten aldıkları deneyim performansını nasıl etkileyebilir? Bireylerin dikkat ve yüksek konsantrasyonunu arttırabilecek müzikler nelerdir? Bireylerin yemek yeme deneyiminde kaygı durumları nasıl önenebilir? Bu soruların cevapları, araştırmanın temel amaçlarını açıklamaktadır. Çünkü, bu çalışmada ortaya konulan bakış açısının gastronomi ve müzik alanlarında yaratacağı değişimler için oldukça önemli olduğu düşünülmektedir. Sonuç olarak ilgili alanyazında da ifade edildiği gibi gastronomi ve müziğin beyin ile doğrudan ilişkisi, bireylerin davranışlarını anlayabilmek ve doğru bir şekilde yönlendirebilmek için önemli olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Beyin, Gastronomi, Müzik, Nörobilim, Yemek.

## GASTRONOMY, MUSIC AND BRAIN

### ABSTRACT

In this study, gastronomy, music and brain are presented as a triple paradigm. Specifically, gastronomy and music are explained as a field of experience, and in general, a perspective on which factors of music can be related to gastronomy is aimed. In the study, the relations of gastronomy and music with the brain were given and attention was drawn to the ability of the synthesis potential of these three areas to be explained by EEG brain frequency bands. Since no study has yet been found in the Turkish literature that reconciles these parameters, this study is predicted to be a pioneering study conceptually and is thought to be important in terms of leading to a current paradigm for future scientific studies. What role does music play in the experience of dining at a restaurant? How can music affect the performance of the experience individuals get from a meal? What are the music that can increase the attention and high concentration of individuals? How can anxiety situations be prevented in the eating experience of individuals? The answers to these questions explain the main aims of the research. Because, it is thought that the perspective put forward in this study is very important for the changes it will create in the fields of gastronomy and music. As a result, as stated in the related literature, the direct relationship of gastronomy and music with the brain may be important in order to understand and correctly guide the behaviors of individuals.

**Keywords:** Brain, Gastronomy, Music, Neuroscience, Food.

## Giriş

Gastronomi, müzik ve beyin üçlüsü, birbiriyle doğrudan ilişkili bir deneyim alanını ifade etmektedir. Son yılların artan gastronomi bilinci ile mevcut gastronomi bakış açısına yalnızca karın doyurma amacıyla yaklaşmak, gastronominin günümüz ve gelecek potansiyeline aykırı bir durumdur (Babaç ve Yüncü, 2021: 3776). Dolayısıyla gastronomiyi yalnızca karın doyurma amacıyla değerlendirmek mümkün değildir.

Gastronomi, postmodern toplumlarda önemli bir kimlik oluşturmakta (Richards, 2001: 3) ve günümüz toplumunda bir deneyim bütünü ifade etmektedir. Bu deneyimler içerisinde müzik önemli bir rol üstlenmektedir. Bu noktada ise beynin rolü çok önemlidir. Çünkü bazı beyinsel tepkimeler hem gastronomi hem de müzikle ilgili deneyimlerin iyileştirilebileceğini göstermektedir. Bu iki önemli bilim alanı, beynin ortaya çıkardığı tepkiler açısından değerlendirilebilmektedir. Son yıllarda geleneksel pazarlama anlayışlarından farklı olarak güncel pazarlama anlayışları ve teknoloji ile birlikte beyin görüntüleme cihazları tarafından ortaya çıkarılan veri setleri, hemen hemen birçok alan için ölçümlenebilmektedir.

Bu çalışmanın temel amacı gastronomi, müzik ve beyin üçlüsünü birbirleriyle ilişkilendirerek bir paradigma olarak sunmaktır. Çalışmada gastronomi ve müziğin beyin ile ilişkisi verilmiş ve bu üç alanın sentezlenme potansiyelinin EEG beyin frekans bantlarıyla açıklanabilirliğine dikkat çekilmiştir. Ulusal literatürde henüz bu parametreleri bağdaştıran bir çalışmaya rastlanılmadığı için bu çalışmanın kavramsal olarak öncü bir çalışma olması öngörülmekte ve geleceğin bilimsel çalışmaları için güncel bir paradigmaya yol açması açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Bu bakış açısıyla ortaya çıkan çalışmada ilgili alan yazın incelendiğinde gastronomi ve müzik ilişkisini beyin bağlamında açıklamanın mümkün olduğu ve bu üçlemenin bireylerin davranışlarına etki ettiği görülmüştür. Bu araştırmada ortaya çıkarılan paradigmaların, gastronominin gelişimine katkı sağlayabilir nitelikte olduğu düşünülmektedir.

## 1. Gastronomi ve Müzik

Gastronomi, evrensel olandan kültüre, kültürden yerele dönüşümün deneyimsel bir yolculuğudur. Gastronominin bir deneyim alanı olduğunu, bu deneyim alanı içerisinde yalnızca temel ihtiyaçları (karın doyurma) karşılamadığını, aynı zamanda psikolojik faktörleri de ön plana çıkaran bir yapıya büründüğünü, özellikle son yılların gastronomi gelişimiyle birlikte ifade etmek mümkündür. Kullanıcı deneyimi açısından bakıldığında, yapılan

araştırmalar sonucunda genel anlamda iyi bir gastronomi deneyimiyle müzik arasında doğrudan bir ilişki olduğu, özellikle yemek yenilirken dinlenen müziğin yiyecek ve içecekten alınan olumlu deneyimi sağladığı görülmektedir (Stroebele ve de Castro, 2006: 288). Yüzyıllardır söylenegelen “müzik ruhun gıdasıdır” sözü anlambilimsel bakımından ayrıntılarıyla incelenebilir, fakat en genel anlamda bile müziğin ruhu beslediği, beslenen şeyin bir gıda olduğu algısından yola çıkılırsa, dolaylı da olsa tüm ikelliğiyle gastronomi ve müzik ilişkisinin uzun yıllar öncesine dayandığını söylemek mümkündür.

Kültürel faktörler bağlamında müzik ve gastronomi ilişkisi birçok açıdan ele alınabilir. Yeme içme kültürü ve müzik kültürü ilişkisi incelendiğinde birçok şarkı, türkünün isimlerinde veya sözlerinde yemek ile ilgili çeşitli ifadelere rastlamak mümkündür (Sağır, 2012; Bayoğlu, 2014; Göher-Vural 2017; Sert, 2017; Kabacık ve Aksoy, 2019). Kültürel aktarım için yöresel yemeklerin varlığı nasıl ki Türk toplumu için oldukça önemliyse, yöreye özgü müzik türleri de o denli önem taşımaktadır. Her yörenin kendine has müziği ve yemeği olabildiği gibi, yöreler içinde bile aynı yemeğin farklı yapılaş yöntemleri, aynı türkünün farklı söyleniş/çalmış biçimleri olabilmektedir. Müzik ve gastronomi odaklı belli ortak noktaları hedefleyen etkinliklerden; “sıra gecesi”, “Yunan gecesi”, “bir İspanyol rüzgarı” gibi çeşitli isimler verilerek düzenlenen etkinlikler, yemek-müzik ilişkisiyle daha iyi bir müşteri deneyimi ortaya çıkarabilir. Müşteriler çoğu zaman bu beklentiyle birlikte bu tür etkinlikleri tercih edebilmektedir. İspanyol yemeklerini Sirtaki eşliğinde deneyimleme fikri ya da daha spesifik olarak hamsi tavayı uzun hava eşliğinde tüketme davranışı, ancak çok farklı bir deneyim yaşamak isteyen müşteriler için olası olabilir.

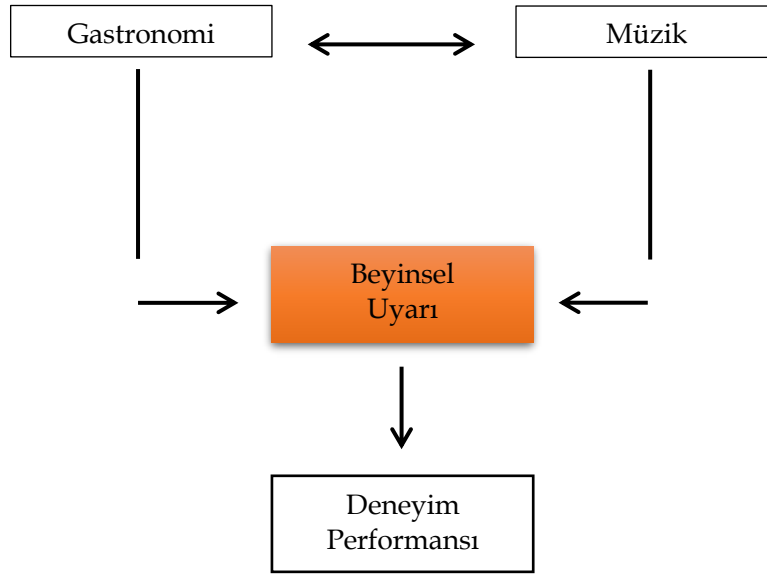
Müzik, restoranda yeme içme davranışını etkileyen önemli bir faktördür. Müziğin tarzı, hızı, ses yoğunluğu, sözlü veya sözsüz olması, menüden seçilecek yemeği etkilediği gibi, o yemeği yeme miktarını veya yeme hızını da etkileyebilir hatta tabağın içeriğindeki ürünlerin bazılarını daha çok ön plana çıkarabilir. Beyin, daima çevreden gelen arka plandaki sesleri duyumsar ve yaşanan deneyime entegre eder. Müzik dinlemek hem fiziksel hem duygusal tepkilere neden olabildiği gibi, yemek esnasında duyulan müzik, tepkime gücünü iki katına çıkarabilir. Öte yandan müziğin sesinin çok yüksek olması, masadaki bireyleri duymayı zorlaştırırken, tatları yakalamayı ya da tatlardan alınacak deneyim performansını düşürebilir (Weightwatchers, 2021). Bu açıdan bakıldığında, müziğin yemek yeme esnasındaki etkisi oldukça fazla olabilmektedir.

## 2. Gastronomi, Müzik ve Beyin İlişkisi

Her toplumun kültürü; o toplumun sanatıyla, diliyle, edebiyatıyla, diniyle, gelenek ve görenekleriyle, yeme içme davranışları ve müziğiyle doğrudan ilişkili olabilir ve tüm bu etmenlerin bütünüyle varlığını bir kimliğe büründürebilir. Bu etmenler, yaşamın sürekliliği için ortaya çıkan sosyal gruplar aracılığıyla hem kendi içinde hem de birbiriyle ilişki kurarak gelişime açık hale gelir. Gastronomi ve müzik ilişkisini beyin bağlamında inceleyen bu çalışmayla sosyalleşme odaklı bir süreklilik söz konusu olabilir. Çünkü gastronomi bir yemek bilimidir ve içerisinde “karın doyurmadan” çok daha fazla etmenleri barındırmaktadır.

Araştırmalar, müziğin yeme-içme davranışını doğrudan etkilediğini veya bu davranışları belirlemede oldukça önemli bir rolü olduğunu desteklemektedir

**Şekil 1. Gastronomi, Müzik ve Beyinsel Uyarı**



**Kaynak:** Stroebale ve De Castro, 2006; Smith ve Ditschun, 2009; Hallam, 2012; Liu ve Jiang, 2014; Karapetsas vd., 2015.

Şekil 1’de görüldüğü üzere, gastronominin müzik ile olan ilişkisi, beyinsel uyarıları aktif hale getirerek bir deneyimin oluşmasını sağlamaktadır. Bu deneyimin işletmeler ya da profesyoneller tarafından yönetilmesi, bu tarz çalışmaların ortaya çıkarılmasıyla mümkündür.<sup>1</sup> En çok kullanılan ölçüm yöntemlerinden biri olan ve Elektroensefalografi olarak bilinen EEG, beyin

<sup>1</sup> Şekil 1 yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

dalgalarını ve frekans aralıklarını ölçmede kullanılmaktadır. Gastronomide yaratılan her tabağın ve arka fonda çalan her müziğin bir frekans boyutu vardır. Dolayısıyla ortaya çıkan frekans boyutları, doğru tabak-doğru müzik kullanım ilişkisini ortaya çıkarabilmektedir. EEG'nin frekans boyutları aşağıda Tablo 1'de verilmiştir:

**Tablo 1: EEG Beyin Frekans Bantları**

<u>Dalga</u>	<u>Simge</u>	<u>Frekans Aralığı</u> (Hertz (Hz))	<u>Açıklama</u>
<b>Alfa</b>	$\alpha$	8 ~ 13	Bireyler dikkatli olduklarında ve dinlenmek için gözlerini kapattıklarında ve kaliteli öğrenme durumlarında görülür. Uyanık ama aynı zamanda gevşemiş durumları ifade eder.
<b>Beta-1</b>	$\beta$	13 ~ 20	Bireylerin sinir sistemleri aktif bir haldeyken (genellikle düşünme durumlarında), konsantrasyon durumunda görülür.
<b>Beta-2</b>	$\beta$	20 ~ 30	Bireylerde yüksek konsantrasyonun kaygı durumuna geçtiği durumlarda görülür.

**Kaynak:** Tosun vd., 2018: 2; Ekmekçi, 2019; KTU, 2021; Aklinizikesfed, 2020; Babaç, 2021: 40.

Delta beyin dalgaları 0,5-4 Hz frekans aralığındadır. Derin uyku sırasında görülen delta dalgası, beyin tarafından oldukça düşük aktivite gösterilen durumlarda kaydedilir. Teta beyin dalgaları 4-8 Hz frekans aralığındadır. Hafif uyku durumunda görülür ve bu frekans aralığında konsantrasyon ve karar mekanizmaları düzgün çalışmamaktadır. Alfa beyin dalgaları 8-13 Hz frekans aralığındadır ve bireyler dikkatli olduklarında ve dinlenmek için gözlerini kapattıklarında, aynı zamanda kaliteli öğrenme durumlarında görülür. Beta beyin dalgaları 13-30 Hz frekans aralığında görülmektedir ve Beta-1 ve Beta-2 olarak kendi içinde ayrılmaktadır. Beta-1, 13-20 Hz; Beta-2, 20-30 Hz frekans aralığında ifade edilmektedir. Beta-1 beyin dalgasında yüksek konsantrasyon durumu söz konusudur. Beta-2 beyin dalgası ise kaygı ve stresli durumlarda ortaya çıkmaktadır. Beta frekansı genellikle gün içinde insanların çoğunlukla içinde bulunduğu beyin dalgasıdır (Kropotov, 2016; Ekmekçi, 2019). Dolayısıyla, bir yemek yeme deneyimi ve müzik ilişkisinde hedeflenen frekans boyutları Alpha ve Beta-1 olmalıdır. Beta-2 kaygı durumlarında ölçüldüğü için, bireyleri bu frekansa sürükleyecek yemek-müzik ilişkisinden kaçınmak gerekmektedir.

Hsu ve Chen (2020), şarap seçiminde kullanılan müziğin, beyin dalgaları aktivitelerini değiştirdiğini ortaya çıkarmıştır. Dolayısıyla, bir şarap tadımında ulaşılmak istenen amaç eğer dikkat ise, Alpha frekans düzeyini ortaya çıkaracak rahatlatıcı müzikler tercih edilebilir. Eğer tamamen bir odak noktası yaratıp, şarap üzerinde yüksek konsantrasyon düzeyi sağlamak amaçlanıyorsa, Beta-1 frekans düzeyine uygun müzikler tercih edilebilir. Alpha frekansını ortaya çıkaran bazı müzik örnekleri şu şekildedir (Kučkienė ve Praninskienė, 2018: 102; Ekmekçi, 2019):

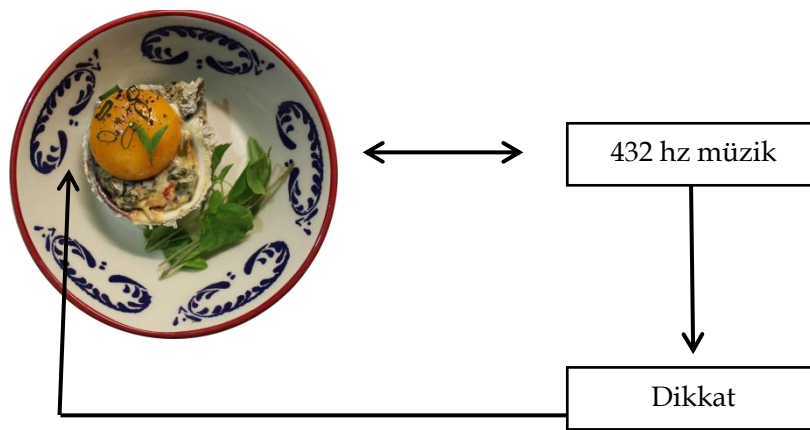
**Tablo 2. Beyinde Alpha Frekans Düzeyi Sağlayan Müzikler**

Eser	Beyin Dalgası	Durum
Sonata in D Major for Two Pianos K448 by Wolfgang Amadeus Mozart	Alpha	Dikkat
432 Hz müzikler	Alpha	Dikkat

**Kaynak:** Kučkienė ve Praninskienė, 2018: 102; Ekmekçi, 2019.

Beyindeki zevklerle ilişkili olan opioidlerin ölçülmesi, yenilen yemeklerin hangisinden ne kadar zevk alındığını gösterebilir. Ayrıca müziğin beyne etkisiyle müşterilere dinledikleri müzikleri satın alma fırsatı sunulduğunda, beyinleri uyarılmış katılımcıların satın alma davranışlarının daha yüksek olduğu gözlemlenebilir (Cambridgebrainsciences, 2021). Dolayısıyla Tablo 2’de de ifade edildiği gibi, müzikle beyni uyarmak, satın alma davranışını arttırabilir.

**Resim 1. Tabak-Müzik İlişkisi ve Beyin**



Resim 1’de tabak-müzik ilişkisi ve beyin başlığında bir örnek yer almaktadır. Bu örnekte tabakta yumurta yer almaktadır. Örneğin; kendi yumurtalarını üretmesiyle tanınan bir yiyecek işletmesi, bu tabakta ön planda



tutmak istediği ürün olan yumurtayı tabak sunumuyla birlikte –diğer tüm dikkat faktörleri de (renkler, restoran ortamı vb.) sağlanıldığı takdirde- 432 Hz müzik dinletimi ile müşteriyi beyinsel açıdan dikkat düzeyine yöneltebilir. Dolayısıyla, tabakta yer alan tüm içeriklerin dikkat performansı yükselebilir niteliğe sahip olabilmekte, böylece üst kısımda yer alan ve göze ilk çarpan yumurtanın dikkat performansı da artabilmektedir. Buradaki en temel amaç, müşteriyi yönlendirmek ya da müşterinin deneyimden alacağı hazza yükseltmektir.<sup>2</sup>

Son yıllarda gittikçe artan gastronomik deneyim trendlerinden biri de tadım tabaklarıdır. Şefin günlük, haftalık ya da aylık olarak hazırladığı tadım tabakları, tadım yapan müşterilere şefin bizzat kendi sunumuyla ve birden fazla tabak olarak belirli aralıklarla sunulmaktadır. Sunulan bu tabakların geçişi, yalnızca yemeğin içeriği ile ilişkilendirilmemelidir. Tabaklar arası geçiş, bazı yemek dışı faktörleri de içinde barındırabilir. Örneğin; ortamın gürültülü olması ya da müziğin ses seviyesi, geçiş anlarında tabaklardan alınacak deneyim performansını etkileyebilir. Örneğin, bir konfüzyon yaratmak isteyen şef, A tabağından B tabağına geçişte ara geçiş içeceği olarak sunduğu bir reyhan şerbetiyle birlikte restorandaki diğer tüm faktörleri de anlık olarak göz önünde bulundurmalıdır. Çünkü, burada şefin en temel amaçlarından biri A tabağından alınan maksimum verimin B tabağına geçişini sağlamasıdır. Bu noktada yüksek konsantrasyona ihtiyaç duyan şef, bu durumu yalnızca reyhan şerbetinin kalitesiyle değil, restorandaki diğer tüm faktörleri de göz önünde bulundurarak gerçekleştirmelidir. Bunlardan biri de müziktir. Müşterileri anlık bir şekilde Beta-1 frekansına, yani yüksek konsantrasyon düzeyine yönlendirecek en temel şey ses, yani müzik olabilir.

Müziksel algı bağlamında beyin bölgesinin fonksiyonları araştırıldığında, sağ yarım kürede ezgi ve vurguların tanımlandığı, sol yarım kürede ise, ritmik duyuların ön plana çıktığı görülmüştür (Çuhadar, 2017: 6). Çuhadar'a (2017: 9) göre;

*Müziğin beyin gelişimine olan katkısı, beyni uyarma-sözcüklerin taşıyıcısı olma-beyni ateşleme şeklinde olmaktadır. Nöronlar sürekli ateşlenmektedir. Yani müzik, beyin sinirlerinin ateşlenmesine yardımcı olmaktadır. Müziğin yarattığı uyarıcı etki, dikkat ile ilgili nörotransmitterlerin artması ya da azalması anlamına gelmektedir.*

---

<sup>2</sup> Görselde (Resim 1) yer alan tabak yazarlara aittir. Bu tabakta deniz mahsülleri ve yumurtadan oluşan bir içerik oluşturulmuştur.

Restoran, uçak vb. yerlerde duyulan ses veya gürültüler, yenilen yemeklerdeki tat ve lezzet algısını önemli ölçüde etkilemektedir (Spence, 2012; Spence vd., 2014; Carvalho vd., 2015). Müzikal tempo bağlamında bakıldığında ise Spence vd. (2019: 281), müziğin ritminin hızlı olmasının, yiyecek ve içeceklerin daha az çiğnenmesiyle ve daha hızlı tüketilmesiyle ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Dolayısıyla, menüde et sunumu yapacak olan bir şefin, ritmi yüksek olan müziklerden kaçınması gerekmektedir. Çünkü, hem ritmi yüksek olan müziğin getirdiği az çiğnenme durumu, hem de etin yapısı gereği çok çiğnenmesiyle hazmı kolaylaştırma durumu arasındaki doğrusal ilişki sağlanamayabilir. Hazmı zor olan bir yemek, deneyim performansını doğrudan etkileyebilir. Müziğin unsurlarından ikisi olan tempo ve perde gibi unsurların tüketici seçimlerine etkisinin araştırıldığı çalışmalara farklı bir soluk getiren Ozilgen (2021), gıda endüstrisindeki nöropazarlama uygulamalarında menü ve müzik eşleştirmelerine fayda sağlayacağını düşündüğü çalışmasında, gastronomi ve mutfak sanatları eğitiminin antik Yunan modlarındaki müzikal yapının uyandırdığı tat algıları üzerindeki olası etkisini ortaya koymuştur.

Müziğin türünün yeme içme davranışını nasıl etkilediğine bakıldığında, klasik müziğin kalite ve sınıf kavramlarını anlamsal olarak temel aldığı ve tüketicilerin normalden daha fazla para harcadığı ile ilişkilendirildiği görülmüştür (Magnini ve Thelen, 2008). Bunun yanısıra fastfood (hızlı yemek) olarak nitelendirilen restoranlarda klasik müziğin ters etki olabileceği dile getirilmiştir (Taylor, 2017).

### **Sonuç**

Bu çalışma, son yılların en önemli bilim alanlarından biri olan gastronominin müzik ve beyin ile ilişkisine değinmiştir. İki multidisiplinel alan olarak gastronomi ve müzik, kendi içerisinde barındırdığı birçok noktada ilişkilendirilebilir. İki bilim alanında da estetik ve sanat ön plandadır. Her iki bilim alanı da performans ve motivasyonel bir yapı içerisindedir. Fakat bu çalışmanın temel aldığı noktalar spesifik olarak bu özelliklerden daha çok, birbirleriyle olan ilişkisidir. Çünkü bu ilişki, kendi içerisinde oldukça sistematik ve karmaşık olan beyinle ilişkilendirilmiştir.

Beynin karmaşık bir yapısı vardır. Beyin, insan davranışlarının oluşmasını ve yönlendirmesini sağlayan en önemli organdır. Aynı zamanda beyin, duygular ve hareketleri yöneten, yönelten ve uygulamaya geçiren bir yapıdadır. Dolayısıyla, bazı temel şartlar sağlandığı takdirde beyni, yani bireylerin davranış ve duygularını yönetebilmek mümkündür. Bu noktada gastronomi ve müzik ilişkisi ortaya çıkmaktadır. Gastronomide var olan en önemli faktörlerden biri, özellikle son yıllarda artan gastronomi bilinciyle ortaya çıkan

deneyim faktörüdür. Gastronomide var olan deneyim, yiyecek ve içeceklerle ilgili tüm süreçleri içinde barındırmaktadır. Müşteriler bir işletmeyi tercih etmeden önce deneyim alanı oluşmaya başlar. Örneğin; bir müşterinin bir işletmeyi tercih etme sürecinde yaptığı araştırmalar, deneyimsel alanı oluşturan bir basamaktır. Çünkü, bir müşterinin işletmeyle ilgili ilk izlenimi bu aşamada oluşmaktadır. İşletmelerin web sitelerinin kalitesi bu noktada çok önemlidir. Çünkü satın alma davranışını tetikleyen, müşteriyle ilk iletişimi (sanal iletişim) kuran aşama, bu aşamadır. Bu noktada, işletmelerin web sitelerinde çalan müziklerin türleri, frekans boyutları ve amaçları da oldukça önemlidir. Çünkü müşteriye ilk izlenimini kazandıran bir aşamada kaygılı hissettirecek müzikler dinletmek yanlış olacaktır.

Gastronomi çok boyutlu bir bilim alanıdır. Bu alanın en temel özelliklerinden biri, insan davranışlarının duyuşal faktörlerle ilişkisidir. Gastronomide memnuniyet, yalnızca yemeklerin lezzeti ya da güzelliği gibi faktörlere bağlı değildir. Gastronomi bir deneyimler paketidir ve bu paket içerisinde yer alan birçok aksiyon, bireyleri duyuşal açıdan değiştirebilir. Dolayısıyla yapılan birçok çalışma bağlamında görüldüğü üzere, gastronomi ve müzik ilişkisinin davranışları etkileyebileceği açıktır. Bu davranışları etkileme, değiştirme ya da yönetme becerisi, müziği doğru bir frekans aralığında tutma ile ve bu frekansı deneyimsel faktörlere göre değiştirme ile gerçekleştirilebilir. Menüye yeni eklenen ve büyük beklentilere sahip bir yemekte oluşturulacak dikkat düzeyinin, ana yemek sunumlarında sağlanabilecek yüksek konsantrasyon düzeyinin ve kaygı düzeyini oluşturmayacak frekans aralıklarının yönetimi, doğru bir müzik bilinciyle oluşturulabilir.

Müziğin, beyin tarafından oluşturulan davranışları etkilemede önemli bir rolü vardır. Müziğin bu yapısının varlığı, gastronomik deneyimlerin de kontrol edilebileceği bir potansiyel yaratmaktadır. Bu çalışma ışığında ortaya çıkan ve ilgili alanyazına ve yiyecek sektörüne katkı sağlaması öngörülen öneriler şu şekildedir:

- Nörobilimsel ölçümler yapılarak müzik türlerine göre frekans aralıkları belirlenebilir,
- Gastronomi ve müzikle ilgili deneysel desenler oluşturulabilir,
- Hangi müziğin hangi tarz yemeklerde daha etkili olduğu belirlenebilir,
- Dikkat, konsantrasyon ve kaygı durumlarını oluşturan müzikler arasında karşılaştırmalı çalışmalar yapılabilir,
- Gastronomide deneyim performansını arttıracak müzikler belirlenebilir,

- İşletmeler, müşterilerin ilk izlenimlerinden itibaren sahip oldukları konseptlere yönelik olarak müşterinin beyinsel davranışlarına yönelik çalışmalar yapabilir,
- Gastronomi, müzik ve beyin üçlüsü, tat ve koku durumları kontrol edilerek ölçümlenebilir
- Yiyecek ve içecek alanındaki profesyoneller, bu alanda yapacakları uygulamalarla müşterilerin davranışlarını çok daha verimli bir şekilde yönetebilir,
- Gastronomide deneyim faktörü oluşturularak, yalnızca işletme içi müziklerin değil, aynı zamanda işletme dışı kanallarda da (websitesi, sosyal medya vb. platformlar) kullanılacak verimli müziklerin ortaya çıkarılmasıyla müşterilerin satın alma davranışları deneysel faktörlere göre ortaya çıkarılabilir,
- Restoranlarda kullanılan müziklerin Alpha, Beta-1 ve Beta-2 frekanslarına geçişte hangi faktörleri uyardığı ve bu faktörlerin müziksel açıdan rollerinin neler olduğu ortaya çıkarılabilir,
- Bu konuda yapılacak spesifik araştırmalar arttırılabilir.

**Kaynakça**

Babaç, E. (2021). *Yiyecek İşletmeleri Web Sitelerinde Kullanıcı Deneyiminin Nöropazarlama Teknikleriyle Belirlenmesi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

Babaç, E. ve Yüncü, H.R. (2021). Yiyecek ve içecek araştırmalarında nöropazarlama tekniklerinin kullanımı. *International Social Sciences Studies Journal*, 7 (87), 3776-3786.

Bayoğlu, A. (2014). Erzurum'da lavaş (Acem ekmeği). *Atatürk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 53, 163-186.

Carvalho, F.R., Van Ee, R., Rychtarikova, M., Touhafi, A., Steenhaut, K., Persoone, D., Spence, C., & Leman, M. (2015). Does music influence the multisensory tasting experience? *Journal of Sensory Studies*, 30 (5), 404-412, <https://doi.org/10.1111/joss.12168>.

Çuhadar, C. H. (2017). Müziksel zeka. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 26 (3), 1-12.

Ekmekçi, R. (2019). *Sporda zihinsel antrenman (bir adım önde) psikolojik performans-beyin nasıl çalışır?-stres yönetimi-motivasyon-beyin ve beslenme-spor genetiği*. Ankara: Detay Yayıncılık.

Göher-Vural, F. (2017). *Taşköprü ve Kastamonu türkülerinde işlenen konular ve öne çıkan motifler*. Uluslararası Taşköprü Pompeipolis Bilim Kültür Sanat Araştırmaları Sempozyumu'nda sunulan bildiri, 10-12 Nisan 2017.

Hallam, S. (2012). The effects of background music on health and wellbeing. Ur MacDonald, R. AR, Kreutz, R. & Mitchell, L. (red.), *Music, health and wellbeing*.

Hsu, L. & Chen, Y. (2020). Music and wine tasting: an experimental neuromarketing study. *British Food Journal*. 122 (8), 2725-2737.

Kabacık, M. ve Aksoy, M. (2019). Gastronomi ile Türk halk müziği ilişkisi üzerine betimsel bir araştırma. *Journal Of Tourism And Gastronomy Studies*. 7 (2):1519-1533, DOI: 10.21325/jotags.2019.433.

Karapetsas A., Laskaraki R., Fotis A. & Psaltopoulou D. (2015). Evaluating the relation between musical abilities and phonological processing in normal readers and children with dyslexia - *4th International Scientific Conference: Creative Arts Interconnection - Paideia - Therapy*, Thessaloniki, Greece, 19- 22 March, 2015.

Kropotov, J. D. (2016). Functional neuromarkers for psychiatry. Academic Press, Chapter 2.3- *Beta and Gamma Rhythms*, Ed. Juri D. Kropotov, <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-410513-3.00009-7>.

Kučikienė, D., & Praninskienė, R. (2018). The impact of music on the bioelectrical oscillations of the brain. *Acta Medica Lituanica*, 25 (2). <https://doi.org/10.6001/actamedica.v25i2.3763>.

Liu, X. F. & Jiang, P. (2014). The Influence of Store Atmosphere on Shoppers' Impulse Purchasing Behavior. *BUSN 39 Degree Project in Global Marketing*, Lund, 02.06.2014.

Magnini, V.P. & Thelen, S.T. (2008). The influence of music on perceptions of brand personality, décor, and service quality: The case of classical music in a fine-dining restaurant, *Journal of Hospitality & Leisure Marketing*, 16, 286-300.

Ozilgen, S. (2021). Tasting ancient Greek modes: Does culinary arts education make a difference? *International Journal of Gastronomy and Food Science*, 26, 1-5.

Richards, G. (2001). Gastronomy: an essential ingredient in tourism production and consumption? In *Tourism and gastronomy* (Eds. Hjalager, A.M. & Richards, G.). [http://www.microlinkcolleges.net/elib/files/undergraduate/Tourism%20%20Hotel%20Management/Tourism%20and%20Gastronomy%20\(2002\).pdf#page=31](http://www.microlinkcolleges.net/elib/files/undergraduate/Tourism%20%20Hotel%20Management/Tourism%20and%20Gastronomy%20(2002).pdf#page=31), 12.10.2021.

Sağır, A. (2012). Bir yemek sosyolojisi denemesi örneği olarak Tokat mutfağı. *Turkish Studies*, 7 (4), 2675-2695.

Sert, F. (2017). Elazığ Harput türküleri üzerine bir inceleme. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 5 (1), 65-86.

Smith, J. M., & Ditschun, T. L. (2009). Controlling satiety: how environmental factors influence food intake. *Trends in food science & technology*, 20 (6), 271-277.

Spence, C. (2012). Auditory contributions to flavour perception and feeding behaviour. *Physiol. Behav.* 107 (4), 505-515.

Spence, C., Michel, C. & Smith, B. (2014). Airplane noise and the taste of umami. *Flavour* 3, 2.

Stroebele, N., & de Castro, J.M. (2006). Listening to music while eating is related to increases in people's food intake and meal duration. *Appetite*, 47 (3), 285-289. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2006.04.001>.

Taylor, R. (2017). Big Mac or Brahms, sir? McDonald's is pumping out classical music to calm rowdy customers in 24 hr restaurants, *Daily Mail Online*, July 11th. <http://www.dailymail.co.uk/news/article-4685726/McDonald-s-pump-classicalmusic-calm-late-night-diners.html>.

Tosun, M., Erginli, M., Kasım, Ö., Uğraş, B., Tanrıverdi, Ş. ve Kavak, T. (2018). EEG verileri kullanılarak fiziksel el hareketleri ve bu hareketlerin hayalinin yapay sinir ağları ile sınıflandırılması. *Journal of Computer and Information Sciences*, 1 (2), 1-9.

<http://eee.ktu.edu.tr/labs/med.end/EEG.pdf>, 01.05.2020;

<https://aklinizikesfedin.com/beyin-dalgaları-delta-teta-alfa-beta-ve-gama/>, 09.06.2021.

<https://www.cambridgebrainsciences.com/more/articles/the-strange-science-of-how-your-brain-enjoys-food-and-music>, 01.06.2021.

<https://www.weightwatchers.com/us/article/3-surprising-ways-restaurant-music-affects-how-you-eat>, 06.06.2021.