

MİNİ DERLEME: MÜZİĞİN YEME DAVRANIŞI ÜZERİNDE ETKİLERİ

MINI REVIEW: EFFECTS OF MUSIC ON THE EATING BEHAVIOR

M.Gizem KESER¹ Dr. Öğr. Üyesi İrem ALAÇIK DEVELİOĞLU² Öğr. Gör.Nurhan UNUSAN³ Prof. Dr.

Gönderildiği Tarih: 22 Aralık 2023

Kabul Tarihi: 3 Nisan 2024

Makale Atfı

Keser M. G., ve ark. (2024). Mini derleme: Müziğin yeme davranışı üzerinde etkileri. *The Journal of Istanbul Rumeli University Health Sciences*, 2(4): 27-33.

Özet

Bireylerin besin alımı ve beslenme alışkanlıkları pek çok faktörden etkilenmektedir. Tüketilen besinin ısısının, kokusunun, renginin, ortamın ışığının veya ortamdaki seslerin de enerji alımı ve besin tercihinine ilişkin davranışlar üzerinde etkili olabileceği belirtilmektedir. Müzik ise besin alımını etkileyen önemli faktörlerden biridir. Fonda yer alan farklı tür müziklerin varlığı bireyleri duygusal, fizyolojik ve davranışsal açıdan çeşitli yollarla etkilemekte, bireyin bilişsel fonksiyonunu, akademik performansını, zekâ ve duygu durumunu da destekleyebilmektedir. Ayrıca müziğin bireylerin besin satın alma ve iştah durumu ile tükettikleri besin miktarını da etkilediği bilinmektedir. Bireylere hitap eden müzik türünün bulunduğu bir ortamda porsiyon kontrolüne dikkat edilmemesinin vücut ağırlığı denetimini güçleştireceği bilinmektedir. Bu çalışmanın amacı müziğin türü, ses seviyesi ve bunun gibi müziğe dair faktörlerin bireylerin yeme davranışı ya da besin seçimi üzerine olan etkisini güncel literatür ışığında derlemektir.

Anahtar Kelimeler: Besin seçimi, müzik, yeme davranışı

Abstract

Individuals' food intake and eating habits are affected by many factors. It is stated that the temperature, smell, colour of the food consumed, the light of the environment or the sounds in the environment can also have an impact on behaviours related to energy intake and food preference. Music is one of the factors most affecting food intake. The presence of different types of music in the background affects individuals in various ways, emotionally, physiologically and behaviourally, and can also support the individual's cognitive function, academic performance, intelligence and emotional state. It is also known that music affects individuals' food purchasing and appetite, as well as the amount of food they consume. It is known that not paying attention to portion control in an environment where there is a type of music that appeals to individuals will make body weight control difficult. The aim of this study is to compile the effects of music type, sound level and similar musical factors on individuals' eating behaviour or food choice in the light of current literature.

Keywords: Eating behaviour, Food choices, Music

¹KTO Karatay University, Konya, Türkiye, mgizemkeser@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-9425-9088>

²KTO Karatay University, Konya, Türkiye, iremalacik@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-4698-3191>

³KTO Karatay University, Konya, Türkiye, nurhanunusan@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-7445-6903>

Sorumlu yazar: M. Gizem KESER, mgizemkeser@gmail.com

1. GİRİŞ

Müzik duygu ve düşünceleri belirli kurallara bağlı olarak uyumlu seslerle anlatma biçimidir (Yıldırım,2013). Müziğin pek çok alanda etkili olduğu bilinmekle birlikte, sağlık alanında kullanımı ve tedavi edici etkisinden ise yüzyıllardır faydalanılmaktadır. Bu etkinin epinefrin, interlökin-6 gibi sitokinlerin ve epinefrin ile kortizol gibi stres hormon konsantrasyonlarındaki belirgin azalma ve nörepinefrin, serotonin, dopamin, leptin, oksitosin gibi ruh halini düzenleyici pek çok nörotransmitterin salınımı nedeniyle gerçekleştiği bilinmektedir (Kemper ve Danhauer, 2005; Cervellin ve Lippi, 2011; Yamasaki ve ark., 2012; Chanda ve Levitin, 2013; Van Den Bosch ve ark., 2013).

Yaşamın sürdürülmesi için bireylerin gereksinimine uygun beslenmesi önem arz etmektedir. Gereksinimin karşılanması ise doğru besinlerin tercihi ve sağlıklı beslenme alışkanlıkları edinmekle ilişkilidir. Besin alımı ve bireylerin besine yönelik davranışları içsel ve dışsal pek çok faktörden etkilenmektedir. Bu faktörler besin seçimini veya yemek yerken harcanan zamanı etkileyerek besin alımını düzenleyici etki göstermektedir. Tüketilen besinin ısısının, kokusunun, dikkat çekici görselinin olmasının, renginin, yemek yenilen ortam ışığının veya ortamdaki seslerin, başka kişilerle aynı ortamda yemek yemenin ya da yemeğin başka bir aktivite sırasında tüketilmesi gibi çeşitli faktörlerin besin alımını etkilediği bilinmektedir (Wansink, 2004; Berthoud, 2012). Bununla birlikte müziğin bireylerin besin satın alımını, iştah ve tükettikleri besin miktarını da etkilediği bilinmektedir (Stroebele ve de Castro, 2006; Liu ve Jiang, 2014; Wansink, 2004; Wansink ve Van Ittersum, 2012).

Bireylerin müziği bazı özel lezzet ve aromalarla bağdaştırması, besinlere yönelik algı ve davranışlarını etkilemektedir (Spence ve ark., 2019). Örneğin tat kavramının nitelendirilmesinde kullanılan bazı terimler, müziğin tanımlanmasında da kullanılmaktadır. “Ekşi nota” veya “tatlı ses” gibi betimlemeler tat-ses etkileşimini yansıtan temel örneklerdendir. Müzik literatürüne bakıldığında, İtalyanca “dolce” kelimesi tatlı anlamındadır ve aynı zamanda müzikte yumuşak, hassas enstrüman çalma olarak isimlendirilmektedir. Tat-ses kavramlarını eşleştiren pek çok çalışma bulunmakta ve bu konu güncel olarak ilgi uyandırmaktadır (Knöferle ve Spence, 2012; Kontukoski ve ark., 2015; Wang ve Spence, 2018). Yürütülen bir çalışmada, müzik türünden bağımsız olarak müziğin ortamdaki varlığının sessiz ortamda yemek yemeye kıyasla katılımcıların yemek sürelerini önemli düzeyde arttırdığı gözlenmiştir (Mathiesen ve ark.,2022).

Müziğin tatlılık seviyeleri farklı olan ürünlerin algılanması ve kabul edilmesini nasıl etkileyebileceğinin gözlemlendiği bir çalışmada, katılımcılar daha yüksek (havuç ve kurabiye) ve daha düşük tatlılık seviyelerine (salatalık ve %0 şekerli kurabiye) sahip iki ürün kategorisinden (sebzeler ve kurabiyeler) numuneleri tatmış ve aynı zamanda tatlılıkla güçlü veya zayıf ilişkili olan önceden test edilmiş müzikleri dinlemiştir. Çalışmada tatlılıkla ilişkilendirilen müzik eşliğinde tüketilen besinlerin,

tüketiciler tarafından daha tatlı olarak algılandığı, tatlılık oranı daha düşük kabul edilen müzik eşliğinde tüketilen besinlerin ise tüketiciler tarafından tatlılık oranı daha düşük algılandığı görülmüştür. Çalışma sonunda müziğin, daha düşük şeker içeriğine sahip ürünlerin tüketimini arttırarak şeker alımını azaltmaya yardımcı olabileceği gösterilmiştir (Guedes ve ark., 2023). Literatürde ortak çevresel bir uyaran olan müziğin bireylerin besin alımları ve beslenme alışkanlıkları üzerindeki etkilerinin değerlendirildiği az sayıda araştırma çalışması bulunmaktadır. Bu derlemenin amacı müzik türü, müzik ritmi ve ses düzeyi gibi müziğe ilişkin faktörlerin bireylerin besin seçimindeki rolünü güncel literatür ışığında değerlendirmektir.

2. MÜZİK TÜRÜ

Müzik türü (ör: klasik, elektronik, caz, pop müzik, halk müziği vb.) bireylerin besin seçimini etkileyen faktörlerden biridir. Restoranda gerçekleşen bir çalışmada, akşam yemeğini klasik müzik eşliğinde yiyen bireylerin, fonda müzik olmadan yemek yiyen bireylere göre yemekten daha fazla keyif aldığı gözlenmiştir (Novak ve ark., 2010). Caz, klasik, rock/ metal ve hip-hop müzik türlerinin katılımcılara dinletildiği bir çalışmada, caz ve klasik müzik dinlemenin insanların sağlıklı ve tuzlu besinlere olan eğilimini, rock/metal, hip-hop, caz müziğin iştah açıcı besinleri tüketme eğilimini arttırdığı saptanmıştır. Bununla birlikte klasik müziğin diğer müzik türlerine göre bireylerin sağlıklı besin ve iştah açıcı tatlı tüketimlerini arttırdığı gözlenmiştir (Motoki ve ark., 2022). Hayali iki restorandan alınan yemeklerle insanların renk, müzik ve duygu çağrışımlarının incelendiği bir çalışmada, çalışmaya katılan iki gruptan salata restoranı veya et lokantası için iç mekân renklerini, arka plan müziğini ve istenen duygusal durumları eşleştirmeleri istenmiştir. Çağrışımları uyandırmak için salata ve bifteğin fotoğrafı kullanılmıştır. Çalışma sonunda salata grubunda en çok seçilen renk kivi rengi (lime), müzik ise caz, pop ve soul müzik olmuştur. Uyandırılması istenen duygular ise huzur ve neşe olarak bulunmuştur. Biftek grubunda ise caz ve klasik müzikle kombinlenmiş bordo (koyu-kırmızı renk) ve huzur, hassasiyet, neşe gibi duygular işaretlenmiştir. Biftek grubundaki cevaplar romantik klasik müzik ve lüksü vurgularken, salata grubundaki cevaplar hayati (sağlıklı yemek, dans) ve hazcı (sevinç, zevk) değerleri vurgulamıştır (Kontukoski ve ark.,2016). Yürütülen bir başka çalışmada ise katılımcılara klasik ya da popüler müziğin olduğu ve müziğin olmadığı bir ortamda tatlı ve tuzlu, yüksek enerji içeriğine sahip besinler bireylere sunulmuştur. Çalışma sonunda katılımcıların toplam enerji alımı ve tatlı besinlerin tüketimine olan eğilimlerinde müzik türüne bağlı olarak herhangi bir değişiklik bulunmamıştır. Bununla birlikte, klasik müzik ortamındaki katılımcıların müzik bulunmayan ortamdakilere göre anlamlı olarak daha az tuzlu besin tükettikleri saptanmıştır (Hussain ve ark., 2020). Bu sonuçlar müziğin türünün de besin alımı, seçimi ya da bireylerin besine yönelik davranışlarında etkili olabileceğini göstermektedir.

3. MÜZİK RİTMİ

Besin tüketim hızının arka planda dinlenen müziğin ritmi ile ilişkili olduğu bilinmektedir. Hızlı ritimli müziğin olumlu tat beklentilerini ve satın alma davranışlarını uyandırmada yavaş ritimli müzikten daha etkili olduğu farklı çalışmalarda bildirilmiştir (Pantoja ve Borges, 2021; Caldwell ve Hibbert, 2002). Örneğin, insanların yüksek tempolu müzik dinlerken daha hızlı besin alımı, daha fazla çiğneme yoğunluğu, yani daha çok ısırık sayısı, diğer taraftan yavaş bir tempolu müzik dinlerken, daha yavaş yemek yeme ve restoranlarda daha fazla ödeme yapma eğiliminde olduğu gözlenmiştir (Caldwell ve Hibbert, 2002).

Üniversite öğrencileri ile yürütülen bir çalışmada öğrencilerin hızlı tempolu bir müzik eşliğinde daha hızlı sıvı aldığı (McElrea ve Standing, 1992) benzer olarak yine yavaş tempolu müziğin besin tüketim hızını düşürdüğü saptanmıştır (Caldwell ve Hibbert, 2002). Sağlıklı kadın katılımcılarla yürütülen bir başka çalışmada ise, katılımcılara aynı müzik hızlı, orta ve yavaş ritimlerde olacak şekilde yemek yeme esnasında dinletilmiştir. Çalışma sonunda, orta ritimli müzik eşliğinde yemek yiyen bireylerin besin alımları ve besin tüketim hızları anlamlı olarak diğer ritimlere göre daha yüksek bulunmuştur (Sato ve ark., 2023). Yavaş, hızlı ritimli müzik, kafeterya arka plan sesi ve sessizliğin yemekte geçirilen süre üzerindeki etkisinin değerlendirildiği bir çalışmada, herhangi bir sese maruz kalarak öğle yemeğini tüketen katılımcıların sessiz ortamda yemek yiyenlere göre yemekte daha fazla zaman harcadıklarını ortaya koymuştur. Aynı çalışmada yavaş ritimli müziğin hızlı ritimli müziğe göre yemekte geçirilen süreyi uzattığı ancak besin alımını etkilemediği gözlenmiştir (Mathiesen ve ark., 2022).

4. SES DÜZEYİ

Ortamda dinlenen müziğin ses seviyesi de bir diğer önemli noktadır. Düşük seviye müziğin daha sakin bir ortam oluşturduğu, yemekle ilişkili memnuniyeti arttırdığı ve besin tüketimini azalttığı gözlenmiştir. Ses düzeyi düşük müzik eşliğinde yemek yemenin bireyleri daha az yemeye teşvik ettiği, yemek ve çevreyi daha keyifli algılamayı sağladığı bilinmektedir (Wansink ve Van Ittersum, 2012). Yürütülen bir çalışmada yüksek ses düzeyli ve hızlı ritimli müziğin, besin tüketimini artırdığına vurgu yapılmıştır. Bununla birlikte çalışmada, daha yavaş ve daha yumuşak müziğin, yemek yenilen mekânda daha uzun süre kalmakla ilişkilendirildiği, bu durumun da besin alımının artmasına neden olduğu belirtilmiştir (Stroebele ve de Castro, 2006).

Başka bir çalışmada katılımcıların daha yüksek ses seviyesi olan ortamda rutinde daha az tükettikleri sağlıklı veya lezzetsiz besinlerin alım düzeylerinin arttığı saptanmıştır (Privitera ve ark., 2014). Vücut ağırlığı normal ve fazla kilolu/obez bireylerin katılımcı olduğu diğer bir çalışmada katılımcıların sessiz bir ortam ile düşük (60 dB) ve yüksek (90 dB) ses düzeyinin olduğu ortamlarda öğle yemeği yemeleri istenmiştir. Yemekte geçirilen süre, porsiyon miktarı, alınan lokma sayısı ve iştah indeksi gibi parametreler arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (Mamalaki ve ark., 2017). Yürütülen bir çalışmada üç farklı deney ile restoranda katılımcılara düşük (55 dB) ve yüksek (70 dB) ses seviyeli müzik ve sessiz

bir ortam sunularak besin tüketmeleri istenmiştir. Menüdeki öğeler çalışma öncesinde sağlıklı, sağlıksız veya nötr olarak tanımlanmıştır. Çalışma özellikle “sağlıklı” ve “sağlıksız” olarak tanımlanan besinlere odaklanmıştır. Bu çalışmada tüketicilerin ortam müzik düzeyinin düşük olduğu durumlarda, yüksek sesli olduğu veya müziğin olmadığı durumlara göre havuç elma dilimleri olarak belirtilen sağlıklı besinleri etme eğiliminde oldukları gözlenmiştir (Biswas ve ark.,2016).

5. SONUÇ

Bireylerin diyet örüntüleri ve hastalıklara yatkınlıkları üzerinde etkili olan besin seçimi pek çok değişkenle ilişkilendirilmektedir. Müzik bu değişkenlerden biridir. Müziğe ilişkin müziğin temposu, türü ve müziğin ses seviyesi gibi pek çok alt faktörün bireylerin besin tüketim hızını ve tüketilen besinden memnun olma durumunu etkilediği düşünülmektedir. Toplu beslenme hizmeti verilen işletme ve kurumlarda tüketicilerin özellikleri, eğilimi ve psikolojik durumuna göre seçilen müziğe ilişkin faktörlerin, işletmenin tercih edilebilirliğini ve kazanç durumunu değiştirebileceği bilinmektedir.

İşletme açısından olumlu bir etki sağlayan bu durum tüketicilerin sağlığı açısından değerlendirildiğinde ise olumsuz bir etkiye zemin hazırlayabilmektedir. Bireylere hitap eden müzik türünün bulunduğu bir ortamda porsiyon kontrolüne dikkat edilmemesinin vücut ağırlığı denetimini güçleştireceği bilinmektedir. Obezite ve diyabet gibi prevalansı ülkemizde artmaya devam eden, yanlış beslenme kaynaklı yaygın halk sağlığı sorunlarında müzik gibi değiştirilebilir etkenlerin göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Ayrıca bireylerin besin tüketim durumlarının müziğin özelliklerine göre değişiminin gözlemlendiği güncel araştırmalara ve çıktılarının uygulanabilirliğine ihtiyaç duyulmaktadır.

Çıkar çatışması: Herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

Yazar katkısı: Tasarı, Fikir: Keser MG, Alaçık Develioğlu İ, Literatür Taraması: Keser MG, Alaçık Develioğlu İ, Ünüsan N, Makale Yazım: Keser MG, Alaçık Develioğlu İ, Yorum: Keser MG, Alaçık Develioğlu İ, Ünüsan N, Denetleme, Eleştirel İnceleme: Ünüsan N

KAYNAKLAR

Berthoud H-R. (2012). The neurobiology of food intake in an obesogenic environment. *Proc. Nutr. Soc.*, 71: 478–487. <https://doi.org/10.1017/S0029665112000602>.

Biswas D., Lund K., Szocs C. (2016), "Ambient music and food choices: can music volume level nudge healthier choices?", in NA- Advances in Consumer Research Volume 44, Eds. Page Moreau and Stefano Puntoni, Duluth, MN: Association for Consumer Research, 53-58.

Caldwell C., Hibbert S.A. (2002). The influence of music tempo and musical preference on restaurant patrons' behavior. *Psychology & Marketing*, 19(11): 895-917. <https://doi.org/10.1002/mar.10043>.

- Chanda M.L., Levitin D.J. (2013). The neurochemistry of music. *Trends Cogn Sci.*, 17(4): 179-193.
<https://doi.org/10.1016/j.tics.2013.02.007>.
- Cervellin G., Lippi G. (2011). From music-beat to heart-beat: A journey in the complex interactions between music, brain and heart. *Eur J Intern Med.*, 22(4):371-4. <https://doi.org/10.1016/j.ejim.2011.02.019>.
- Guedes D., Prada M., Lamy E., Garrido M.V. (2023). Sweet music influences sensory and hedonic perception of food products with varying sugar levels. *Food Quality and Preference*,104:104752.
<https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2022.104752>.
- Hussain M., Egan H., Keyte R., Mantzios M. (2020). Exploring the environmental manifestation of types of music on reinforcing mindfulness and concurrent calorie intake. *Psychological Reports*, 124(6).
<https://doi.org/10.1177/00332941209672>.
- Karapetsa A.A., Karapetsas A.V., Maria B., Laskaraki I.M. (2015). The role of music on eating behavior. *Encephalos*, 52: 59-63.
- Kemper K.J., Danhauer S.C. (2005). Music as therapy. *Southern Medical Journal*, 98(3): 282-8.
<https://doi.org/10.1097/01.SMJ.0000154773.11986.39>.
- Knöferle K., Spence C. (2012). Crossmodal correspondences between sounds and tastes. *Psychonomic Bull. Rev.*, 1–15. <https://doi.org/10.3758/s13423-012-0321-z>.
- Kontukoski M., Luomala H., Mesz B., Sigman M., Trevisan M., Rotola-Pukkila M., Hopia A.I. (2015). Sweet and sour: music and taste associations. *Nutr. Food Sci*, 45 (3): 357–376. <http://dx.doi.org/10.1108/NFS-01-2015-0005>.
- Kontukoski M., Paakki M., Thureson J., Uimonen H., Hopia A. (2016). Imagined salad and steak restaurants: Consumers' colour, music and emotion associations with different dishes. *International Journal of Gastronomy and Food Science* , 4: 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2016.04.001>.
- Liu X.F., Jiang P. (2014). The influence of store atmosphere on shoppers' impulse purchasing behavior. Lund University, School of Economics and Managements, Master Tezi. Erişim tarihi: 15.10.2022.
- Mamalaki E., Zachari K., Karfopoulou E., Zervas E., Yannakoulia M. (2017). Presence of music while eating: Effects on energy intake, eating rate and appetite sensations. *Physiology & Behavior*, 168: 31-33.
<https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2016.10.019>.
- McElrea H., Standing L. (1992). Fast music causes fast drinking. *Perceptual and Motor Skills*, 75(2): 362-362.
<https://doi.org/10.2466/pms.1992.75.2.362>.
- Mathiesen S.L., Hopia A., Ojansivu P., Byrne D.V., Wang Q.J. (2022). The sound of silence: Presence and absence of sound affects meal duration and hedonic eating experience. *Appetite*,174: 106011.
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2022.106011>.
- Motoki K., Takahashi N., Velasco C., Spence C. (2022). Is classical music sweeter than jazz? Crossmodal influences of background music and taste/flavour on healthy and indulgent food preferences. *Food Quality and Preference*, 96:104380. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2021.104380>.
- Novak CC., La Lopa J., Novak RE. (2010). Effects of sound pressure levels and sensitivity to noise on mood and behavioral intent in a controlled fine dining restaurant environment. *Journal of Culinary Science & Technology*, 8(4): 191-218. <https://doi.org/10.1080/15428052.2010.535756>.

Pantoja F., Borges A. (2021). Background music tempo effects on food evaluations and purchase intentions, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 63:102730. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102730>.

Privitera GJ., Diaz M, Haas MC. (2014). Enhanced auditory arousal increases intake of less palatable and healthier foods. *Glob J Health Sci*, 6(3):1-8. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v6n3p1>.

Sato N., Miyamoto M., Santa R., Homma C., Shibuya K. (2023). The effect of background music tempo on eating speed and food intake volume within in healthy women. *Nutr Health*. 1-7. <https://doi.org/10.1177/02601060231158234>.

Spence C., Reinoso-Carvalho F., Velasco C., Wang Q.J. (2019). Extrinsic auditory contributions to food perception & consumer behaviour: an interdisciplinary review. *Multisensory Res*. 32 (4–5): 275–318. <https://doi.org/10.1163/22134808-20191403>.

Stroebele N., de Castro JM. (2006). Listening to music while eating is related to increases in people's food intake and meal duration. *Appetite*, 47(3): 285-9. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2006.04.001>.

Van Den Bosch I., Salimpoor V., Zatorre RJ. (2013). Familiarity mediates the relationship between emotional arousal and pleasure during music listening. *Front. Hum. Neurosci*, 7:534.

Wang Q., Spence C. (2018). Assessing the influence of music on wine perception among wine professionals. *FoodSci. Nutr*, 6 (2): 295–301. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2013.00534>

Wansink B. (2004). Environmental factors that unknowingly increase a consumer's food intake and consumption volume. *Annual Review of Nutrition*, 24: 455-479.

Wansink B., Van Ittersum K. (2012). Fast food restaurant lighting and music can reduce calorie intake and increase satisfaction 1, 2. *Psychological reports*, 111(1): 228-232.

Yamasaki A., Booker A., Kapur V., Tilt A., Niess H., Lillemoe KD., Conrad C. (2012). The impact of music on metabolism. *Nutrition*, 28(11): 1075-1080.

Yıldırım F. Müziğin Sağlık Üzerindeki Beş Etkisi. Erişim adresi: <http://www.saglikveyasamdergisi.com.tr> (Erişim tarihi: 19.03.2023).