



Hemşire Akademisyenlerde Müziğin Anksiyete ve Kaygı Düzeyine Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma

The Effect of Music on Anxiety and Worry Level in Nursing Academicians: Randomized Controlled Study

Ezgi KARADAĞ^{ID}, Özlem UĞUR^{ID}

Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Onkoloji Hemşireliği, İzmir, Türkiye

Öz

GİRİŞ ve AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, hemşire akademisyenlerde müziğin anksiyete ve kaygı düzeyine etkisini belirlemektir.

YÖNTEM ve GEREÇLER: Bu çalışma randomize kontrollü bir çalışma olarak planlandı. Çalışmanın evrenini; Kasım 2019–Eylül 2020 tarihleri arasında, Türkiye'nin batısında yer alan bir Hemşirelik Fakültesi'nde çalışan öğretim elemanları oluşturmuştur. Bu araştırmanın örneklem büyüklüğüne G-power istatistik programında güç analizi yapılarak karar verilmiştir. Önceki çalışmalarda hesaplanan 0.05 anlamlılık düzeyinde (α), 0.80 istatistiksel gücü ($1-\beta$) ve 0.74 etki büyüklüğü ile 30 girişim, 30 kontrol gurubu birey araştırma kapsamına alınmıştır. Verilerin toplanmasında; Sosyodemografik özelliklere ilişkin anket formu, Beck Anksiyete Ölçeği ve Spielberger Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri kullanılmıştır. Girişim gurubundaki öğretim elemanlarının hayatlarına anlam yükledikleri, dinlediklerinde olumlu duygular uyandıran müziği 20 gün boyunca, günde 15 dakika süresince, mesai saatleri içerisinde dinlemeleri sağlanmıştır.

BULGULAR: Girişim grubunda; Beck Anksiyete Ölçeği ($t=4.128, p=0.000$), Durumluluk ($t=2.698, p=0.012$) ve Sürekli Kaygı Envanteri ($t=2.531, p=0.017$) ölçeği ön test-son test skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Hemşire akademisyenlerde müzik dinleme sonrası, Anksiyete ve Durumluk ve Sürekli Kaygı puan ortalaması anlamlı düzeyde düşüş göstermiştir yani anksiyete ve kaygı düzeyi azalmıştır ($p<0.05$).

TARTIŞMA ve SONUÇ: Bu çalışmada; hemşire akademisyenlerde müziğin anksiyete ve kaygı düzeyini azalttığı bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Hemşire, Akademisyen, Müzik, Anksiyete, Kaygı

Abstract

INTRODUCTION: The aim of this study is to determine the effect of music on anxiety and worry levels in nurse academics.

METHODS: This study was planned as a randomized controlled study. The study population; between November 2019-September 2020 it has established a Nursing Faculty teaching staff working in the west of Turkey. The sample size of this research was decided by performing power analysis in G-power statistics program. 30 interventions and 30 control groups individuals with 0.05 significance level (α), 0.80 statistical power ($1-\beta$) and 0.74 effect size calculated in previous studies were included in the study. In collecting data; Questionnaire for sociodemographic characteristics, Beck anxiety Inventory and Spielberger State and Trait Anxiety Inventory were used. The faculty members of the intervention group were allowed to listen to the music, which gave meaning to their lives, and which had positive emotions when they listened, for 20 days, 15 minutes a day, during working hours.

RESULTS: In the intervention group; A statistically significant difference was found between the Beck Anxiety Inventory ($t = 4.128, p = 0.000$), State ($t = 2.698, p = 0.012$) and the Trait Anxiety Inventory ($t = 2.531, p = 0.017$) scale. After listening to music in nurse academics, Anxiety and State and Trait Anxiety mean score decreased significantly, that is, anxiety and worry level decreased ($p < 0.05$).

DISCUSSION and CONCLUSION: In this study; It was found that music reduces the level of worry and anxiety in nurse academics.

Keywords: Nurse, academician, Music, Anxiety, Worry

GİRİŞ

Gelişmiş ve karmaşıklaşmış örgütleriyle günümüz modern toplumları ve beraberinde getirdiği küreselleşme, bireylerin iş ve toplum hayatında

daha çok stres yaşamasına neden olabilecek pek çok faktör içermektedir. Böyle bir ortamda yaşamlarını devam ettiren bireylerin, çağın gerçeği olan stresle karşılaşması kaçınılmaz olmuştur (1). Üniversiteler bilim ve teknoloji

üretecek ve uygulayacak bireyler yetiştirirler. Başarılı olarak bu rolü yerine getirmek için, destekleyici çalışma ortamı sağlamaya ihtiyaçları vardır. Ayrıca, yüksek kalitede çalışanı etkilemek, sürdürülebilirliği sağlamak önemli işlevleri arasındadır. Üniversitelerde çalışma koşullarının, fiziksel imkânların yetersiz kalması, öğrenci yoğunluğu, fazla ders yükü nedeniyle bilimsel-mesleki çalışmalara yeterli zaman ayrılamaması, bilimsel çalışmalar için gerekli olan araç, gereç, doküman eksikliği, uluslararası bilimsel yayın edinme ve bilimsel toplantılara katılma konusunda karşılaşılan güçlükler, akademik yükseltilmede karşılaşılan bazı sübjektif engeller, yeterli mali olanak yaratılmaması gibi nedenlerin yanı sıra yönetim stili, uyuşmazlık, çatışma, iş ortamındaki değişme, mesleki gelişmenin sağlanamaması, ahlaki değerlerin geliştirilememesi gibi nedenler akademisyenliğin cazibesini giderek azalması sonucunda nitelikli eleman temininde güçle karşılaşmaktadır. Bu doğrultuda akademik yaşamın bir dizi sorun alanları mevcuttur. Bu sorun alanları akademisyenlerin stres düzeylerini yükseltmekte ve performanslarını azaltabilmektedir (2,3). Hemşire akademisyenlerin ise büyük çoğunluğunu kadınlar oluşturmaktadır (4). Türkiye’de 2017 yılında yapılmış olan Lisans Eğitimi Çalıştayında hemşire akademisyenlerin bir dizi sorunu ortaya konmuştur. Bu sorunlar; öğrenci kontenjanlarının fazlalığı ile buna bağlı derslerin işlenmesi ve ölçme değerlendirme ile ilgili güçlükler, öğretim üyesi yetersizliği ve öğretim üyelerinin ders yüklerinin fazlalığı fiziki koşullar ve ders araç gereçlerinin yetersizliği, farklı meslek gruplarından akademisyenlerin hemşirelik derslerinde görev almak istemeleri, ders yükü fazlalığı nedeniyle bilimsel araştırmalara zaman ayrılamaması gibi sorunlar yaşandığı tespit edilmiştir (4).

Türkiye’de, hemşirelik lisans kontenjanları son iki yılda yaklaşık 6,2 kat artarken, hemşire akademisyen sayılarının ise 1,5 kat arttığı, yani öğrenci kontenjanları hızla artarken öğretim elemanı sayısındaki artışın az olduğu dikkati

çekmektedir (öğretim elemanı başına düşen öğrenci sayısı 45, öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısı ise 113’tür) (4,5, 6). Hemşire akademisyenlerin yaşadığı bu güçlükler, anksiyete ve kaygı düzeylerinin artmasına neden olabilmektedir. Anksiyete ve kaygı düzeylerinin azaltılmasında tamamlayıcı uygulamalar önem taşımaktadır. Bu tamamlayıcı uygulamalardan birisi de müziğin kullanımınıdır. Amerikan Müzik Terapi Birliği 2005 yılında müzik terapiyi; sertifikalı bir müzik terapisti tarafından müziğin terapötik iletişiminin sağlanması amacıyla, klinik ve kanıt temelli kullanımı olarak tanımlamaktadır (7). Müzik tıbbi ise; müziğin müzik terapisti olmayan bir tıbbi personel tarafından uygulanması olarak tanımlanmıştır (8). Literatürde; müziğin özellikle hastalar üzerinde etkisini inceledikleri çalışmalarda, hastaları rahatlatarak, semptomlar ile baş etmelerine, konfor düzeyinin artırılmasına, anksiyete/kaygı/depresyon düzeylerinin azaltılmasına yardım ettiği belirtilmektedir (9,10,11,12). Müziğin hemşire akademisyen örneklem gurubuyla yapıldığı çalışma bulunmamaktadır. Ploukou ve ark. (2018) onkoloji hemşireleriyle yaptıkları çalışmada, müziğin hemşirelerde iyilik halini artırdığını bulmuşlardır (13). Ayrıca, Lai ve Li (2011) müziğin biyokimyasal belirteçler ve hemşireler arasında stres üzerindeki etkisini araştırmış ve müzik dinlerken katılımcıların algılanan stres seviyesi, kortizol, kalp hızı, ortalama arter basıncının daha düşük olduğunu bulmuşlardır (14). Müziğin; ağrı, anksiyete, kaygı, depresyon iyilik hali vb. birçok alanda kanıtlanmış olumlu etkilerine rağmen hemşire akademisyenlerde anksiyete ve kaygı düzeyine etkisine yönelik çalışma sonucu bulunmamaktadır. Bu nedenle bu çalışmanın yapılmasına gerek duyulmuştur. Çalışma sonucumuz, literatürde bu alandaki boşluğu doldurabilir.

Hipotezler:

H1: Müzik dinleyen öğretim elemanlarının Beck Anksiyete Ölçeği ön test-son test puan

ortalamaları arasında anlamlı fark vardır.

H2: Müzik dinleyen öğretim elemanlarının Spielberger Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri ön test-son test puan ortalamaları arasında anlamlı fark vardır.

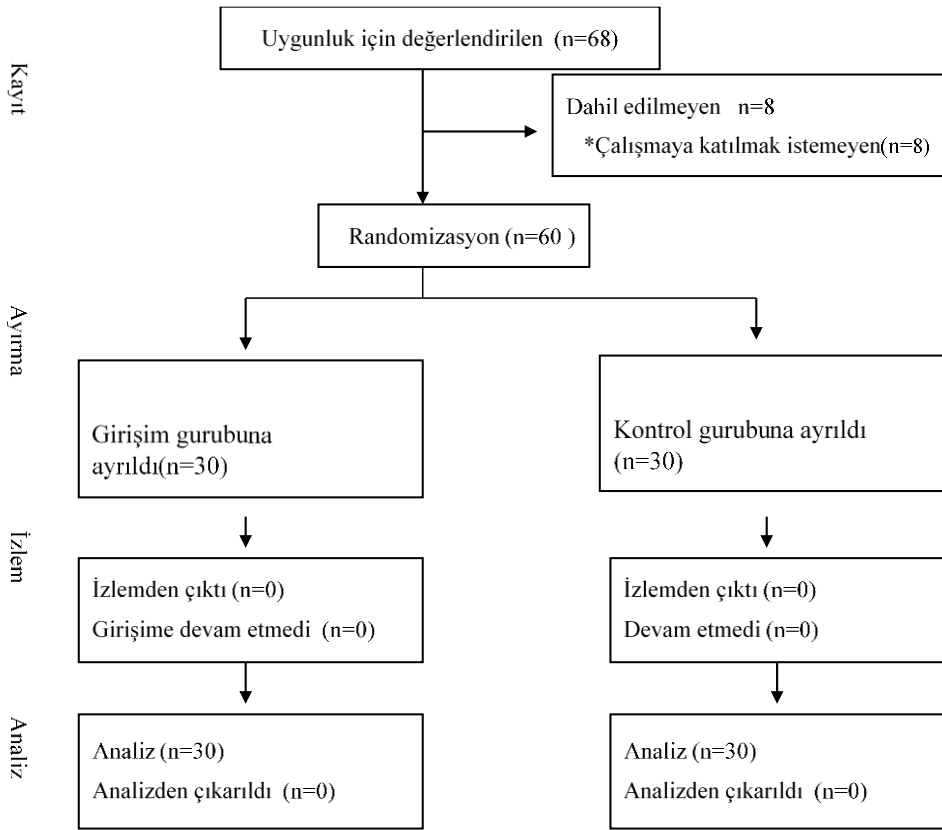
GEREÇ ve YÖNTEMLER

Araştırmanın Tipi: Bu çalışma randomize kontrollü, yarı deneysel bir çalışma olarak yapılmıştır.

Araştırmanın Yeri, Evren ve Örneklem:

Çalışmanın evrenini; Kasım 2019–Eylül 2020 tarihleri arasında Türkiye'nin batısında yer alan bir Hemşirelik Fakültesi'nde çalışan öğretim elemanları oluşturmuştur.

Bu araştırmanın örneklem büyüklüğüne G-power istatistik programında, t test ailesi kullanılarak, güç analizi yapılarak karar verilmiştir. Önceki çalışmalarda hesaplanan 0.05 anlamlılık düzeyinde (α), 0.80 istatistiksel gücü ($1-\beta$) ve 0.74 etki büyüklüğü ile 30 girişim, 30 kontrol olgusuna ihtiyaç olduğu belirlenmiştir (13). Çalışmanın uygulandığı Hemşirelik Fakültesi'nde toplam 68 öğretim elemanı bulunmaktaydı. Sekiz öğretim elemanı çalışma kriterlerine uymadığı için (çalışmaya katılmayı reddettiği için) 60 öğretim elemanı random olarak girişim(n=30) ve kontrol gurubuna (n=30) atanmıştır (Şekil-1) (Consort flow diagram). Araştırmaya dahil edilmesi için kriterler; (a) 18 yaş ve üzerinde, (b) İhtim-konuşma problemi olmayan, (c) Psikiyatrik tedavi uygulanmayan (anti-anksiyete-antidepresan ilaç kullanmayan), (d) Araştırmaya katılmaya gönüllü olmak olarak belirlenmiştir.



Şekil 1. Consort flow diagram

Veri Toplama Araçları:

Verilerin toplanmasında; araştırmacılar tarafından ilgili literatür incelenerek hazırlanan Sosyo-demografik özelliklere ilişkin anket formu, Beck anksiyete Ölçeği (BAÖ) ve Spielberger Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri kullanılmıştır.

Anket Formu: Bu form, araştırmacılar tarafından benzer çalışmalarda literatür bilgileri doğrultusunda hazırlanmıştır (2,3,13). Sosyo-demografik veriler; yaş, medeni durum, eğitim durumu, akademik unvan, mesleki deneyim süresi, günlük yaşamda müzik dinleme durumu içeren toplam 6 soru ile toplanmıştır.

Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ):

Bireylerin yaşadığı anksiyete belirtilerinin sıklığının belirlenmesinde kullanılan, Beck ve ark. (1988) tarafından geliştirilen 4'lü likert tipi kendini değerlendirme ölçeğidir. Her bir soru 0 (hiç) ile 3 (ciddi derecede) arasında değerlendirilmektedir ve yüksek puanlar anksiyete yakınmalarındaki artışa işaret etmektedir. Böylece bu ölçekten alınabilecek toplam puan 0 ile 63 arasında değişmektedir. Toplam puanın yüksekliği bireyin yaşadığı anksiyetenin şiddetini gösterir (15). Formun Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Ulusoy ve arkadaşları (1998) tarafından yapılmış olup, ölçeğin cronbach alfa katsayısı 0.93 olarak bulunmuştur. 13 madde fizyolojik semptomları değerlendirir, 5 madde kavrama yönünü açıklar ve 3 madde hem somatik, hem de kavrama semptomlarını simgeler (16). Bu çalışmada ise cronbach alfa katsayısı 0.93 olarak bulunmuştur.

Spielberger Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği (DSKÖ) (State-Trait Anxiety Inventory-STAI-). Spielberger, Gorsuch ve Lushene tarafından 1970 yılında geliştirilen envanter, durumluk ve sürekli kaygıyı ölçen 20'şer ifadeli 2 alt ölçekten oluşmaktadır. Durumluk Kaygı Alt Ölçeği (STAI-S), bireyin belli bir anda ve belli koşullarda; Sürekli Kaygı Alt Ölçeği (STAI-T) ise, genellikle nasıl

hissettiğini betimlemesini gerektirir. Envanter 4 noktalı ölçekler aracılığıyla cevaplanır. Durumluk Kaygı Alt Ölçeği maddelerinde ifade edilen duygu ve davranışlar, bu tür yaşantıların şiddet derecesine göre '(1) Hiç, (2) Biraz, (3) Çok ve (4) Tamamıyla' seçeneklerinden biri seçilerek belirtilir. Sürekli Kaygı Alt Ölçeği maddelerinde ifade edilen duygu ve davranışlar ise, sıklık derecelerine göre; '(1) Hemen Hiçbir Zaman, (2) Bazen, (3) Çok Zaman ve (4) Hemen Her Zaman' şeklinde işaretlenir. Her bir alt ölçekten alınan yüksek puanlar, kaygı düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir (17). DSKÖ'nün Türkçe'ye uyarlama, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması 1983 yılında Öner ve Le Compte tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada envanterin Kuder-Richardson güvenilirliği, Sürekli Kaygı Alt Ölçeği için 0.83 - 0.87; Durumluk Kaygı Alt Ölçeği için ise 0.94 - 0.96 arasında bulunmuştur (18). Bu çalışmada ise cronbach alfa katsayısı Sürekli Kaygı Alt Ölçeği için 0.90; Durumluk Kaygı Alt Ölçeği için ise 0.92 arasında bulunmuştur.

Girişim ve Girişimin Uygulanması:

Öğretim elemanları arasından kura çekimi yapılarak girişim ve kontrol gurubu oluşturulmuştur. Randomizasyon için kura yöntemi kullanılmıştır. Birinci araştırmacı tarafından çalışma kriterlerine uyan öğretim elemanlarının ad ve soyadları listelenerek kodlanmıştır. Kodlamaları bilmeyen ikinci araştırmacı tarafından, öğretim elemanları girişim ve kontrol guruplarına random olarak atanmıştır. İlk çekilen kişi girişim, ikinci çekilen kişi kontrol gurubu olacak şekilde sırasıyla girişim ve kontrol gurubuna atanmıştır.

Girişim gurubundaki kişilerin "Hayatınızda anlam yüklediğiniz, dinlediğinizde size olumlu duygular uyandıran ezgi" yi bilgisayarlarına indirilip dinlenmesi sağlanmıştır.

Girişim gurubu: Öğretim elemanlarının müziği 20 gün boyunca, günde 15 dk. süresince, mesai saatleri içerisinde dinlemesi sağlanmıştır. Müziği dinlerken çalışma ofisinde yalnız oturan

akademisyenin odasını kapatıp 15dk boyunca dinlemesi (dışsal uyaranları vb. sınırlamak adına), Ofisin tek kişi olmaması durumunda kulaklıkla dinletilmesi sağlanmıştır. Öğretim elemanlarına, ilk gün müzik dinletiminden önce, sosyodemografik özelliklerine ilişkin anket formu, Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ) ve Spielberger Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri doldurulmuştur. Öğretim elemanlarına, 20 gün boyunca boyunca, haftada beş kez, müzik dinletilmiştir. 20.günün sonunda (uygulama bitiminde) ölçekler (BAÖ ve DSKÖ) tekrar uygulanarak öğretim elemanlarının anksiyete ve durumluk ve sürekli kaygı düzeyleri değerlendirilmiştir. Öğretim elemanlarının müzik dinlemesi ve bunu beş gün boyunca atlamamasını sağlamak için; gün içinde odalarına gitme yada telefon ederek hatırlatma şeklinde yapılmıştır.

Kontrol gurubu:

Çalışmaya dahil edilen öğretim elemanlarına ilk gün sosyodemografik anket formu, BAÖ ve DSKÖ doldurulmuştur. Bu guruptaki kişilere müzik uygulaması yapmaksızın, 20. günün sonunda, BAÖ ve DSKÖ tekrar doldurularak öğretim elemanlarının anksiyete ve durumluk ve sürekli kaygı düzeyleri değerlendirilmiştir. Bu guruptaki öğretim elemanlarından, çalışma sonucunun etkilenmemesi için 20 gün boyunca müzik dinlememeleri istenmiştir.

Verilerin Değerlendirilmesi:

Verilerin analizinde, SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 22.0 paket programı kullanılmıştır. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metodların (Ortalama, Standart sapma) yanısıra, deney gurubu ön test-son test puan ortalamaları arasındaki farkı saptamaya yönelik olarak, paired simple t test uygulanmıştır. Girişim ve kontrol gruplarının temel karakteristikler açısından analizi; ki-kare analizi ve bağımsız guruplarda t-testi ile karşılaştırıldı. Sonuçlar % 95'lik güven aralığında, anlamlılık $p < 0.05$ düzeyinde değerlendirilmiştir. Araştırmada örneklem sayısının belirlenmesi için

“Power Analizi” yapılmıştır.

Etik Boyut:

Çalışmanın yürütülebilmesi için Dokuz Eylül Üniversitesi Etik Kurul Komitesi'nden yazılı izin alınmış (etik kurul no:2019/27-25) ve öğretim elemanları Helsinki bildirgesi kapsamında, araştırma hakkında bilgilendirilerek yazılı aydınlatılmış onamları alınmıştır.

BULGULAR

Örneklem Grubunun Özellikleri:

Bu çalışmaya 30 girişim, 30 kontrol grubu olmak üzere toplam 60 hemşire akademisyen alınmıştır. Çalışmaya katılan akademisyen hemşirelerin yaş ortalaması 35.55 ± 8.86 olup, %51.7'si evlidir. Akademisyen hemşirelerin %48.3'ü eğitim düzeyi olarak doktora mezunudur ve %50.0'ı araştırma görevlisi olarak çalışmaktadır. Hemşire akademisyenlerin %28.3'ünün mesleki deneyim süresi 6-10 yıldır ve %90'ı günlük yaşamlarında müzik dinlediklerini ifade etmişlerdir (Tablo 1).

Girişim ve kontrol grubu arasında yaş, medeni durum, eğitim düzeyi, akademik ünvan, mesleki deneyim süresi, günlük yaşamlarında müzik dinleme durumları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı bulunmuştur ($p > 0.05$) (Tablo 1). Bu durum, her iki gurubun homojen olduğunu göstermektedir.

Beck Anksiyete Ölçeği ve Spielberger Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği Skorlarının Girişim ve Kontrol Grubu Ön Test-Son Test Puan Ortalamaları Arasındaki Farkı

Girişim öncesi ve sonrası Beck Anksiyete Ölçeği ve Spielberger Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri skorları karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak girişim grubu lehine anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0.05$; Tablo 2).

Girişim grubunda; Beck Anksiyete Ölçeği ($t_b=4.128$, $p=0.000$), Durumluluk ($t_b=2.698$, $p=0.012$) ve Sürekli Kaygı Envanteri ($t_b=2.531$,

p=0.017) ölçeği ön test-son test skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Müzik dinleme uygulaması sonrası Anksiyete ve Durumluk ve Sürekli Kaygı puan ortalaması anlamlı düzeyde düşüş göstermiştir yani anksiyete ve kaygı düzeyi azalmıştır (Tablo 2) (p<0.05).

Kontrol grubunda; BAÖ (tb=0.652, p=0.519) ön

test-son test skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (Tablo 2). Durumluluk (tb=-3.565, p=0.001) ve Sürekli Kaygı Envanteri (tb=-3.803, p=0.001) ölçeği ön test-son test skorları arasında kontrol grubu aleyhine istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Durumluk ve Sürekli Kaygı puan ortalaması artış göstermiştir yani kaygı düzeyleri artmıştır.

Tablo 1. Girişim ve Kontrol Grubundaki Hemşire Akademisyenlerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı

Tanıtıcı Özellikler	Girişim Gurubu		Kontrol Grubu		Toplam		Test t, x ² , df
	n	%	n	%	N	%	
Yaş (Ort. ± SS)	33.23±6.98		37.86±9.99		35.55±8.86		t: -2.081, p:0.042 df:58
Medeni durum							
Evli	17	56.7	14	46.7	31	51.7	X ² =0.601, p:0.438 df:1
Bekar	13	43.3	16	53.3	29	48.3	
Eğitim durumu							
Lisans	0	0.0	2	6.7	2	3.3	X ² =3.408 p:0.492 df:4
Y.lisans devam ediyor	1	3.3	2	6.7	3	5.0	
Y.lisans mezunu	1	3.3	0	0.0	1	1.7	
Doktora devam ediyor	13	43.3	12	40.0	25	41.7	
Doktora mezunu	15	50.0	14	46.7	29	48.3	
Akademik unvan							
Doçent	3	10.0	8	26.7	11	18.3	X ² : 7.073 p: 0.132 df:4
Profesör	1	3.3	3	10.0	4	6.7	
Dr.Öğr.Üyesi	8	26.7	2	6.7	10	16.7	
Öğretim Görevlisi	3	10.0	2	6.7	5	8.3	
Araştırma Görevlisi	15	50.0	15	50.0	30	50.0	
Mesleki Deneyim Süresi							
0-5 yıl	7	23.3	5	16.7	12	20.0	X ² :5.278 p:0.260 df:4
6-10 yıl	8	26.7	9	30.0	17	28.3	
11-15 yıl	9	30.0	5	16.7	14	23.3	
16-20 yıl	4	13.3	3	10.0	7	11.7	
21 yıl ve üzeri	2	6.7	8	26.7	10	16.7	
Günlük Yaşamda Müzik Dinleme Durumu							
Evet	26	86.7	28	93.3	54	90.0	X ² :0.741 (fisher) p:0.671 df:1
Hayır	4	13.3	2	6.7	6	10.0	

Tablo 2. Girişim ve Kontrol Gurubu BAÖ, Durumluluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği Ön Test- Son Test Puan Ortalamaları Arasındaki Fark

Puan Ortalaması	Girişim Grubu	Kontrol grubu	Önemlilik testi ^a (p)
	Ort (SS)	Ort (SS)	
Beck Anksiyete Ölçeği			
Ön test	13.26(8.83)	12.36(13.76)	t ^a =0.301 (p: 0.764)df:58 Cohen d:0.45
Son test	6.20(6.36)	10.06 (11.14)	t ^a =-1.651 (p:0.104) df:58 Cohen d:0.56
Önemlilik testi (p)	t ^b =4.128, p=0.000	t ^b =0.652, p=0.519	
Durumluluk Kaygı Ölçeği			
Ön test	40.30(8.85)	36.83(8.75)	t ^a =1.525 (p:0.133) df:58 Cohen d:0.40
Son test	35.40(8.48)	45.43(10.46)	t ^a =-4.079 (p:0.000) df:58 Cohen d:0.94
Önemlilik testi (p)	t ^b =2.698, p=0.012	t ^b =-3.565, p=0.001	
Sürekli Kaygı Ölçeği			
Ön test	41.23(9.19)	38.20(8.37)	t ^a =1.336 (p:0.187) df:58 Cohen d:0.49
Son test	37.30(8.24)	48.00(11.28)	t ^a =-4.193 (p:0.000) df:58 Cohen d:0.93
Önemlilik testi (p)	t ^b =2.531, p=0.017	t ^b =-3.803, p=0.001	

a Girişim ve kontrol gurubu arasında ön test-son test puan ortalamaları arasındaki farkı değerlendirmek için bağımsız örneklem t testi (independent -samples t) test uygulandı

b Aynı gurubun ön test-son test puan ortalamaları arasındaki farkı değerlendirmek için bağımlı örneklem t testi (paired samples t test) uygulandı

Cohen d: Etki büyüklüğü

TARTIŞMA

Bu çalışma, hemşire akademisyenlerde müziğin anksiyete ve kaygı düzeyine olumlu etkisi olduğunu ortaya koymasından dolayı önemli bir çalışmadır. Müziğin hasta popülasyonunda etkisine yönelik çalışma sayısı çoğunluktadır fakat hemşire akademisyenlerdeki etkisine yönelik çalışma sonucuna ulaşılmamıştır. Bu çalışmada; müzik dinleme uygulaması sonrası anksiyete ve kaygı düzeyi azalmıştır. Kontrol grubundaki akademisyenlerde ise anksiyete düzeyi ön test-son test skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmazken, kaygı düzeyleri artmıştır.

Hemşire akademisyenlerde akademik yükseltilmede karşılaşılan engeller, üniversitelerde çalışma koşullarının, fiziksel

imkânların yetersiz kalması, öğrenci sayısı/ ders yükü fazlalığı, bilimsel-mesleki çalışmalara yeterli zaman ayrılmaması ve bütçelerinin yeterli olmaması, akademisyenler arası tutumlar, mobbing vb., iş güvencesizliği, özellikle hemşire akademisyenlerde kadın cinsiyetin ağırlıkta olması ve kadın cinsiyette birden fazla rol üstlenilmesi vb. gibi bir çok nedenle anksiyete ve kaygı düzeyleri yüksek olabilmektedir (2,3).

Bu çalışmada; hemşire akademisyenlerde, müzik dinleme sonrası anksiyete ve durumluluk-sürekli kaygı puan ortalaması anlamlı düzeyde düşüş göstermiştir yani anksiyete ve kaygı düzeyi azalmıştır. Çalışmamızın H1 ve H2 hipotezi doğrulanmıştır. Hemşire akademisyenlerde yapılan benzer çalışma sonucu bulunmamakla birlikte, hemşirelerde ve diğer bazı meslek gurupları ve öğrencilerde yapılan benzer çalışma

sonuçları bulunmaktadır. Ploukou ve ark. (2018) müziğin onkoloji hemşirelerinde iyilik halini artırdığını bulmuşlardır (13). Lai ve Li (2011) müziğin hemşirelerde, stres üzerindeki etkisini inceledikleri araştırmada, müzik dinlerken katılımcıların algılanan stres seviyesi, kortizol, kalp hızı, ortalama arter basıncının daha düşük olduğunu bulmuşlardır (14). Hilliard (2006), müzik terapisinin, ölmek üzere olan hastalara bakım veren ev çalışanları (hemşireler, sosyal hizmet uzmanları ve papazlar)'ında merhamet yorgunluğu ve takım işbirliği üzerindeki etkilerini incelediği çalışmada müziğin olumlu etkisi olduğu görülmüştür (19). Indira ve ark. (2018) hemşirelik öğrencileriyle yaptıkları çalışmada müziğin anksiyete ilişkili performans düzeylerini olumlu etkilediğini bulmuşlardır (20). Lai ve ark (2008) hemşirelik öğrencileriyle yaptıkları çalışmada müziğin anksiyete düzeyinde anlamlı bir düşüş sağladığını bulmuşlardır (21). Bu sonuçlar çalışma sonucumuzu desteklemektedir ve beklenen bir sonuçtur.

Müzik, anksiyete ve depresyon gibi psikolojik sorunlarla başetmede etkili bir girişim olabilir. Müziğin; beynin sağ hemisferini etkileyip, limbik sistem üzerinden psikofizyolojik yanıtlara neden olup, relaksasyon sağladığı, enkefalin ve endorfin salınımına neden olarak, ağrı, stres ve anksiyeteyi azaltabileceği belirtilmektedir. Beyin dalgaları müzik ile hızlandırılıp yavaşlatılabilmekte, kas gerilimi ve hareketlerini koordine etmeye yardımcı olarak, anksiyolitik etki yapmaktadır (9,11,22). Bu nedenle müzik, akademisyenlerde uygulanabilecek önemli bir tamamlayıcı girişim olabilir.

Sonuç ve Öneriler:

Bu çalışmada; hemşire akademisyenlerde müziğin anksiyete ve kaygı düzeyini azalttığı bulunmuştur.

Müzik, hemşire akademisyenlerde anksiyete ve kaygı düzeyini azaltmada uygulanabilecek noninvaziv, ucuz, yan etkisiz, kolay uygulanabilir, maliyet etkin ve etkili sonuçları olan bir girişim

olarak uygulanabilir. Türkiye'de ve Dünyada, hemşire akademisyenlerde müziğin anksiyete ve kaygı düzeyini etkisine yönelik çalışma olmamasından yola çıkarak, daha büyük örneklem guruplarında ve farklı parametreler üzerinde müziğin etkisinin değerlendirilmesi önerilmektedir. Bu nedenle hemşire akademisyenlerde ve diğer akademisyenlerde bu konuda yapılacak daha fazla sayıda araştırmaya gereksinim vardır. Daha sonra yapılacak çalışmalar için, müzik uygulaması yapılırken dinletilen müzik türünün ve girişim gurubundaki bireylerin müzik dinleme koşullarının standardizasyonun sağlanarak çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Sınırlılık:

Bu çalışmada müziğin kısa süreli etkileri değerlendirilmiştir. Dolayısıyla elde edilen sonuçlar müziğin anksiyete ve kaygı düzeyi üzerindeki kısa süreli etkisi için geçerlidir. Seçilen müzik türlerinin farklı olması, bazı öğretim elemanlarının müziği ofisinde yalnız iken dinlerken, kalabalık ofislerde ise kulaklıkla dinlenmesi durumunun bu çalışmanın gücünü azaltabileceği düşünülmektedir. Kontrol grubuna, 20 gün boyunca müzik dinlememeleri istenmiş fakat dinlememiş olmamaları durumunun bilinmemesi durumu da çalışmanın önemli bir sınırlılığıdır.

Bilgilendirilmiş Onam: Katılımcılardan yazılı onam alınmıştır.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması beyan etmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar finansal destek beyan etmemişlerdir.

KAYNAKLAR

1. Hoxie Arslan C, Yıkılmaz M. Sağlık Çalışanlarının Tükenmişlik ve Yaşam Doyumunun, Stresle Baş Etme Tarzları Açısından İncelenmesi. The Journal of Academic Social Science Studies 2016; 47:121-136.
2. Göksel A, Tomruk Z. Akademisyenlerde Stres Kaynakları İle Stresle Başa Çıkmada ve Stres Durumunda Gösterilen Davranışların İlişkisi. Türkiye

- Sosyal Araştırmalar Dergisi 2016; Ağus: 315-343.
3. Dağdeviren N, Musaoğlu Z, Kurt Ömürlü İ, Öztora1 S. Akademisyenlerde İş Doyumunu Etkileyen Faktörler. *Balkan Med J* 2011; 28: 69-74.
 4. Hemşirelik Lisans Eğitimi Çalıştayı, 23 Kasım 2017, Yükseköğretim Kurulu, erişim Mart 10, 2020, <https://saglik.sdu.edu.tr/assets/uploads/sites/174/files/yok-hemşirelik-lisans-egitimi-calistayi-29112017.pdf>
 5. Tuna R. Türkiye’de Hemşire Yetiştiren Yükseköğretim Kurumlarındaki Öğrenci ve Öğretim Elemanı Dağılımı, *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi dergisi* 2015;2(2):94-99.
 6. Kocaman G, Arslan Yürümezoğlu H. Türkiye’de Hemşirelik Eğitiminin Durum Analizi: Sayılarla Hemşirelik Eğitimi (1996-2015). *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi* 2015; 5(3): 255-262.
 7. Uslu GH. Influence of music therapy on the state of anxiety during radiotherapy. *Turk J Oncol* 2017; 32(4) 141–147.
 8. Hertrampf Ruth-S, Wärja M. The effect of creative arts therapy and arts medicine on psychological outcomes in women with breast or gynecological cancer: A systematic review of arts-based interventions. *The Arts in Psychotherapy* 2017; 56: 93–110.
 9. Karadağ E, Uğur Ö, Çetinayak O. The effect of music listening intervention applied during radiation therapy on the anxiety and comfort level in women with early-stage breast cancer: A randomized controlled trial, *European Journal of Integrative Medicine* 2019; 27: 39-44.
 10. Jasemi M, Aazami S, Zabihi RE. The effects of music therapy on anxiety and depression of cancer patients. *Indian J Palliat Care* 2016; 22:455-8.
 11. Zhao K, Bai ZG, Bo A, Chi I. A systematic review and meta-analysis of music therapy for the older adults with depression. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 2016; 31(11): 1188–1198.
 12. Sharafi S. The effect of music therapy on Psychological signs and pain in women with breast cancer. *The Cancer Press* 2016; 2(4):59-63.
 13. Ploukou S, Panagopoulou E. Playing music improves well-being of oncology nurses. *Applied Nursing Research* 2018; 39:77-80.
 14. Lai HL, Li YM. The effect of music on biochemical markers and self-perceived stress among first-line nurses: a randomized controlled crossover trial. *Journal of Advanced Nursing* 2011; 67(11):2414-2424.
 15. Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA. An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 1988; 56:893-897.
 16. Ulusoy M, Şahin NH, Erkmén H. Turkish version of the Beck anxiety inventory: Psychometric properties. *J Cogn Psychother* 1998; 12: 163-72.
 17. Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE. (1970). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*, Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
 18. Öner N ve Le Compte A. *Durumluk/Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı*. İstanbul: 2. Basım, Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi; 1998.
 19. Hilliard RE. The effect of music therapy sessions on compassion fatigue and team building of professional hospice caregivers. *The Arts in Psychotherapy* 2006; 33 (5): 395-401.
 20. Indira A, Pydimarri PV, Katari K, Hemanathan R, Pal R, Ghosh A, Bhandarkar P, Patil P, Agrawal A. Effectiveness of music therapy on academic performance of nursing students. *Int J Acad Med* 2018; 4:278-83.
 21. Lai H.L, Chen P.W, Chen C.J, Chang H.K, Peng T.C. & Chang F.M. Randomized crossover trial studying the effect of music on examination anxiety. *Nurse Education Today* 2008; 28(8): 909–916.
 22. Alcantara-Silva TR, Freitas-Junior R, Freitas NMA, Paula Junior W, Silva DJ, Machado GDP, Ribeiro MKA, Carneiro JP, Soares LR. Music Therapy Reduces Radiotherapy-Induced Fatigue in Patients With Breast or Gynecological Cancer: A Randomized Trial. *Integrative Cancer Therapies* 2018; 17(3): 628– 635.