




Müzik Terapinin Hastanede Yatarak Tedavi Gören COVID-19 Hastalarının Anksiyete ve Depresyon Düzeylerine Etkisi: Randomize Kontrollü Bir Çalışma

The Effect of Music Therapy on Anxiety and Depression Levels of Hospitalized COVID-19 Patients: Randomized Controlled Study

Kübra GÖKALP¹
Mine EKİNCİ¹
Gülay PALA²

¹Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı, Erzurum, Türkiye
²Atatürk Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Merkezi, Erzurum, Türkiye

ÖZ

Amaç: Bu çalışma, COVID-19 tanısı ile hastanede yatan hastalara uygulanan müzik terapinin, hastaların anksiyete ve depresyon düzeylerine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntemler: Araştırma paralel randomize bir klinik araştırma olarak tasarlanmıştır. Araştırma, Mayıs 2021- Eylül 2022 tarihleri arasında, COVID-19 servisinde yatarak tedavi gören hastalarla (n=54) yürütülmüştür. Verilerin toplanmasında "Kişisel Bilgi Formu" ve "Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği" kullanılmıştır. Deney grubundaki hastalara 5 gün boyunca günde 30 dakika müzik terapi uygulanmıştır. Verilerin analizinde Ki-kare testi, bağımlı-bağımsız gruplarda t testi ve tekrarlı ölçümlerde ANOVA testi kullanılmıştır.

Bulgular: Kontrol grubu ön test ve son test ölçek puanları arasındaki farkın anlamsız olduğu saptanmıştır ($P > ,05$). Müzik terapi uygulanan deney grubunun son test anksiyete ve depresyon ortalamalarının kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde azaldığı bulunmuştur ($P < ,001$). Müzik terapinin hastaların anksiyete puanlarının %76,6 ve depresyon puanlarının %79,9 oranında azalmasında etkili olduğu belirlenmiştir.

Sonuç: COVID-19 tanısı ile hastanede yatan hastalara uygulanan müzik terapinin, hastaların hastane anksiyete ve depresyon düzeylerini azalttığı saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Anksiyete, COVID-19, depresyon, müzik terapi

ABSTRACT

Objective: This study was conducted to determine the effect of music therapy applied to hospitalized patients with the diagnosis of COVID-19 on hospital anxiety and depression levels of patients.

Methods: This study was designed as a parallel randomized clinical trial. The study was conducted with patients (n=54) hospitalized in the COVID-19 ward between May 2021 and September 2022. "Personal Information Form" and "Hospital Anxiety and Depression Scale" were used to collect data. Music therapy was applied to the patients in the experimental group 30 minutes a day for 5 days. Chi-square test, t test for dependent-independent groups, and repeated-measures ANOVA were used to evaluate the data.

Results: It was determined that there was no significant difference between the pre test and post test scale mean scores of the control group ($P > ,05$). The post test anxiety and depression score averages of the experimental group that received music therapy were significantly lower than the control group ($P < ,001$). It was found that music therapy was effective in reducing the anxiety scores of the patients by 76.6% and the depression scores by 79.9%.

Conclusion: It has been determined that music therapy applied to hospitalized patients with a diagnosis of COVID-19 reduces the hospital anxiety and depression levels of the patients.

Keywords: Anxiety, COVID-19, depression, music therapy

Geliş Tarihi/Received: 07.01.2023
Kabul Tarihi/Accepted: 14.07.2023
Yayın Tarihi/Publication Date: 11.09.2023

Sorumlu Yazar/Corresponding Author:
Kübra GÖKALP
E-mail: kubragungormus2010@
hotmail.com and
kubra.gungormus@atauni.edu.tr

Cite this article as: Gökalp K, Ekinci M, Pala G. The effect of music therapy on anxiety and depression levels of hospitalized COVID-19 patients: Randomized controlled study. *J Nursology* 2023;26(3):161-166.



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

GİRİŞ

Mart 2020'den itibaren Türkiye'de bireyleri fiziksel, psikolojik, sosyal ve ekonomik anlamda derinden etkileyen koronavirüs (COVID-19) salgını ortaya çıkmıştır. Dünya Sağlık Örgütü de hızla yayılan bu salgını 11 Mart 2020 tarihi itibarıyla küresel salgın yani pandemi olarak ilan etmiştir.^{1,2} Pandeminin insanlar üzerinde oluşturduğu fiziksel hastalıklar kadar, başkalarına bulaştırma korkusu, hastane korkusu, ölüm korkusu gibi pek çok psikolojik etkileri de bulunmaktadır. Bu psikolojik etkiler COVID-19 tanısı sonrası daha da şiddetlenerek devam etmektedir. COVID-19 hastalığının neden olduğu psikolojik sorunlar fiziksel sorunları da etkileyen önemli bir faktördür. Hastanede yatan bireyin tek başına izole edilmesi ve kişisel koruyucu ekipmanlı sağlık çalışanları tarafından müdahale edilmesi hastaların psikolojisinin daha da olumsuz etkilenmesine neden olmuştur.³⁻⁶

COVID-19'un bilinmezlikleri ve belirsizlikleri karşısında kaygı hissedilen hasta, hastalık ve hastanede bulunması nedeniyle anksiyete, korku, öfke ve suçluluk duygusu yaşayabilir. Bu yoğun olumsuz duygular depresyonu da tetikleyebilir.⁶⁻⁹ Hastanede tedavi gördükten sonra taburcu olan COVID-19 hastalarıyla yapılan bir çalışmada hastaların %56'sında en az bir tane psikolojik patoloji olduğu saptanmıştır.¹⁰ Başka çalışmada ise COVID-19 hastalarının ve karantinadaki hastaların anksiyete, korku, yalnızlık ve uykusuzluk gibi psikolojik tepkiler gösterdiklerini rapor edilmiştir.^{11,12} COVID-19 sürecinde müzik terapinin yetişkin hastalarda uygulandığı bir çalışmada hastaların anksiyete düzeylerini iyileştirdiği vurgulanmıştır.¹³ Hastaların fiziksel ve psikolojik sağlıklarını iyileştirmek bütüncül bakım gerektirir. Bu bütüncül bakımı asıl veren hemşiredir. Hemşireler bütüncül bakım için müzik terapi gibi tamamlayıcı tedavi yöntemlerinden yararlanabilmektedir. Müzik beynin limbik sistemini etkiler, içsel durumu değiştirir, kas gerginliğini azaltır, hareket ve koordinasyonu geliştirir.^{14,15} Müzik terapinin ciddi hastalığı olan hastaların bakımında önemli rol oynadığı, fiziksel semptomların ve psikolojik sıkıntıların giderilmesine yardımcı olduğu kanıtlanmıştır.^{8,16-19} Müzik terapi, hastalarda ağrıyı azaltmakta, uyku kalitesini artırmakta, anksiyeteyi azaltmakta, ilaç kullanmadan gevşeme tepkisi oluşturmada, solunum hızını ve kan basıncını düşürmekte ve hastalarda sedatif ve analjezik kullanımını olumlu yönde etkileyebilmektedir.^{20,21} Ancak literatürde konu ile ilgili yetişkin COVID-19 hastalarıyla yapılmış çalışma sayısının sınırlı olduğu görülmektedir.¹⁵

AMAÇ

Bu çalışmanın amacı COVID-19 tanısı ile hastanede yatan hastalara uygulanan müzik terapinin, hastaların anksiyete ve depresyon düzeylerine etkisini belirlemektir.

Araştırmanın hipotezleri aşağıdaki gibidir:

H₀: COVID-19 hastalarına uygulanan müzik terapi anksiyete ve depresyon düzeylerini azaltmaz.

H₁: COVID-19 hastalarına uygulanan müzik terapi anksiyete ve depresyon düzeylerini azaltır.

YÖNTEMLER

Araştırmanın Tipi

Çalışma ön test-son testli paralel grup randomize kontrollü deneysel olarak yapılmıştır.

Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma, Mayıs 2021-Eylül 2022 tarihleri arasında yapılmıştır. Türkiye'nin doğusunda bulunan bir üniversite hastanesinin

COVID-19 Servisi'nde yatarak tedavi gören hastalarla yapılmıştır. (Şekil 1).

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, Haziran - Eylül 2021 tarihleri arasında COVID-19 Servisi'nde yatan COVID-19 hastaları oluşturmaktadır. Örneklemi ilgili serviste tedavi gören ve araştırma kriterlerine uyan COVID-19 hastaları oluşturmuştur. Araştırmaya alınma kriterleri; araştırmaya katılmaya gönüllü olmak, hastaneye yatışının ilk gününde olmak, en az 6 gün hastanede yatarak tedavi almak, 18 yaşından büyük olmak, ilk kez hastanede yatarak tedavi almak, işitme sorunu olmamak, herhangi kronik bir hastalığı bulunmaması, Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği anksiyete alt boyutundan (HADÖ-A) 10 ve üstü, Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği depresyon alt boyutundan (HADÖ-D) ise 7 ve üstü puan almaktır. Araştırmanın örneklemi belirlemek için G-power (v3.1.9.7) programında priori güç analizi ile Hamid ve ark.²² çalışması referans alındığında "etki büyüklüğü=0,74, alfa=0,05, güç=0,85 Means: Difference between two independent means (two group)" kullanılarak hesaplanmıştır. Belirtilen hesaplama, minimum örneklem büyüklüğü her grup için 27 olmak üzere toplam 54 hasta olarak hesaplanmıştır. %10 hata payı da göz önüne alınarak toplam 60 hastanın çalışma kapsamına alınması planlanmıştır. Araştırma verilerinin toplandığı tarihlerde uygunluk kriteri için 85 hasta değerlendirilmiştir. Değerlendirilen hastalardan 15'i kronik hastalık, 5'i düşük ölçek puanı (HADÖ-A'dan 10 puan ve HADÖ-D'den ise 7 puan altı), 3'ü daha önce hastanede yatarak tedavi görme ve 2'si araştırmaya katılmayı kabul etmeme nedeniyle dışlanmıştır. Kontrol ve deney gruplarına 30'ar hasta seçilmiştir. Kontrol grubuna seçilen bir hasta başka bir servise sevk edildiği için, iki hasta ise 6 günden daha az süre hastanede tedavi gördüğü için izlemiden çıkarılmıştır. Deney grubuna seçilen bir hasta başka bir servise sevk, bir hasta 6 günden daha az süre hastanede tedavi gördüğü için ve bir hasta ise devam etmek istemediği için izlemiden çıkarılmıştır. Analizler 27 deney ve 27 kontrol grubu hastasıyla yapılmıştır (Şekil 1).

Veri Toplama Araçları

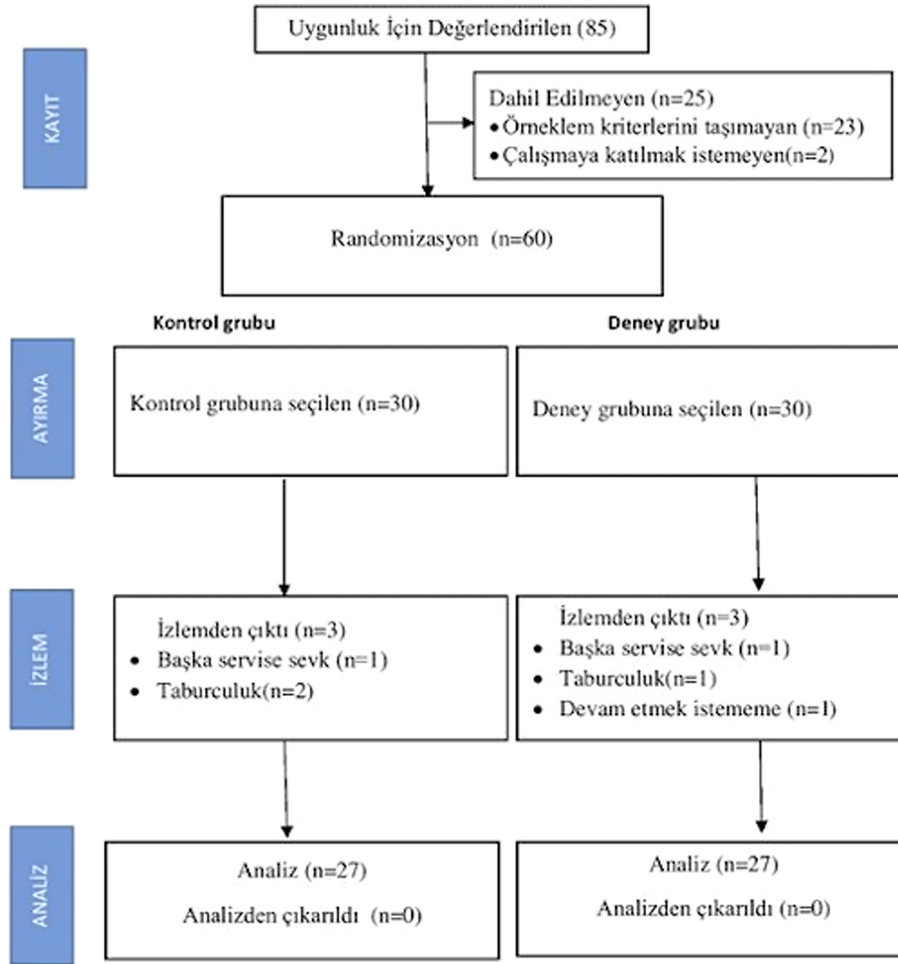
Araştırma verileri "Kişisel Bilgi Formu" ve "Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği" ile araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniğiyle toplanmıştır.

Kişisel Bilgi Formu

Araştırmacılar tarafından hazırlanan form hastaların yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, eğitim durumu, kaç gündür hastanede yattığı, kronik hastalık durumu, daha önce hastanede yatma durumunu sorgulayan sorulardan oluşmaktadır.

Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADÖ)

Zigmond ve Snaith²³ tarafından hastaların psikolojik durumlarını değerlendirmek ve gerekli önlemleri alabilmek amacıyla geliştirilmiştir. Aydemir ve ark²⁴ ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliğini yapmıştır. Ölçeğin 7 maddesi anksiyete (HADÖ-A), diğer 7 maddesi de depresyon (HADÖ-D) belirtilerini değerlendirmektedir. Ölçek toplam 14 maddeden oluşmaktadır. Dörtlü likert tipte olan ölçeğin her bir maddesi 0-3 puanlama ile değerlendirilmektedir. Ölçeğin Türkçe formunun anksiyete alt boyutu için kesme noktası 10, depresyon alt boyutu için kesme noktası 7 olarak değerlendirilir. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında Cronbach alfa güvenilirlik katsayıları; bedensel rahatsızlığı olan hastalarda anksiyete alt boyutu için 0,85, depresyon alt boyutu için 0,77 olduğu belirlenmiştir.²⁴ Bu çalışmada ise "anksiyete" için Cronbach alfa değeri 0,86, "depresyon" için Cronbach alfa değeri ise 0,74 olarak bulunmuştur.



Şekil 1. Consort Akış Şeması

Verilerin Toplanması

Araştırmada hastaların deney ve kontrol gruplarına ataması <https://www.random.org/web> sitesini kullanılarak basit rastgele randomizasyon yöntemi ile yapılmıştır. Araştırmacı, deney ve kontrol grubu olarak iki grup oluşturmuştur. Daha sonra 1'den 60'a kadar numaralandırılmış kağıtları kapatarak zarf içerisine yerleştirmiştir. Dahil edilme kriterlerine uyan ve onam alınan hastalardan bir zarf seçmesi istenmiştir. Çalışmaya alınan hastalar, çalışmanın amacı, çalışma planı, süresi ve veri toplama konusunda bilgilendirildikten sonra, hastalardan ön test verileri toplanmıştır. Kontrol grubundaki hastalara tıbbi tedavileri, ön test-son test anketleri dışında bir girişim uygulanmamıştır. Rutin tıbbi tedavileri devam etmiştir. Hastaların hastaneye yattıkları ilk gün tek başına izole bir şekilde yattığı odada ön test verileri toplanmış ve ön test uygulamasından 5 gün sonra son test verileri toplanmıştır. Deney grubundaki hastaların ise hastaneye yattıkları ilk gün ön test verileri toplanmış ve o gün başlayarak 5 gün boyunca günde 30 dk kendi izole odasında müzik terapi uygulanmış ve 6. gün son test verileri toplanmıştır.

Hemşirelik Girişimi

Müzik terapi araştırmacı tarafından 5 gün boyunca, hastaların hastanede yatarak tedavi görmeye başladıkları ilk gün hemşirelik bakımının içine adapte edilmiştir. Müzik terapi hastanın rutin takip ve tedavisini aksatmayacak şekilde akşam saatlerinde (20:00-21:00 saatleri arasında) hastaların pandemi kuralları gereği izole

edildiği tek kişilik olan kendi odalarında uygulanmıştır. Müzik makamlarına Türk Müziği Araştırma ve Tanıtım Grubu ile iletişim kurularak karar verilmiştir. Hüseyini, Hicaz ve Büzürk (sözsüz enstrümantal müzik) makamları olan müzik CD'leri temin edilmiştir. Hüseyini makamı, karaciğer, kalp ve ruhların iltihabında, sıtma hastalığında etkilidir. Hicaz makamı, kuru-soğuk sebepli hastalıklarda, göğüs hastalıklarında etkilidir. Büzürk makamı ise zihni temizler, vesvese ve korkuyu yok eder. Boyun, boğaz, göğüs, akciğer ve kalp için etkilidir.²⁵

Müzik terapi için içinde makamların bulunduğu USB kullanılmıştır. Hasta odalarına araştırmacı USB ve hijyen kuralları gereği her hastaya ayrı ayrı alınmış kulaklıklar ile giderek müzikleri hasta odalarındaki televizyonları kullanarak dinletmiştir. Araştırmacı bir sorun olması durumunda yanında tablet bulundurmuş ve tablet kullanmıştır. Hasta beş gün boyunca her birini bir kere dinleme koşuluyla istediği makamı araştırmacı yardımıyla seçip dinlemiştir. Günlük müzik terapi süresi 30 dk olarak belirlenmiştir.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde SPSS 23.0 (IBM Statistical Package for the Social Sciences, Armonk, NY, ABD) paket programından yararlanılmıştır. Normal dağılımı test etmek için basıklık ve çarpıklık kat sayıları dikkate alınmıştır. Verilerin analizinde, Ki-kare test, bağımlı-bağımsız gruplarda t testi ve tekrarlı ölçümlerde ANOVA kullanılmıştır. $P < ,05$ olan bir p değeri, anlamlı kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya başlamadan önce Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Kinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay ve araştırmanın yapılacağı hastaneden yazılı izin alınmıştır (Tarih: 17 Aralık 2020 - Sayı: B.30.2.ATA.0.01.00/25). Araştırmaya katılmaya gönüllü olan hastalara araştırmayla ilgili bilgilendirme yapılarak sözlü onam alınmıştır.

BULGULAR

Deney grubundaki hastaların %55,6'sının erkek, %81,5'inin evli, %29,5'inin üniversite mezunu ve yaş ortalamasının 40,52 ± 11,75 olduğu saptanmıştır. Kontrol grubundaki hastaların ise %59,3'ünün erkek, %77,8'inin evli, %33,4'ünün üniversite mezunu ve yaş ortalamasının 40,81 ± 13,55 olduğu saptanmıştır. Kontrol ve deney grubu tanıttıcı özelliklerine göre yaş, cinsiyet, medeni durum ve eğitim düzeyi açısından benzer özellikler göstermiştir ($P > ,05$) (Tablo 1).

Deney ve kontrol gruplarında yer alan katılımcıların gruplar arası ön test puan ortalamaları incelendiğinde; deney grubu ön test HADÖ-A puan ortalamasının 13,00 ± 1,30, kontrol grubunun ise 12,55 ± 1,28 olduğu; deney grubu ön test HADÖ-D puan ortalamasının 9,74 ± 1,09, kontrol grubunun ise 9,88 ± 1,15 olduğu belirlenmiştir. Deney ve kontrol gruplarının HADÖ-A ve HADÖ-D ön test puan ortalamaları karşılaştırıldığında gruplar arasındaki fark anlamsız olduğu saptanmıştır ($P > ,05$) (Tablo 2).

Deney ve kontrol gruplarındaki hastaların gruplar arası son test puan ortalamaları incelendiğinde; deney grubu son test anksiyete puan ortalamasının 7,29 ± 1,61, kontrol grubunun ise 12,11 ± 1,88 olduğu; deney grubu son test depresyon puan ortalamasının 5,29 ± 1,35, kontrol grubunun ise 9,70 ± 1,23 olduğu belirlenmiştir. Grupların HADÖ-A ve HADÖ-D son test puan ortalamaları karşılaştırıldığında gruplar arasındaki fark anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($P < ,001$) (Tablo 2).

Deney ve kontrol gruplarındaki hastaların grup içi ön test puan ortalamaları karşılaştırılmasında; deney grubu hastalarının ön test

Tablo 1. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine Göre Karşılaştırılması

Özellikler	Deney Grubu (n = 30)		Kontrol Grubu (n = 30)		Test ve P
	n	%	n	%	
Cinsiyet					
Kadın	12	44,4	11	40,7	$\chi^2 = 0,076^a$,783
Erkek	15	55,6	16	59,3	
Medeni Durum					
Evli	22	81,5	21	77,8	$\chi^2 = 0,114^a$,735
Bekar	5	18,5	6	22,2	
Eğitim Durumu					
İlkokul	5	18,5	8	29,6	$\chi^2 = 1,672^b$,637
Ortaokul	7	25,9	6	22,2	
Lise	7	25,9	4	14,8	
Üniversite	8	29,7	9	33,4	
Yaş	Ort ± SS		Ort ± SS		$t = -0,086$,932
	40,52 ± 11,75		40,81 ± 13,55		

a, Pearson kare testi; b, Fisher-Freeman-Halton testi; t, Bağımsız örneklem t-testi; n, sayı; %, yüzde; Ort, ortalama; SS, standart sapma.

Tablo 2. Deney ve Kontrol Grupları Ön Test-Son Test Puanlarının Gruplar Arası Karşılaştırılması

Ölçümler	Ölçekler	Deney Grubu	Kontrol Grubu	Test	P
Öntest	HADÖ-A	13,00 ± 1,30	12,55 ± 1,28	$t = 1,265$,212
	HADÖ-D	9,74 ± 1,09	9,88 ± 1,15	$t = -0,484$,612
Sontest	HADÖ-A	7,29 ± 1,61	12,11 ± 1,88	$t = -10,076$	< ,001
	HADÖ-D	5,29 ± 1,35	9,70 ± 1,23	$t = -12,505$	< ,001

t, Bağımsız örneklem t-testi. HADÖ, Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği.

Tablo 3. Deney ve Kontrol Grupları Ön Test-Son Test Puanlarının Grup İçi Karşılaştırılması

Gruplar	Ölçekler	Ön Test	Son Test	Test	P
Deney Grubu	HADÖ-A	13,00 ± 1,30	7,29 ± 1,61	$t = 15,140$	< ,001
	HADÖ-D	9,74 ± 1,09	5,29 ± 1,35	$t = 15,119$	< ,001
Kontrol Grubu	HADÖ-A	12,55 ± 1,28	12,11 ± 1,88	$t = 1,564$,130
	HADÖ-D	9,88 ± 1,15	9,70 ± 1,23	$t = 1,412$,170

t, Bağımlı örnekleme t-testi. HADÖ, Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği.

ve son test HADÖ-A ve HADÖ-D alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir ($P < ,001$). Kontrol grubu hastalarının ön test ve son test HADÖ-A ve HADÖ-D puan ortalamaları arasındaki fark anlamsız olduğu bulunmuştur ($P > ,05$) (Tablo 3).

Müzik terapi uygulaması hastaların anksiyete puanlarını azaltmada %76,6 düzeyinde ve depresyon puanlarını azaltmada %79,9 düzeyinde anlamlı ve geniş bir etki oluşturmuştur.^{26,27} ($\eta^2 = 0,766$; $\eta^2 = 0,799$; $P < ,001$) (Tablo 4).

TARTIŞMA

Bu çalışmada, müzik terapisinin COVID-19 hastalarında anksiyete ve depresyonunu azaltmada etkili olduğu bulunmuştur. Non-farmakolojik tedavi yöntemi ve psikososyal bir girişim olarak değerlendirilen müzik terapi, sağlığı iyileştirmek için tamamlayıcı ve alternatif tedavi olarak kullanılmaktadır. Müziğin insan beynindeki mutluluk, sevinç, üzüntü, öfke, nefret gibi algılarla ilgili duygu alanlarını etkilediği ve bu anlamda insanlar üzerinde önemli bir etkisi olduğu bir gerçektir. Müziğin bu özelliği terapötik bir faktör olarak kabul edilir.^{8,28} Bu çalışmada deney grubunun ön test-son test hastane anksiyete ve depresyon puanındaki azalışın istatistiksel olarak anlamlı olduğu; kontrol grubunun ön test-son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır. Ayrıca gruplar arası karşılaştırmada da müzik terapi uygulanan deney grubu hastalarının tıbbi tedavileri dışında hiçbir girişim uygulanmayan kontrol grubuna göre son test puan ortalamalarının anlamlı düzeyde azaldığı bulunmuştur. Müzik terapinin anksiyetede %76,6 ve depresyonda %79,9 düzeyinde geniş

Tablo 4. HADÖ Puanlarına İlişkin Deney-Kontrol Grubu ve Ön Test-Son Test Puanları Arası Etkileşim

ÖLÇÜMLER	Gruplar arası Etkileşim (Grup*Ölçüm)		
	F	η^2	P
HADÖ-A	169,776*	0,766	< ,001
HADÖ-D	206,848*	0,799	< ,001

*Karışık Ölçümler için İki Faktörlü ANOVA (Pillai's Trace Testi); η^2 , Etki Büyüklüğü. HADÖ, Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği.

etkili olduğu belirlenmiştir. COVID-19 da yetişkin hastalara müzik terapi uygulanan tek bir çalışmaya rastlanmıştır. Bu çalışmada da müzik terapinin hastanede yatan hastaların oksijen satürasyonlarını ve kaygılarını iyileştirdiği gözlemlenmiştir.¹⁵ COVID-19 sürecinde müzik terapi çalışmaları daha çok sağlık çalışanlarına uygulanmıştır. Sağlık çalışanlarıyla yapılan bir çalışmada müzik terapisinin, COVID-19 hastalarıyla çalışan klinik personelde stresi azalttığı ve sağlığı iyileştirdiği belirlenmiştir.¹⁶ Sağlık çalışanlarıyla yapılan başka bir çalışmada müziğin stres, kaygı ve depresyona iyi geldiği sonucuna ulaşılmıştır.¹⁷ COVID-19 öncesi hastalarla yapılan çalışmalar araştırma sonucunu desteklemektedir. Gökalp ve Ekinci¹⁴ müziğin anksiyeteyi iyileştirdiğini saptamıştır.¹⁴ Rossetti, et al.¹⁸ müzik terapisinin hastaların kaygı ve sıkıntısını azalttığını belirlemiştir. Bilgiç ve Acaroğlu²⁹ müzik dinlemenin kaygıyı azalttığını bulmuştur. Başka bir çalışmada müzik terapinin hastaların ağrı, anksiyete ve depresyon düzeyini azalttığı tespit edilmiştir.³⁰ Müzik beyin dalgalarının hızlanıp yavaşlamasını sağlayarak, parasempatik sinir sistemini etkileyerek, endorfin salınımını artırarak bireylerin kas gerilimini azaltmakta ve biyolojik ritmini de etkilemektedir.^{31,32} Müziğin bu etkilerinin COVID hastalarının anksiyete ve depresyon düzeylerini olumlu etkilediği düşünülmektedir. Ayrıca kullanılan müzik terapi makamlarının karaciğer, kalp, göğüs, beyin, sıtma hastalığı, anksiyete ve korku üzerindeki etkileri²⁵ göz önünde bulundurulduğunda müzik terapinin COVID-19 hastalarında anksiyete ve depresyonu iyileştirebileceği sonucuna varılabilir. Etki büyüklüğü incelendiğinde; müzik terapi hastaların anksiyetelerini (%76,6) azaltmada depresyona (%79,9) göre daha az etkili olmuştur. Ön testler hastaların hastaneye yatışlarının yapıldığı ilk gün ve son testler ise altıncı gün toplanmıştır. İlk kez hastaneye yatırılan ve hastanede ilk günü deneyimleyen hastaların ilk gün ve altıncı gün anksiyeteleri arasında anlamlı olmasa da zamana bağlı bir azalış bulunmaktadır. Bu sonuçta anksiyetenin zamana bağlı azalışı etkili olabilir.

Bu çalışmanın bulguları, başka salgınlarda ve pandemilerde veya çeşitli hastalıklarda anksiyete ve depresyon yönetiminde müzik terapi kullanımının değerlendirilmesi konusunda gelecekteki araştırmalar için bir katkı sağlayabilir. Bu sonuç doğrultusunda hemşirelik uygulamalarında müzik terapinin kullanılması önerilmektedir. Hemşireler, anksiyete ve depresyon yönetiminde kullanılacak güvenli ve ucuz bir yöntem olduğu için, farmakolojik olmayan bir yöntem olan müzik terapiyi bakım uygulamalarında kullanmalıdır.

Araştırmanın Sınırlılıkları: Araştırmanın tek bir serviste belli bir zaman aralığında yapılması, müzik terapinin 5 günlük kısa süreli etkisinin incelenmesi, bazı hastaların odalarındaki televizyonların müzikleri açmaması nedeniyle tableten müzik dinletilmesi çalışmanın sınırlılığıdır.

Etik Komite Onayı: Bu çalışma için etik komite onayı Atatürk Üniversitesi'nden (Tarih: 17 Aralık 2020, Sayı: B.30.2.ATA.0.01.00/25) alınmıştır.

Hasta Onamı: Yazılı hasta onamı bu çalışmaya katılan hastalardan alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir – K.G.; Tasarım – K.G., M.E.; Denetleme – K.G., M.E., G.P.; Kaynaklar – K.G., M.E., G.P.; Malzemeler – K.G., M.E., G.P.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi – G.P.; Analiz ve/veya Yorum – K.G.; Literatür Taraması – K.G.; Yazıyı Yazan – K.G., M.E., G.P.; Eleştirel İnceleme – K.G., M.E., G.P.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışma için Atatürk Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklendiklerini beyan etmişlerdir (No: TSA-2021-8936).

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval was received for this study from the ethics committee of Atatürk University (Date: December 17, 2020, Number: B.30.2.ATA.0.01.00/25).

Informed Consent: Written informed consent was obtained from patients who participated in this study.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept – K.G.; Design – K.G., M.E.; Supervision – K.G., M.E., G.P.; Resources – K.G., M.E., G.P.; Materials – K.G., M.E., G.P.; Data Collection and/or Processing – G.P.; Analysis and/or Interpretation – K.G.; Literature Search – K.G.; Writing Manuscript – K.G., M.E., G.P.; Critical Review – K.G., M.E., G.P.; Other – K.G., M.E., G.P.

Declaration of Interests: The authors declare that they have no competing interest.

Funding: The authors declared that they were supported by Atatürk University The Coordination Unit of Scientific Research Projects for this study. (No: TSA-2021-8936)

KAYNAKLAR

- Kayaoğlu K, Polat H, Asi Karakaş S, Şahin Altun Ö. COVID-19 enfeksiyonunun hemşirelerin kaygı ve umutsuzluk düzeylerine etkisi. *Türk Klin J Nurs Sci.* 2021;13(4):958-970.
- Preti E, Di Mattei V, Perego G, et al. The psychological impact of epidemic and pandemic outbreaks on healthcare workers: rapid review of the evidence. *Curr Psychiatry Rep.* 2020;22(8):1-22. [CrossRef]
- Türkoğlu N, Kavuran E, Ay E. The relationship between health literacy and Covid 19 fear: a cross sectional study from Turkey. *J Health Lit.* 2020;7(2):86-94.
- Özlü İ, Öztürk Z, Karaman Özlü Z, Tekin E, Gür A. The effects of progressive muscle relaxation exercises on the anxiety and sleep quality of patients with COVID-19: A randomized controlled study. *Perspect Psychiatr Care.* 2021;57(4):1791-1797. [CrossRef]
- Gökalp K, Kemer AS. Mothers' and children's thoughts on COVID-19: A qualitative study. *J Pediatr Nurs.* 2022;67:38-43. [CrossRef]
- Gülmez C. COVID-19'lerin Yaşam Deneyimleri: Nitel Bir Çalışma. Tez. Atatürk Üniversitesi; 2022.
- Aliakbari Dehkordi M, Eisazadeh F, Aghajanzigloo S. Psychological consequences of patients with coronavirus (COVID-19): A Qualitative Study. *Iranian. J Health Psychol.* 2020;2(2):9-20.
- Sun N, Wei L, Shi S, et al. A qualitative study on the psychological experience of caregivers of COVID-19 patients. *Am J Infect Control.* 2020;48(6):592-598. [CrossRef]
- Lee SA, Jobe MC, Mathis AA, Gibbons JA. Incremental validity of coronaphobia: coronavirus anxiety explains depression, generalized anxiety, and death anxiety. *J Anxiety Disord.* 2020;74:102268. [CrossRef]
- Mazza MG, De Lorenzo R, Conte C, et al. Anxiety and depression in COVID-19 survivors: role of inflammatory and clinical predictors. *Brain Behav Immun.* 2020;89:594-600. [CrossRef]
- Brooks S, Amlôt R, Rubin GJ, Greenberg N. Psychological resilience and post-traumatic growth in disaster-exposed organisations: overview of the literature. *BMJ Mil Health.* 2020;166(1):52-56. [CrossRef]
- Ornell F, Schuch JB, Sordi AO, Kessler FHP. Pandemic fear and COVID-19: mental health burden and strategies. *Braz J Psychiatry.* 2022;44(6):628-634.
- Giordano F, Losurdo A, Quaranta VN, et al. Effect of single session receptive music therapy on anxiety and vital parameters in hospitalized Covid-19 patients: A randomized controlled trial. *Sci Rep.* 2022;12(1):1-9.
- Gökalp K, Ekinci M. Effect of music therapy on anxiety and sleep quality of geriatric haematological oncology patients. *Türk J Geriatr.* 2020;23(4):546-554. [CrossRef]

15. Coban A. *Music Therapy, Music Therapy for Mental Health. olarak yazilmali*. 1st ed. Istanbul, Turkey: Timas Press; 2020:126-350.
16. Giordano F, Scarlata E, Baroni M, et al. Receptive music therapy to reduce stress and improve wellbeing in Italian clinical staff involved in COVID-19 pandemic: A preliminary study. *Arts Psychother*. 2020;70:101688. [CrossRef]
17. Vajpeyee M, Tiwari S, Jain K, et al. Yoga and music intervention to reduce depression, anxiety, and stress during COVID-19 outbreak on healthcare workers. *Int J Soc Psychiatry*. 2022;68(4):798-807. [CrossRef]
18. Rossetti A, Chadha M, Torres BN, et al. The impact of music therapy (MT) on anxiety in cancer patients 554 undergoing simulation for radiation therapy (RT). *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 2017;99(1):103-110.
19. De Witte M, Pinho ADS, Stams GJ, Moonen X, Bos AER, van Hooren S. Music therapy for stress reduction: A systematic review and meta-analysis. *Health Psychol Rev*. 2022;16(1):134-159. [CrossRef]
20. Gassner L, Geretsegger M, Mayer-Ferbas J. Effectiveness of music therapy for autism spectrum disorder, dementia, depression, insomnia and schizophrenia: Update of systematic reviews. *Eur J Public Health*. 2022;32(1):27-34. [CrossRef]
21. Li Y, Xing X, Shi X, et al. The effectiveness of music therapy for patients with cancer: A systematic review and meta-analysis. *J Adv Nurs*. 2020;76(5):1111-1123. [CrossRef]
22. Hamid MRBA, Mansor MB, Abidin MFBZ. Reducing anxiety through music therapy for regional anesthesia cases in operating theatre. *Iran J Public Health*. 2020;49(11): 2227-2229.
23. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand*. 1983;67(6):361-370. [CrossRef]
24. Aydemir O, Guvenir T, Kuey L, Kültür S. Hastane anksiyete ve depresyon ölçeği Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyat Derg*. 1997;8:280-287.
25. TÜMETA-Türk Musikisini Araştırma ve Tanıtma Grubu. Available at: <https://tumata.com/muzik-terapi/turk-muzigi-makamlari-ve-etkileri/>. Accessed May 10, 2023.
26. Richardson JT. Eta squared and partial eta squared as measures of effect size in educational research. *Educ Res Rev*. 2011;6(2):135-147.
27. Cohen J. *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. New York: Academic Press; 2011.
28. Satija A, Bhatnagar S. Complementary therapies for symptom management in cancer patients. *Indian J Palliat Care*. 2017;23(4):468-479. [CrossRef]
29. Bilgiç Ş, Acaroğlu R. Effects of listening to music on the comfort of chemotherapy patients. *West J Nurs Res*. 2017;39(6):745-762. [CrossRef]
30. Dai WS, Huang ST, Xu N, Chen Q, Cao H. The effect of music therapy on pain, anxiety and depression in patients after coronary artery bypass grafting. *J Cardiothorac Surg*. 2020;15(1):81. [CrossRef]
31. Wu MH, Chang TC. Evaluation of effect of music on human nervous system by heart rate variability analysis using ECG sensor. *Sens Mater*. 2021;33(2):739-753. [CrossRef]
32. Zhao P, Zhao J, Liu H, et al. Effects of long-term exposure to music on behaviour, immunity and performance of piglets. *Anim Produ Sci*. 2020;61(5):532-539.