

# Müzik ile Tedavi

## *Therapy with Music*

Yazan MUHAMMED<sup>1</sup>, Faezeh NAESERİ<sup>1</sup>, Mustafa Farhan Naji SAWAL<sup>1</sup>, Hudda KRAIPAK<sup>1</sup>, Araş. Gör. Ece SOYAÇIKGÖZ<sup>2</sup>, Prof. Dr. Mustafa TÖZÜN<sup>2</sup>

- 1- İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi 1. Sınıf Öğrencisi
- 2- İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD

### ÖZET:

İnsanlık tarihi boyunca farklı tedavi şekillerinin birlikte kullanılması sebebiyle müzik ile tedavi tarihi, tıp tarihi kadar eskidir. Müzik, tarih boyunca neredeyse tüm medeniyetlerde şifa amaçlı rol almıştır. Çin, Yunan, Hint ve Mısır gibi müziğin şifa gücünü keşfeden medeniyetler, ruhsal temelli olduğunu düşündükleri sağlık sorunlarında müziği tedavi amacıyla kullanmışlardır. Bağışıklık sistemini güçlendiren ve bu sayede birçok hastalığın oluşmasını önleyen hareketlerin, günlük hayata uyarlanmasının yararları, modern tıbbın birçok kolunun ilgi odağı olmuştur. Müzik; birçok psikolojik, fizyolojik ve fiziksel soruna kanıtlanmış bir tedavi olarak önerilebilir. Şizofreni hastalarında düzenli olarak müzik dinlemek işitsel halüsinasyonları azalttığı ve yaşam kalitelerini artırdığı gösterilmiştir. Müzik terapi bu nedenle kalbimize, zihnimize, bedenimize ve ruhumuza bağlı bir bilim sanatıdır. Müzik terapisi, hastaneye yatışla ilişkili stres ve kaygıyı ve hastane ortamının yabancılığını azaltmak için alıcı ve aktif bir müdahale olarak kullanılabilir. Aynı zamanda hastalığın çeşitli evrelerindeki hastalar için kanser bakımını geliştirmenin mükemmel bir yoludur ve hem bireylerde hem de hasta gruplarında kullanılır. Ayrıca, refahı teşvik etmek, fiziksel ve zihinsel refahı artırmak ve genel yaşam kalitesini iyileştirip tedavi ve rehabilitasyon programları geliştirmek için de kullanılabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Müzik, Terapi, Sağlık

### ABSTRACT

Due to the use of different forms of treatment throughout human history, the history of therapy with music is as old as the history of medicine. Music has played a role in healing in almost all civilizations throughout history. Civilizations that discovered the healing power of music, such as China, Greece, India and Egypt, used music for the treatment of health problems that they thought were spiritually based. The benefits of adapting the movements that strengthen the immune system and thus prevent the formation of many diseases in daily life have been the focus of attention of many branches of modern medicine. Music; It can be recommended as a proven treatment for many psychological, physiological and physical problems. It has been shown that listening to music regularly in patients with schizophrenia reduces auditory hallucinations and improves their quality of life. Music therapy is therefore an art of science connected to our heart, mind, body, and soul. Music therapy can be used as a receptive and active intervention to reduce the stress and anxiety associated with hospitalization and the unfamiliarity of the hospital environment. It is also an excellent way to improve cancer care for patients at various stages of the disease and is used in both individuals and patient groups. It can also be used to promote well-being, increase physical and mental well-being, and improve overall quality of life and develop treatment and rehabilitation programs.

**Keywords:** Music, Therapy, Health

## 1. Müzik İle Tedavinin Tarihsel Gelişimi:

İnsanlık tarihi boyunca farklı tedavi şekillerinin birlikte kullanılması sebebiyle müzik ile tedavi tarihi, tıp tarihi kadar eskidir (Birkan, 2014). Geçmişten günümüze, savaşlarda cesaret veren, düğünlerde eğlendiren, dini inanışlara göre tanrı ya da tanrılarla iletişim kurma veya kötü ruhları uzaklaştırma gibi amaçlarla araç olarak uygulanan müzik, hayatın her alanında kullanılmıştır. Düşünce ve duyguların anlatım şekli olan müzik, tarih boyunca; din, askeri, büyü ve eğlendirme hedefli olduğu kadar neredeyse tüm medeniyetlerde şifa amaçlı da önemli rol oynamıştır. Hastayı şifaya kavuşturan etkileyici sözler ve farklı ritimler, müzik ile tedavi temellerinin oluşturulmasını sağlamıştır (Yıldırım, 2021; Erer & Atıcı, 2010). Tıbbın babası olarak anılan Hipokrat'a göre tıbbın diğer araçlarının faydasız kaldığı hastalıklarda müziğin tecrübe edilmesi önem taşımaktadır (Birkan, 2014). Kişilerin yaşamlarında ve tedavi süreçlerinde büyük önem taşıyan müzikle tedavinin geçmişi Afrika, Asya, Amerika, Avrupa ve birçok Türk medeniyetlerine kadar uzanmaktadır (Ersoy Çak & Özcan, 2018). Çin, Yunan, Hint ve Mısır gibi müziğin şifa gücünü keşfeden medeniyetler, ruhsal temelli olduğunu düşündükleri sağlık sorunlarında müziği tedavi amacıyla kullanmışlardır (Yıldırım, 2021). Müziğin insan üzerindeki etkisini fark eden bu medeniyetlerde sesler ve seslerin etkileri konusunda inanışlar geliştirildiği, psikolojik destek, fizik tedavi ve müzik ile terapi uygulamalarının gerçekleştirildiği bilinir (Ersoy Çak & Özcan, 2018).

## 2. Eski Türklerde Müzikle Tedavi:

Eski Türklerde, mantık ile çözülmesi kolay olmayan gizemli şeylerin büyü olduğu inandır ve "şaman" adı verilen halk üstünde önemli etkileri olan ve hem hekimlik hem şairlik hem de büyücülük gibi birçok niteliğe sahip kişilerin uyguladıkları yöntemler ile bu büyülerin tedavi edileceği düşünülürdü (Köprülü, 1966; Ersoy Çak & Özcan, 2018). Şaman, bedenin ruhtan ayrıldığı hissini yaratarak, ruhun göklere yükselmesini ya da yerin altına inmesini kendine has yöntemiyle sağlayan bir hipnoz üstadıdır (Güray, 2012; Hatunoğlu, 2014). Tarihte bilinen ilk hekim örnekleri olarak karşımıza çıkan şamanlar tutulan çeşitli ritimler, müzik eşliğinde yapılan dansların etkisiyle insanları adeta hipnotize ederek sağlığına kavuşturmaya çabalamışlardır. Antik döneme kadar sağlık sorunlarının çözülmesinde veya bazı inanışlara göre bedenin kötü ruhlardan kurtarılmasında hastaya dinletilen çeşitli özellikteki sesler ile insanlar üzerinde etki yaratan sözlerden oluşan şarkılar, müziğin tedavi amaçlı kullanılmasına ışık tutmuştur (Erer & Atıcı, 2010; Ak, 1997).

## Selçuklu ve Osmanlılarda Müzikle Tedavi:

Yaklaşık 6000 yıllık bir geçmişe sahip olan Türk müzik tedavi geleneğinin ilk çalışmaları, Selçuklularda ve Osmanlılarda görülmüştür. İlk olarak psikolojik rahatsızlıkların tedavisinde kullanılan müzik ile tedavi uygulamaları için gerekli olan akustiği sağlayan darüşşifa ve hastaneler inşa edil-

miştir (Erer & Atıcı, 2010; Akdeniz, 1977). Türklerin göç ederek geldiği Anadolu'da müzik ile hastaları sağlığına kavuşturmak amacıyla ilk olarak yapılan kuruluşlar, şifahanelerdir. Selçuklu Sultanı Nureddin Zengi tarafından 900 sene önce Şam'da inşa edilen Nureddin hastanesi bilinen ilk şifahane-  
nedir. İstanbul'da yapılan Edirne'deki Edirne Darüşşifası (II. Bayezid Külliyesi) ve Fatih Darüşşifası müzikle tedavinin hayata geçirildiği en önemli kuruluşlardandır (Gençel, 2006). Bunların dışında en fazla tanınan kurumlara Divriği Ulu Camii ve Darüşşifası (1228) Süleymaniye Tıp Medresesi ve Şifahanesi (1556), Amasya Darüşşifası (1309) Kayseri Gevher Nesibe Tıp Medresesi (1206) ve Enderun Hastanesini örnek olarak gösterebiliriz (Erer & Atıcı, 2010). Eski Türk doktorları üzüntü, buhran, heyecan, kaygı durumları içerisinde olan bireylerin nabızlarında artma-azalma gibi değişiklikler gözlemlendiği için, bu değişikliklerin yarattığı rahatsızlığı gidermek amacıyla, hastalarına çeşitli müzikler dinleterek nabızlarını izleyip hastaya en uygun olan ezgiyi bulurlardı. Benzer özellikteki hastalıklara sahip olan kişileri birlikte tedavi etmekteydiler (Erer & Atıcı, 2010; Ak, 1997). Ruh hastalıklarını tedavi etmek amacıyla kurulan darüşşifalarda, belirlenen gün ve saatlerde mehterhane-i hakani çalınarak müzik ile hastaların şifa bulması amaçlanırdı, buna ek olarak musiki takımları da mevcuttu. Davul, nakkare, zil, kös, zurna gibi müzik enstrümanları kullanılmaktaydı (Erer & Atıcı, 2010; Şevki, 1991).

Tarihi verilere göre Acem ve Arap müzik ile tedavi uygulamaları, Türklerdeki müzik terapisi için temel oluşturmuştur. Keyhüsrev, Abdülmümin Safi, Safiddin Barid, Hoca Nasır Musa, Farabi, Tabip Şuuri gibi bilginler; müzikten anlamayan bir hekimin, tıp alanında bilgili ve mesleğinde başarılı olmayacağı için hastalara tanı koyamayacağını belirtmişlerdir. Adı geçen bilginlerin hepsi, müziğin ruh sağlığı üstündeki olumlu etkilerinden söz etmişlerdir (Erer & Atıcı, 2010).

### **3. Antik Dönemlerde Müzikle Tedavi:**

Müzik; Ortaçağ Avrupa'sında, Tanrı'nın hediyesi olarak görülürken, Eski Roma ve Yunan'da insanı huzursuzluklarından kurtarmada tesiri olduğu düşünülür, Eski Mısır'da hastalara güç verdiğine inanılırdı. 19. yüzyılda ruh ve sinir hastalıkları biliminin gelişimi, 20. yüzyılda ilaçlarla yapılan tedaviler ile beraber psikoterapi metotlarının geliştirilmesi ve insana psikolojik, biyolojik ve sosyal olarak her açıdan bakılması beraberinde bütünleyici tedavi anlayışını oluşturmuştur. Eski zamanlarda insanlar, çeşitli tedavi yöntemlerini çoğunlukla birlikte uygulamışlardır. Eski Yunan mitolojisinde sanat ve müzik konusunda yetenekli olup lir çalmasıyla bilinen Apollon, müzik ve hekimlik tanrısı olarak görülmüş ve çaldığı lir ile sıkıntıları olan bireylerin sorunlarının çözülmesine yardımcı olmuştur (Thaut, 2015; Birkan, 2014). Eski Yunanlılarda bütün erdemlerin temeli kabul edilen müzik, ruhun arındırma ve eğitiminde önemli bir etken olarak görülmüştür. Ünlü matematikçi ve filozof Pisagor, hayal kırıklığına kapılan bireyler veya erken sinirlenen hastaların seçili melodilerle tedavi edilebile-

ceğini düşünmüş ve bununla ilgili araştırmalar yapmıştır. Pisagor' a göre müzik, vücuttaki harmoninin bozulduğu anlarda en etkili ilaçtır. Milattan önce 400'lü yıllarda Sokrat'ın öğrencisi Platon (Eflatun), müziğin ritim ve uyumuyla insan ruhunun derinliklerine tesir ettiğini ve bu sayede insanlarda huzur ve hoşgörü sağladığını söylemiştir. Müzik ile tedavinin, Antik Yunan'da birçok hastalığı iyileştirme amacıyla kullanıldığıyla alakalı bilgiler karşımıza çıkmaktadır. Depresyon, mani, katatoni gibi psikiyatrik hastalıklar, epilepsi, felç, kuduz, veba, gut, hareket bozuklukları, konuşma bozuklukları, ateşli hastalıklar, romatizmal hastalıklar, çeşitli ağrılar gibi sağlık sorunları bunlara örnek olarak verilebilir. Homeros'un milattan önce dokuzuncu yüzyılda kaleme aldığı Odyssea'da müziğin kanamalara iyi gelebildiğinden bahsedilmektedir. Galen, müziğin böcek ve akrep sokmalarında kullanılacak bir panzehir olduğunu iddia eder. Athennoaops ise yaralı vücut bölgesinin üzerinde müzik aleti çalarak ağrıyı iyileştirmiştir (Kutlu, 2019; Birkan, 2014). Çeşitli ezgiler ile akıl hastalıklarını tedavi edenler arasında Platon, Aristidis, Celsus, Teofrates, Asclepiades, Xenokrates, Cicero da vardır. Aurelianus, kronik hastalıklarını obua çalarak Frigya yöntemiyle tedavi etmiştir. Bununla beraber, Pisagor'a göre flütün, metalik rahatsızlık veren bir çalgı olmasıyla birlikte, Frigya usulüyle müzik, heyecan verici olması nedeniyle cinsel sıkıntıların tedavisinde de yararlıdır (Birkan, 2014; Sarıboğa & Akıncı, 2017). Başka rivayetlere göre, Anadolu'da kurulan önemli bir medeniyet olan Frigyalılar, ruhsal hastalıkların, kendilerine özgü dansları ve flüt eşliğinde tedavi olabileceğine inanmaları müziğin tedavi için kullanımında önemli bir mihenk taşı olmuştur. Eski Mısır'da İnsanların hislerinin uyanmasına müzik yardımcı olduğundan her dönemde özel törenlerde müziği kullanmışlardır. Kahire'nin büyük hastanelerinde operasyondan önce müzik dinletilerek hastalara güç verdiğine inanılmıştır (Kutlu, 2019; Ak,1994). Antik Yunan döneminde tarihin ilk hastanelerinden biri olarak bilinen Asklepieion, İslâm dünyasında Osmanlı ve Selçuklular döneminde karşımıza çıkmakta olan darüşşifâlar, müziğin iyileştirmeye yardımcı bir araç olarak kullanıldığı yerlerdir (Ersoy Çak & Özcan, 2018; Ak, 2017).

#### **4. Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp İçerisinde Müzikle Tedavinin Yeri: Dünyada Ve Türkiye'de Hukuksal Dayanağı:**

##### **Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp İçerisinde Müzikle Tedavinin Yeri:**

Psikologlar genellikle semptomları geleneksel terapilere kısmen yanıt veren hastalarla çalışır. Tıbbi bir hastalık teşhisi alan bazı bireylerin, hastalıkları ve tedavi süreçleriyle ilgili yaşadıkları durumlarla başa çıkmak için bir yardıma ihtiyaç duyabileceği durumlar vardır. Bu durumlarda terapistler, topluca tamamlayıcı ve alternatif terapiler olarak bilinenler arasından müdahaleleri dikkate alabilir (Field, 2009). Müzik terapisi, müzikal seslerin psikolojik etkilerinin çeşitli psikolojik rahatsızlıklara göre düzenlendiği geleneksel ve tamamlayıcı tıpta kullanılan birçok yöntemden biridir (Çiftçi & Öztunç, 2015). Depresyonu olan hastaların ve demanslı yaşlıların sağlığını iyileştirmek gibi

durumlarda kullanılabilir (Chu ve ark, 2014). Adana’da yoğun bakım ünitesindeki hastalarda müziğin bir geleneksel ve tamamlayıcı tıp biçimi olarak kullanıldığı bir araştırma, müziğin kaygı, rahatlık ve ağrı hissi üzerinde bir etkisi olup olmadığını görmek için yapıldı. Müzik uygulandıktan sonra sistolik ve diyastolik sayıların azaldığı, kaygı ve stres düzeylerinin düştüğü, ağrı hissini ortadan kaldığı görüldü (Çiftçi ve Öztunç, 2015). Bazı hastalıkların tıbbi tedavisi olmayabilir ve başka yollarla tedavi edilmesi gerekebilir, mükemmel bir örnek otizm olabilir. Allopatik tıp, otizmliler hastaları tedavi etmek için bir seçenek olmadığından, birçok sağlık pratisyeni hastalarını tedavi etmek için geleneksel tıbbi denemeye yöneliyor. Müzik terapisi, özellikle otizmlilerle yapılan seanslarda sosyal ve iletişim becerilerini geliştirmeye yardımcı olabileceği için kullanılmaktadır (Geretsegger ve ark, 2014).

### **5. Türkiye’de Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Politikaları:**

Türkiye’de geleneksel tıp uygulamaları, özellikle kronik hastalığı olan hastalarda oldukça yaygın olarak kullanılmaktadır. Dünyanın diğer bölgelerinde olduğu gibi en çok kullanılan yöntem bitkisel tedavi başta olmak üzere, sülük, hacamat, müzik terapi gibi birçok geleneksel tedavi şekli, kullanılan geleneksel tıp uygulamalarına örnek olarak verilebilir (Şimşek ve ark, 2017). Türkiye Sağlık Bakanlığı, Dünya Sağlık Örgütü’nün Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp 2014-2023 stratejisine dikkat çekerek, geleneksel tıbbın modern tıpla entegrasyonuna odaklandı. Mevzuatla entegrasyonun amacı, bilimin yardımıyla toplum için güvenliği ve etkinliği kanıtlanmış uygulamaları sağlamaktır. TUSEB (Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı) bünyesindeki Türkiye Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Enstitüsü’nün temel amacı, geleneksel ve tamamlayıcı tıp hizmetlerinin modern tıp ile entegre bir şekilde ve kanıta dayalı olarak sunulmasını sağlamaktır. Bu amaçla, geleneksel ve tamamlayıcı tıp enstitüsü, geleneksel tıbbın modern tıp kadar değerli olduğuna inanan paydaşların finansman desteğiyle araştırma ve sürekli geliştirme yapmaktadır (Deniz ve ark, 2021).

Türkiye’deki geleneksel ve tamamlayıcı merkezler, kamu veya özel sektörler, her biri kendi kaynaklarını finanse etmektedir. Türkiye’de geleneksel tıp uygulamaları 2014 yılında Sağlık Bakanlığı tarafından müzik terapi dahil 14 uygulamayı kapsayan mevzuatla düzenlenmiştir (WHO, 2019).

### **6. Dünyada Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Politikaları:**

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ve Birleşmiş Milletler Uluslararası Çocuklara Acil Yardım Fonu (UNICEF), 2001 yılında üyelerini birinci basamak sağlık hizmetlerinin hedeflerine ulaşmak için hem allopatik hem de geleneksel ilaçları benimsemeye çağırdı. Birçok ülke, geleneksel ilaçları incelemek için programlar ve araştırmalar başlatmaya devam etti ancak diğer çeşitli ülkelere ve bunların geleneksel ilaçlarla ilgili yasalarına ve düzenlemelerine ve bunun nasıl uygulandığına bakıldığında hala gözle görülür bir farklılık olduğunu görmekteyiz (Romero-Daza, 2002). Suudi Arabistan’da geleneksel tıp, temel olarak bitkisel tedavilere ve manevi şifaya dayanmaktadır. Tıbbi odak en uzun süreli olarak allopatik tedaviler üzerinde olmuştur. Geleneksel ilaçların kabulüne karşı yoğun bir direnç

olmasına rağmen 1990'larda Suudi Arabistanlıların daha fazla vatandaşı yurtdışında tamamlayıcı tıp okurken geleneksel ve tamamlayıcı ilaçların kullanımını talep etmeye başlamasıyla her şey değişmiştir. Bugüne kadar, Suudi Arabistan'da herhangi bir geleneksel ilacı öğreten bir tesis yoktur ve bu tür tedaviler için sağlanan herhangi bir sağlık sigortası şekli olmadığı bilinmektedir (WHO, 2001).

Afrika'da, Fildişi Sahili, Komorlar ve Cape Verde gibi bazı ülkelerde geleneksel pratisyenlerin lisans alması için herhangi bir yasa veya düzenleme yoktur ancak Angola ve Orta Afrika Cumhuriyeti gibi diğerleri, geleneksel pratisyenlerin kayıt altına alınması için bir yol sistemi oluşturmuştur ancak resmi olarak mevzuatlarını düzenlememektedir (Romero-Daza, 2002).

Çin, binlerce yıldır sürdürdüğü en büyük başarılarından biri olması nedeniyle geleneksel tıbbın en yaygın kullanıldığı ülkelerden biridir. Geleneksel tıp, hastalıkları tedavi etmenin ana yollarından biri olduğu için, COVID-19 vakalarının tedavisinde büyük katkısı olmuştur (Wang ve ark, 2021). Hastanelerin yaklaşık %95'inin modern tıp ve geleneksel tıbbı bir arada kullandığı Çin'de geleneksel tıp tedavileri sigorta kapsamındadır (Karahancı ve ark, 2015).

Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp düzenlemelerine bakıldığında, 1948 tarihli Pratisyen Hekimler Yasası'nda belirtildiği gibi, Japonya'da allopatik hekimler geleneksel tıp uygulayabilmektedir. Ancak, allopatik hekimlerin uygulamalarında kullanabilecekleri tıbbi prosedürlerde herhangi bir kısıtlama bulunmamıştır. 1960 tarihli ve 146 sayılı Eczacılar Kanunu'na göre, bir kişinin geleneksel ilaçlarla ilgili hizmet sunabilmesi için eczacı niteliğine sahip olması gerekir. Japonya'daki Eczacılık İşleri Yasası, geleneksel ve allopatik ilaçlar arasında ayırım yapmamaktadır. Her iki tür de aynı düzenlemeye tabidir (WHO, 2001).

Dünya Sağlık Örgütü'nün geleneksel tıbbın entegrasyonu stratejisi etkinlik, güvenlik ve kaliteye odaklanır ancak Çin, Güney Kore ve Vietnam gibi ülkeler eğitim, araştırma ve sigortanın olduğu geleneksel tıp için mevcut benzer bir entegrasyonu paylaştığı için tüm ülkeler ve bölgeler aynı entegrasyonlar kapsamında değildir (Payyappallimana & Serbulea, 2013).

Kuveyt'teki kanunlar geleneksel tıp sağlayıcılarının tıp yapmasını yasaklamaktadır ancak resmi sağlık sektöründe kullanımları 1978'de başladığı için bitkisel ilaçlar yasaklanmamıştır. Bununla birlikte, Almanya'da geleneksel ilaçlarla ilgili herhangi bir yasa veya düzenleme yoktur, bu nedenle tüm doktorlar tıp uygulayabilir ve tüm lisanslı tıp pratisyenleri geleneksel ve tamamlayıcı ilaçları kullanabilir (WHO, 2001).

## **7. Müzikle tedavi türleri ve uygulama örnekleri:**

Müziksel uyarılara olumlu yanıt vermek ve müzik ile tedavinin kullanımını kolaylaştırmak, insanın merkezi sinir sistemi yani beyin tarafından tasarlanmıştır (Coderre ve ark, 1993). Çalışmalar, müzik terapisinin hastaların yaşamsal belirtilerini stabilize etmede ve algılanan stresi azaltmada etkili olduğunu göstermiştir (Guétin ve ark, 2009). Müzik ile tedavi yöntemleri deneyimlerden seçilir ve

her birinin birden fazla varyasyon, müdahale ve kullanımı vardır. Şarkı çalışması yöntemin bir çeşidi, dinlemek ise başka bir çeşiddir (Şahin Karadeniz, 2017).

Sağlık personelinin daha önceden kaydedilmiş müziğin pasif olarak dinlenmesini önermesi de, tıbbi müzik sınıflandırılmasının içeriğidir. Buna karşılık eğitilmiş bir müzik terapisti tarafından yapılan müziksel bir müdahale olan müzik terapi, terapötik bir sürecin varlığı ve bireysel olarak uyarlanmış bir müzik deneyiminin kullanılmasını gerektirir (Zhou ve ark, 2020; Dileo, 1999; AMTA, 2005). Bu müzik deneyimleri şu şekildedir: terapist tarafından bestelenmiş, doğaçlama veya önceden kaydedilmiş müzik dinletilmesi, bir enstrüman çalınması, ses veya enstrümanlar veya her ikisiyle birlikte oluşturulan müzik ile doğaçlama yapılması, müzik bestelenmesi, hareket, görüntü ve sanat gibi diğer yöntemlerle birleştirilmiş müzik uygulamaları gibi (AMTA, 2021).

Her yöntemin, tedavi edilenlerin ihtiyaçlarına göre kendine has özellikleri ve varyasyonları vardır. Sağlık sorunu ve hasta grubuna bağlı olarak bireysel veya grup olarak müzik terapi yapılabilir. Araştırma gereksinimlerine bağlı olarak iki temel yöntem kullanılabilir: aktif veya pasif müzik terapi (Şahin Karadeniz, 2017). Aktif Tedavi (Arşetipikal Hareketler): Anadolu Yogası olarak da bilinen bu tedavide çeşitli hareketler yapılmakta olup amaç bedeni, zihinsel ve fiziki olarak geliştirmek ve korumaktır (Gençel, 2006). Aktif müzik tedavi, hastaların beden, ses ve müzik enstrümanlarını kullanarak ve müzik deneyimleriyle kendi düşüncelerini, sorunlarını anlatmalarının sağlandığı tedavi yöntemidir (Stanczyk, 2011). Bireyin veya grubun müzik yapması ya da müzik yaratmasına yardımcı olarak müziğin içinde olması sağlanır. Ayrıca aktif müzik terapinin bir başka yolu da müzik ritmine uyularak yapılan dandır (Gençel, 2006). Pasif Tedavi (İmaj Tedavi): Pasif tedavi, müzik tedavisinin en yaygın kullanılan şeklidir. Bu terapi türünde, tedavi gören kişi çoğunlukla dinleyici pozisyonunda ve terapistin yönlendirmesi altında canlı veya kayıttan müzik dinletilerek yapılır. Bu müzikleri kişisel hedeflere göre seçmek, terapinin doğru hedeflere ulaşmasını sağlar (Wigram & Groke, 2007). Yerde uzanırken yapılan bu seansta zihnin, her türlü düşünce ve kaygı gibi dış etkilerden arındırılmış olması sağlanmalıdır. Terapi sırasında katılımcılardan suyun sesine odaklanmalarını ve kendilerini akarsuyu büyük koluna ulaşmaya çalışan küçük bir su akıntısı gibi hayal etmeleri istenir. Terapi esnasında müziğin zihinde oluşturduklarını, müzik terapistlerine anlatırlar ve bunların sebepleri araştırılır (Gençel, 2006).

Türkiye'de müzik uygulama örnekleri: Türkiye'de bazı hastanelerde, tıp fakültelerinde ve özel kuruluşlarda, onkoloji, psikiyatri, çocuk psikiyatrisi, fizik tedavi ve rehabilitasyon, algoloji, kalp damar cerrahisi gibi birçok bölümde Türk müziği ile tedavi uygulamaları başlamıştır. 2007'de yapılan bir çalışmada gebelere dinletilen müziğin, gebelerin doğum ağrısı kaygılarını ve ilginin başka bir noktaya çekilmesiyle ağrıya olan duyarlılıklarını azalttığı gözlemlenmiş olup doğum sürecini olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir (Uçaner & Öztürk, 2009; Ersanlı, 2007). Yine 2007 yılında yapılan

başka bir çalışmada Gazi Üniversitesi çocuk ruh sağlığı ve hastalıkları anabilim dalında otizm spektrum bozukluğu tanılı çocuklara terapi amaçlı dinletilen müziğin etkisi araştırılmış ve çalışmanın sonucunda iletişim ve hareketler konusunda olumlu etkilerin görüldüğü belirlenmiştir (Uçaner & Öztürk, 2009; Güney ve ark, 2009). 2016'da kanser hastalarında yapılan bir çalışmada, hematopoetik kök hücre nakli sırasında yapılan müzik terapisinin, beden ve psikolojik etkisi araştırılmıştır. Hastalara, hicaz ailesinden “şehnaz makamı”nda eserler dinletilmiş ve müziğin, hematolojik kanserli hastaların kaygı, stres gibi durumlarla ilgili başa çıkabilme yeteneğini olumlu etkilediği saptanmıştır (Geyik, 2016). 2007 yılında algoloji alanında yapılan ağrılı hastalarda Türk müziğinin etkisinin araştırıldığı çalışmaya; bel, boyun ve baş ağrısı sorunları olan 20 kişi katılmıştır. Hastaların müzik ile tedavi öncesi ve sonrasındaki ağrıları değerlendirildiğinde ağrıların azaldığı ortaya konmuştur. Aynı zamanda stress hormon seviyelerinde de anlamlı bir azalma tespit edilmiştir (Uçaner & Öztürk, 2009; Babacan & Alcali, 2008).

### **Müzik tedavinin kullanıldığı sağlık sorunları:**

Müzik terapisi, bir grubun veya bireyin fiziksel, duygusal, bilişsel ve sosyal ihtiyaçlarını karşılamak için müziğin kullanılmasıdır. Araştırmalara göre müzik, birçok sağlık sorununa kanıtlanmış bir tedavi olarak önerilebilir. Bunları şu şekilde sıralayabiliriz:

**a. Psikolojik Sorunlar:** Şizofreni tedavisinde 2017 yılında psikoterapinin etkinliğine ilişkin çalışmaların bir meta analizi yayınlanmıştır. Toplamda 1215 kişiyle 18 deneme yapılmıştır. Müzik terapinin kısa, orta ve uzun vadeli sonuçları araştırılan çalışmada; olağan bakıma kıyasla müzik terapinin şizofreni hastalarının işleyişi üzerinde olumlu bir etkisi var olduğu gözlemlenmiştir. Kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, bulgular müzik terapinin olumsuz belirtiler, yaşam kalitesi ve sosyal işlevsellik üzerinde olumlu etkiler yarattığı saptanmıştır. Şizofreni hastalarında düzenli olarak müzik dinlemek işitsel halüsinasyonları azaltmış ve yaşam kalitelerini artırmıştır (Witusik & Pietras, 2019).

Sosyal etkileşim, sözel olmayan ve sözlü iletişim becerileri, davranış başlatma ve sosyal-duygusal karşılıklılık açısından, müzik terapisi 'plasebo' terapi veya standart bakımdan daha iyi performans göstermiştir. Sosyal uyum, neşe ve ebeveyn-çocuk ilişkilerinin kalitesi alanlarında, müzik terapisi 'plasebo' terapi veya standart bakımdan daha iyi performans göstermiştir. Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) hastaları, sosyal etkileşim ve iletişim ile mücadele etmektedir. Müzik terapi, müzik deneyimlerinden ve bunların sonucunda gelişen ilişkilerden yararlanarak insanların başkalarıyla ilişki kurmasını, iletişim kurmasını ve duygularını paylaşmasını sağlar. Sonuç olarak, müzik terapisi, OSB'li kişilerin karşılaştığı bazı temel sorunları ele alır. Bunun yanı sıra, dâhil edilen çalışmaların hiçbirinde müzik terapinin yan etkisi bildirilmemiştir (Geretsegger ve ark, 2014).

Müzik terapisi, depresyonu çeşitli şekillerde tedavi etmek için kullanılmıştır. Yaklaşımlar aktif veya alıcı olabilir: katılımcılar zor duyguları ifade edemediğinde aktif teknikler kullanılabilir. Bu



durumda terapist, hastayı hazırlıksız bir diyaloga sokmak için klinik teknikler kullanır ve bu daha sonra duygusal farkındalığa erişmek için bir yönlendirici işlevi görebilir. Alıcı teknikler, rahatlama, yansıma, rehberli hatırlama ve ruh hali değişikliği için önceden bestelenmiş müziği kullanmayı içerir. Araştırmacılar, müzik terapisinin depresyon belirtilerini azaltmada etkili olup olmadığını belirlemek için sistematik bir inceleme yapmıştır. İncelemenin dâhil edilme kriterleri beş çalışma tarafından karşılanmıştır. Mevcut müdahalelerin çok çeşitli olması, çalışılan popülasyonlar ve kullanılan sonuç ölçütleri nedeniyle nicel veri sentezi ve metaanalizin uygun olmadığı görülmüştür. Dört çalışma, rastgele müzik terapisine atananların depresif semptomlarda daha fazla azalma yaşadığını bulmuştur. Beşinci çalışma, müzik terapisi alanlar ile tek başına standart bakım alanlar arasında zihinsel durumda hiçbir fark bulamamıştır. Bireysel çalışma bulguları, depresyondan muzdarip insanlar için müzik terapisinin uygulanabilir olduğunu ve daha fazla araştırmaya ihtiyaç olduğunu göstermektedir (Maratos ve ark, 2008).

Antik çağlardan beri müzikal sesler ve melodiler, fizyolojik ve psikolojik etkiler yaratarak uykusuzluğu tedavi etmek için kullanılmıştır. Müzikle terapi ilk olarak yirminci yüzyılın ilk yarısında hastanelerde kullanılmaya başlandı. Müziğin hastalar üzerindeki etkisi, Thomas Edison'un 1877'de fonografi ve 1886'da disk kaydediciyi icat etmesinden sonra araştırıldı. Müzik terapisi, kalp atış hızını, vücut ısısını, kan basıncını ve nefes alma hızını düşürmenin yanı sıra vücudu rahatlatıp rahatlatır. Uyumanızı sağlar. Müzik terapisi, uykunun başlangıcında norepinefrin dolaşım konsantrasyonunu azaltarak uyku kalitesini artırır (Kavurmacı ve ark, 2019).

### **b. Fizyolojik ve Fiziksel Sorunlar:**

Beynin tamamı müziğe tepki verir ancak beyin farklı alanları müziğin farklı yönlerine yanıt verir, örneğin ses perdesi sağ temporal loblarda işlenir - konuşma prozodisini yöneten aynı alan. Prefrontal motor korteks, beyincik ve diğer alanlar, çeşitli sinir ağlarının uyarılmasıyla sonuçlanan ritmik ipuçlarının işlenmesinde yer alır. Duygularla ilişkili olan limbik beyin alanları, ritim ve tonalite işlemede yer alır. Müzik dinlemenin yoğun zevk veren anlarında, duygu ve ödülle ilgili beyin bölgelerinin aktive olduğu bulunmuştur. Bellek sistemleri, belirli bir müzik parçasıyla ilişkili çağrışımsal anılar veya duygusal tepkileri ortaya çıkaran harmonik yapılar tarafından uyarılabilir (Galińska, 2015).

Kanser, çeşitli fiziksel, duygusal, sosyal ve varoluşsal taleplere neden olur. Bunların çoğu, çok çeşitli faydaları olan müzikle ele alınabilir. Kanser tedavisinde müzik terapi, tedavi yan etkilerinin yanı sıra hastalık deneyiminden kaynaklanan hasta taleplerine odaklanır. Bir kanser tedavi merkezinde çok çeşitli müzik terapi aktiviteleri mümkündür. Müzik terapisi, hastaneye yatışla ilişkili stres ve kaygıyı ve hastane ortamının yabancılığını azaltmak için alıcı ve aktif bir müdahale olarak kullanılabilir. Müzik terapisi, hastalığın çeşitli evrelerindeki hastalar için kanser bakımını geliştirmenin mükemmel bir yoludur ve hem bireylerde hem de hasta gruplarında kullanılır. Ayrıca, refahı teşvik

etmek, fiziksel ve zihinsel refahı artırmak ve genel yaşam kalitesini iyileştirip tedavi ve rehabilitasyon programları geliştirmek için de kullanılabilir (Stanczyk, 2011).

Frekans, vuruş, yoğunluk, ton, ritim, tekrar, ses yüksekliği ve şarkı sözleri müziğin bileşenleridir. Kardiyovasküler sistem, çeşitli müzik ritimleriyle senkronize olan kardiyovasküler otonomik fonksiyon tarafından modüle edilir. Kalp atış hızımızı düşüren yavaş vuruşlu müzik dinlediğimizde parasempatik sinir sistemi tetiklenir ancak kalp atış hızımızı artıran hızlı vuruşlu müzik dinlediğimizde sempatik sinir sistemi uyarılır. Yavaş tempolu müzik, dolaşım ritimlerini düzenleyerek bir kişinin sağlığını iyileştirebilir ancak hızlı tempolu müzik etkisizdir ve genellikle tehlikelidir. Yavaş tempolu müzik bizi sadece neşelendirmekle kalmaz, aynı zamanda kardiyovasküler sistemimiz üzerinde de olumlu bir etkiye sahiptir. Sonuç olarak, kardiyovasküler hastalığı olan kişilerin tedavisinde faydalı olabilir (Suguna & Deepika, 2017).

Araştırmacılara göre, bulgular, alzheimer hastaları ve sağlıklı yaşlı yetişkinler arasında müzikal ve müzik dışı uyaranlara yönelik kodlama ve geri alma süreçlerinde temel bir fark olduğunu ortaya koymuştur. Şarkı yararında gözlemlenen ayrışma için olası bir açıklama, genel kortikal ve hipokampal atrofi olan hastalarda müzikle ilişkili uyaranların daha çeşitli kodlamaya izin vermesidir. Müzik işleme, bazal ganglionlar, çekirdek akumbens, ventral tegmental alan, hipotalamus ve beyincik gibi subkortikal alanlar dâhil olmak üzere beynin tüm alanlarından toplanan karmaşık bir sinir ağını içerir (Grahn, 2009; Levitin & Tirovolas, 2009; Limb, 2006) ve medial prefrontal korteks (Janata, 2009) ve orbitofrontal (Thompson ve ark, 2003) gibi kortikal alanlar. Alzheimer hastalarında, müzik ve söylenen bir kayıt eşliğindeki uyaranlar, kodlamada yalnızca sözlü bir kayıtle eşlik edilen uyarlardan daha güçlü bir ilişki oluşturabilir. Ayrıca, müzikal anımsatıcıların sözel öğrenme ve bellekle ilişkili sinir ağlarında salınımlı senkronizasyonu indüklediği gösterilmiştir (Thaut ve ark, 2005) ve bu tür senkronize nöronal ateşleme bu daha karmaşık kodlama ve geri alma sürecine yardımcı olabilir (Simmons-Stern ve ark, 2010).

## **8. Müzik terapinin iyileştirici etkileri:**

### **Müzik Terapinin İyileştirici Etkileri Tanım ve Genel Bakış:**

Müzik evrensel bir dil olarak sınıflandırılır. Kalp beden zihin ve ruh ile iletişim için bir ortamdır ve hem tatmin edici hem de iyileştirici bir deneyime sahiptir. Aynı zamanda fiziksel/zihinsel sağlığımızı ve esenliğimizi iyileştirme gücüne sahiptir, bu da onun harikasını artırır. Müzik ve şifa, varoluşlarında tamamen farklı iki farklı terimdir. Müzik, genel olarak, onu dinleyen insanlara yatıştırıcı bir etki vermek amacıyla müzik aletleri, sesler veya bunların bir karışımı tarafından yapılan ses kalıpları olarak tanımlanırken, iyi olma veya iyi olma süreci şifa olarak sınıflandırılır. Kısacası insan için ve aralarındaki toplumsal değerleri şekillendirmek için müzikal çalışmanın gücünün çok faydalı olduğunu söyleyebiliriz. Bu araştırmada müziğin iyileştirici etkilerinin bilimsel yönlerini öğreniyoruz

(Conrad, 2010).

### **Müzik terapisinin kanıtı:**

Yıllar boyunca yapılan araştırmalar, müziğin bedenimiz, zihnimiz, kalbimiz ve ruhumuz üzerindeki etkilerinin, mevcut haliyle iyileştirici etkilere yönelik müzik terapisi olarak bilinen yöntemle doğrudan bir ilişkisini göstermiştir. Müzik terapinin etkileri bu nedenle kalbimize, zihnimize, bedenimize ve ruhumuza bağlı bir bilim sanatıdır (Conrad, 2010; Bonny, 1986). Örneklerden bazıları aşağıda listelendiği gibidir:

**İlk Yıllarda Müziğin Şifa İçin Kullanımı:** Araştırma, Cro-Magnon ve Neandertal zamanlarından bugüne kadar müziğin bir şifa yöntemi olarak büyü, ritüel ve mistik kökenleri ortaya koyulmuş ve terapinin gelişimi hakkında yoğun bir şekilde düşünülmüştür. Müziğin şifa için kullanılmasının en eski örneğinin M.Ö. 4000'den kalma arp çalan rahip ve müzisyenlerin fresklerdeki tasviri olabileceğinden söz edilmiştir. M.Ö. 2000'de, müziğin kötü ruhların yolunu aşmak için kullanılması Asurluların çivi yazılı yazılarını tasvir eder. Daha sonraki yüzyıllarda, müziğin tutkuyu fethetmek için kullanılması, antik Yunan'da Aesculapius ile birlikte geliştirilen terapi olarak müziğin ilk özel uygulamasıdır (Conrad,2010; Bonny, 1986).

**Ameliyathanede müzik uygulamaları:** Yüz yıl önce cerrah Evan Kane, fonografin ameliyathanedeki olumlu etkilerinin sıkı bir savunucusu olduğunu ilan etmiştir. Hastayı içinde bulunduğu durumun dehşetinden uzaklaştırmanın ve sakinleştirmenin en uygun yolunun bu olduğundan bahseder. Belki de 1920'de oto apendektomiye gerçekleştiren ilk kişi olarak hem hasta hem de cerrah olarak ameliyathanenin karşısına çıkabilmesini sağlayan özellikleri yaratan müzikten yararlanmış. Çok sayıda veri, özellikle sağlık üzerinde daha genel bir etkinin yanı sıra lokal veya genel anestezi altında ameliyat olan hastalar için müziği desteklemektedir. Elektif cerrahi geçiren 372 hastadan oluşan rastgele bir deneysel çalışma verisinde, rahatlatıcı melodilerin (60-80 bpm, istirahat kalp atış hızını taklit eden) anestezi öncesi anksiyolitik olarak midazolam için daha iyi olduğu kanıtlanmıştır. Birleşik veriler sakinleştirici etkinin daha önce korunduğunu göstermektedir. Ameliyattan sonra, müziğin kaygıyı, kalp atış hızını azaltma yeteneği vardır. Özellikle düzenli müzik dinleyen cerrahlar arasında müzik, görev odağını artırarak cerrahi performansı artırıyor gibi görünmektedir (Bosanquet ve ark, 2014).

**Kanser tedavisi ve yan etkilerin azaltılması:** Kemoterapi ve radyoterapiye bağlı kaygı, müzik dinleyerek azaltılabilir. Kemoterapi gören hastalarda bulantı ve kusmayı da kontrol edebilir (Boyd ve ark, 2012; Bailey, 1984).

**Ağrı kesici:** Müzik terapisi, akut ağrılı hastalarda arttıran kaynaklanan kronik ağrılı hastalarda

test edilmiştir. Müzik terapisi ağrı algısını azaltır, depresyonu hafifletmeye yardımcı olur ve insanlara ağrıları üzerinde daha iyi kontrol hissi verir. Hastaların 5'li Likert ölçeğinde 3 veya daha yüksek memnuniyet dereceleri ile tedaviden keyif aldıkları gözlemlenmiştir. Farklı faydalar arasında, serbest zaman yapısının iyileştirilmesi ve hastalığın kötüleşmesi nedeniyle kendilerini toplumdan ayırma eğiliminde olan osteoartritli yaşlı insanlar için artan sosyalleşme yer almıştır (Zelazny, 2001).

**Demans hastaları ve yaşam kalitelerinde iyileşme:** Müzikle ilişki kurma yeteneği hastalık sürecinin sonlarına doğru bozulmadan kaldığı için, anıları hatırlamak için müzik terapisi faydalı olabilir, ajitasyonu azaltır, iletişimi destekler ve fiziksel koordinasyona çok yardımcı olur (Harvard, 2015; Lam ve ark, 2020).

**Edinilmiş beyin hasarı için müzik terapisi:** Edinilmiş beyin hasarı, düşünme, dil, duyum, hareket veya duygu ile ilgili sorunlara neden olabilir. Bunlardan herhangi biri, hayatta kalanın yaşam kalitesini kötü bir şekilde azaltabilir. Kaybedilen işlevlerin geri kazanılmasına ve depresyonun önlenmesine yardımcı olmak için birçok öncü terapi tekniği geliştirilmiştir. Müzik terapisi, tedaviye yardımcı olmak için müzik kullanmayı içerir. Bunlar; spesifik tedaviler, harekete ve yürümeye yardımcı olmak için ritmik stimülasyonun kullanımını içerebilir, konuşma ve ses kalitesini ele almak için şarkı söylemek, ağrıyı azaltmak için müzik dinlemek ve duygusal ihtiyaçları ele almak ve bir refah duygusunu geliştirmek için müzik doğaçlamalarının kullanılmasıdır (Bradt ve ark, 2010).

### **Kaynaklar:**

- 1- Ak, A. Ş. (1994). XX. Yüzyıla kadar Fransa'da müzikoterapi uygulamaları ve Türk-İslam tedavi metodlarının Avrupa'ya tesirleri (Yüksek lisans tezi).YÖK Tez Merkezi, 34363.
- 2- Ak A.Ş., (ed). Avrupa ve Türk-İslam Medeniyetinde Müzikle Tedavi Tarihi Gelişimi ve Uygulamaları. Konya: Özeğitim Ltd. Şti; 1997.
- 3- Ak, A. Ş. (2017). Avrupa ve Türk – İslâm Medeniyetinde Müzikle Tedavi Tarihi Gelişimi ve Uygulamaları, İstanbul, Ötüken Yay.
- 4- Akdeniz N. Osmanlılarda Hekim ve Hekim Ahlakı (Doktora Tezi). İstanbul: İstanbul Üniversitesi; 1977.
- 5- American Music Therapy Association (AMTA). (2005). What is music therapy? Erişim Adresi: <https://www.musictherapy.org/about/musictherapy/> (Erişim Tarihi: 10.05.2022)
- 6- American Music Therapy Association (AMTA). (2021). Fact Sheets for Music Therapy with Individual Populations. Erişim Adresi: <https://www.musictherapy.org/research/factsheets/> (Erişim Tarihi:10.05.2022)
- 7- Babacan, A., Alcali,D. (2008). Ağrı Hastalarında Müzikoterapinin Etkinliği, Gazi Üniversitesi, Yayınlanmamış Makale, Ankara.
- 8- Bailey, L. M. (1984). The Use Of Songs In Music Therapy With Cancer Patients And Their Families. Music Therapy, 4(1), 5-17. <https://doi.org/10.1093/mt/4.1.5>
- 9- Berger, D.S. (2009). On Developing Music Therapy Goals and Objectives. Voices: A World Forum for Music Therapy, 9(1). <https://doi.org/10.15845/voices.v9i1.362>
- 10- Birkan, Z. I. (2014). Müzikle Tedavi, Tarihi Gelişimi Ve Uygulamaları. Akupunktur Ankara, 37.
- 11- Bonny, H. L. (1986). Music And Healing. Music Therapy, 6(1), 3-12.
- 12- Bosanquet, D. C., Glasbey, J. C., & Chavez, R. (2014). Making Music In The Operating Theatre. BMJ, 349.

<https://doi.org/10.1136/bmj.g7436>

- 13- Boyde, C., Linden, U., Boehm, K., & Ostermann, T. (2012). The use of music therapy during the treatment of cancer patients: a collection of evidence. *Global advances in health and medicine*, 1(5), 24-29. <https://dx.doi.org/10.7453%2Fgahmj.2012.1.5.009>
- 14- Bradt, J., Magee, W. L., Dileo, C., Wheeler, B. L., & McGilloway, E. (2010). Music Therapy For Acquired Brain Injury. *The Cochrane Database Of Systematic Reviews*, (7). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006787.pub2>
- 15- Cantay G., (ed). *Anadolu Selçuklu ve Osmanlı Darüşşifaları*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi; 1992.
- 16- Chu, H., Yang, C. Y., Lin, Y., Ou, K. L., Lee, T. Y., O'Brien, A. P., & Chou, K. R. (2014). The impact of group music therapy on depression and cognition in elderly persons with dementia: a randomized controlled study. *Biological research for Nursing*, 16(2), 209-217. <https://doi.org/10.1177/1099800413485410>
- 17- Coderre, T. J., Katz, J., Vaccarino, A. L., & Melzack, R. (1993). Contribution of Central Neuroplasticity to Pathological Pain: Review of Clinical And Experimental Evidence. *Pain*, 52(3), 259-285. [https://doi.org/10.1016/0304-3959\(93\)90161-H](https://doi.org/10.1016/0304-3959(93)90161-H)
- 18- Conrad, C. (2010). Music For Healing: From Magic To Medicine. *The Lancet*, 376(9757), 1980-1981. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(10\)62251-9](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(10)62251-9)
- 19- Çakıroğlu, İ. (2020). Fuad Köprülü'nün "Türk Musikisi Tarihi" Başlıklı Yazısının Çevirisi. *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*, 21(1), 205-212. <https://doi.org/10.26650/oba.559657>
- 20- Çiftçi, H., & Öztunç, G. (2015). The effect of music on comfort, anxiety and pain in the intensive care unit: A case in Turkey. *International Journal of Caring Sciences*, 8(3), 594.
- 21- Deniz, D., Sevimli, E., & Ünlü, T. N. (2021). An Overview Of Traditional And Complementary Medicine Initiatives And Strategies. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 8(1), 85-89.
- 22- Dileo, C. (1999). A Classification Model For Music And Medicine. *Applications of Music in Medicine*.
- 23- Erer S., & Atıcı, E. (2010). Selçuklu Ve Osmanlılarda Müzikle Tedavi Yapılan Hastaneler. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 36(1), 29-32.
- 24- Ersanlı, C. (2007). "İndüksiyon Uygulanan Primipar Gebelere Travayda Verilen Eğitim İle Dinletilen Müziğin Doğum Sürecine Etkisi, Marmara Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- 25- Ersoy Çak, Ş., & Özcan, N. (2018). Müzik Terapinin Tarihsel Gelişimi Ve Uygulandığı Mekânlara Bir Bakış. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.14112>
- 26- Field, T. (2009). *Complementary and alternative therapies research*. American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/11859-000>
- 27- Galińska, E. (2015). Music therapy in neurological rehabilitation settings. *Psychiatria polska*, 49(4), 835-846. DOI: <http://dx.doi.org/10.12740/PP/25557>
- 28- Gençel, Ö. (2006). Müzikle Tedavi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14(2), 697-706.
- 29- Geretsegger, M., Elefant, C., Mössler, K. A., & Gold, C. (2014). Music therapy for people with autism spectrum disorder. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (6). DOI: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004381.pub3>
- 30- Geyik, G. İ. (2016). *Hematopoetik kök hücre nakli esnasında müzik terapinin kanser hastalarının fiziksel ve ruhsal parametreleri üzerine etkisi* (Master's thesis, İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- 31- Guétin, S., Soua, B., Voiriot, G., Picot, M. C., & Herisson, C. (2009). The effect of music therapy on mood and anxiety–depression: An observational study in institutionalised patients with traumatic brain injury. *Annals of physical and rehabilitation medicine*, 52(1), 30-40. <https://doi.org/10.1016/j.annrmp.2008.08.009>
- 32- Güney, E., İşeri, E., Güvenç, O. (2009). "Otistik Bozukluklu Çocuklarda Müzik Terapisi", *Ulusal Çocuk Ve Ergen Ruh Sağlığı Ve Hastalıkları Kongresi*, 14-17 Nisan 2009, Antakya.
- 33- Güray, C. (2012). *Bin yılın Mirası Makamı Var Eden Döngü: Edvar Geleneği*, Pan Yayınları, 2012, İstanbul.
- 34- Grahn, J.A. (2009). The Role of the Basal Ganglia in Beat Perception. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1169: 35-45. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2009.04553.x>

- 35- Harvard Health Publishing, Harvard Health School. Using Music To Tune The Heart.
- 36- [https://www.health.harvard.edu/newsletter\\_article/using-music-to-tune-the-heart](https://www.health.harvard.edu/newsletter_article/using-music-to-tune-the-heart) (Erişim Tarihi: 10.05.2022).
- 37- Hatunoğlu, A. (2014). Türk İslam Hekimlerinin Psikoloji Biliminin Gelişimine Katkıları Ve Psikolojik Hastalıklara Tedavi Yöntemleri. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Yıl: 2, Sayı: 5, Eylül 2014, s. 255-263.
- 38- Janata P. (2009). The neural architecture of music-evoked autobiographical memories. *Cerebral cortex* (New York, N.Y. : 1991), 19(11), 2579–2594. DOI: <https://doi.org/10.1093/cercor/bhp008>
- 39- Şahin Karadeniz, E. E. (2017). Demans-Alzheimer Hastalarında Farklı Müzik Terapi Uygulamalarının Zihinsel, Psikolojik, Anksiyete Ve Ajitasyon Etkileri Üzerine Karşılaştırmalı Çalışma (Master's Thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü). Erişim Adresi: [https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=ekVJ5DZr\\_DIPP3eGRITsYg&no=jmJoKkU2Ye2Lmy6vsRPS-Q](https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=ekVJ5DZr_DIPP3eGRITsYg&no=jmJoKkU2Ye2Lmy6vsRPS-Q) (Erişim Tarihi: 10.05.2022)
- 40- Karahancı, O. N., Öztoprak, Ü. Y., Ersoy, M., Ünsal, Ç. Z., Hayırlıdağ, M., & Büken, N. Ö. (2015). Geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamaları yönetmeliği ile yönetmelik taslağı'nın karşılaştırılması. *Türkiye Biyoetik Dergisi*, 2(2), 117-26.
- 41- Kavurmacı, M., Dayapoğlu, N., & Tan, M. (2019). Effect Of Music Therapy On Sleep Quality. *Alternative Therapies in Health and Medicine*. [https://www.researchgate.net/profile/Mehtap-Kavurmaci/publication/333949636\\_Effect\\_of\\_Music\\_Therapy\\_on\\_Sleep\\_Quality/links/5fbf5d4592851c933f5d2e4e/Effect-of-Music-Therapy-on-Sleep-Quality.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Mehtap-Kavurmaci/publication/333949636_Effect_of_Music_Therapy_on_Sleep_Quality/links/5fbf5d4592851c933f5d2e4e/Effect-of-Music-Therapy-on-Sleep-Quality.pdf) (Erişim Tarihi:10.05.2022)
- 42- Köprülü, Fuad (1996). Edebiyat Araştırmaları. Ankara
- 43- Kutlu, B. (2019). Antik Yunan Kültüründe Müziğin Kullanım Alanları Ve 20. Yüzyıldan Günümüze Etkileri. *Journal Of Social Sciences And Education*, 2(2), 300-310.
- 44- Lam, H. L., Li, W., Laher, I., & Wong, R. Y. (2020). Effects of Music Therapy on Patients with Dementia-A Systematic Review. *Geriatrics* (Basel, Switzerland), 5(4), 62. <https://doi.org/10.3390/geriatrics5040062>
- 45- Levitin, D. J., & Tirovolas, A. K. (2009). Current advances in the cognitive neuroscience of music. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1156, 211–231. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2009.04417.x>
- 46- Limb C. J. (2006). Structural and functional neural correlates of music perception. *The anatomical record. Part A, Discoveries in molecular, cellular, and evolutionary biology*, 288(4), 435–446. DOI: <https://doi.org/10.1002/ar.a.20316>
- 47- Maratos, A., Gold, C., Wang, X., & Crawford, M. (2008). Music therapy for depression. *Cochrane database of systematic reviews*, (1). DOI: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004517.pub2>
- 48- Payyappallimana, U., & Serbulea, M. (2013). Integration of traditional medicine in the health system of Japan—policy lessons and challenges. *European Journal of Integrative Medicine*, 5(5), 399-409. <https://doi.org/10.1016/j.eujim.2013.05.004>
- 49- Romero-Daza, N. (2002). Traditional medicine in Africa. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 583(1), 173-176. <https://doi.org/10.1177/000271620258300111>
- 50- Sarıboğa, B., & Akıncı, Ç. (2017). Antik Yunan Toplumunda Ve Felsefesinde Müzik Ve Flüt Çalgısı. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Akademik Müzik Araştırmaları Dergisi*, 3(6), 17-32. DOI NO:10.5578/amrj.57432
- 51- Simmons-Stern, N. R., Budson, A. E., & Ally, B. A. (2010). Music as a memory enhancer in patients with Alzheimer's disease. *Neuropsychologia*, 48(10), 3164–3167. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2010.04.033>
- 52- Suguna, S., & Deepika, K. (2017). The Effects Of Music On Pulse Rate And Blood Pressure in Healthy Young Adults. *International Journal of Research in Medical Sciences*, 5(12), 5268-5272. DOI: <http://dx.doi.org/10.18203/2320-6012.ijrms20175438>
- 53- Stanczyk, M. M. (2011). Music Therapy in Supportive Cancer Care. *Reports of Practical Oncology & Radiotherapy*, 16(5), 170-172. <https://doi.org/10.1016/j.rpor.2011.04.005>
- 54- Şevki O. (Sadeleştiren Uzel İ, (ed)). Beşbuçuk Asırlık Türk Tababeti Tarihi. Ankara: Kültür Bakanlığı; 1991.

- 55- Şimşek, B., Aksoy, D. Y., Basaran, N. C., Taş, D., Albasan, D., & Kalaycı, M. Z. (2017). Mapping traditional and complementary medicine in Turkey. *European Journal of Integrative Medicine*, 15, 68-72. <https://doi.org/10.1016/j.eujim.2017.09.006>
- 56- Thaut, M. H. (2015). Music As Therapy in Early History. *Progress in Brain Research*, 217, 143-158. <https://doi.org/10.1016/bs.pbr.2014.11.025>
- 57- Thaut, M. H., Peterson, D. A., & McIntosh, G. C. (2005). Temporal Entrainment Of Cognitive Functions: Musical Mnemonics Induce Brain Plasticity And Oscillatory Synchrony in Neural Networks Underlying Memory. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1060, 243–254. DOI: <https://doi.org/10.1196/annals.1360.017>
- 58- Thompson, P. M., Hayashi, K. M., de Zubicaray, G., Janke, A. L., Rose, S. E., Semple, J., Herman, D., Hong, M. S., Dittmer, S. S., Doddrell, D. M., & Toga, A. W. (2003). Dynamics of gray matter loss in Alzheimer's disease. *The Journal of neuroscience : the official journal of the Society for Neuroscience*, 23(3), 994–1005.
- 59- DOI: <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.23-03-00994.2003>
- 60- Uçaner, B., & Öztürk, B. (2009). Türkiye’de ve Dünyada Müzikle Tedavi Uygulamaları. *Uluslararası Eğitim Araştırma Kongresi*, 1-13.
- 61- Wang, W. Y., Zhou, H., Wang, Y. F., Sang, B. S., & Liu, L. (2021). Current policies and measures on the development of traditional Chinese medicine in China. *Pharmacological Research*, 163, 105187. <https://doi.org/10.1016/j.phrs.2020.105187>
- 62- World Health Organization. (2001). Programme on Traditional Medicine. Legal Status of Traditional Medicine and Complementary/Alternative Medicine : A Worldwide Review. [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42452/WHO\\_EDM\\_TRM\\_2001.2\\_eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42452/WHO_EDM_TRM_2001.2_eng.pdf) (Erişim Tarihi: 10.05.2022)
- 63- World Health Organization. (2019). WHO global report on traditional and complementary medicine 2019. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/312342/9789241515436-eng.pdf> (Erişim Tarihi:10.05.2022)
- 64- Wigram, T. ve Grocke, D. (2007). Receptive methods in music therapy. UK ve USA:Jessica Kingsley Publishers.
- 65- Witusik, A., & Pietras, T. (2019). Music Therapy As A Complementary Form Of Therapy For Mental Disorders. *Polski Mercuriusz Lekarski: Organ Polskiego Towarzystwa Lekarskiego*, 47(282), 240-243.
- 66- Yıldırım, M. (2021). Müzikle Tedavi: Tarihi, Gelişimi, Bağımlılıklarda Uygulanışı ve Türkiye’deki Müzik Terapi Uygulamaları. *Turkish Academic Research Review*, 6(2), 477-497. <https://doi.org/10.30622/tarr.935092>
- 67- Zelazny, C. M. (2001). Therapeutic Instrumental Music Playing in Hand Rehabilitation for Older Adults with Osteoarthritis: Four Case Studies. *Journal of Music Therapy*, 38(2), 97-113. <https://doi.org/10.1093/jmt/38.2.97>
- 68- Zhou, L. Y., Zhang, Y., Tian, Y., Fu, X., Wang, L. Z., & Xie, C. G. (2020). Protocol: Effect of music intervention on mental health in patients with diabetes mellitus: protocol for a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *BMJ Open*, 10(8). Doi:10.1136/bmjopen-2019-036268