

Duygudurum Bağlamında Müzik ve İnsan Sesi*

Music and Human Voice in the Context of Mood*

Cemalettin BAYDAĞ

ÖZ

Müzik, farklı kültürlerin kendine özgü dokusunu yansıtan ve içerisinde barındıran evrensel bir iletişim aracıdır. Müziğin bazı özelliklerinin insanlar üzerinde olumlu veya olumsuz yönde etki bıraktığı söylenebilir. Söz konusu etkinin hiç şüphesiz müziğin birleştirici ve bağlayıcı yönlerinden kaynaklandığı düşünülse de, müziğin diğer alanları (psikoloji, tıp, matematik vb.) kapsayıcı yönü, disiplinlerarası birçok alan ile ilişkisel bir görünüme sahip olmasını hem gerekli kılmış hem de daha belirgin bir hale getirmiştir. Müziğin; tedavi, beyin, psikolojik faktörler ve duygudurum gibi farklı ilişkiler üzerine yöneldiği ve bu ilişkilerde olumlu gelişmeler gösterdiği öteden beri bilinse ve müziğin duyguların dili olduğu söylene de, müzikteki duyguların psikolojik özellikleri hakkındaki fikirler, hâlâ çelişkili ve teorik bir temele dayandırılmamıştır. Bunun dışında sesin yapısında var olan duygusal anlam, insanların müzik dinlemeye başladığında farklı duygudurumunda olabilmesine imkan tanımaktadır. Bu ve benzeri birçok durum, ilk çağlardan itibaren müzik için seslerini kullanan insanoğlunun kendi sesini keşfetmesini ve daha güzel kullanma çabasını bir gereklilik olmaktan çıkarıp, adeta bir zorunluluk haline dönüştürmüştür. Bu dönüşüm, insanları yeni yöntemler için farklı arayışlara yöneltmiş ve bu yönelim de gelişmeyi paralelinde getirmiştir. İnsan sesi, hem insanların ellerindeki mevcut çok amaçlı enstrümanlardan biri, hem de insan vücudunda yer alan ve sürekliliği olan bir enstrüman olarak görülebilir. Dolayısıyla bilimsel ve teknolojik gelişmeler, birçok farklı alanda olduğu gibi, insan sesi için de farklı disiplinlerin bir araya gelmesini sağlamıştır. Bu sayede, günümüzde insan sesindeki etki, çekicilik, kişiliğe ait izler, duygu, duygudurum vb. farklılıklar keşfedilmiş ve insan sesi iyileştirme için olağanüstü enstrümanlardan biri ve en kolay kullanabileceğimiz ses aygıtı olması dolayısıyla hayatın birçok alanına entegre edilmiştir. Sonuç olarak, günümüz dünyasının hem bilim ve teknolojideki yenilikler ile birlikte sürekli bir sirkülasyon halinde olması, hem de bilgi ve iletişim çağına uygun hareket etme gerekliliği, beraberinde yenilikçi bakış açısını ve fenomenal bir gelişim evresini gerekli kılmaktadır. Nitekim, bilginin üretilip insanların hayatlarına yol gösterici bir konuma gelebilmesi, bilginin işlenip; kavrama, uygulama ve değerlendirilmesi ile mümkün olmaktadır. Dolayısıyla bilim dünyasındaki bu gelişim, insan duygularını da anlamlandırmaya çalışmaktadır. Bu doğrultuda düşünüldüğünde, görsel sanatlardan sinema ve televizyona kadar birçok alanda, insan duygularında değişim yaratmak istendiğinde, öncelikli tercihin müzik ya da insan sesi olduğu görülmektedir. Bu tercihin sebepleri arasında, müziğin evrenselliği ve insan üzerindeki etki boyutu sayılabilir. Müziğin; tedavi edici yönü, beyin üzerinde yarattığı çalışma potansiyeli, bir müzisyen için el kol koordinasyonu, ani duygu değişimlerine direktifler sağlaması (üzgün hissettiren bir müziğin, başka bir müzikle neşeli hissini sağlaması), resim/heykel/sinema ve tiyatro gibi farklı alanlarda duygu değişimine ve eserin içine katabilme özelliğinin bulunması gibi durumlar neticesinde araştırma önemlidir. İlaveten, son zamanlarda müzik, duygu ve duygudurum üçgeninde kayda değer bir artışın olduğunu, müzik ve duygu/duygudurumu tanımanın ayrıntılı bir konu haline geldiğini söylemek mümkündür. Ayrıca müzik ve duygudurum arasındaki ilişki, disiplinlerarası birçok çalışma alanının etkileşim halinde olmasına zemin hazırlayarak, bu alanlarda değişim, gelişim ve dönüşüm evresine paralel olarak müzik psikolojisi alanında yapılan araştırmaların da artmasına olanak sağlamıştır.

Anahtar Sözcükler: Duygu, Duygudurum, İnsan sesi, Müzik psikolojisi

Baydağ C., (2019). Duygudurum bağlamında müzik ve insan sesi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 9(3), 363-374. <https://doi.org/10.5961/jhes.2019.338>

*Bu çalışma, yazarın "İnsan Ses Renklerinin Duygudurum Üzerine Etkileri" başlıklı doktora tezinden (T. C. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu, 2018) hazırlanmıştır.

*This study was prepared from the author's doctoral dissertation entitled *Effects of Human Sound Colors on Mood* (R. T. Bolu, Abant İzzet Baysal University, Institute of Educational Sciences, Bolu, 2018).

Cemalettin BAYDAĞ (✉)

ORCID ID: 0000-0001-5806-6844

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Devlet Konservatuarı, Sahne Sanatları Bölümü, Zonguldak, Türkiye
Zonguldak Bülent Ecevit University, State Conservatory, Department of Performing Arts, Zonguldak, Turkey
cemalettinbaydag@gmail.com

Geliş Tarihi/Received : 01.02.2019

Kabul Tarihi/Accepted : 20.08.2019

ABSTRACT

Music is an international communication tool reflecting textures of different cultures and containing them in itself. It can be said that some aspects of the music cause positive or negative effects on people. Though it is considered that this situation arises out of the connective and connector aspect of the music, the inclusionary aspect of the music to the other fields (psychology, medicine, math, etc.) make it an irreplaceable part of interdisciplinary studies. Although it has been long known that music focuses on treatment, brain and physiological factories and cause positive development in these areas and also said to be the tongue of the emotions, the physiological features of the music are still based on contradictory and theoretical grounds. The emotional meaning existing in the structure of the voice enables people to find themselves in different moods when they start hearing it. This and similar situations transform the voice into an obligation rather than a searching of the voice itself by human kind throughout the ages or an effort to use it in a kind way. This transformation canalize people to new searching for new methods and hence this tendency has brought about development in parallel with that. Human voice is both one of the available tools that human beings use and it is considered one of the existing and continuous instrument in human bodies. Thus, the scientific and technologic developments provide gathering of the different disciplines for human voice as in many fields. Hence, after the influence of the human voice, trace belonging to personality, emotions and moods have been discovered, the human voice is integrated many parts of the life thanks to being an easy-to use device and being one of the amazement instrument for treatment. As not only our modern world is in a circulation with the scientific and technical innovations but the necessity to behave accordingly to today's information and communication era brings about an innovative perspective and phenomenal developmental stage. Thus, in order to create the information and make it a pathfinder to humanity is only possible with the process, grasp, implication and assessment of it. Hence this development in scientific world also tries to make sense of human emotions. When viewed from this aspect in many fields ranged from visual arts to television, when it is intended to make an alteration in human emotions, it is understood that the primary tool is music or human voice to do so. Of the reasons of this preference, we can consider the universality of the music or its effects on people. It is important to make more research on this field in terms of the curative aspect of the music, the working potential that it creates in human brain, hand arm coordination of a musician, enabling directives for abrupt emotion changes (become feeling happy with a cheerful music when change a blue music) causing emotion changes in different fields such as drawing, sculpture, theatre and putting someone into the art work. Moreover, it is possible to say that there is an increase in the number of research on music, emotion and moods and it becomes a detailed area. Moreover, the relationship between music and mood has triggered an interaction among many interdisciplinary fields and the alteration, development and revolution in these fields cause an increase in the number of the researches conducted on music physiology.

Keywords: Emotion, Mood, Human voice, Music psychology

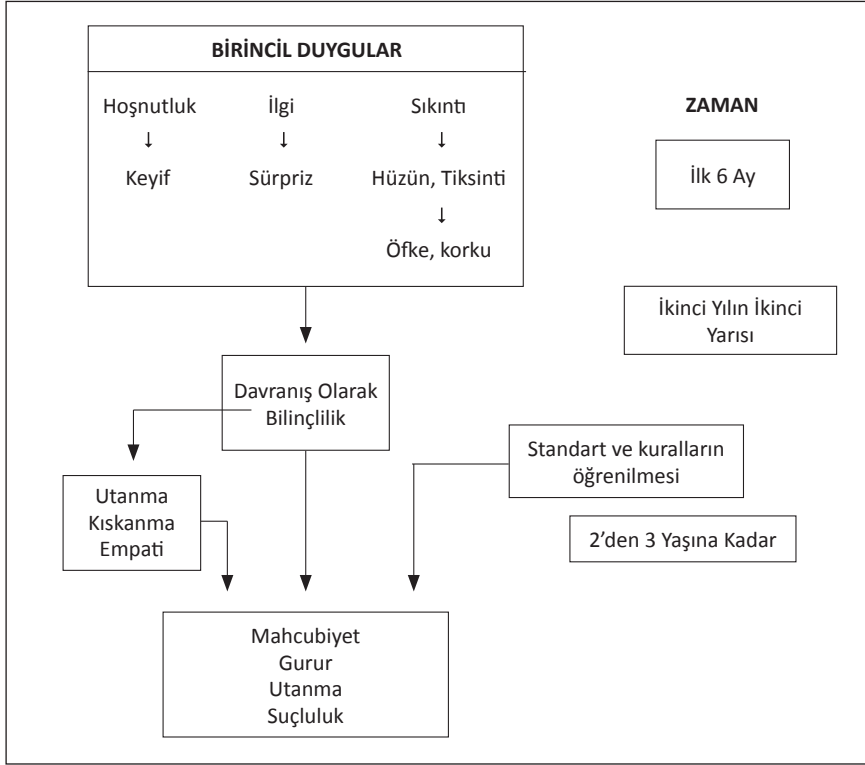
GİRİŞ

Duygular; psikoloji, felsefe, sosyal bilimler ve iletişim çalışmaları gibi birçok alanda büyük ilgi görmüş ve son zamanlarda çalışılan konular arasında yer almıştır (Lohan, 2016). Kasıtlı hareket ve çevresel durumların bir yansıması olarak da düşünülen duygular (Gross, 1998; Saarikallio & Erkkilä, 2007); çoğu zaman kısa, yoğun, çevresi sınırlı ve spesifik çevresel olayla ilgili karaktere sahip olarak tanımlanmaktadır (Pergher, Oliveira, Ávila, & Stein, 2006). Bununla birlikte bazı teorilere göre duygular, davranışı etkileyen fiziksel ve psikolojik değişikliklerle neticelenen hissi durumlar olarak görülmektedir.

Kısmen yoğun ve kısa süreli olması dışında (Barsade & Gibson, 2007), pozitif veya negatif motivasyonun ardında yatan itici güç olarak görülen (Lohan, 2016) duygular; mutluluk, şaşırma, tikslenme, üzüntü, öfke ve korku şeklinde altı evrensel başlık altında toplanmaktadır. Birbirinden ayrı ve ciddi biçimde birini diğerinden farklı kılan birçok duygu, kendi mevcut fonksiyonu yanında, sergilediği ortak ve eşsiz özellikleri şekillendirme açısından da anahtar bir rol oynamaktadır (Ekman, 1992). Örneğin, yeni doğmuş bebeklerin gözlenmesi, çok dar bir alanda sıralanmış duygusal davranışları ortaya çıkarmaktadır. Bebekler acı çektiklerinde, yalnız olduklarında ya da besin ve ilgiye ihti-

yaç duyduklarında ağlayıp hüzünlenmekte, mutlu olduklarında hoşnutluk ve mutluluk gibi pozitif duyguları sergileyebilmektedir. Beslendiklerinde, kucağa alındıklarında veya birine verildiklerinde ise, rahatlamış vücut hareketleri sergileyerek gülümsemektedirler. Sergiledikleri farklı duygu sayısı (mutlu, üzgün, korku, vb.) oldukça sınırlı olmasına karşın, bebeklerde geniş ölçüde jest ve mimik hareketleri gözlemlenmek mümkündür. Bunun dışında bebekler iki aylıkken ses uyumunu uyumsuzluğa tercih edebilmekte (Trainor, Tsang, & Cheung, 2002), farklı tempolarda çalınan melodileri algılayabilmektedirler (Trehub, 2003). Ancak bebekliğin ilk aylarından itibaren, özellikle üç yaşın sonlarında, çocukların çok çeşitli duygular sergiledikleri görülmektedir (Lewis, 2008). Şekil 1'de, bebeklerin ilk üç yıldaki duygu değişimleri gösterilmiştir.

Duygular, kişilerin öznel olarak ne hissettiğini yansıtan bir ayna konumunda olup (Plutchik, 1982), algılanan ve hissedilen olmak üzere iki çeşit duygu vardır (Gabrielsson, 2002). Algılanan duygu; ortam ya da çevre tarafından algılanan veya farkına varılan duygulardır. Örneğin; bir müzik eseri dinlendiğinde, dinlenen müziğin neşeli ya da hüzünlü bir eser olduğunu algılayabilmek (Kawakami, Furukawa, & Okanoya, 2014). Hissedilen duygu ise tecrübe edilen bir duygudur. Aslında algılanan ve hissedilen duygular birçok durumda birbiriyle eş değerdir. Ancak, yapılan



Şekil 1: İlk üç yılda duyguların gelişimi (Lewis, 2008).

bir çalışma, müzik eğitimi almış bireylerin hoş olmayan müzikleri (minör ton ya da uyumsuz aralıklar) dinlediklerinde, müzikten hoşnut kaldıkları sonucunu ortaya çıkarmıştır (Kawakami, Furukawa, Katahira, Kamiyama, & Okanoya, 2013). Dolayısıyla hissedilen duyguyu algılanan duygudan ayırt etmek gerekmektedir (Gabrielsson, 2002; Kawakami et al., 2014).

Daha önce de değinildiği üzere, çoğunlukla kısa süreli olan duygular, zamanla daha kalıcı bir durum olan duyguduruma dönüşmekte ve duygulara göre etkisini daha geç yitirmektedir. Biyolojik ve psiko-sosyal nedenler olarak da incelenen duygudurum, genel olarak pozitif ve negatif ruh halini betimlemektedir (Barsade & Gibson, 2007). Daha kalıcı (Gross, 1998), daha istikrarlı ve daha kapsayıcı olmaya yatkın olan duygudurum (Bronner, 2007; Gendolla, 2000; Gross, 1998; Morris, 1989; Pergher et al., 2006), genellikle duyguların pozitif ve negatif ekseninde değişen şeklidir (Gültepe, 2014).

Duygudurumun davranış üzerinde etkisine değinen en kritik özellik, nesne odaklı olmaması (Gendolla, 2000) ve farklı faktörlerden etkilenmesidir. Bu doğrultuda duygudurumu etkileyen belirleyici faktörler aşağıda verilmiştir (Silberer & Jaekel, 1996; Akt. Bronner, 2007).

1. Kişisel özellik (tutarlı ve dışı dönük insanların daha iyi bir duygudurum içinde olmaya yatkın olması),
2. Sosyal çevreyi etkileyebilme becerisi,
3. Sosyal etkileşim (çevre ile iletişim kurabilme pozitif duygudurumu tetikler),
4. Amaç merkezli hisler (takdir etme/edilme duygudurumu yükseltebilir),

5. İklim koşulları ve haftanın günlerine göre duygudurum halleri (ışık ve güneş, boş vakit).

Yukarıda belirtilen faktörler, bireyin pozitif duygudurum içerisinde ikna edici etkisinin daha büyük olduğunu göstermektedir. Nitekim konuyla ilgili literatür; pozitif duygu durumun (kan bağışi yapmak, yardım konusunda daha kibar ve istekli olmak ve geleceğe daha iyimser yaklaşmak, vb.), (Baumgardner ve Arkin 1988; Akt. Bronner, 2007) sosyal konularda hassas olan insanlar üzerinde daha etkili olduğunu göstermektedir. Pozitif duygudurum; sınıflandırma, karmaşık karar verme, yaratıcı problem çözme ve sıralama gibi bilişsel işlemlerdeki performansı etkilerken, negatif duygu durum, düşük performansla yol açabilmektedir (O'Hanlon, 1981). Ayrıca karmaşık bilişsel işlemlerde pozitif duygudurum hali, hem engel hem de yardımcı olabilmekte ve daha geniş bir ilgi odaklanması gibi durumlarda pozitif duygudurumun kolaylık sağladığı görülmektedir (Martin & Kerns, 2011). Söz konusu bilgiyi daha önce gerçekleştirilen araştırmalarla desteklemek gerekirse, Gasper ve Clore (2002) tarafından yapılan çalışma, pozitif duygudurum içindeki insanların yeni bilgiyi, negatif duygudurumdaki insanlara göre daha kolay bir tutum içinde işlediği sonucuna ulaşmıştır. Joormann ve Siemer (2004) ise, negatif duygudurumla uyumsuz etkileri onarmak için insanların pozitif anılara başvurduğunu savunmuştur.

Yukarıda anlatılan bilgilerden hareketle, pozitif ya da negatif duygudurumun insan üzerinde birçok olumlu ve olumsuz etki oluşturmakta olduğu söylenebilir. Müziğin ve insan sesinin, duygudurumu etkileme ve değiştirme gibi durumları beraberinde getirmesi, bu etkenin insan hayatında büyük yer

edinmesini sağlamıştır. Bu bağlam doğrultusunda, günümüz dünyasının sürekli artan rekabet ortamı ve değişen tüketici tercihleri, işletmelerin hedef pazarlarına daha hızlı ve etkin bir şekilde ulaşmasını gerekli kılmıştır (Apak & Kasap, 2014). Bu gereklilik neticesinde ise işletmeler, farklı stratejiler geliştirerek televizyonun veya internetin etkisini yaygın bir biçimde kullanmaktadır. Özellikle çoğu reklam filminin bu strateji üzerine inşa edildiği görülmektedir. Örneğin, insanların duygudurumlarını etkilemek için görselliğe eşdeğer olarak müzik seçilmekte ya da kadınların ilgisini çekebilecek çoğu reklamda kadınları etkilemek için kalın erkek seslerinin kullanıldığı görülmektedir; yapılan araştırma sonuçları, kalın erkek seslerinin kadınlar üzerinde etkili olduğunu göstermiştir (Collins, 2000; Collins & Missing, 2003; Evans, Neave, & Wakelin, 2006; Pisanski & Rendall, 2011).

Bu çalışma, duygudurum bağlamında müzik ve insan sesi ilişkisinin önemine vurgu yapmaktadır. Ancak bu konuda Türkiye’de yok denecek kadar az sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışma ile disiplinlerarası literatüre katkı sağlamak ve sonraki çalışmalara destek olmak amaçlanmıştır.

Veri Toplama Kaynakları

Araştırmada, ilgili alanla ilişkili olarak daha önce yapılan çalışmalara ulaşılmış, bu çalışmalar incelenmiş ve araştırma sonuçları irdelenmiştir. Veri toplama sırasında izlenen aşamalar belgesel kaynak tarama, kaynaklara ulaşılması, kaynakların çözümleme ve yorumlanması, İngilizce olan kaynakların Türkçeye çevrilmesi ve araştırmanın içeriğine uygun olarak verilerden yararlanma ve verilerin kullanılmasıdır.

Duygudurum Kuramları

Literatürde duygudurum ile ilgili çok sayıda yaklaşım ile karşılaşılmaktadır. Bunlar arasında en önde gelenler genişletme ve inşa etme kuramı, bilişsel ayarlama modeli, girdi olarak duygudurum modeli ve faydacı durumsallık kuramı sayılabilir. Bu duygudurum kuramları, pozitif ve negatif duygudurumların insan üzerinde nasıl etkiler ortaya çıkardığı hakkında bilgi sahibi olunmasına yardımcı olmaktadır. Bunun yanında dikkatten uzak tutulmaması gereken önemli bir nokta da, bu kuramların tüm duygudurum ile ilgili disiplinlerarası çalışma alanlarına uygulanabilir olduğudur. Aşağıda verilen bilgiler, duygudurum kuramlarının neler olduğunun ve söz konusu kuramların insan hayatında olumlu ya da olumsuz ne gibi etkileri olduğunun anlaşılması açısından önemlidir:

Genişletme ve İnşa Etme Kuramı

Fredrickson (1998)’in pozitif duyguları genişletme ve inşa etme kuramı, duyguların negatif duygu temelli modellerinin ötesine geçme ve pozitif duyguların etkilerini yakalama tutkusundan ortaya çıkmıştır. Bu kuram, pozitif duyguların insanların anlık düşüncelerinin hareket alanlarını genişlettiğini ve kalıcı kişisel kaynakları inşa eden eylemlere sebep olduğunu savunmaktadır (Fredrickson, 1998, 2000, 2001). Pozitif duyguların insan üzerinde etkinliğini artırması konusunda müziksel etkinlikler de büyük rol oynamaktadır. Hem müziğin insan duygudurumu üzerinde kaygı azaltıcı özelliklerinin bulunması hem de hoş giden bir müzik eserinin kişiyi pozitif yönde etkileme durumu

(Wheeler, 1985), yukarıdaki düşünce ile paralellik oluşturmaktadır. Öte yandan pozitif duyguların ölüm tehlikesi durumlarında da çok nadir meydana geldiği düşünülürse, özel odaklı tepki eğilimleri uyandırmak için pozitif duygulara daha az ihtiyaç doğmaktadır. Bunun yerine pozitif duygular, genişletilmiş daha esnek tepki eğilimlerine ve akla gelen düşünce ile eylemlerin dizilişinde genişlemeye yol açar (Fredrickson, 1998, p. 307). Örneğin neşe, oynamaya teşvik ederek limitleri zorlamakta, bu sayede hem sosyal ve fizyolojik davranışta hem de entelektüel ve sanatsal davranışta bireyi yaratıcılığa yönlendirmektedir. Shiffriss, Bodner ve Palgi (2015) tarafından yapılan ve değinilen durumu destekleyen bir araştırmada, günlük seçilen müzik türleri ile duygu düzenleme stratejileri arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu araştırma sonucunda, pozitif duygudurumu devamlı bir duruma getirmek için, kişilerin neşeli bir durum yaratma amaçlı müzik dinlemesi gerektiği sonucu elde edilmiştir. Bunun dışında pozitif duygudurum bireylerin bilişsel fonksiyonlarını zenginleştirmekte ve bireylerin üstünlük hissine sahip olmasını sağlamaktadır (Van der Zwaag, Janssen, & Westerink, 2013). Dolayısıyla pozitif duygular çevrenin etkisiyle daha hızlı bir bilgi işlemeyi, negatif duygular ise sınırlı dikkat ve daha sistemli bir bilgi işlemeyi beraberinde getirmektedir (Gültepe, 2014). Bu kuramla tutarlı bir biçimde yapılan araştırma bulguları, pozitif duygudurumun bilgi akışını kolaylaştırdığı (Bar, 2009; Hänze & Hesse, 1993), bireylerde daha güçlü etkiler gösterdiği (Hänze & Hesse, 1993), daha sıra dışı bağlantılar kurmakta olduğu (Isen, Johnson, Mertz, & Robinson, 1985), aralarında zayıf bir ilişki olan kelimeler arasında daha kolay bağlantılar bulunabilmesini sağladığı (Bolte, Goschke, & Kuhl, 2003), beynin ön korteksi ve anterior singulat bölgelerinde yer alan bazı bilişsel süreçlere katkı sağladığı (Phillips, Bull, Adams, & Fraser, 2002), yaratıcı ve esnek düşünmeyi (Biss, Hasher, & Thomas, 2010; Forgas, 2000; Hirt, 1999; Isen, Daubman, & Nowicki, 1987) ve çevresel bilgi işlemeyi artırdığını göstermiştir (Gasper & Clore, 2002). Diğer taraftan, negatif duygudurumun dikkat odağını daralttığı (Rowe, Hirsh, & Anderson, 2007), düşük performansla yol açabildiği (O’Hanlon, 1981), sistematik bilgi işlemeyi kolaylaştırdığı (Pham, 2007) ve yaratıcılığı ise artırdığı sonucuna ulaşan araştırmalar (Davis, 2009; George & Zhou, 2002; Kaufmann & Vosburg, 2002) da literatürde yer almaktadır.

Bilişsel Ayarlama Modeli

Bilişsel ayarlama modeline göre, negatif duygudurum yaratıcılığı daha fazla artırmaktadır. Çünkü negatif duygudurumun çözümlenmesi sırasında gösterilen çaba, bilgi işleme ve geliştirme evresinde pozitif duygudurumdan daha fazla yarar sağlamaktadır. Bir başka ifadeyle negatif duygudurum, hem bireye var olan sorunu çözmek için cesaret vermekte (Martin & Tesser, 2014, p. 2), hem de bireyin herhangi bir durumla ilgili olumsuz sonuçların olmaması için çaba göstermesini sağlamaktadır. Dolayısıyla söz konusu model, pozitif duygudurum içerisindeki bireylerin sistematik bilgi işleme sürecinde, negatif duygudurumdaki bireylere göre yer almadığını veya genellikle isteksiz olduğunu göstermektedir (Schwarz, 1994). Çünkü negatif duygudurum içerisindeki bireyler, mevcut durumlarından rahatsız olan bir tutum sergilerken, pozitif duyguduruma sahip bireyler, içinde buldukları durumu güvenli ve tatmin edici olarak

görmektedirler (Bodenhausen, 1993). Böylelikle negatif duygudurum, pozitif duygudurumla kıyaslandığında, negatif duygudurumun bireylerin içinde buldukları durumu değiştirme isteğini daha fazla uyandırdığı görülmektedir (Martin & Tesser, 2014). Yukarıda değinilen bilgileri araştırma ile desteklemek gerekirse, Tiedens ve Linton (2001) tarafından yapılan araştırma, bir sorunun çözüme kavuşturulması aşamasında kendisini üzgün hisseden bireylerin, öfkeli duyguya sahip bireylere göre sistematik bilgi işleme ile daha çok uğraştığı sonucuna ulaşmıştır. Bununla birlikte başka bir çalışmada ise, müziğin negatif duyguların deşarj edilmesi için etkin bir araç olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca hüzünlü bir müzik dinlemenin genellikle sürekli kaygılara konsantre olduğu için sıkıntıyı artırdığı sonucu da elde edilmiştir (Saarikallio & Erkkilä, 2007, p. 104).

Girdi Olarak Duygudurum Modeli

Çevredeki bilgilerin organizmaya aktarılması konusunda bilişsel ayarlama modeliyle benzerliklere sahip olan bu duygudurum modeli sürecin evrensel değil, bağlama bağlı olduğu düşünceyle bilişsel ayarlama modelinden ayrılmaktadır (Öğüt, 2014). Dolayısıyla bu noktada pozitif duygudurumun sonuçları farklılık gösterebilmektedir. Söz konusu durumla ilişkili yapılan bir çalışmada, bazı katılımcılardan karar verme konusunda kendi performanslarını beğenip yeterli bulduklarında durmaları; diğer katılımcılardan ise içinde buldukları durumdan mutsuz olduklarını hissettikleri an durmaları istenmiştir. Araştırma bulguları, olumlu duyguduruma sahip bireylerin performans durumlarını; olumsuz duygudurum içerisinde olan bireylere göre daha kötü olarak değerlendirdikleri sonucuna ulaşmıştır (Martin, Ward, Achee, & Wyer, 1993).

Faydacı Durumsallık Kuramı

Faydacı durumsallık kuramına göre, pozitif duyguduruma sahip kişiler, içinde buldukları mevcut durumu koruma eğilimi dolayısıyla, negatif ve nötr duyguduruma göre daha dikkatli bir tutum sergilemektedirler (Wegener & Petty, 1994), Negatif duyguduruma sahip kişiler ise, kendilerinde gördükleri olumsuz durumları düzeltme yönünde çalışmaktadırlar. Bunun yanında, pozitif ya da negatif duyguduruma sahip kişiler, hem ortaya çıkan sonuçları faydacı bir yaklaşımla değerlendirebilmeli (Gültepe, 2014), hem de yaratıcı ve olumlu katkılar neticesinde pozitif duygudurumunun gelişmesine katkı sağlayabilecek davranışlar sergilemelidir. Düşünceyi araştırma ile desteklemek gerekirse, Huron (2011) tarafından yapılan bir araştırma, mutlu (pozitif) ve hüzünlü (negatif) müziğin bireyler arasında farklı etkiler gösterdiğini belirtmiştir. Mutlu ya da hüzünlü müzikten alınan keyfin kişiden kişiye değişmesinin sebepleri arasında; büyük ölçüde kişilik farklılıkları, duygusal reaksiyonlar, kültürel normlar ve öğrenilmiş ilişkiler arasındaki farklar sayılabilir (Huron, 2011). Faydacı durumsallık kuramına göre, pozitif duyguduruma sahip kişiler var olan durumlarını koruma yönünde, (pozitif duygudurumu etkileyen müzikler tercih edilebilir, örneğin, majör ton) negatif duyguduruma sahip kişiler ise ortaya çıkan eksikliklerin üstesinden gelebilme yönünde farklı arayışlara yönelmeli ve bu durumlarından faydalı bir şekilde yararlanabilmelidir. Böylece söz konusu her iki durumdan da olumlu bir şekilde yararlanma imkânı elde edilmiş olur. Değinilen bilgilere ek olarak, yapılan

araştırmalarda pozitif duyguduruma sahip kişilerin, nötr veya negatif duyguduruma sahip kişilere göre karar vermede daha yeterli (Isen & Means, 1983), problem çözümede daha yaratıcı (Isen, Daubman, & Nowicki, 1987; Isen, Johnson, Mertz, & Robinson, 1985) ve farklı seçim durumlarında daha esnek davranışlar sergilediği görülmüştür (Hirt, Devers, & McCrea, 2008). Bunun olası nedenleri arasında, pozitif duygudurumu koruma sırasında gösterilen çabanın, pozitif ruh haline sahip kişileri daha yaratıcı bir tutum sergilemeye yönelttiği söylenebilir (Hirt, Levine, MacDonald, Melton, & Martin, 1997).

Yukarıdaki düşünceyi destekler nitelikte yapılan bir çalışmada, pozitif duygudurum içindeki kişilerin negatif duygudurum içindeki kişilere göre, yargılamalarını daha bulgusal yapmaya eğilimli olduğu sonucuna ulaşmıştır (Bäumel & Kuhbandner, 2009).

Müzik ve Duygudurum

Doğada yer alan tüm sesler, tek tek veya bir etkileşim neticesinde bir bütünü tamamlamaktadır. Dünyanın her noktasında ve insanın var olduğu her ortamda bulunan bu bütün, insan oğlunun eski dönemlerden beri doğadaki sesleri taklit ederek anlamlı sesler çıkarma ve bu sayede bir bütünü tamamlama yolculuğuna eşlik etmiştir (Öğüt, 2014).

Müzik, farklı kültürlerin kendine özgü dokusunu yansıtan ve içerisinde barındıran evrensel bir iletişim aracıdır (Çuhadar, 2008). Nitekim bu araç, sadece insanlar arasındaki iletişimi geliştirme potansiyeline sahip olmakla kalmayıp, çeşitli dönemlerde tedavi amaçlı da kullanılmıştır. Genel hatlarıyla değinildiğinde, müzikle tedavinin tarihsel süreç içerisindeki gelişim evresine Afrika, Amerika, Asya ve Avrupa'daki kültürler, Eski Türkler ve Osmanlı Türkleri gibi birçok farklı kültür katkıda bulunarak, müzikle tedavi yöntemlerinin de gelişmesine ön ayak olmuşlardır (Gençel, 2006).

Geçmişten günümüze hâlâ geçerliliğini yitirmeyen müzikle tedavi yöntemi, hiç şüphesiz müziğin insan üzerinde yarattığı iyileştirici ve etkileyici konumunun bir getirisi olarak düşünülmelidir. Bu doğrultuda geçmişte yapılan, günümüzde ise farklı yöntemler, teknikler ve ölçme araçları aracılığıyla devam eden birçok çalışma, müziğin insan üzerinde yarattığı farklı etkileri ve yönleri ortaya çıkarmayı hedeflemiş ve hedeflemektedir. Nitekim, ortaya çıkan etkilerin farklı dinamiklerle desteklenmesi gelişmeye daha farklı seçenekler sunacaktır. Daha açık bir ifadeyle, ortaya çıkan ya da çıkarılan eksiklik ve sorunlar çözüme kavuşturularak ilerleme yolu tercih edilmelidir.

Fizyoloji, sinirbilim, endokrinoloji, tıp, tarih, sosyoloji ve hatta bilgisayar bilimi de dâhil olmak üzere, özellikle son 20 yılda ciddi ölçüde gelişme gösteren duygular üzerindeki araştırmalar; özel deneyimler, bilişsel süreçler, dışavurum davranışlar, psiko-fizyolojik değişiklikler ve araçsal davranışlar gibi farklı bileşenlerin içerisine dahil olmuştur (Lohan, 2016).

Ülkemizde müzik ve duygudurum perspektifinde derinlemesine araştırmalar bulunmamasına karşın, Türkiye dışında müzik, duygu ve duygudurum ilişkisi üzerinde uzun yıllardan beri incelemeler yapılmaktadır. Araştırmalar sonucunda, müziğin bazı özelliklerinin duygudurumu nasıl etkilediği gözlemlenmiş-

tır. Türkiye’de ve Türkiye dışında gerçekleştirilen araştırma ve konularına değinildiğinde, ulaşılan kaynakların genellikle müzik psikolojisi (Köksoy, 2009; Otacıoğlu, 2008; Sloboda & Juslin, 2010), müzik ve duygular (Juslin & Sloboda, 2001; Sloboda & O’Neill, 2001), müziğin duygu üzerinde yarattığı etki (Aube, Peretz, & Armony, 2013), duygudurum ve müzik/performans ilişkisi (Juslin & Lindström, 2016; Küçük, 2008), duygudurum değişimi ve müziksel işitme algısı (Eden, 2016), duygu düzenlemesi ve müzik (Saarikallio & Erkkilä, 2007), duygudurum ve müzik türleri ilişkisi (Bozkurt, 2015), müzik türlerinden duygu anlama (Markov & Matsu, 2014; Nawrot, 2003; Zentner, Grandjean, & Scherer, 2008), mutlu ve üzgün olma ile müzik ilişkisi (Gagnon & Peretz, 2003; Hunter, Schellenberg, & Schimmack, 2010; Husain, Thompson, & Schellenberg, 2002; Kastner & Crowder, 1990; Krumhansl 1997; Okay, 2014; Panksepp, 1995; Van der Zwaag et al, 2012), tempo değişimlerinin duygudurum üzerine etkileri (Gagnon & Peretz, 2003; Krumhansl 1997; Van der Zwaag et al., 2012) ve ses renklerinin duygudurum üzerine etkileri (Baydağ, 2018) olarak karşımıza çıktığı görülmektedir. Bununla birlikte müzikle ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde, müziğin etkilerinin bağlama göre değişkenlik gösterdiği görülmektedir.

İnsanlar, kendilerini farklı veya iyi hissetmek amacıyla müziği kullanmakta (enstrüman çalmak, şarkı söylemek, müzik dinlemek, vb.) (Sloboda & O’Neill, 2001), müziğin duygudurumu etkileme potansiyeli, müziğin önemli fonksiyonlarından biri olarak tanımlanmaktadır (Sloboda & Juslin, 2010; Van der Zwaag & Westerink 2010; Van der Zwaag et al., 2012). Ayrıca insanların içinde buldukları duygudurum, dinledikleri müzik türü üzerinde de yönlendirici etki oluşturmaktadır. Dolayısıyla insanlar pozitif bir duygudurum içerisinde pozitif duyguduruma sahip bir müzikten (örneğin, majör ton), negatif bir duygudurum içerisinde ise negatif etkiye sahip bir müzikten hoşlanma eğilimi göstermektedir (örneğin, minör ton) (Kallinen, Saari, Ravaja, & Salminen, 2006; Wheeler, 1985).

Okay (2014) tarafından yapılan çalışmada, majör ve minör tonalitede belirlenmiş 10 adet çok sesli müzik eseri, altı ve yedi yaşındaki öğrencilere dinletilmiş, öğrencilerin müzikleri dinledikleri an hangi duyguyu (mutlu ya da üzgün) hissettiklerini belirtmeleri istenmiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçlar, öğrencilerin çoksesli müzik eserinin taşıdığı duygu kodlarına karşı duyarlı olduklarını göstermiş olup, öğrencilere dinletilen müzik eserlerinin hissettirdiği duygularla, öğrencilerin yaptığı işaretlemelerin benzerlik taşıdığını göstermiştir.

Söz konusu araştırmalardan elde edilen bulgular ve araştırma çıktıları, içerisinde pozitif ya da negatif etki barındıran bir müziğin kişilerin duygudurum ve psikolojik yapısında değişiklikler meydana getirdiğini ve buna bağlı olarak beyinde farklı etkiler yarattığını göstermiştir. Daha önce değinildiği üzere (bakınız, duygudurum kuramları), pozitif ya da negatif bir duygudurumun insan üzerinde ne gibi etkileri olduğuna ayrıntılı bir şekilde değinilmiştir. Müzik çerçevesinden bakıldığında ise, benzer durumların olduğu söylenebilir. Nitekim insan psikolojisinde ortaya çıkan olumlu ya da olumsuz bir durum kapsayıcı bir boyut içerisinde değerlendirilmelidir. Ayrıca, insanların müziği bu kadar anlamlandırma çabası ve kavrama yetisine karşın tını,

ezgi, ritim, enstrüman, konuşma, ses ve gürültü gibi öğelerin beyin hangi bölgelerini harekete geçirdiği veya bu uyarıların kişinin duygudurumları üzerinde nasıl bir yankı uyandırdığı gibi konuların hâlâ cevaplanmayı beklediği de unutulmamalıdır (Karşıcı, 2007).

Müziğin hem insan psikolojisi üzerinde bıraktığı etki, hem de bir eğlence aracı olarak görülmesi, insan hayatında önemli yer edinmesinde büyük paya sahiptir. Nitekim müzik, temelinde eğlenceli veya keyif verici gibi görünse de, küçük bir çocuğun piyanonun tuşlarına rastgele basması gibi bazı durumlarda can sıkıcı da olabilmektedir. Bu ve benzeri hoş olmayan müzik tecrübeleri beyinde özellikle orta lobda, parahipokampal girus, amigdala, hipokampus ve temporal lobu gibi alanlarda duygularla ilişkili ağları geçici olarak aktif hale getirmektedir. Bu bölgelerin uyarılmasının insan üzerinde ortaya çıkaracağı birbirinden farklı durumlar (insan vücudu üzerinde olumlu/olumsuz oluşabilecek etkenler) hâlâ tam olarak bilinmemekte ise de (Gosselin et al., 2006); bir çalışmada, hoş olan (kulağa hoş gelen/mutlu hissettiren) bir müziğin, beyinde ön striatum ve insulada “bold” sinyallerinde yükselmeye, hoş olmayan (mutsuz hissettiren) bir müziğin ise beyinde amigdala, hipokampus, parahipokampal girus ve temporal loblardaki sinyallere bağlı olarak kandaki oksijen seviyesinde artışa sebep olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Koelsch, 2005). Yukarıda değinilen mutlu ve mutsuz hissettiren müzik ile müziğin insan duygudurumlarında oluşturduğu olumlu ya da olumsuz etkiler kastedilmektedir. Yapılan araştırmalarda majör bir tonun insan üzerinde “mutlu” etki oluşturduğu, minör bir tonun ise “üzgün” bir etki oluşturduğu görülmüştür (Hunter, Schellenberg, & Schimmack, 2010; Kastner & Crowder, 1990; Krumhansl, 1997; Van der Zwaag et al., 2012).

Müzik sadece kişinin duygu ve düşüncelerini çevrelemekle kalmaz; aynı zamanda hislerini yansıtmak için bir ayna görevi de görür. Duyguları harekete geçirerek yaratıcılığı artırır; nefes alış, kalp atışını ve metabolizmayı doğrudan etkiler. Müzik, negatif duyguların deşarj edilmesi ve duygudurumu etki altına almak için etkin bir araç olarak görülse bile (Bruner, 1990; Davidson, Jackson, & Kalin, 2000); bu görüşün tersini savunan, duygudurumu duygudan daha az etkileyici gören çalışmalar da bulunmaktadır (Morris, 1989).

Juslin ve Lindström (2016) tarafından yapılan bir çalışmada, farklı türe sahip müziklerin insanlar üzerinde hangi duygudurumları uyandırdığına ilişkin ortak düşünceler anlaşılmasına çalışılmıştır. Bunlar sırasıyla mutluluk, hüznün, kızgınlık, korku ve duyarlıktır. Söz konusu duygular detaylı olarak incelendiğinde aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- Mutluluk; hızlı tempo, küçük tempo değişimleri, majör tonalite, orta-yüksek ses seviyesi, yüksek perdeler, geniş ses aralığı, kesik kesik konuşmalar, hızlı ton değişimleri, küçük zamanlama değişimleri.
- Hüznün; yavaş tempo, minör tonalite, dissonant (uyumsuz) armoni, düşük ses seviyesi, pes (kalın) perdeler, monoton (tek düze) ses tınısı, yavaş vibrato, durma, temponun ağırlaşması.

- Kızgınlık; hızlı tempo, minör tonalite, armonik uyumsuzluk (dissonant), yüksek ses seviyesi, yüksek perdeler, ani ritmik değişiklikler, sert tınılar, şeytan aralığı (üç tam ses aralığı (örneğin, fa-si aralığı), kesik kesik konuşmalar, karmaşık ritimler.
- Korku; hızlı tempo, minör tonalite, uyumsuzluk, düşük ses seviyesi, disonans, yüksek perdeler, genişleyen ses aralığı, düzensiz ritimler, yumuşak ses rengi.
- Duyarlık; yavaş tempo, majör tonalite, pes perdeler, orta düzeyde ses seviyesi, yumuşak tınılar, düşük şarkıcı formantı, yumuşak ses tınısı, orta hızda / hızlı vibrasyon.

Başka bir çalışmada ise, 30 saniyelik müzik eserleri dinletilen dinleyicilerin algıları ile dinleyicilerin benzer eserlere karşı tepkilerinin benzer ve farklı yönleri incelenmiş; çalışmada psikoloji dersine kayıtlı 49 üniversite öğrencisinin ek ders kredisi için "müzik ve duygular" adlı çalışmaya katılması sağlanmış, müziğin temposu ise duygudurumu değiştirmek için araç olarak kullanılmıştır. Çalışma kapsamında, müziğin dinleyicileri ne kadar mutlu veya mutsuz ettiği ile mutluluk ve hüznün müzik aracılığıyla nasıl ifade edildiği incelenmiş; mutluluk oluşturanlar hızlı tempo ve majör ton olarak, mutsuzluk oluşturanlar ise düşük tempo ve minör ton olarak değerlendirilmiştir (Hunter et al., 2010).

Neşeli müziğin, hüzünlü müziğe kıyasla solunum derinliği azalttığı, kalp atışı oranını daha fazla artırdığı (Hodges-Simeon, Gaulin & Puts, 2010; Krumhansl, 1997) ve değişik müzik türlerinin farklı psiko-fiziksel tepkimelere yol açtığı görülmüştür (vanOyen Witvliet, 1998). Neşeli ve hüzünlü bir müziğin kalp atışını hızlandığı, ancak sadece hüzünlü müziğin ise kan basıncında yükselmeye neden olduğu sonuçlarına ulaşan çalışmalar da bulunmaktadır (Krumhansl 1997).

Şekil 2'de, birbirinden farklı üç ezgi örneği verilmiştir. Bu ezgilerden ilki mutlu, ikincisi üzgün, üçüncüsü ise endişeli bir duygu haline yol açan bir yapıya sahiptir.

Yukarıda yapılan açıklamalar ışığında, müziğin bazı özelliklerinin insanlar üzerinde olumlu veya olumsuz yönde etki bıraktığı söylenebilir. Söz konusu etkinin hiç şüphesiz müziğin birleştirici ve bağlayıcı yönlerinden kaynaklandığı düşünülse de, müziğin diğer alanları da (psikoloji, tıp, matematik vb.) kapsayıcı yönü, disiplinlerarası birçok alan ile ilişkisel bir görünüme sahip olmasını hem gerekli kılmış, hem de daha belirgin bir hale getirmiştir. Dolayısıyla son zamanlarda müzik, duygu ve duygudurum üçgeninde yapılan araştırmalar ve analizler incelendiğinde, bu konularda kayda değer bir artışın görülmesi, müzik, duygu ve duygudurumu tanımanın ayrıntılı bir konu haline geldiğini göstermektedir (Baydağ, 2018; Eden, 2016; Gültepe, 2014; Kaufmann & Vosburg, 2002; Kawakami, Furukawa, & Okanoya, 2014; Kim, Schmidt, & Emelle 2010; Markov & Matsu, 2014; Öğüt, 2014; Plewa & Kostek, 2015; Van der Zwaag et al., 2012; Zentner, Grandjean & Scherer, 2008). Müzik ve duygudurum arasındaki ilişki, disiplinlerarası birçok çalışma alanının etkileşim halinde olmasına zemin hazırlamıştır (Juslin & Zentner, 2002).

İnsan Sesi ve Duygudurum

İnsan sesi, gerek oldukça esnek yapısı, gerekse de insanlar arasında bilgi aktarımı ve iletimi konusunda en önemli araçlardan biri sayılabilir (Waaramaa & Kulmala, 2009). Çünkü insan sesi, konuşmanın bilgisini iletme yanında duyguların da zarif ve hassas bir ileticisidir (Sataloff, 1992). Bu nedendir ki, sesin yapısında var olan duygusal anlam, insanların müzik dinlemeye başladığında farklı duygudurumunda olabilmesine imkân tanımaktadır (Hays & Minichiello, 2005). Bu ve benzeri birçok durum, ilk çağlardan itibaren müzik için seslerini kullanan insanoğlunun kendi sesini keşfetmesini ve daha güzel kullanma çabasını bir zorunluluk haline dönüştürmüştür. Bu dönüşüm, insanları yeni yöntemler için farklı arayışlara yöneltmiş ve bu yönelim de gelişmeyi beraberinde getirmiştir. Sesin kontrol altına alınması ile birlikte gelen gelişme sesin daha doğru, etkili ve güzel kullanılmasını sağlamıştır (İleri & Yiğit, 2016).

Şekil 2: Mutlu, üzgün ve endişeli his yaratan ezgi örnekleri (Johnson-Laird & Oatley, 2008).

İnsan sesi, insanların ellerinde mevcut olan çok amaçlı enstrümanlardan biridir. Vücutta yer alan ve sürekliliği olan bir enstrüman olarak da görülebilir. Daha önce de değinildiği üzere bilimsel ve teknolojik gelişmeler, birçok farklı alanda olduğu gibi insan sesi için de, farklı disiplinlerin bir araya gelmesini sağlamıştır. Bu sayede insan sesindeki etki, çekicilik, kişiliğe ait izler, duygu, duygudurum vb. farklılıklar keşfedilmiştir. Diğer taraftan, insan sesinin ve müziğin hastalıkların iyileştirilmesi için de olağanüstü enstrümanlardan biri olması, birçok alana (tıp, medya, vb.) entegre edilmesini sağlamıştır.

Şarkı söylemenin de kişinin kendisini iyi hissetmesi üzerine etkili olduğu gözlenmiş olup, şarkı söylemenin nörolojik bozuklukların tedavisinde pozitif etkiye sahip olduğu ve kalp damar sisteminde ve akciğerde değişimi de içeren psikolojik etkiler ile de ilişkili olduğu görülmüştür. Ayrıca bazı çalışmalar, fiziksel ya da psikolojik uyarıyı aktif etmede şarkı söylemenin anahtar faktör olduğunu da göstermektedir (Fishburn, 1997; Bernardi et al., 2017; Gick, 2011).

İnsan sesinde bulunan yönlendirici etki ve duygudurum üzerindeki çeşitlilik, karar verici konumunda olan insanların duyguları ile birlikte düşüncelerini de etki altına almaktadır. Collins (2000)'in yaptığı araştırma kadınların, kalın erkek sesine sahip erkekleri, ince erkek sesine sahip erkeklerle göre daha fazla tercih ettiği sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca bazı çalışmalarda, kadınların vücutları geniş veya kıllı göğüsleri olan erkeklerin kalın bir sese sahip olduklarını zannettikleri de belirlenmiştir (Collins, 2000; Feinberg et al., 2005; O'Connor, Fraccaro & Feinberg, 2012; Puts, Gaulin, & Verdolini, 2006; Puts, Hodges, Cardenas, & Gaulin, 2007).

Tigue, Borak, O'Connor, Schandl, ve Feinberg (2012)'in çalışmalarında ses perdesinin oy kullanma potansiyeline etkisi incelenmiştir. Çalışmada, Amerika Birleşik Devletleri Başkanlarının ses kayıtları katılımcılara dinletilerek, katılımcılardan dinledikleri kayıtları ses renginin çekiciliği, uygun aday izlenimi ve oy kullanma tercihleri gibi seçeneklerle değerlendirmeleri istenmiştir. Araştırma sonunda katılımcılar kalın sese sahip politikacıları, ince sese sahip olanlara göre daha baskın ve daha çekici olarak değerlendirmişlerdir. Ayrıca katılımcılar, kalın sese sahip kişilerde politikacı kimliğine ait izlerin daha fazla görüldüğünü belirtmişlerdir.

Yukarıda belirtilenler genel olarak değerlendirildiğinde, insan sesinin hayatın hemen her alanında varlığını sürdürdüğü ve psikolojik açıdan birden fazla önemli etkiyi içerisinde barındırdığı sonuçları çıkarılabilir.

Müziğin Psikolojik ve Fizyolojik Etkileri

Müzik, insanlık tarihinin her döneminde yer alan ve insan sağlığı üzerinde olumlu etkileri bulunan bir araçtır. Bu araç, müzik ve psikoloji alanının işbirliği yapmasına olanak sağlayarak, disiplinlerarası çalışmaların önemli bir basamağını oluşturmuştur. Duyguların dili olarak görülen müziğin yarattığı psikolojik etkiler hakkındaki fikirler, hâlâ çelişkili olup, teorik bir temele dayandırılmamıştır. Krumhansl (1997)'a göre müzikologlar, müziğin oldukça güçlü ve özel duygusal durumları başlattığına inanmaktadır; ancak duygular hakkında müzikolojik ve psikolojik literatür alanları arasında gizemli bir boşluk bulunmaktadır.

Müzik psikolojisi, müzik dinleyicisinin etkilenme biçimleri (Say, 2003) ile müzik ve duygular arasındaki ilişkinin yüzyıllardır araştırmacılar tarafından çalışıldığı, sorgulandığı ve tartışıldığı bir araştırma alanıdır. Araştırmacılar neredeyse günlük hayatın her alanındaki müziksel deneyimleri araştırmaya başlamışlardır. Ancak psikolojik faktörlerin tanımlanmasında karşılaşılan zorluklar nedeniyle, deneysel sonuçların teorik zeminlere dayandırılması konusunda genellikle sorunlar ortaya çıkmıştır (Saarikallio & Erkkilä, 2007). Müzik ve psikoloji alanında çalışan araştırmacıların kendi alanlarındaki eksiklikleri düzeltme isteği ve alan araştırmacılarını bir araya getirme girişimi, gelişmelere önyak olmuştur. Bu bağlamda 1978, 1979 ve 1981 yıllarında düzenlenmiş olan Ann Arbor Sempozyumu, müzik ve psikoloji alanında yapılan ilk ve önemli bir çalışmadır. 1978 yılında yapılan ilk oturum, müzik eğitimcilerinin sunum ve sorunlarına psikologların yanıt vermesi, 1979 yılında yapılan ikinci oturum ise, psikologların sunum ve sorularına müzik eğitimcilerinin yanıt vermesi şeklinde gerçekleşmiştir. Her iki disiplinin ortak bir paydada buluşması, sorunların çözümü adına düşüncelerin temellendirilmesini ve disiplinlerarası çalışmaların başlatılmasını sağlamıştır (Eden, 2016).

Diğer taraftan, duygu ve psikoloji arasındaki ilişkiyi içeren çalışmalarda, büyük farklılıklar olduğu görülmüştür (Krumhansl 1997). Bunlar arasında, müziğe verilen psiko-fizyolojik tepkilerden kalp atışı ve solunum sayısı en sık araştırılan konular arasında yer almaktadır (Hodges-Simeon, Gaulin, & Puts, 2010). Bunlarla birlikte, araştırmalarda çeşitli dönütler (duygusal değerlendirme, duygusal deneyimler) ve fizyolojik ölçümler (kalp atışı, deri iletkenliği, nefes alma sayısı, kan basıncı/tansiyon, kan miktarı, kas kasılması, motor ve postür tepkiler) kullanılmıştır (vanOyen Witvliet, 1998). Beckett (1990) tarafından gerçekleştirilen bir araştırmada, sürekli devam eden müzik, kesintili müzik ve müzik olmaksızın (müziksiz) toplamda üç koşul değerlendirilmiş, müziğin kalp atım hızında (kalp atışı) herhangi bir değişim ortaya çıkarıp çıkarmadığı incelenmiştir. Araştırma sonucunda, müziğin kalp atışını belli oranda dengelediği ve kalp atım hızının iyileştirilmesine yardımcı olabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanında, yürüme esnasında dinlenen müziğin, üniversite öğrencilerinin kalp atım hızı üzerinde belirgin bir etkisi de görülmüştür (Beckett, 1990; Copeland & Frank, 1991; Uppal & Datta, 1990).

Müzik, doğal bir kalp atış düzenleyicisidir. Müziğin hızı kalp hızını belirlemede, müzik hızlıysa kalp de o kadar hızlı; yavaşsa, kalp de o kadar yavaş atmaktadır. Dolayısıyla daha düşük bir kalp atışı daha az fiziksel gerilim ve stres yaratmakta, zihni sakinleştirmekte ve bedenin kendi kendisini iyileştirmesine yardımcı olmaktadır (Campell, 2002). Korkutucu bir müzik, nabız atışında artışa, nabız genişliğinde azalmaya, kanın taşınması ve damarların genişlemesine neden olabilmektedir. Müziğin gözlemlenen bu vb. fizyolojik etkileri, genelde müziksel duyguların duygusal yaklaşımını desteklemektedir (Krumhansl, 1997).

Müzik psikolojisinin ölçümünde kullanılan araştırma yöntemleri ve araçları, genellikle klasik gözlem, anket ve deneylerdir (Kaptan, 1995; Karasar, 1994). Ancak günümüzde tomografi, manyetik rezonans görüntüleme (MRI) ve Doppler sonografisi gibi çeşitli beyin görüntüleme teknikleri de kullanılmaktadır.

KAYNAKLAR

(Eden, 2016). Örneğin, bir çalışmada, duygusal uyarıcıya verilen tepkilere yönelik 65 adet beyin MRI görüntüsü incelenmiş ve kadınların duygusal uyarıcılara erkeklere göre daha az tepki gösterdiği sonucu elde edilmiştir (Wager, Phan, Liberzon, & Taylor, 2003).

Görsel sanatlardan sinema ve televizyona kadar birçok alanda, insan duygularında değişim yaratmak istendiğinde öncelikli tercihin müzik ya da insan sesi kullanılması olduğu görülmektedir. Bu tercihin sebepleri arasında, müziğin evrenselliği ve insan üzerindeki etki boyutu sayılabilir. Müziğin tedavi edici yönü, beyin üzerinde yarattığı çalışma potansiyeli, müzisyenlerde el kol koordinasyonu, ani duygu değişimlerine direktifler sağlama (üzgün hissettiren bir müziğin, başka bir müzikle neşeli hissettirme hissine ulaştırması), resim/heykel/sinema ve tiyatro gibi farklı alanlarda duygu değişimine ve eserin içine katabilme özelliğinin olması vb. durumlar önemini vurgulamaktadır. Değişen birçok araştırma ve sonuçları da, müzik ve duygudurum ilişkisinin önemine vurgu yapmaktadır. Nitekim ülkemizde, bu konularda yeteri kadar çalışmaya rastlanılmaması üzücüdür. Bu çalışma, var olan eksikliğe bir katkı sağlama düşüncesinden yola çıkılarak hazırlanmış olup, duygudurum perspektifinde müzik, insan, insan sesi ve müzik psikolojisi etkileşimine ilişkin literatür incelenmiştir.

SONUÇ

Günümüz dünyasının, hem bilim ve teknolojideki yenilikler ile birlikte sürekli bir sirkülasyon halinde olması, hem de bilgi ve iletişim çağına uygun hareket etme gerekliliği, beraberinde yenilikçi bakış açısını ve fenomenal bir gelişimi gerekli kılmaktadır. Bilginin üretilip insanların hayatlarına yol gösterici bir konuma gelebilmesi, bilginin işlenip; kavrama, uygulama ve değerlendirilmesi ile mümkün olmaktadır. Dolayısıyla bilimsel gelişim, insan duygularını da anlamlandırmaya çalışmaktadır. Duyguların anlamlandırılmasında ve eksikliklerin tamamlanmasında bilimsel gelişim ve yenilikler önem arz etmektedir. Günümüzde var olan elektroensefalografi (EEG), MRI ve Doppler sonografi vb. teknikleri ve cihazları her geçen gün daha iyi bir duruma getirilmektedir. Dünya üzerinde gerek ruhsal, duygusal ya da fizyolojik rahatsızlık yaşayan insanlar, gerekse de farklı duygu geçişleri yaşamak isteyen insanlar, ilk olarak müziğe yönelmektedir. Çünkü müziğe gitme dürtüsü evrenselidir. Çünkü müziğin evrensel bir dili vardır ve tüm insanları kapsayıcıdır.

Bu çalışmada duygu, duygudurum, duygudurum kuramları ile müzik perspektifinde müzik psikolojisi ve duygudurum ilişkileri incelenmiştir. Belirtildiği üzere, müzik ve duygu etkileşimi insan hayatına olumlu bir etkisi yaratmaktadır. Müziğin birleştirici özelliği yanında bazı hastalıklarda iyileştirici etkisinin de saptanmış olması önemlidir. Son zamanlarda müzik, duygu ve duygudurum arasındaki ilişkileri inceleyen çalışmalarda kayda değer bir artış olduğunu söylemek mümkündür. Öğrencilerin müzik beğenileri hakkında bilgi sahibi olunarak çalışmalara dâhil edilmeleri ve öğrencilere sosyal beceri kazandırılmasında müziğin etkili kılınması sevindiricidir.

- Apak, K. H., & Kasap, F. (2014). Türk televizyonlarındaki gıda reklamlarında kadın ve erkek imgesi üzerine bir inceleme. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(34), 814-832.
- Aube, W., Peretz, I., & Armony, J. L. (2013). The effects of emotion on memory for music and vocalisations. *Memory*, 21(8), 981-90. Doi: 10.1080/09658211.2013.770871.
- Bar, M. (2009). A cognitive neuroscience hypothesis of mood and depression. *Trends in Cognitive Science*, 13, 456-463.
- Barsade, S. G., & Gibson, D. E. (2007). Why does affect matter in organizations? *Academy of Management Perspectives*, 36-59.
- Baumgardner, A. H., & Arkin, R. M. (1988). Affective state mediates causal attributions for success and failure. *Motivation and Emotion*, 12(2), 99-111.
- Bäumel, K. H., & Kuhbandner, C. (2009). Positive moods can eliminate intentional forgetting. *Psychonomic Bulletin & Review*, 16(1), 93-98.
- Baydağ, C. (2018). *İnsan ses renklerinin duygudurum üzerine etkileri* (Doktora tezi). T. C. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Beckett, A. (1990). The effects of music on exercise as determined by physiological recovery heart rates and distance. *Journal of Music Therapy*, 28(3): 126-136.
- Bernardi, N.F., Snow, S., Peretz, I., Orozco-Perez, HD, Sabet-Kasouf N., & Lehmann A. ((2017). Cardiorespiratory optimization during improvised singing and toning. *Scientific Reports*, 7, (8113). doi: 10.1038/s41598-017-07171-2
- Biss, R. K., Hasher, L., & Thomas, R. C. (2010). Positive mood is associated with the implicit use of distraction. *Motivation and Emotion*, 34(1), 73-77. Doi: 10.1007/s11031-010-9156-y.
- Bodenhausen, G. V. (1993). Emotions, arousal, and stereotypic judgments: A heuristic model of affect and stereotyping. In D. M. Mackie & D. L. Hamilton (Eds.), *Affect cognition and stereotyping interactive processes in group perception* (pp. 13- 37). San Diego, CA: Academic Press.
- Bolte, A. Goschke, T., & Kuhl, J. (2003). Emotion and intuition: Effects of positive and negative mood on implicit judgments of semantic coherence. *Psychological Science*, 14, 416-421. Doi: 10.1111/1467-9280.01456.
- Bozkurt, S. S. (2015). *Ortaokul öğrencilerinin duygudurumlarına göre dinledikleri müzik türlerinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Gaziosmanpaşa Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Tokat.
- Bronner, F. E. (2007). In the mood for advertising. *International Journal of Advertising*, 26(3), 1-23.
- Bruner G. C. (1990). Music, mood and marketing. *Journal of Marketing*, 54(4), 94-104.
- Campbell, D. (2002). *Mozart etkisi*. İstanbul: Kuraldışı Yayıncılık.
- Collins, S. A. (2000). Men's voices and women's choices. *Animal Behaviour*, 60, 773-780. Retrieved from <http://tsvoice.net84.net/media/Collins00AB.pdf>
- Collins, S. A., & Missing, C. (2003). Vocal and visual attractiveness are related in women. *Animal Behaviour*, 65, 997-1004. Doi:10.1006/Anbe.2003.2123.
- Copeland, B. L., & Frank, B. O. (1991). Effects of types and intensities of background music on treadmill endurance. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 31, 100-103.

- Çuhadar, H. (2008). Müzik ve beyin. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(2), 67-76.
- Davidson, R. J., Jackson, D. C., & Kalin, N. H. (2000). Emotion, plasticity, context and regulation: Perspectives from affective neuroscience. *Psychological Bulletin*, 126, 890-909.
- Davis, M. A. (2009). Understanding the relationship between mood and creativity: A meta-analysis. *Organizational Behavior and Human Decision Process*, 108, 25-38.
- Eden, S. (2016). *Duygudurum değişimlerinin dikey çift sesli aralık işitme algısına etkisi* (Yüksek lisans tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Ekman, P. (1992). An argument for basic emotions. *Cognition and Emotion*, 6(3/4), 169-200.
- Evans, S., Neave, N., & Wakelin, D. (2006). Relationships between vocal characteristics and body size and shape in human males: An evolutionary explanation for a deep male voice. *Biological Psychology*, 72(2), 160-163.
- Feinberg, D. R., Jones, B. C., DeBruine, L. M., Moore, F. R., Law Smith, M. J., Cornwell, R. E., Tiddeman, B. P., Boothroyd, L. G., & Perrett, D. I. (2005). The voice and face of woman: One ornament that signals quality? *Evolution and Human Behavior*, 26, 398-408.
- Fishburn, J. (1997). Singing and its effects on well-being. Retrieved from <https://www.indystar.com/story/life/2016/08/14/choir-homeless-gives-voice-voiceless/88552220/>
- Forgas, J. P. (2000). *Feeling and thinking: The role of affect in social cognition*. Paris: Cambridge University Press.
- Fredrickson, B. L. (1998). What good are positive emotions? *Review of General Psychology*, 2, 300-319.
- Fredrickson, B. L. (2000). *Cultivating positive emotions to optimize health and well-being*. *Prevention and Treatment*, 3, 1-25.
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist*, 56, 218-226.
- Gabrielsson A. (2002). Emotion perceived and emotion felt: same or different? *Musicae Scientiae*, 5, 123-147. Doi: 10.1177/10298649020050S105.
- Gagnon, L., & Peretz, I. (2003). Mode and tempo relative contributions to "happy-sad" judgements in equitone mequitone. *Cognition and Emotion*, 17, 25-40.
- Gasper, K., & Clore, G. L. (2002). Attending to the big picture: Mood and global versus local processing of visual information. *Psychological Science*, 13, 34-40. Doi: 10.1111/1467-9280.00406.
- Gençel, Ö. (2006). *Müzikle tedavi*. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14(2), 697-706.
- Gendolla, G. H. E. (2000). On the impact of mood on behavior: An integrative theory and a review. *Review of General Psychology*, 4(4), 378-408.
- George, J. M., & Zhou, J. (2002). Understanding when bad moods foster creativity and good ones don't: The role of context and clarity of feelings. *Journal of Applied Psychology*, 87, 4, 687-697.
- Gick, M. L. (2011). Singing, health and well-being: A health psychologist's review. *Psychomusicology: Music, Mind and Brain*, 21(1-2), 176-207. Retrieved from <https://doi.org/10.1037/h0094011>
- Gross, J. J. (1998) *Sharpening the focus: emotion regulation, arousal, and social competence*, *psychological inquiry*, 9(4), 287-90.
- Gosselin, N., Samson, S., Adolphs, R., Noulhiane, M., Roy, M., Hasboun, D., Baulac, M., & Peretz, I. (2006). Emotional responses to unpleasant music correlates with damage to the parahippocampal cortex. *Brain*, 129, 2585-2592.
- Gültepe, B. (2014). *Duygudurum ve bilişsel değişkenlerin beyin fırtınasında yaratıcılığa etkisi* (Yüksek lisans tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Bolu.
- Hänze, M. & Hesse, F. W. (1993). *Emotional influences on semantic priming*. *Cognition & Emotion*, 7, 195-205.
- Hays, T., & Minichiello, V. (2005). The contribution of music to quality of life in older people: An Australian qualitative study. *Ageing & Society*, 25, 261-278.
- Hirt, E. R. (1999). Mood. In M. A. Runco & S. R. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of creativity* (Vol. 2) (pp. 241-250). San Diego, CA: Academic Press.
- Hirt, E. R., Devers, E. E., & McCrea, S. M. (2008). I want to be creative: exploring the role of hedonic contingency theory in the positive mood-cognitive flexibility link. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94(2), 214-230.
- Hirt, E. R., Levine, G. M., McDonald, H. E., & Melton, R. J., & Martin L. L. (1997). The role of mood in quantitative and qualitative aspects of performance: Single or multiple mechanisms? *Journal of Experimental Social Psychology*, 33, 602-629. Retrieved from <https://pdfs.semanticscholar.org/77cd/ff83975824cbd54dd11b2e821d8f9a51957e.pdf>
- Hodges-Simeon C. R. , Gaulin S. J. C., & Puts D. A. (2010). Different vocal parameters predict perceptions of dominance and attractiveness. *Human Nature (Hawthorne, N.Y.)*, 21(4), 406-427. doi:10.1007/s12110-010-9101-5.
- Hunter, P. G., Schellenberg, E. G., & Schimmack, U. (2010). Feelings and perceptions of happiness and sadness induced by music: similarities, differences and mixed emotions. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 4(1), 47-56.
- Huron, D. (2011). Why is sad music pleasurable? A possible role for prolactin. *Musicae Scientiae*, 15(2), 146-158.
- Husain, G., Thompson, W. F., & Schellenberg, E. G. (2002). Effects of musical tempo and mode on arousal, mood and spatial abilities. *Music Perception*, 20(2), 151-171.
- Isen, A. M., Daubman, K. A., & Nowicki, G. P. (1987). Positive affect facilitates creative problem solving. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(6), 1122-1131.
- Isen, A. M., Johnson, M. M. S., Mertz, E., & Robinson, G. F. (1985). The influence of positive affect on the unusualness of word associations. *Journal of Personality & Social Psychology*, 48, 1413-1426.
- Isen, A. M., & Means, B. (1983). The influence of positive affect on decision making strategy. *Social Cognition*, 2(1), 18-31. <http://dx.doi.org/10.1521/soco.1983.2>
- İleri, S., & Yiğit, N. (2016). Müzik öğretmeni adaylarının ses kullanım alışkanlıkları ile ses hijyeni ve ses hastalıkları hakkında bilgi düzeyleri. *İdil Dergisi*, 5(20), 203-230. DOI: 10.7816/idil-05-20-14.
- Johnson-Laird, P. N., & Oatley, K. (2008). Emotions, music, and literature. In M. Lewis, J. M. Haviland-Jones, & L. F. Barrett (Eds.), *Handbook of emotions* (3rd ed.). New York: Guilford Press.

- Joormann, J., & Siemer, M. (2004). Memory accessibility, mood regulation, and dysphoria: difficulties in repairing sad mood with happy memories? *Journal of Abnormal Psychology, 113* (2), 179–188.
- Juslin, P. N., & Lindström, E. (2016). Emotion in music performance. In S. Hallam, I. Cross, & M. Thaut (Eds.), *The Oxford handbook of music psychology* (2nd ed.). Oxford University Press. DOI: 10.1093/oxfordhb/9780198722946.013.36
- Juslin, P. N., & Sloboda, J. A. (2001). *Music and emotion: Theory and research*. Oxford, U.K.: Oxford University Press.
- Juslin, N., & Zentner, M. (2002). Current trends in the study of music and emotion: Overture. *Musicae Scientiae, 5*, 3–21. DOI: 10.1177/10298649020050S101.
- Kallinen, K., Saari, T., Ravaja, N., & Salminen, M. (2006). The effects of pre-existing moods on the emotional responses to music. In 9th International Conference on *Music Perception and Cognition* (pp. 246–250). University of Bologna, Italy.
- Kaptan, A. (1995). *Sosyal bilimler araştırma ve istatistik teknikleri*. Ankara: Rehber Yayınevi.
- Karasar, N. (1994). *Bilimsel araştırma yöntemi*. (6. Baskı). Ankara: 3a Yayınevi.
- Karşıcı, G. (2007). *Müzik beğenisinde kültürel etkenler: Bir FMRI çalışması* (Yayımlanmamış doktora tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Kastner, M. P., & Crowder, R. G. (1990). Perception of the major/minor distinction: IV. Emotional connotations in young children. *Music Perception, 8*, 189–202.
- Kaufmann, G., & Vosburg, S. K. (2002). Mood effects in early and late idea generation. *Creativity Research Journal, 14*, 3–4, 317–330.
- Kawakami A., Furukawa K., Katahira K., Kamiyama K., & Okanoya K. (2013). Relations between musical structures and perceived and felt emotion. *Music Perception, 30*, 407–418.
- Kawakami, A. Furukawa, K., & Okanoya, K. (2014). Music evokes vicarious emotions in listeners. *Front Psychol. 5*: 431. DOI:10.3389/fpsyg.2014.00431.
- Kim Y. E., Schmidt E., & Emelle L. (2008). MoodSwings: A collaborative game for music mood label collection, *ISMIR*, Retrieved from https://pdfs.semanticscholar.org/8609/ee06ef8258d590c96f39d3faadb7f0e2c84c.pdf?_ga=2.240751434.899629636.1575372712-1833303777.1571746597
- Koelsch, S. (2005). Investigating emotion with musicneuroscientific approaches. *Annals of the New York Academy of Sciences, 1060*(1), 412–8. Doi: 10.1196/annals.1360.034
- Köksoy, A. (2009). *Müzik psikolojisi üzerine bir araştırma (müziğin duygulanımlar üzerindeki etkileri)* (Yüksek lisans tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Trabzon.
- Krumhansl, C. L. (1997). An exploratory study of musical emotions and psychophysiology. *Canadian Journal of Experimental Psychology, 51*(4), 336–352.
- Küçük, B. (2008). *Müziğin çocuklarda ve yetişkinlerde uyandırdığı duygudurumlarının belirlenmesi ve ilköğretim müzik dersi müziksel yaratıcılık alanında kullanılması* (Yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Lewis, M. (2008). *The emergence of human emotions*. In M. Lewis, J. M. Haviland-Jones, & L. Feldman-Barrett (Eds.), *Handbook of emotions* (3rd ed.). New York: Guilford Press.
- Lohan, V. K. (2016). *Emotions as different images of a person*. *International Journal of Pharmaceutical and Biological Sciences Fundamentals, 12*(1), 1–3.
- Markov K., & Matsu T. (2014). *Music genre and emotion recognition using Gaussian processes*, 2169–3536, *IEEE, 2*, 688–697.
- Martin, E. A., & Kerns, J. G. (2011). The influence of positive mood on different aspects of cognitive control. *Cognition and Emotion, 25*(2), 265–279.
- Martin, L. L., & Tesser, A. (2014). *Striving and feeling. Interactions among goals, affect, and self-regulation*. New York: Psychology Press. Doi: <https://doi.org/10.4324/9781315806396>
- Martin, L. L., Ward, D. W., Achee, J. W., & Wyer, R. S. (1993). Mood as input: People have to interpret the motivational implications of their moods. *Journal of Personality and Social Psychology, 63*, 317–326.
- Morris, W. N. (1989). *Mood: the frame of mind*. New York: Springer.
- Nawrot, E. S. (2003). The perceptual of emotional expression in music: Evidence from infants, children and adults. *Psychology of Music, 31*(1), 75–92.
- O'Connor, J. J. M., Fraccaro, P. J., & Feinberg, D. R. (2012). The influence of male voice pitch on women's perceptions of relationship investment. *Journal of Evolutionary Psychology, 10*(1), 1–13. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1556/JEP.10.2012.1.1>
- O'Hanlon, J. F. (1981). *Boredom: practical consequences and a theory*. *Acta Psychologica, 49*, 53–82.
- Okay, H. H. (2014). Çocuklarda mutluluk ve üzüntü duygusu yaratan müziği ayırt etme becerisi. In MÜZED Bölge Konferansı. İpek Yolu'nda Müzik Kültürü ve Eğitimi Bildiriler Kitabı (pp. 308–314). Ankara: Seveda-Cenap And Müzik Vakfı Yayınları
- Otacıoğlu, S. G. (2008). *Müzik psikolojisi I*, İstanbul: Öğreti Yayınevi.
- Öğüt, Ç. M. (2014). *Müziğin özelliklerinin beyin fırtınasında yaratıcılığa etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Panksepp, J. (1995). The emotional sources of chills induced by music. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal, 13* (2), 171–207.
- Pham, M. T. (2007). *Emotion and rationality: A critical review and interpretation of empirical evidence*. *Review of General Psychology, 11*(2), 155–178.
- Pergher, G. K., Oliveira, R. G., Ávila, L. M. D., & Stein, L. M. (2006). Memory, mood and emotion. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul, 28*(1), 1–18.
- Pisanski K., & Rendall D. (2011) The prioritization of 10. voice fundamental frequency or formants in listener's assessments of speaker size, masculinity, and attractiveness. *The Journal of the Acoustical Society of America, 129*(4), 2201–12. Doi:10.1121/1.35 52866.
- Phillips, L. H. Bull, R. Adams, E., & Fraser, L. (2002). Positive mood and executive function: evidence from stroop and fluency tasks. *Emotion, 2*(1), 12–22 Doi: 10.1037//1528-3542.2.1.12.
- Plewa, M., & Kostek, B. (2015). Music mood visualization using self-organizing maps. *Archives of Acoustics, 40*(4), 513 –525. Doi: 10.1515/aoa-2015-0051.
- Plutchik, R. (1982). *A psychoevolutionary theory of emotions*. *Social Science Information, 21*, 529–553.

- Puts, D. A., Gaulin, S. J. C. & Verdolini, K. (2006). Dominance and the evolution of sexual dimorphism in human voice pitch. *Evolution and Human Behavior*, 27, 283–296.
- Puts, D. A., Hodges, C. R., Cárdenas, R. A., & Gaulin, S. J. C. (2007) Men's voices as dominance signals: vocal fundamental and formant frequencies influence dominance attributions among men. *Evolution and Human Behavior*, 28, 340-44. doi:10.1016/j.evolhumbehav.2007.05.002.
- Rowe, G., Hirsh, J. B., & Anderson, A. K. (2007). Positive affect increases the breadth of attentional selection. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 104, 383–388.
- Saarikallio, S., & Erkkilä, J. (2007). The role of music in adolescents mood regulation. *Society for Education, Music And Psychology Research*, 35(1), 88-109.
- Sataloff, R. T. (1992). The human voice. *Scientific American*, 267(6), 108-115.
- Say, A. (2003). *Müzik tarihi*. Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları.
- Schwarz, N. (1994). Judgment in a social context: Biases, shortcomings, and the logic of conversation. *Advances in Experimental Social Psychology*, 26, 123–162.
- Silberer G., & Jaekel M. (1996). *Marketingfaktor Stimmungen: Grundlagen, Aktionsinstrumente, Fallbeispiele*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag.
- Shiffriss, R., Bodner, E., & Palgi, Y. (2015). When you're down and troubled: Views on the regulatory power of music. *Psychology of Music*, 43(6), 793-807. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/0305735614540360>
- Sloboda, J. A., & Juslin, P. N. (2010). At the interface between the inner and outer world: Psychological perspectives. In P. N. Juslin & J. A. Sloboda (Eds.), *Handbook of music and emotion: theory, research, and applications* (pp. 73–98). New York: Oxford University Press.
- Sloboda, J. A., & Juslin, P. N. (2001). Psychological perspectives on music and emotion, music and emotion: Theory and research. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Sloboda, J. A., & O'Neill, S. A. (2001). Emotions in everyday listening to music. In P. N. Juslin, & J. A. Sloboda (Eds.), *Music and Emotion: Theory and Research* (pp. 415-429). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Tiedens, L. Z., & Linton, S. (2001). Judgement under emotional certainty and uncertainty: The effects of specific emotions on information processing. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81(6), 973-988.
- Tigue, C. C., Borak, D. J., O'Connor, J. J. M., Schandl, C., & Feinberg D. R. (2012). Voice pitch influences voting behavior. *Evolution and Human Behavior*, 33, 210–216. doi:10.1016/j.evolhumbehav.2011.09.004.
- Trainor, L. J., Tsang, C. D., & Cheung, V. H. W. (2002). Preference for consonance in 2- and 4-month-old infants. *Music Perception*, 20, 187–194. Doi: 10.1525/mp.2002.20.2.187.
- Trehub, S. E. (2003). Musical predispositions in infancy: an update. In I. Peretz & R. Zatorre (Eds.), *The cognitive neuroscience of music* (pp. 3–20). Oxford: Oxford University Press. Doi:10.1093/acprof:oso/9780198525202.003.000120.
- Uppal, A. K., & Datta, U. (1990). Cardiorespiratory response of junior high school girls to exercise performed with and without music. *Journal of Physical Education and Sport Sciences*, 11, 52-56.
- Van der Zwaag, M. D., Dijksterhuis, C., Waard, D. D., Mulder B. L. J. M., Westerink, J. H. D. M., & Brookhuis K. A. (2012): The influence of music on mood and performance while driving, *Ergonomics*, 55:1, 12-22.
- Van der Zwaag, M. D., & Westerink, J. H. D. M. (2010). Musical induction and persistence of mood. In: S.M. Demorest, S.J. Morrison ve P.S. Campbell, eds. *Proceedings of the 11th ICMPC*, 23–27 August 2010. Seattle, University of Washington, 45–46.
- Van der Zwaag, M. D., Janssen, J. H., & Westerink, J. H. D. M. (2013). Directing Physiology and Mood Through Music: Validation of An Affective Music Player. *IEEE Transactions on Affective Computing*, 4(1), 57-68.
- Waaramaa, T., & Kulmala, M. (2009). *Emotions in voice. acoustic and perceptual analysis of voice quality in the vocal expression of emotions* (Academic dissertation). University of Tampere Department of Speech Communication and Voice Research, Finland. Retrieved from <https://pdfs.semanticscholar.org/2d64/610e00595feae637f89bb529aef999b06fed.pdf>
- Wager, T. D. Phan, K. L. Liberzon, I., & Taylor, S. F. (2003). Valence, gender, and lateralization of functional brain anatomy in emotion: a meta-analysis of findings from neuroimaging. *NeuroImage*, 19, 513–531. doi:10.1016/S1053-8119(03)00078-8.
- Wegener, D. T., & Petty, R. E. (1994). Mood management across affective states: The hedonic contingency hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 1034–1048.
- Wheeler, B. (1985). Relationship of personal characteristics to mood and enjoyment after hearing live and recorded music and to musical tastes. *Psychology of Music*, 13(2), 81–92.
- vanOyen Witvliet C. C. (1998). *The impact of music-prompted emotional valence and arousal on self-report, autonomic, facial EMG, and startle responses across experimental contexts* (Dissertation). Purdue University. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/304385976>
- Zentner M., Grandjean D., & Scherer K. (2008). Emotions evoked by the sound of music: Characterization, classification, and measurement. *Emotion*, 8, 494–521.