

**T.C.  
ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
HEMŞİRELİK ENSTİTÜ ANABİLİM DALI**

**YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNDE  
VARDİYALI ÇALIŞAN HEMŞİRELERDE  
MÜZİK DİNLETME UYGULAMASININ  
UYKU KALİTESİ VE ANKSİYETE ÜZERİNE ETKİSİ**

**MERAL YAYLACI**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI**

**Doç. Dr. SİBEL ARGUVANLI ÇOBAN**

**ZONGULDAK  
2023**

T.C.  
ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
HEMŞİRELİK ENSTİTÜ ANABİLİM DALI

YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNDE  
VARDİYALI ÇALIŞAN HEMŞİRELERDE  
MÜZİK DİNLETME UYGULAMASININ  
UYKU KALİTESİ VE ANKSİYETE ÜZERİNE ETKİSİ

MERAL YAYLACI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

TEZ DANIŞMANI

Doç. Dr. SİBEL ARGUVANLI ÇOBAN

ZONGULDAK  
2023

## ÖNSÖZ

Eğitimim her aşamasında akademik bilgi deneyiminin yanı sıra desteğini hiç esirgemeyen sayın hocam Doç. Dr. Sibel Arguvanlı Çoban'a;

Hayatımın her aşamasında arkamda durup yanımda olan hayattaki en büyük hazinelerim canım babam, annem ve kardeşim; Memduh, Gönül ve Gökhan Yaylacı'ya;

Tezimin her aşamasında eğitim sürecimi kolaylaştırmak adına başta sorumlu hemşirelerim Selda Yardımcı ve Memnune Güngör Özgür ile çok kıymetli iş arkadaşlarıma;

Tezimin istatistiksel analizlerini itina ile ve çabucak tamamlayan istatistik uzmanı Rukiye Damla Kirendibine;

Eğitimimin sosyal destekçisi olan yoluma denk gelmiş yüreği güzel sevgili komşularım Hacer Ak ile Gökçe Gül Saygılı'ya ve adını saymadığım pek sevgili arkadaşlarıma;

Sonsuz minnetlerimi ve teşekkürlerimi sunarım...

Meral YAYLACI

Mayıs 2023, ZONGULDAK

## ÖZET

**Meral Yaylacı, Yoğun Bakım Ünitelerinde Vardiyalı Çalışan Hemşirelerde Müzik Dinletme Uygulamasının Uyku Kalitesi ve Anksiyete Üzerine Etkisi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Ruh Sağlığı ve Psikiyatri Hemşireliği Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak, 2023**

Bu çalışma Yoğun Bakım Ünitelerinde (YBÜ) vardiyalı çalışan hemşirelerde müzik dinletme uygulamasının uyku kalitesi ve anksiyete üzerine etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü olarak yapılmıştır.

Araştırmanın evreni Ankara ilinde bulunan bir Tıp Fakültesi Hastanesi yetişkin ve çocuk YBÜ’de vardiyalı çalışan hemşireler oluşturmaktadır. Örneklemi ise araştırmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan 66 hemşire (müdahale grubu=33, kontrol grubu=33) oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri “Bilgi Formu”, “Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ)”, “Beck Anksiyete Envanteri (BAE)”, ile toplanmıştır. Verilerin analizi için SPSS 26.0 paket programı kullanılmıştır. Müdahale grubunun ön test, son test ve kontrol test PUKİ puan ortalaması sırasıyla  $9.27 \pm 2.69$ ,  $8.48 \pm 3.18$  ve  $6.67 \pm 2.63$ ; kontrol grubunun  $7.21 \pm 2.36$ ,  $7.70 \pm 2.95$  ve  $9.09 \pm 2.78$  olduğu; müdahale ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ( $F=10.03$   $p=0.01$ ). Müdahale grubunun ön test, son test ve kontrol test BAE puan ortalaması sırasıyla  $16.76 \pm 10.61$ ,  $11.09 \pm 11.68$  ve  $11.33 \pm 9.48$  olup puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ( $F=7.05$ ;  $p=0.001$ ). Kontrol grubunun BAE puan ortalamasının sırasıyla  $13.42 \pm 11.178$ ,  $9.03 \pm 7.23$  ve  $10.15 \pm 10.36$  olduğu ve puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir ( $F=0.27$ ;  $p=0.75$ ). Sonuç olarak YBÜ’de çalışan hemşirelerde 3 hafta boyunca haftada 3 gün yatmadan 1 saat önce 15 dakika TUMATA sağlık grubu müziği dinletmenin uyku kalitesini olumlu etkilediği ve anksiyete düzeyini anlamlı düzeyde azalttığı bulunmuştur. Müziğin YBÜ’de çalışan hemşirelerin anksiyete ile baş etme yöntemi olarak kullanımı önerilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Yoğun Bakım Üniteleri, Hemşire, Müzik Dinletme Uygulaması, Uyku Kalitesi, Anksiyete

## ABSTRACT

**Meral Yaylaci, The Effect of Listening to Music on Sleep Quality and Anxiety in Nurses Working Shifts in Intensive Care Units, Zonguldak Bülent Ecevit University, Institute of Health Sciences, Department of Nursing, Mental Health and Psychiatric Nursing, Master's Thesis, Zonguldak, 2023**

This study is a randomized controlled study in order to determine the effect of listening to music on sleep quality and anxiety in nurses working shift in Intensive Care Units (ICU).

The universe of the study consists of nurses working shifts at the adult and pediatric ICU of a Faculty of Medicine Hospital located in Ankara province. The sample consists of 66 (intervention group=33 control group=33) nurses who meet the criteria for inclusion in the study. The data of the study were collected with the “Information Form”, “Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)”, “Beck Anxiety Inventory (BAI)”. SPSS 26.0 package program was used for the analysis of the data. It was found that the pre-test, post-test and control test PSQI score averages of the intervention group were  $9.27 \pm 2.69$ ,  $8.48 \pm 3.18$  and  $6.67 \pm 2.63$  respectively; the control group was  $7.21 \pm 2.36$ ,  $7.70 \pm 2.95$  and  $9.09 \pm 2.78$ ; there was a statistically significant difference in the intervention and control group ( $F=10.03$   $p=0.01$ ). It was found that the difference between the mean scores of the intervention group on the pre-test, post-test and control test BAI were  $16.76 \pm 10.61$ ,  $11.09 \pm 11.68$  and  $11.33 \pm 9.48$  ( $F=7.05$ ;  $p=0.001$ ) and the mean scores were statistically significant. It was found that the difference between the mean scores of the control group on the pre-test, post-test and control test BAI were  $13.42 \pm 11.178$ ,  $9.03 \pm 7.23$ ,  $10.15 \pm 10.36$  and the mean scores weren't statistically significant ( $F=0.27$ ;  $p=0.75$ ). As a result, it has been found that listening to TUMATA health band music for 15 minutes 1 hour before bedtime for 3 weeks, 3 days a week for nurses working in ICU significantly reduces anxiety and affects sleep quality. It can be recommended to use music as a method of coping with anxiety for nurses working in ICU.

**Keywords:** Intensive Care Units, Nurse, Music Medicine, Sleep Quality, Anxiety.

## İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
KABUL VE ONAY:.....	ii
ÖNSÖZ .....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	v
İÇİNDEKİLER .....	vi
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ .....	viii
ŞEKİL DİZİNİ .....	ix
TABLO DİZİNİ .....	x
1. GİRİŞ .....	1
2. GENEL BİLGİLER .....	3
2.1. Vardiyalı Çalışma Sistemi.....	3
2.2. Vardiyalı Çalışmanın Hemşirelerin Sağlığı Üzerine Etkileri.....	4
2.2.1. Fiziksel Sağlık Üzerine Etkiler.....	4
2.2.2. Psikososyal Etkiler.....	5
2.3. Uyku .....	5
2.4. Anksiyete.....	7
2.5. Hemşirelerde Uyku Kalitesi ve Anksiyete Sorunlarına Yönelik Müdahaleler .	8
2.5.1. Müzik Dinletme Uygulaması.....	8
3. GEREÇ VE YÖNTEM .....	11
3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi.....	11
3.2. Araştırmanın Hipotezleri .....	11
3.3. Araştırmanın Değişkenleri .....	11
3.4. Araştırmanın Yeri ve Özellikleri .....	11
3.5. Araştırmanın Evren ve Örneklemi.....	12
3.6. Örneklem Seçme Kriterleri .....	13
3.6.1. Dahil Etme Kriterleri .....	13
3.6.2. Dışlanma Kriterleri .....	13
3.7. Randomizasyon ve Körleme .....	13
3.8. Veri Toplama Araçları.....	16
3.8.1. Bilgi Formu.....	16
3.8.2. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) .....	16
3.8.3. Beck Anksiyete Envanteri (BAE).....	17

3.9. Verilerin Toplanması ve Müzik Dinletme Uygulama.....	17
3.9.1. Ön-Test Uygulaması.....	17
3.9.2. Son-Testlerin Uygulanması .....	18
3.9.3. Müzik Dinletme Uygulamasının Hazırlanması ve Uygulanması .....	18
3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları .....	19
3.11. Araştırmanın Etik Yönü .....	19
3.12. Verilerin Analizleri.....	20
4. BULGULAR.....	22
5. TARTIŞMA .....	27
5.1. Müzik Dinletme Uygulamasının YBÜ’de Vardiyalı Çalışan Hemşirelerin Uyku Kalitesine Etkisinin Değerlendirilmesi.....	27
5.2. Müzik Dinletme Uygulamasının YBÜ’de Vardiyalı Çalışan Hemşirelerin Anksiyete Düzeyine Etkisinin Değerlendirilmesi .....	28
6. SONUÇ VE ÖNERİLER .....	30
6.1. Sonuç .....	30
6.2. Öneriler.....	30
7. KAYNAKÇA.....	31
8. EKLER.....	41
Ek 1. Bilgi Formu .....	41
Ek 2. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi .....	42
Ek 3. Beck Anksiyete Envanteri.....	43
Ek 4. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi Kullanım izni.....	44
Ek 5. Beck Anksiyete Envanteri Kullanım İzni .....	45
Ek 6. Uzman Görüşü .....	46
Ek 7. Tez Konusu Onayı .....	47
Ek 8. Etik Kurul Onayı.....	49
Ek 9. Kurum İzni .....	51
Ek 10. Gönüllü Olur Formu .....	52
Ek 11. Uygulama Esnasındaki Müziklerin Paylaşım Maili.....	54
9. ÖZGEÇMİŞ .....	55

## SİMGELER VE KISALTMALAR

<b>BAE</b>	Beck Anksiyete Envanteri
<b>BAI</b>	Beck Anxiety Inventory
<b>DM</b>	Diyabetes Mellitus
<b>DMK</b>	657 Sayılı Devlet Memurları Kanunu
<b>DSM -V</b>	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-V
<b>HT</b>	Hipertansiyon
<b>ICU</b>	Intensive Care Units
<b>KVH</b>	Kardiyovasküler Sistem Hastalıkları
<b>PUKİ</b>	Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi
<b>PSQI</b>	Pittsburgh Sleep Quality Index
<b>UHB</b>	Uluslararası Hemşireler Birliği
<b>UÇÖ</b>	Uluslararası Çalışma Örgütü
<b>TÜMATA</b>	Türk Musikisini Araştırma ve Tanıtma Grubu
<b>YBÜ</b>	Yoğun Bakım Üniteleri

## ŞEKİL DİZİNİ

### Şekil

### Sayfa

1. Consort şeması .....	15
-------------------------	----



## TABLO DİZİNİ

<u>Tablo</u>	<u>Sayfa</u>
1. Farabi makamlarının ruh üzerindeki etkileri.....	9
2. Farabi Türk musikisi makam- zaman etkisi.....	10
3. YBÜ' de çalışan hemşire sayıları.....	12
4. Hemşirelerin PUKİ ve BAE'den aldığı puanlara göre çarpıklık-basıklık değerleri.....	20
5. Hemşirelerin tanımlayıcı özelliklerinin gruplara göre dağılımı.....	22
6. Müdahale ve kontrol grubundaki hemşirelerin PUKİ ve BAE ön test, son test ve kontrol test puanlarının karşılaştırılması.....	23
7. Müdahale ve kontrol grubundaki hemşirelerin PUKİ ve BAE toplam puanlarına göre zaman ve zaman*grup karşılaştırmaları.....	25

## 1. GİRİŞ

Sağlık sürekli ve kesintisiz hizmet sunulması beklenen bir sektördür (1). Bu hizmetin etkin sunulabilmesi için sağlık sektöründe vardiya sistemine ihtiyaç duyulmaktadır (2). Vardiyalı çalışma sistemi ise bireylerde fiziksel ve ruhsal sağlık üzerinde ve sosyal olarak olumsuz birçok probleme sebep olmaktadır (3, 4). Yapılan araştırmalar vardiyalı çalışma sisteminin bireylerde fiziksel sağlık açısından melatonin hormonunun salgılanmasının bozulmasına, beslenme ve metabolik bozukluklara, gastrointestinal sistem bozukluklarına, kardiyovasküler hastalıklara, serebrovasküler hastalıklara, hipertansiyona, diyabete, osteoporoz, yeme bozuklukları ve çeşitli kanser türlerine, menopoz yaşının gerilemesine, romatoid artrit ve yorgunluğa sebep olmaktadır (4, 5). Ruhsal olarak ise yüksek anksiyete düzeyi ile birlikte depresif bozukluklar ve anksiyete bozuklukları, uyku bozuklukları, alkol ve ilaç bağımlılıklarına neden olabilmektedir (6, 7). Sosyal açıdan ise daha stresli çalışma koşullarına, aile ve sosyal yaşamdaki zorluklara neden olduğu ortaya konmuştur. Bunlara ek olarak vardiyalı olarak çalışanlarda çalışmayanlara göre uyku kalitesinin daha düşük ve anksiyete düzeyinin daha yüksek olduğu bilinmektedir (8, 9).

Karmaşık ve yaşamı tehdit edici problemleri olan bireylerin YBÜ’de tedavi ve bakımlarını gerçekleştiren hemşirelerde uyku sorunları ve anksiyete sıklıkla görülen sorunlardır (10). Yapılan çalışmalarda hemşirelerde uyku kalitesi ve anksiyeteyi ele alan girişimsel çalışmalara olan ihtiyacın fazla olduğu belirtilmiştir. Pappa ve arkadaşlarının (2020) Covid-19 salgını sırasında sağlık çalışanlarıyla yapmış oldukları meta-analiz çalışmasında bireylerin %23’ünde anksiyete ve %45’inde uyku bozukluğu olduğu belirtilmiştir (11). Al Maqbali ve arkadaşlarının (2020) çalışmasında da bireylerin %32’sinde anksiyete, %47’sinde ise uyku bozukluğu olduğu saptanmıştır (12). Ergün ve arkadaşlarının (2016) hemşireler, doktorlar ve diğer sağlık ekibiyle yaptıkları çalışmada katılımcıların tümünün %57’sinde; hemşirelerde ise %47 oranında anksiyete düzeyinin yüksek olduğu görülmüştür (13). Özgündöndü (2019) YBÜ’de çalışan hemşirelerle yapmış olduğu çalışmasında hemşirelere müzik eşliğinde uygulanan progresif kas gevşeme egzersizlerinin anksiyete düzeyini azalttığını saptamıştır (14). Chaput’un (2019) YBÜ’de çalışan hemşirelerle yapmış olduğu çalışmasında PUKİ puan ortalaması erkeklerde 14; kadınlarda 18 bulunmuştur (15). Yoğun şekilde yaşanan anksiyete ve uzun süreli uyku sorunlarının gelişmesi sağlık çalışanlarını olumsuz etkilerken hastaya verilen bakım hizmetini de olumsuz yönde

etkileyebilmektedir (6). Hemşirelerde yoğun yaşanan anksiyete ve uzun süreli uyku sorunları sonucunda dikkat dağınıklığı olmakta, malpraktis riski artmakta ve verilen bakım kalitesi azalmaktadır (6).

Müzik dinletme uygulaması hastanelerde; farklı alanda kullanılmakla beraber özellikle palyatif bakım, onkoloji klinikleri ve YBÜ'de fizyolojik ve ruhsal sorunların azaltılması, yaşam kalitesinin artırılması ve manevi bakımda tercih edilen bir yöntemdir (16). Müziğin terapötik biçimde kullanılmasıyla ağrı gibi fizyolojik, stres ve anksiyete gibi ruhsal belirtiler kontrol altına alınabilmektedir (17).

Bu çalışmalara ek olarak Türkiye'nin doğusundaki bir üniversitede öğrenci hemşirelerle yapılan bir çalışma da müzik dinletme uygulamasının uyku kalitesini anlamlı olarak arttırdığı ve anksiyete düzeyini düşürdüğü görülmüş ve çalışmanın farklı gruplar üzerinde uygulanması önerilmiştir (18). YBÜ'de çalışan hemşirelerdeki uyku kalitesinin kötü ve anksiyete düzeyinin yüksek olmasına rağmen hemşirelere yönelik girişimsel çalışmaların yeterli düzeyde olmadığı dikkat çekmektedir. YBÜ'de çalışan hemşirelerde uyku sorunlarının önlenmesi ve anksiyete düzeyinin azaltılması için terapötik uygulamalara ihtiyaç vardır. Yapılan literatür taramaları sonucunda bu alanda farklı gruplara uygulanarak olumlu etkileri tespit edilen ve non-farmakolojik bir yöntem olarak kabul edilen müzik dinletme uygulamasının YBÜ'de çalışan hemşirelerde ruhsal ve fiziksel iyilik halinin sağlanması için etkili olacağı düşünülmektedir (19). Bu çalışma YBÜ'de vardiyalı çalışan hemşirelerde müzik dinletme uygulamasının uyku kalitesi ve anksiyete üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

## 2. GENEL BİLGİLER

Hemşirelik mesleğinin uygulanması esnasında vardiyalı çalışma en çok tercih edilen çalışma sistemi olarak karşımıza çıkmaktadır (20).

### 2.1. Vardiyalı Çalışma Sistemi

Vardiyalı çalışma özellikle güvenlik, sağlık ve endüstri gibi alanlarda öncelikli çalışma sistemi olarak kullanılmaktadır. Sağlık sisteminde 7/24 hizmet gerektiğinden vardiyalı çalışma sistemi kaçınılmazdır (20). Nöbet usulü çalışma sisteminde 8 saatlik dilimlerden oluşan üç vardiya şeklinde çalışma sistemi zamanla ikiye düşürülmüştür (21). Türkiye’de 2021 yılı verilerinden elde edilen sonuçlarda 232.442 hemşire olduğu bildirilmiştir (22). Eurofund’un (2018) Avrupa çalışma koşulları verileri incelendiğinde tüm katılımcıların %21’inin, ülkemizdeki çalışanların ise %11’inin vardiyalı çalıştığı belirtilmiştir (23).

Türkiye’deki hemşirelerin çalışma koşulları 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu (DMK) ve 2003’te çıkarılan 4857 sayılı İş Kanunu ile sürdürülmektedir. Hemşireler devlet memuru veya özel kurumlarda sözleşmeli olarak görev yapabilmektedir. DMK kapsamında haftalık olarak çalışma süresi 40 saat olup hafta sonları ve tatil günleri de bu kapsama dahil edilmiştir. Sağlık Bakanlığı mevzuatında vardiya sistemi ifadesi yerine nöbet sistemi kullanılmaktadır. Vardiya sistemi 08-24 saatlerini kapsamakta, gece çalışması nöbet olarak tanımlanmaktadır (1, 24).

Gelişmiş ülkelerde sağlık bakım hizmetleri kapsamında güncel ve koruyucu kararların verilmesinde öneriler Uluslararası Hemşireler Birliği (UHB) tarafından sunulmaktadır. UHB tarafından alınan kararlarda çalışma koşullarının geliştirilmesi ve iyileştirilmesi üzerine vurgu yapılırken vardiyalı çalışma sistemine dikkat çekilmektedir. Bahsi geçen kararlarda vardiyalı çalışma sisteminin hemşirelerin sağlığı üzerinde bazı olumsuz etkileri olabileceği gibi bakım kalitesini de olumsuz etkileyebileceği ifade edilmiştir (25).

Bunlara ek olarak 2001 yılında ABD’de çıkarılan kanun gereğince hemşirelerin günlük çalışma saatlerinin 8; iki haftalık çalışma süresinin ise 80 saat ya da daha az olması gerektiği vurgulanmıştır. Avustralya Hemşireler Birliği ise 16-18 saat olan vardiya sürelerini azaltmıştır (26).

## 2.2. Vardiyalı Çalışmanın Hemşirelerin Sağlığı Üzerine Etkileri

Hemşireler hastalara güvenli ve kaliteli bakım verebilmek, değişimleri dikkatlice gözlemleyebilmek için bilgi birikimlerini bakımlarında kullanmak durumundadırlar (27). Hemşirelerin etkili ve verimli çalışmasını zorlaştıran vardiyalı çalışma sistemi beraberinde birçok olumsuzluğu barındırmaktadır. Çalışma ortamının hemşirelerin sağlığı üzerine etkisi fiziksel ve psiko-sosyal etkiler olarak iki bölümde incelenecektir.

### 2.2.1. Fiziksel Sağlık Üzerine Etkiler

Sağlık sisteminin iyileştirilmesi için önemli bir konumda olan hemşirelerin çalışma ortamları incelendiğinde optimum şartların sağlanamadığı ve hemşirelerin sağlığının korunamadığı görülmektedir (28).

Hemşirelerin hizmet alanları tedavi edici, koruyucu, eğitim ve yönetim hizmetleri şeklinde gruplandırılabilir (29). Hemşireler tedavi edici hizmet aşamasında doğrudan hasta bireylere temas etmesinden dolayı birçok mikroorganizmaya, radyasyona, ilaç ve anestezi maddeye maruz kalmaktadır (30). Acil servislerde yapılmış bir çalışmada hemşire ve doktorların çalışma ortamında kullandıkları araçlar, kimyasal madde ve ilaçlar, çalışma ortam ve saatleri, fiziksel aktivite biçimleri, enfeksiyon riski ve beslenme bozukluklarının sağlıklarını olumsuz etkilediği saptanmıştır (29).

Uygun süre ve şekilde uyunamadığında birçok fiziksel sağlık sorunu ortaya çıkabilmektedir. Bunlar arasında;

- Kilo artışı
- Diyabetis mellitus (DM)
- Hipertansiyon (HT)
- Kalp hastalığı
- İnme
- Bağışıklık sistemi sorunları
- Kaza riskinde artış sayılabilir (31, 32).

Yanık ve arkadaşlarının (2022) yaptığı çalışmada bireylerin gece vardiyasında tükettikleri besinlerin uykuya dalma sürelerini uzattığı, uyku kalitelerini azalttığı ek olarak kardiyovasküler sistem hastalıklarına (KVH), obeziteye ve DM'ye yatkınlığı

arttırdığı görülmüştür (33). Japonya’da yapılan başka bir çalışmada ise vardiyalı değişimi yapan hemşirelerin fiziksel aktivite düzeyindeki artışla paralel olarak kalp atış hızlarında değişiklik olduğu tespit edilmiştir (34). Bunların yanı sıra hemşirelerin çalışma saatlerinde uyanık kalmak için tükettikleri fazla kafein ve nikotin aritmi, baş ağrısı, sindirim ve uyku sorunlarını arttırmaktadır (35).

### 2.2.2. Psikososyal Etkiler

Vardiyalı çalışma sisteminin hemşirelerde yol açtığı sorunlarla ilgili yapılan birçok çalışma vardır (36, 37). Özvurmaz ve arkadaşlarının (2018) yapmış olduğu çalışmada hemşirelerin performansında, dikkat ve konsantrasyonunda azalma ve uyku sorunları olabileceği belirtilmiştir (38). Birçok çalışmada vardiyalı olarak çalışanlarda sosyal çatışmalar ve aile içi sorunlarda artış görülmüştür (36, 37). Vardiyalı çalışma şekli hemşirelerde uykusuzluğa ve uyku kalitesinin azalmasına sebep olmaktadır (27). Uyku kalitesinin azalması ise bilişsel, davranışsal, fizyolojik ve duygusal sorunlara yol açmaktadır (39). Ayrıca uzun süre vardiyalı çalışma sistemi ile çalışmak hemşirelerin iş doyumunu azaltmakta ve işi bırakmaya yatkınlığı arttırmaktadır (40). Bunların yanı sıra ayakta kalma süresinin fazla olması, hasta-hemşire ya da hemşire-hemşire iletişim problemlerinin olması, hemşire sayısının yetersizliğine bağlı olarak iş yükünün fazla olması, uykusuzluk, anksiyete düzeyinde artış gibi sorunları da beraberinde getirmektedir (9, 29).

Uzun süreli vardiyalı sistemle çalışmanın çalışan sağlığına etkileri aşağıdaki şekilde sıralanabilir (30).

- Yorgunluk ve dikkatsizlik (42),
- Depresyon,
- Performansta düşme,
- Anksiyete, (31, 32)
- Somatik belirtiler ve bazı belirsiz semptomlar,
- Sosyal sorunlar ve davranışsal açıdan zorluklar (30).

### 2.3. Uyku

İnsan sağlığı açısından uyku önemli bir yere sahiptir. Uykunun bireylerin vücudunu, fizyolojisini ve sistemlerini nasıl etkilediğini bilmek ve bunların bireysel

farklılıklarla sunulması önemlidir (43, 44). Yetişkin bir birey günlük, gece saatlerinde ortalama 7-8 saat kesintisiz ve dinlendirici uyku siklusuna sahip olmalıdır. Uyku siklusunun herhangi bir sebep dolayısıyla kesintiye uğraması sonucunda uyku bozuklukları görülmektedir (45).

Uyku dört evresi NREM, bir tanesi REM olmak üzere 5 evreden oluşmaktadır (46). Bireylerin evre 3-4-5'te uyandırılması sonucunda uyku ataleti yaşanır (47). Sürekli olarak gece uykunun kesintiye uğraması ihtiyaç duyulan uyku süresini uzatır ve bireyin ertesi gün gündüz uyku gereksinimi de buna bağlı olarak artar (48, 49). Uyku yoksunluğuna bağlı olarak gelişen yorgunluk genellikle evre 4'ün sürekli ve uzun süreli kesintiye uğraması sonucunda gelişmekte olduğu için döngünün en önemli kısmı evre 4 olarak kabul edilmektedir. Evre 4 uyku siklusunun kısa bir süreyi kapsamamasından dolayı küçük bir kısmı kesintiye uğrasa dahi uyku kalitesini bozmakta, yorgunluğu ve anksiyeteyi arttırmaktadır (50).

Uykunun evrelerini daha net anlayabilmek için biyolojik saat ve sirkadyen ritmi belirlemek gerekir (52). Biyolojik saat hipotalamusta bulunan suprachiasmatic nukleus (SCN) hücresi tarafından oluşturulmaktadır (51). Bu yapıda biyolojik döngülerin kontrolleriyle alakalı yaklaşık 20.000 sinir hücresi bulunmaktadır. Bu sinir hücreleri sirkadyen ritmi de kapsayacak birçok fazın kontrollerinden sorumludur (46). Sirkadyen ritim bireyin 24 saatlik fizyolojik sürecini ifade etmektedir (53, 54). Vardiyalı olarak çalışan hemşirelerin günün saatini belirlemeye yönelik ipuçlarının olmadığı ortamlarda çalışması ve vücut senkronizasyonunu sağlayan ipuçlarının bulunmaması sirkadyen ritmin bozulmasına sebep olmaktadır (30, 42, 55). Vardiyalı çalışma sisteminde ritmin hızlanması ya da yavaşlaması çalışanların çalışma listelerinin değişkenliği sebebi ile uyku-uyanıklığın ayarlanmasını zorlaştırmaktadır (49, 56).

Uyku kavramını incelerken değinilmesi gereken başlıca kavramlardan bir diğeri ise uyku kalitesidir. Uyku kalitesi verimli ve dinlendirici bir uyku sonrasında bireyin yenilenmiş hissetmesidir (42). Uyku kalitesinin bileşenleri ise uyku başlangıcına kadar geçen süre (uyku latansı), uyku başladıktan sonraki uyanma sayısı ve toplam uyku süresidir. Uyku kalitesi ile mortalite arasında etkileşim olduğu ve uyku süresinin ortamlarla ve fiziksel faktörlerle değişebildiği belirtilmektedir (50).

Hemşirelerin çalışma şartları verilen bakım kalitesini doğrudan etkileyen bir faktördür. Vardiya uzunluklarının ve sıklıklarının düzenlenmesi hasta güvenliği ve bakım kalitesi açısından yönetici hemşireler tarafından özenle takip edilmesi gereken

bir noktadır (27). Birçok Avrupa ülkesinde her vardiyanın uzunluğu genellikle 8 saat olarak tutulmaktayken İngiltere, İrlanda ve Polonya gibi ülkelerde bu saat 12'ye kadar çıkmaktadır (56). Ancak yapılan birçok çalışma sonucunda nöbet saatlerinin artması hemşirelerde uykusuzluğu arttırıp, uyku kalitesini düşmesine, dikkatsizliği ve anksiyeteyi arttırmasına rağmen (27, 57) evde dinlenme süresini ve tatil gün sayısını arttırmasından dolayı bazı hemşireler tarafından daha tercih edilebilir olduğu görülmüştür (58).

#### **2.4. Anksiyete**

Bireyin günlük yaşamda karşılaştığı durum veya nesne karşısında olduğundan fazla endişe hissetmesine anksiyete denir (59). Anksiyetenin net anlaşılabilmesi için eşlik eden fiziksel ve zihinsel belirtilerin dikkatle takip edilmesi gerekmektedir. Zihinsel belirtiler arasında üzüntü, huzursuzluk, sinirlilik, uykuya dalmada güçlük ve uyku bozuklukları gibi belirtiler yer alırken fiziksel belirtilerde nefes alırken zorlanma, çarpıntı ve tıkanma hissi, terleme, baş ağrısı, mide bulantısı, karın ağrısı ve diyare gibi sistemi bütüncül etkileyen belirtiler vardır (60).

Çalışma şartlarının biyolojik ritme olan olumsuz etkisi karşılaşılan ruhsal sorunları da beraberinde getirmektedir (61). Vardiyalı çalışan bireylerde depresyon ve anksiyete bozukluklarının daha fazla görülmesinin nedeni, kişinin sirkadyen ritmine göre denge kısmını uyku açısından değiştirdiği zaman diliminde çalışması, uyumak içinse tersi zaman dilimini kullanmasıdır. Bu yüzden vardiyalı çalışma sisteminde çalışan bireylerde yorgunluk beraberinde uyku sersemliğini de getirmekte, uyku kalitesini azaltmakta ve yeni baş etme yöntemlerine ihtiyacı arttırmaktadır (61).

Hemşireler bakım verici rolü ve tedavi süreçlerinin devam ettirilmesinde etkin rol almaktadır. Bu nedenle hemşirelikte hata payı çok düşüktür (62). Fakat bunu sağlamak her zaman mümkün değildir. Uzun vadede vardiyalı çalışma tükenmişlik sendromuna sebep olmaktadır. Bunun sonucu olarak bireylerde bitkinlik, yorgunluk, çaresizlik ve ümitsizlik hissedilirken iş hayatı ve sosyal yaşamı olumsuz etkilemektedir (63). Mesleği icra eden hemşireler gerginlik, sinirlilik, üzüntü ve yetersizlik hissine maruz kalabilmektedir (42). Vardiyalı çalışma sistemi, yıllarca devam eden bir süreç olup algılanan stresin devamlılığını arttırmakta ve yeni baş etme yöntemlerini zorunlu hale getirmektedir (28). Uluslararası Çalışma Örgütü (UÇÖ) tarafından (2019) uzun süreli vardiyalı çalışma sistemiyle çalışanlar için önlemlere

yönelik yasal düzenlemeler devam etmektedir (64). Ayrıca sürekli şekilde vardiyaların değişimi uyku siklusunu olumsuz etkilerken bu durumda algılanan bir stres faktörü olarak karşımıza çıkmaktadır (37).

## **2.5. Hemşirelerde Uyku Kalitesi ve Anksiyete Sorunlarına Yönelik Müdahaleler**

Dünya var olduğundan bu yana uyku kalitesini geliştirmek ve anksiyete düzeyini azaltılmak amacıyla çeşitli yöntemler denenmiştir (65). Bu yöntemler farklı duyu organlarına yönelik çeşitli şekillerde uygulanmıştır. Tarihin ilk çağlarında doğayla bütünlüğün sağlanması amacıyla doğa yürüyüşleri yapılmış, su sesi ya da bazı bitkilerin özünden elde edilen kokularla tedavi sağlanmıştır. Daha sonra vücudun farklı bölgelerine uyaran oluşturmak için masaj uygulamaları, bilişsel terapiler ve melatonin gibi dışardan bazı maddelerin kullanımı ve fototerapi gibi tedaviler geliştirilmiştir (66). Hemşirelerde uyku sorunlarını ve anksiyete düzeyini azaltmak amacıyla farklı yöntemler tercih edilebilmektedir (67). Şentürk ve arkadaşının (2018) hemodiyaliz hastalarıyla yapmış olduğu çalışmada lavanta yağının uyku kalitesini arttırdığı ve anksiyeteyi azalttığı saptanmıştır (68). Shimian granülleri, melatonin ve sitokin gibi maddeler kullanılmış çalışmada da benzer sonuçlar gözlenmiştir (69). Yoğun bakım hastalarıyla (2019) yapılan başka bir çalışma da ise uyku kalitesini arttırmaya yönelik sırt masajının da etkili bir yöntem olabileceği bildirilmiştir (70). Bunun yanı sıra son yıllarda uyku kalitesini arttırmada ve anksiyeteyi azaltmada özellikle müzik dinletme uygulaması dikkat çekmektedir (71). Özgündöndü'nün (2019) yoğun bakım hemşireleriyle yapmış olduğu çalışmasında müzik eşliğinde uygulanan progresif kas gevşeme egzersizleri ile hemşirelerin stres düzeylerinin azaldığı görülmüştür (14).

### **2.5.1. Müzik Dinletme Uygulaması**

Müzik, İbn-İ Sina tarafından “matematiksel ilim” olarak tanımlanırken (72). J. J. Rousseau tarafından “seslerin kulağa hoş şekilde düzenlenmesi” olarak tanımlanmıştır. Müzik tarih boyunca birçok alanda kullanılmıştır. Bunlardan en yaygın ve köklü olanı ise ruhsal hastalıkların tedavisinde kullanılmasıdır (74). Müzik bireylerin fiziksel, ruhsal ve sosyal gereksinimlerini gidermek amacıyla kullanılabilir (73). Anksiyeteyle etkin baş edilebilmesine katkı sağlamaktadır

(67). Müzik dinleme esnasında beyin müzikal farklılıklar ile benzerlikleri ayrıştırabilme özelliğiyle limbik sistem, nöro-endokrin ve otonom sisteminin uyarılması sağlanmaktadır. Müzik fizyolojik olarak stres, ağrı ve kaygıyı etkileyebilmektedir (74). Stres kaynaklı oluşan nöro-endokrin yanıtın durdurulabilmesini sağlarken parasempatik sinir sistemini aktifleştirip katakolemin düzeyindeki azalmadan kaynaklı kan basıncı, nabız ve solunum sayısı gibi bazı yaşam bulgularını da etkilemektedir (74, 75).

Müzikle tedavi sağlam temellere dayalıdır. Tarihin her noktasında sağlığı iyileştirmede müzik karşımıza çıkmaktadır. Homera ameliyatlarda, Aesculape ise sağırılık tedavisinde müziği tercih etmiştir. Eflatun M.Ö yıllarda müziği, bireyin ruhuna iyi gelen, hoşgörüsünü arttıran, bireye rahatlık sunan bir ilim olarak kullanmıştır (73). Er-Razi ve Farabi gibi hekimlerce ruhsal rahatsızlıkları tedavi etmek için ilaç ile müzik beraber kullanılmıştır. Bu durum Selçuklu ve Osmanlı döneminde de geliştirilip devamlı kullanılmıştır (77). Farabi'nin kitabı olan Musiki-ul-kebir'de müziğin fizik alanı ve astronomi ile yakından ilişkisi olduğundan bahsedilmiştir. Farabi müzik makamlarının ruh sağlığı üzerindeki etkilerini şu şekilde sınıflandırmıştır (76):

**Tablo 1.** Farabi makamlarının ruh üzerindeki etkileri

Makam	Etkisi
Rast	Neşe ve huzur
Rehavi	Beka
Kuçek	Hüzün ve elem
Büzürk	Korku
Isfahan	Hareket yeteneği, güven duygusu
Neva	Lezzet ve ferahlık
Ussak	Gülme hissi
Zirgüle	Uyku
Saba	Cesaret ve kuvvet
Buselik	Kuvvet
Hüseyni	Sükûnet ve rahatlık
Hicaz	Alçakgönüllülük

Aktarılan bilgiler doğrultusunda Farabi Türk musikisinin makam- zaman etki tablosu aşağıda sunulmuştur (78):

**Tablo 2.** Farabi Türk musikisi makam- zaman etkisi

<b>Makam</b>	<b>Vakit</b>
<b>Rehavi</b>	Yalancı sabah vakti
<b>Hüseyini</b>	Sabah
<b>Rast</b>	Güneş iki mızrak boyu iken
<b>Buselik</b>	Kuşluk vaktinde
<b>Zirgüle</b>	Öğleye doğru
<b>Ussak</b>	Öğle ya da akşam vakti
<b>Hicaz</b>	İkindi vakti
<b>Irak</b>	Akşamüstü
<b>Isfahan</b>	Gün batarken
<b>Neva</b>	Aksam
<b>Büzürk</b>	Yatsıdan sonra
<b>Zirefkend</b>	Uyku zamanı

Müzik dinletme günümüzde hem pasif hem de aktif olarak kullanılmaktadır. Aktif müzik dinletme, bireylerin dans etmesi, müzik söylemesi veya müzik yapması şeklinde; pasif müzik dinletme ise bireylerin mevcut müziği dinlemesi, dinletmesi ya da dansı izlemesi şeklinde yapılmaktadır (79). Pasif müzik dinletme uygulamasının etkinliğinin değerlendirilmesi için belli süre devamlılık önemlidir ve ortalama günde 15-30 dakika uygulanması önerilmektedir (19, 41). Dakikada 60-20-80 vuru ile yapılan müzikler dinlendirici olarak etkilerken hızlı ritimler depresif ruh hali için enerji kaynağı olabilir (80, 81).

### 3. GEREÇ VE YÖNTEM

#### 3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi

Bu araştırma; YBÜ’de vardiyalı çalışan hemşirelerde müzik dinletme uygulamasının, uyku kalitesi ve anksiyete üzerine etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü bir çalışma olarak yapılmıştır.

#### 3.2. Araştırmanın Hipotezleri

H<sub>1</sub>: Müzik dinletme uygulaması YBÜ’de vardiyalı çalışan hemşirelerin uyku kalitesini arttırır

H<sub>2</sub>: Müzik dinletme uygulaması YBÜ’de vardiyalı çalışan hemşirelerin anksiyete düzeylerini azaltır

#### 3.3. Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmanın bağımsız değişkenleri: Müzik dinletme uygulaması

Araştırmanın bağımlı değişkenleri: Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi ve Beck Anksiyete Envanterinden alınan puanlar

#### 3.4. Araştırmanın Yeri ve Özellikleri

Araştırma, Ocak-Haziran 2022 tarihleri arasında Ankara İl’inde bulunan bir Tıp Fakültesi Hastanesi yetişkin ve çocuk YBÜ’de vardiyalı çalışan hemşireler ile gerçekleştirilmiştir. YBÜ 200 yatak kapasitesi ile hizmet vermektedir. YBÜ’de çalışan hemşire sayıları Tablo 3’te verilmiştir. YBÜ’de rutin hizmet içi eğitimler kapsamında temel iletişim eğitimi, CPR uygulaması eğitimi, el yıkama eğitimi, klinik içi eğitimler yürütülmektedir. Yoğun bakım hemşireleri için hastanenin rutin hizmet içi eğitimlerine ek olarak yoğun bakım sertifikasyon programları da 5 yılda bir tekrar edilmektedir. Çalışmanın gerçekleştirildiği dönem Covid-19 süreci olduğu için yukarıda belirtilen eğitimlerin yanı sıra hastanede Covid-19’un etkin yönetimi ve Covid-19’da el hijyeni ve izolasyondaki hastaya yaklaşım eğitimleri gerçekleştirilmiştir. Hastanede YBÜ hemşirelerine yönelik ruh sağlığını etkileyecek

herhangi bir eğitim içeriği yürütülmemiştir. Fakat Covid-19 döneminde hemşirelerin bireysel olarak ruhsal sağlığını iyileştirmeye yönelik yapılan herhangi bir programa katılım sağlayıp sağlamadıkları bilinmemektedir.

**Tablo 3.** YBÜ’ de çalışan hemşire sayıları

YBÜ türü	Toplam Hemşire sayısı
Nöroloji	12
Kvc	18
Covid yetişkin	21
Koroner	12
Göğüs	16
Dahiliye	28
Beyin cerrahi	16
Covid çocuk	6
Cerrahi	14
Anestezi	28
Çocuk	13
Yenidoğan	20
<b>TOPLAM</b>	<b>204</b>

### 3.5. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Ocak-Haziran 2022 tarihleri arasında bir Tıp Fakültesi Hastanesi YBÜ’de vardiyalı çalışan hemşireler oluşturmaktadır. Hastanede bulunan toplam 12 YBÜ’de 204 hemşire çalışmaktadır.

Çalışmanın gücü G\*Power 3.1.9.2 paket programı ile belirlenmiştir. Kavurmacı’nın (2019) yaptığı çalışmada müdahale ve kontrol grubunun PUKİ ön test-son test puan ortalamaları dikkate alınarak alpha:0.05, güç:0.81 (%92) olmak üzere örneklem büyüklüğü hesaplandığında, grup başına minimum örneklem büyüklüğü 10 olarak bulunmuştur. Çalışmanın Covid-19 sürecinde gerçekleştirilmesinden dolayı veri kayıpları göz önünde bulundurulmuş, uzman istatistikçinin de önerisi ile araştırma 66 (müdahale grubu=33, kontrol grubu=33) hemşire ile gerçekleştirilmiştir.

### 3.6. Örneklem Seçme Kriterleri

#### 3.6.1. Dahil Etme Kriterleri

- PUKİ toplam puanı 5 ve üzeri olmak,
- Herhangi bir tıbbi tedavi almamak,
- En az 6 ay süre ile YBÜ’de vardiyalı çalışan hemşire olmak,
- Çalışmaya katılmaya gönüllü olmak,
- Müzik dinletme uygulamasının 9 oturumun tamamına katılmak,
- Yalnızca 08:00-16:00 vardiyasında çalışmamak,

#### 3.6.2. Dışlanma Kriterleri

- YBÜ dışında başka bir birimde de görev yapıyor olmak,
- PUKİ toplam puanı 5’in altında olmak,
- Bilişsel, işitsel ya da sözel olarak iletişim kurmayı engelleyecek bir sorunu olmak,
- Herhangi bir kronik hastalığı olmak,
- Çalışmaya devam etmek istemiyor olmak,
- Çalışmaya gönüllü olmamak,

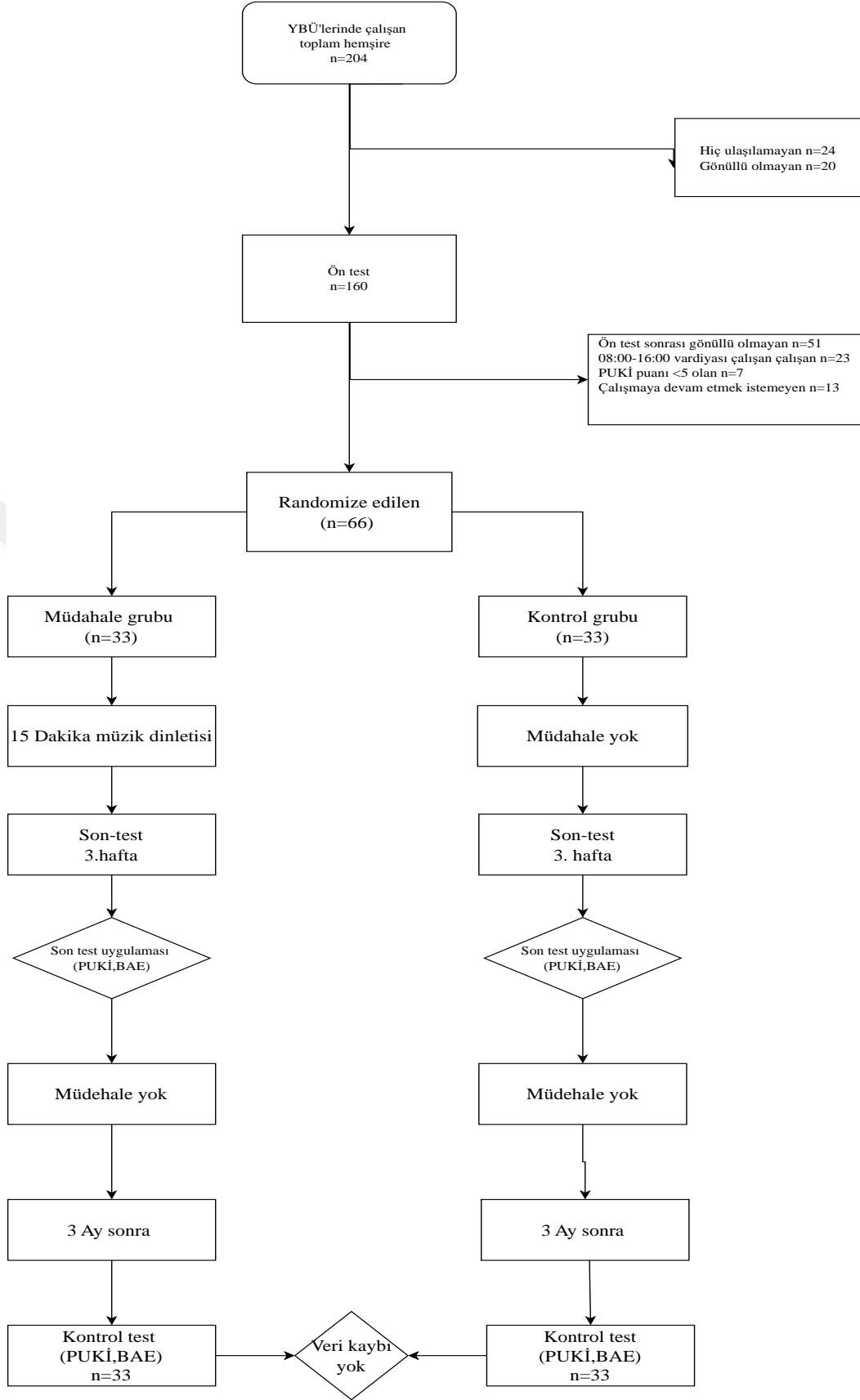
### 3.7. Randomizasyon ve Körleme

Bireylere yapılacak olan karşılaştırmanın etkinliğini belirlemek için sosyo-demografik özelliklerin (yaş, cinsiyet, gelir durumu, eğitim düzeyi vs.) açık ve anlaşılır şekilde sunulması önemlidir (89). Farklı yöntemlerin benzer sonuçlar vermesi istenen çalışmalarda benzer özellikteki bireylerin aynı grupta toplanması halinde istenen sonuç elde edileceğinden grupların karşılaştırılmasında benzer olması yöntemin temelini oluşturmaktadır (86).

Öncelikle, araştırmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan ve araştırmaya katılmayı kabul eden (n=66) her hemşire çalışıyor oldukları YBÜ’ye göre kümelenmiştir. Her bir YBÜ kümesinin içerisinden müdahale ve kontrol grubuna dahil edilecek hemşirelerin yaş, cinsiyet, medeni durum, çocuk durumu, eğitim düzeyi, gelir

durumu, çalışma sürecinde tutulan nöbet sayısı, aylık çalışma süresi ve toplam çalışma süreleri özellikleri ön-test verilerinden alınarak öncesinde birim sorumlularından alınmış olan haftalık listelerine göre basit rastgele randomizasyon yöntemi ile eklenmiştir. Sonrasında grup atamaları çalışılan YBÜ baz alınarak benzer özellikleri birbirine uyan hemşirelerin numaraları birim sorumluları tarafından alınarak müdahale ve kontrol gruplarına demografik özellikleri göz önünde bulundurularak “Propensity score matching” yöntemi kullanılarak yapılmıştır.

Hemşirelerin seçiminde yanlılığın kontrol altında tutulması için hemşire listesi ve numaralandırılması kurumda çalışan birim sorumluları tarafından yapılmış, araştırmacı bu süreçte yer almamıştır. Araştırmanın doğası gereği, müdahaleyi uygulayan araştırmacının ve bireylerin körlenmesi mümkün olmamıştır. Verilerin analizi, müdahale ve kontrol grubu atamasını bilmeyen bir istatistikçi tarafından yapılmıştır.



**Şekil 1.** Consort şeması

### **3.8. Veri Toplama Araçları**

Verilerin toplanmasında, Bilgi Formu, Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ), Beck Anksiyete Envanteri (BAE) kullanılmıştır.

#### **3.8.1. Bilgi Formu**

Bu form hemşirelerin sosyo-demografik özellikleri, çalışma ortamına ilişkin özellikler ve uyku özelliklerini belirlemeye yönelik olarak araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda oluşturulmuştur (18, 89, 91). Bilgi Formu toplam 11 sorudan oluşmaktadır (Ek 1).

#### **3.8.2. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ)**

Buyse ve arkadaşları (1989) tarafından geliştirilmiş olan Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ), Ağargün ve arkadaşları (1996) tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır. PUKİ'nin içerdiği toplam 24 sorunun 19 tanesi öz bildirim sorusudur. 19. soru bir oda arkadaşının veya eşin bulunup bulunmadığı ile ilgilidir ve PUKİ toplam ve bileşen puanlarının saptanmasında dikkate alınmaz. Son 5 soru yalnızca klinik bilgi için kullanılır. Soruların her birine 0-3 arası puan verilmektedir. Toplam puan ise 0-21 arasında olmaktadır. Ölçek, objektif uyku kalitesi, uyku latansı, uyku süresi, habitüel uyku etkinliği, uyku bozuklukları, uyku ilacı kullanımı ve gündüz fonksiyonları olmak üzere yedi bileşen ile uyku kalitesini değerlendirmektedir. Puanlamaya katılan 18 madde, 7 bileşen puanı şeklinde gruplandırılmıştır. Her ana bileşen kendi içinde değerlendirilir ve daha sonra 7 bileşen puanları toplanır. Toplam puan beş ve üzerinde ise kötü uyku kalitesi olarak değerlendirilir (82, 83). Ölçekten alınan toplam puanın bir düzey kategorisi olmamakla birlikte toplam puanın yüksek olması uyku kalitesinin kötü olduğuna işaret eder. Ağargün ve arkadaşları ölçeğin cronbach's alfa değerini 0.80 olarak bulmuştur (82, 83). Bu çalışmada cronbach's alfa değeri ise ön test için 0.84, son test için 0.86 kontrol test için 0.83 olarak bulunmuştur (Ek 2).

### **3.8.3. Beck Anksiyete Envanteri (BAE)**

Bireylerin yaşamış oldukları durumlar karşısında anksiyete düzeylerini belirlemek amacıyla Beck ve arkadaşları (1988) tarafından geliştirilmiş olan envantere bireylerin son bir haftada hissettikleri anksiyetenin kendilerini ne denli rahatsız ettiği belirlenmektedir (84). BAE bireylerin günlük fizyolojik semptomlarını değerlendiren 13, kavrama yönünü açıklayan 5, hem somatik hem de kavrama semptomlarını açıklayan 3 madde ve toplam 21 soru içermektedir. Bireylerden sorulara hiç, bazen, sıklıkla veya ciddi derecede şeklinde cevap vermeleri istenmektedir. Sorulara verilen cevaplar 0 ile 3 arasında puan almaktadır. Her soru için verilen puanlar toplanmakta ve toplam puan elde edilmektedir. Ölçekten alınacak toplam puan 0 (düşük anksiyete)-63 (yüksek anksiyete) arasında değişmektedir. Puanın yüksek olması anksiyete düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir. Anksiyete dereceleri ise 0-7 puan: minimal; 8-15 puan: hafif; 16-25 puan: orta; 26-63 puan: şiddetli düzeyde anksiyete belirtileri olarak sınıflandırılmaktadır (85).

Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Ulusoy ve arkadaşları (1998) tarafından yapılmış ve cronbach's alfa değeri 0.94 olarak bulunmuştur (86). Bu çalışmada ölçeğin cronbach's alfa değeri ön test için 0.93, son test için 0.93; kontrol test için 0.93 olarak bulunmuştur (Ek 3).

## **3.9. Verilerin Toplanması ve Müzik Dinletme Uygulama**

Çalışmada araştırmacı tarafından Google formlar üzerinden hazırlanan veri toplama araçları, hemşirelerin WhatsApp veya mail adreslerine gönderilmiştir. Hemşireler araştırmanın adını, amacını, araştırmacılara ilişkin bilgiyi görüp onay verdikten sonra anket sorularını yanıtlamaya başlamışlardır.

Katılımcıların anket formunu iki defa doldurmasını engellemek için aktif şahsi mail adresleriyle giriş yapmaları istenmiştir.

### **3.9.1. Ön-Test Uygulaması**

YBÜ'de toplam 204 hemşire çalışmaktadır. Başlangıçta duyurular yapılmış olup 24 hemşireye hiç ulaşamadığı, 20 hemşire ise çalışmaya gönüllü olmadığı için ön test uygulanamamıştır.

15-22 Ocak 2022 tarihinde YBÜ’de vardiyalı çalışan, araştırmaya katılmayı kabul eden 160 YBÜ hemşirelerine ilk olarak araştırmacı tarafından “Bilgi Formu”, “PUKİ” ve “BAE” pandemi sürecinden dolayı çevrimiçi olarak uygulanmıştır (ön test). Katılımcılara araştırma öncesi uygulama planı yüz yüze görüşme ile anlatılmış, katılımcılardan önce sözlü daha sonra yazılı onam alınmıştır.

Alınan veriler sonucunda çalışmaya katılmaya gönüllü olmak kriterine uymayan n=51 hemşire, yalnızca 08:00-16:00 vardiyasında çalışan n=23 hemşire, PUKİ puanı 5’in altında olan n=7 hemşire, çalışmaya devam etmek istemeyen n=13 hemşire çalışma kapsamına alınmayıp müdahale (n=33) ve kontrol (n=33) grubu oluşmuştur (Şekil 1).

### **3.9.2. Son-Testlerin Uygulanması**

Müdahale ve kontrol grubunda bulunan hemşirelerden 3. haftada (12-19 Şubat 2022) dokuzuncu oturumun hemen ardından son testi göndermeleri istenmiştir. Kontrol test uygulaması için son test verileri alındıktan sonra 3 ay süre boyunca her iki grup içinde hiçbir müdahalede bulunulmamıştır. Kontrol test uygulaması 12-19 Mayıs 2022 yapılmıştır.

### **3.9.3. Müzik Dinletme Uygulamasının Hazırlanması ve Uygulanması**

Müzik dinletme uygulaması 22-29 Ocak 2022 tarihleri arasında başlayarak müdahale grubundaki hemşirelere (n=33) TÜMATA derneğinin önerisi ile belirlemiş iki müzik türü (Ussak makamı ve Rast makamı) hemşirelerin ev ortamında (sessiz, sakin bir ortamda) çevrimiçi olarak dinlemesi için internet üzerinden gönderilmiş ve 3 hafta boyunca haftalık çalışma programları dahilinde belirledikleri 3 gün boyunca toplam dokuz oturum şeklinde, gece uyumadan 1 saat önce, müzikleri günlük dönüşümlü olarak, 15’er dakika dinlemeleri istenmiştir. Yapılan uygulamalar araştırmacı tarafından WhatsApp ya da e-posta yoluyla mesaj atılarak takip edilmiştir (Ek 11). Aynı tarihler arasında kontrol grubuna bir müdahalede bulunulmamıştır. Bireysel uyku alışkanlıklarını sürdürmeleri istenmiştir.

Literatürde uzun süre müzik dinlemenin bireylerde huzursuzluğa yol açacağı, bu nedenle 15-30 dakika arasında müzik dinletmenin uygun olacağı belirtilmektedir (86). Müzik dinletme uygulaması için telefon ya da bilgisayar ses düzeyinin %70’in

yani normal konuşma düzeyindeki sesin (65 desibel) altında tutulması önerilmektedir (87). Bu nedenle hemşirelere müziği dinleyecekleri aracın (şahsi telefonları ile kulaklıksız) ses düzeyini %70 altında olacak şekilde ayarlamaları istenmiştir. Bu araştırmada da belirlenen müzikler 15'er dakika dinletilmiştir. Müzik dinlerken çevreden gelen seslerden etkilenmeyi önlemek ve etkin dinlemeyi sağlamak amacıyla bireylerin şahsi kulaklıklarını kullanabilecekleri önerilmiştir (86).

Kullanılacak müzik makamlarına TÛMATA kurucusu Dr. Öğr. Üyesi Rahmi Oruç Güvenç'e danışılarak karar verilmiş ve TÛMATA derneğine ait resmi siteden CD'ler sipariş yoluyla temin edilmiştir (Ek 6). Ak'ın (24) aktardığına göre Farabi: insana neşe, huzur vermesi; psikolojik rahatlama sağlayıp uykuya yardımcı olmasından kaynaklı çalışmada gece saatlerinde ussak ve rast makamı kullanılmıştır. TÛMATA derneği, Rahmi Oruç Güvenç tarafından kurulan 1976'dan beri müziksel faaliyetleri devam eden, musikin iyileştirici yönünden faydalanılan bunu da genellikle enstrümanlar aracılığıyla yapan bir dernektir.

### **3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Araştırmaya bir Tıp Fakültesi Hastanesi YBÜ'de vardiyalı çalışan, araştırma kriterlerine uyan hemşirelerin alınması; müziği kendi telefonlarıyla ev koşullarında dinlemeleri ve pandemi döneminde gerçekleştirilmesinden dolayı en etkin olduğu zamanda dinletilememesi araştırmanın sınırlılıklarıdır. Bunlara ek olarak hemşirelerin çalışmanın yapıldığı süreçte ruhsal iyileşmeye yönelik katıldıkları bir eğitim/seminer olup olmadığının belli olmaması, yapılan literatür taraması doğrultusunda dahil edilme kriterlerine BAE puan alt ya da üst sınır belirlenmemesi ve YBÜ müdahale, kontrol grubundaki hemşirelerin beraber çalışırken birbirleriyle etkileşimine yönelik tam olarak önlem alınamaması ve oturumları eksik bırakan hemşirelerin örnekleme dahil edilememesi araştırmanın sınırlılıklarındandır.

### **3.11. Araştırmanın Etik Yönü**

Araştırmada PUKİ (Ek 4) ve BAE'nin kullanımı için gerekli izinler alınmıştır (Ek 5). Kullanılacak müzikler TÛMATA'ya ait resmi siteden temin edilmiş ve kullanım izinleri alınmıştır (Ek 6). Ayrıca Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan (2021/27) onay alınmıştır

(Ek 8). Sonrasında Gazi Tıp Fakültesi Hastanesi Başhekimliğinden kurum izni alınmıştır (Ek 9). Araştırmaya katılan tüm hemşirelere araştırmanın amacı açıklanarak öncelikle yüz yüze görüşmeyle sözlü olarak, sonrasında çevrimiçi ortamda onamları alınmıştır (Ek 10). Müzik dinletme uygulaması aşamasındaki müziklerin paylaşım maili ektedir (Ek 11).

### 3.12. Verilerin Analizleri

Verilerin analizi IBM SPSS 26.0 programıyla yapılmıştır. Hemşirelerin PUKİ ve BAE toplam puanlarının normal dağılım varsayımını sağlayıp sağlamadığını belirleyebilmek için Kolmogorow Smirnov Testi ( $n>30$ ) uygulanmıştır. Test sonucunda puanların normal dağılım varsayımını sağlamadığı görülmüştür ( $p<0.05$ ). Ancak,  $p$  anlamlılık düzeyi tek başına yeterli bir sonuç değildir. Anlamlılık düzeyi ile birlikte çarpıklık-basıklık değerleri ve histogram grafiklerinin de incelenmesi gerekmektedir. Çarpıklık-basıklık değerlerinin  $\pm 3$  arasında yer aldığı görülmektedir. Bu değerler SPSS ile standart hataları ile birlikte verilir ki, kendi standart hatasına bölünmesi ile elde edilen standartlaştırılmış değer eğer  $\pm 1.96$  arasında ise dağılımın normalliğinden bahsedilir. Ancak bazı kaynaklarda göre çarpıklık ve basıklık katsayısının  $\pm 3$  arasında olması dağılımın normal olduğunu göstermektedir (88). Histogram grafikleri incelendiğinde puanların normal dağılımda olduğu görülmüştür (Tablo 4). Ve bu doğrultu da parametrik testler kullanılmıştır.

**Tablo 4.** Hemşirelerin PUKİ ve BAE'den aldığı puanlara göre çarpıklık-basıklık değerleri

	Çarpıklık	Basıklık	p
<b>PUKİ</b>			
Ön Test	1.71	-1.71	0.000
Son Test	0.94	-0.56	0.029
Kontrol Test	2.17	0.59	0.019
<b>BAE</b>			
Ön Test	0.57	-2.32	0.000
Son Test	2.75	0.41	0.000
Kontrol Test	2.80	-0.40	0.000

Hemşirelerin sosyo-demografik ve klinik özelliklerine göre gruplara dağılımı sayı ve yüzde analiziyle verilmiştir. Nitel değişkenlerin grup karşılaştırmaları için ki-kare testi kullanılmıştır. Müdahale ve kontrol grubundaki hemşirelerin PUKİ ve BAE puan ortalamalarının karşılaştırılmasında bağımsız gruplarda t testi kullanılmıştır. Müdahale ve kontrol grubundaki bireylerin ön test, son test ve kontrol test PUKİ ve BAE puanlarının karşılaştırılmasında tekrarlı ölçümlerde tek yönlü varyans analizi testi kullanılmıştır. Fark çıkan ölçümlerde farkın hangi ölçümden kaynaklandığı ise çoklu karşılaştırma testlerinden Bonferroni yöntemi ile tespit edilmiştir. Yapılan ölçümler sonucunda elde edilen değişkenlerin grup\*zaman (uygulama öncesi, uygulama sonrası ve kontrol testi) karşılaştırılmasında iki yönlü tekrarlı ölçümler varyans analizi kullanılmıştır.  $p < 0.05$  anlamlılık seviyesi seçilmiştir. Eta Kare ( $\eta^2 =$  partial eta squared) zaman\*grup etkileşimindeki sonuçların etki düzeyinin derecesini belirtmektedir (0.01=küçük etki, 0.06=orta etki, 0.14=büyük etki) (27).

#### 4. BULGULAR

YBÜ’de vardiyalı çalışan hemşirelerde müzik dinletme uygulamasının, uyku kalitesi ve anksiyete üzerine etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü olarak yapılan çalışmanın bulguları sunulmuştur.

**Tablo 5.** Hemşirelerin tanımlayıcı özelliklerinin gruplara göre dağılımı

Değişkenler	Gruplar	Müdahale Grubu (n=33)		Kontrol Grubu (n=33)		$\chi^2$	p
		n	%	n	%		
Yaş	Ort±SS	29.73±5.82		28.73±4.90		1.048	0.443
	23-29	19	57.6	23	69.7		
	≥30	14	42.4	10	30.3		
Cinsiyet	Kadın	28	84.8	31	93.9	1.438 <sup>a</sup>	0.427
	Erkek	5	15.2	2	6.1		
Medeni durum	Evli	16	48.5	15	45.5	0.061	1.000
	Bekar	17	51.5	18	54.5		
Çocuk durumu	Var	11	33.3	9	27.3	0.287	0.789
	Yok	22	66.7	24	72.7		
Eğitim düzeyi	Lisans	29	87.9	29	87.9	0.000 <sup>a</sup>	1.000
	Y. Lisans/Doktora	4	12.1	4	12.1		
Gelir durumu	< Gelir-gider	12	36.4	9	27.3	2.383 <sup>b</sup>	0.294
	= Gelir-gider	15	45.5	21	63.6		
	> Gelir-gider	6	18.2	3	9.1		
Çalışma süresince tutulan nöbet sayısı	< 2	2	6.1	3	9.1	0.218 <sup>b</sup>	1.000
	= 2	2	6.1	2	6.1		
	> 2	29	87.9	28	84.8		
Aylık çalışma süresi (saat)	< 160	3	9.1	1	3.0	1.218 <sup>b</sup>	0.750
	= 160	2	6.1	3	9.1		
	> 160	28	84.8	29	87.9		
Çalıştığı YBÜ türü	Nöroloji	3	9.1	3	9.1	-	-
	Kvc	2	6.1	3	9.1		
	Covid yetişkin	9	27.3	7	21.2		
	Koroner	2	6.1	0	0.0		
	Göğüs	1	3.0	4	12.1		
	Dahiliye	4	12.1	4	12.1		
	Beyin cerrahi	3	9.1	3	9.1		
	Covid çocuk	1	3.0	2	6.1		
	Cerrahi	3	9.1	2	6.1		
	Anestezi	4	12.1	4	12.1		
	Çocuk	1	3.0	1	3.0		
Çalışma süresi (yıl)	0-3	11	33.3	13	39.4	2.138	0.543 <sup>b</sup>
	4-8	12	36.4	10	30.3		
	9-12	3	9.1	6	18.2		
	≥12	7	21.2	4	12.1		

Ort=Ortalama, SS=Standart Sapma

$\chi^2$ =Ki-Kare Testi; <sup>a</sup> $\chi^2$ =Fisher’in Kesin Ki-Kare Testi,

<sup>b</sup> $\chi^2$ =Freeman Halton Fisher’in Kesin Ki-Kare Testi,  $p<0.05$

Bireylerin tanımlayıcı özelliklerine ilişkin bulgular Tablo 5'te yer almaktadır. Müdahale grubunun %57.6'sının 23-29 yaş aralığında ve yaş ortalamasının ise  $29.73 \pm 5.82$  olduğu görülmüştür. Müdahale grubunun %84.8'i kadın ve %48.5'inin evli olduğu görülmektedir. Müdahale grubunun çocuk durumu incelendiğinde %66.7'sinin çocuğu olmadığı; eğitim düzeyinin %87.9'unun lisans mezunu; %45.5'inin geliri giderine denk; çalışma süresince tuttıkları nöbet sayısına bakıldığında ise %87.9'unun 2'den fazla nöbet tuttuğu görülmektedir.

Kontrol grubunun %69.7'si 23-29 yaş aralığında ve yaş ortalaması  $28.73 \pm 4.90$  olduğu görülmüştür. Kontrol grubunun %93.9'u kadın ve %54.5'inin bekarıdır. Kontrol %72.7'sinin çocuğu olmadığı; %87.9'unun lisans, %63.6'sının geliri giderine denktir.

Tanımlayıcı özelliklerine göre grup karşılaştırmasına yönelik ki-kare test sonuçları incelendiğinde; müdahale grubu ile kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemiştir ( $p > 0.05$ ). Buna göre; müdahale ve kontrol gruplarına alınan hemşirelerin tanımlayıcı özellikleri benzerdir.

**Tablo 6.** Müdahale ve kontrol grubundaki hemşirelerin PUKİ ve BAE ön test, son test ve kontrol test puanlarının karşılaştırılması

	Grup		Test istatistiği	
	Müdahale (n=33)	Kontrol (n=33)	t	p
	Ort±SS	Ort±SS		
<b>PUKİ</b>				
1. Ön Test	9.27±2.69	7.21±2.36	3.299	<b>0.002</b>
2. Son Test	8.48±3.18	7.70±2.95	1.042	0.301
3. Kontrol Test	6.67±2.63	9.09±2.78	-3.634	<b>0.001</b>
F; p	6.977; <b>0.002</b> Fark;1-3	3.445; <b>0.038*</b> Fark;1-3		
<b>BAE</b>				
1. Ön Test	16.76±10.61	13.42±11.17	1.242	0.219
2. Son Test	11.09±11.68	9.03±7.23	0.862	0.393
3. Kontrol Test	11.33±9.48	10.15±10.36	0.483	0.631
F; p	4.188; <b>0.020*</b> Fark;1-2,3	2.940; 0.060		

$p < 0.05$ ; Ort=Ortalama;

SS=Standart Sapma;

t=Bağımsız gruplarda t testi;

F=Tekrarlı Ölçümlerde Tek Yönlü Varyans Analizi;

fark=bonferroni testi

Müdahale ve kontrol grubundaki hemşirelerin PUKİ ve BAE ön test, son test ve kontrol test puanlarının karşılaştırılması Tablo 6 verilmiştir. Müdahale ile kontrol grubundaki hemşirelerin PUKİ ön, son ve kontrol test puan ortalamalarının karşılaştırılmasında bağımsız gruplarda t testi kullanılmıştır. Test sonucuna göre müdahale ve kontrol grubunun PUKİ ön test ( $t=3.299$ ;  $p=0.002$ ) ve kontrol test ( $t=-3.634$ ;  $p=0.001$ ) puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık varken, PUKİ son test toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır( $p>0.05$ ). Buna göre; müdahale grubundaki hemşirelerin PUKİ ön test toplam puan ortalamasının, kontrol grubundaki hemşirelerin PUKİ ön test toplam puan ortalamasından anlamlı derecede daha yüksek; müdahale grubundaki hemşirelerin PUKİ kontrol test toplam puan ortalamasını ise kontrol grubundaki hemşirelerin PUKİ kontrol test toplam puan ortalamasından anlamlı derecede daha düşük olduğunu görülmüştür.

Müdahale ve kontrol gruplarında zamana göre farklılık olup olmadığını incelemek için uygulanan tekrarlı ölçümlerde tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Test sonucuna göre müdahale ve kontrol gruplarında zamana göre farklılık olduğu görülmüştür ( $p<0.05$ ). Buna göre; müdahale grubundaki hemşirelerin PUKİ ön test toplam puan ortalamasının, PUKİ kontrol test toplam puan ortalamasından anlamlı derecede daha yüksek olduğu; kontrol grubundaki hemşirelerin PUKİ ön test toplam puan ortalamasının, PUKİ kontrol test toplam puan ortalamasından anlamlı derecede daha düşük olduğu belirlenmiştir.

Müdahale ile kontrol grubundaki hemşirelerin BAE ön, son ve kontrol test puan ortalamalarının karşılaştırılmasında bağımsız gruplarda t testi kullanılmıştır. Test sonucuna göre müdahale ve kontrol grubunun BAE ön test, son test ve kontrol test toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ( $p>0.05$ ).

Müdahale ve kontrol gruplarında zamana göre farklılık olup olmadığını incelemek için uygulanan tekrarlı ölçümlerde tek yönlü varyans analizi sonucunda; müdahale grubunda zamana göre farklılık olduğu görülmüştür ( $F=4.188$ ;  $p=0.020$ ). Müdahale ve kontrol grubu arasındaki zamana göre farklılığın nereden kaynaklandığını belirlemek için Bonferroni analizi yapılmıştır. Müdahale grubunun BAE ön test toplam puan ortalaması BAE son test ve kontrol teste göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksektir.

**Tablo 7.** Müdahale ve kontrol grubundaki hemşirelerin PUKİ ve BAE toplam puanlarına göre zaman ve zaman\*grup karşılaştırmaları

	Grup			Test istatistiği			
	Müdahale	Kontrol	Toplam	Zaman		Zaman*Grup	
	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	F; p	η <sup>2</sup>	F; p	η <sup>2</sup>
<b>PUKİ</b>							
1. Ön Test	9.27±2.69	7.21±2.36	8.24±2.72	0.251;	0.004	10.038;	0.136
2. Son Test	8.48±3.18	7.70±2.95	8.09±3.07	0.779		<0.001	
3. Kontrol Test	6.67±2.63	9.09±2.78	7.88±2.95				
<b>BAE</b>							
1. Ön Test	16.76±10.61	13.42±11.17	15.09±10.94	7.051;	0.099	0.277;	0.004
2. Son Test	11.09±11.68	9.03±7.23	10.06±9.69	0.001		0.758	
3. Kontrol Test	11.33±9.48	10.15±10.36	10.74±9.87	Fark;			

$p < 0.01$ , Ort=Ortalama, SS=Standart Sapma,  $\eta^2$ =Eta Kare

F=Tekrarlı Ölçümlerde İki Yönlü Varyans Analizi, Fark=Bonferroni Testi

p=Anlamlılık Düzeyi

Hemşirelerin PUKİ ve BAE toplam puan ortalamalarını zamana ve zaman\*grup etkileşimine göre karşılaştırmak için uygulanan tekrarlı ölçümlerde iki yönlü varyans analizi sonuçları incelendiğinde; Tablo 7’de PUKİ puanının zamana göre puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemiştir ( $p > 0.05$ ).

Müdahale ve kontrol grubundaki hemşirelerin PUKİ puanlarının zaman\*grup etkileşimi incelendiğinde, gruplar arasında zamana göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ( $F=10.038$ ;  $p < 0.001$ ;  $\eta^2=0.136$ ). Müdahale grubunun zamana göre PUKİ puan ortalaması azalmışken kontrol grubunun zamana göre PUKİ puan ortalaması artış göstermiştir. Zamanın küçük etkide, Zaman\*Grup etkileşiminin ise büyük etkide olduğu görülmektedir.

Müdahale ve kontrol grubundaki hemşirelerin BAE puanının zamana göre puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ( $F=7.051$ ;  $p=0.01$ ). Farklılığın hangi ölçümden kaynaklandığını belirlemek amacıyla Bonferroni testi yapılmıştır. Teste göre BAE ön test puanlarının, son test ve kontrol test puanlarına göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu saptanmıştır.

Zaman\*grup etkileşimine bakıldığında müdahale ve kontrol grupları arasında zamana göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemiştir ( $p>0.01$ ). Zaman\*Grup etkileşimi sonucunda küçük etkide olduğu ve zaman etkisinin (0.099), zaman\*grup etkileşiminin etkisine (0.004) göre daha kuvvetli olduğu belirlenmiştir.



## 5. TARTIŞMA

YBÜ’de vardiyalı olarak çalışan hemşirelerde gözlenen uyku sorunları ve belirli bir düzeydeki anksiyete normal bir tepki olarak kabul edilmektedir. Ancak anksiyete düzeyinin sürekli yüksek olması, olumsuz etkilerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır (9). Bundan dolayı YBÜ’de vardiyalı olarak çalışan hemşirelerde uyku kalitesinin artırılması ve anksiyetenin uygun bir şekilde yönetilerek olumsuz etkilerinin önlenmesi ya da en aza indirilmesi sağlanmalıdır (98) Bu bölümde müzik dinletme uygulamasının YBÜ’de vardiyalı çalışan hemşirelerin uyku kalitesi ve anksiyete düzeyi üzerine etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmanın bulguları literatüre göre tartışılmıştır.

### 5.1. Müzik Dinletme Uygulamasının YBÜ’de Vardiyalı Çalışan Hemşirelerin Uyku Kalitesine Etkisinin Değerlendirilmesi

Çalışmada araştırmaya katılan müdahale grubundaki hemşirelerin müzik dinletme uygulaması sonrasında PUKİ puan ortalaması kontrol grubuna göre anlamlı olarak azalmıştır. Konuyla ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde çoğunlukla hemşireler dışındaki örneklemlerden oluştuğu ve müzik dinletme uygulamasının etkisinin farklı sonuçları olduğu göze çarpmaktadır. Kavurmacı’nın (2020) öğrenci hemşirelerle yapmış olduğu çalışmada müziğin uyku kalitesini artırdığı belirlenmiştir (90). Gökalp’in (2015) yaşlı bireylerle yapmış olduğu çalışmada müziğin anksiyeteyi azalttığı ve uyku kalitesini artırdığı gözlenmiştir (91). Lund ve arkadaşlarının (2023) depresyon tanısı olan hastalarla yapmış oldukları çalışmada müzik dinletme uygulamasının ardından müdahale grubunun ön test puan ortalamasının son test puan ortalamasına göre daha yüksek olduğu bulunmuştur (92). Yine çalışma sonucuna benzer sonuçlar elde edilen Liu ve arkadaşlarının (2016) uyku sorunu yaşayan gebelerle yapmış olduğu çalışmasında da bu çalışmayla benzer sonuçlara ulaşılmıştır (93). Farklı örneklem gruplarında yapılmış olan diğer çalışmalarda da benzer sonuçlara ulaşılmıştır (94, 95).

Yapılan çalışmalarda örneklemini hemşirelerin oluşturduğu araştırmaya rastlanmamakla birlikte çalışmaya katılan kontrol grubundaki hemşirelerin ön test PUKİ puan ortalamasının kontrol test PUKİ puan ortalamasına göre anlamlı düzeyde azaldığı gözlenmiş ve benzer sonuçlar Tang ve arkadaşlarının (2021) akciğer kanseri

tanısı almış bireylerle yapmış olduğu çalışmasında da bildirilmiştir (9). Müzik dinletme uygulaması yapılan müdahale grubunun yanı sıra kontrol grubundaki hemşirelerin puanlarındaki anlamlı azalmanın çalışmanın Covid-19 sürecinde gerçekleşmesi ve bu dönemde hemşirelerin ruhsal desteğe yönelik bireysel çalışmalara katılmış olmalarından kaynaklı olabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmanın sonuçlarından farklı olarak uyku bozukluğu olmayan yetişkinlerle yapılmış olan ve 424 katılımcıyı inceleyen 6 çalışmanın değerlendirildiği bir meta-analiz çalışmasının sonucunda müzik temelli müdahalenin uyku kalitesini iyileştirmede yeterli olmadığı bulunmuştur (96). Benzer sonuçlar Çin’de hemodiyaliz hastalarıyla yapılmış bir çalışmada da belirtilmiştir (97).

Elde edilen sonuçlar doğrultusunda “H<sub>1</sub>: Müzik dinletme uygulaması YBÜ’de vardiyalı çalışan hemşirelerin uyku kalitesini artırır.” hipotezi kabul edilmiştir.

## **5.2. Müzik Dinletme Uygulamasının YBÜ’de Vardiyalı Çalışan Hemşirelerin Anksiyete Düzeyine Etkisinin Değerlendirilmesi**

Çalışmada araştırmaya katılan müdahale grubundaki hemşirelerin ön test BAE puan ortalaması kontrol test BAE puan ortalamasına göre anlamlı düzeyde azalmışken kontrol grubundaki hemşirelerin BAE puan ortalamasında anlamlı bir azalma olmadığı bulunmuştur (Tablo 6). Zamanifar ve arkadaşlarının (2020) İran’da hemşirelerle yapmış oldukları araştırmada bu çalışma ile benzer sonuçlar elde edilmiştir (17).

Bu çalışmadan elde edilen bulgular literatüre uyumlu bir şekilde bireylerin minimal- hafif düzeyde anksiyete yaşadıklarını göstermektedir. Çalışmada müzik uygulanan müdahale grubunun ön test-kontrol test BAE puan ortalamasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde azalma olduğu, kontrol grubunda ise ön test-son test-kontrol test BAE puanlarında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir (Tablo 6). Müdahale grubunun BAE puan ortalamasındaki azalmanın anlamlı olması müziğin anksiyete üzerine olumlu etkisi olduğunu göstermektedir. Kontrol grubunda değişim olmaması ise istatistiksel olarak anlamlı olmasa da vardiyalı çalışan hemşirelerin yaşadıkları anksiyeteyi yönetmek için etkili bir yöntem ihtiyacı duyduğunu düşündürmektedir. Konuyla alakalı yapılan birçok çalışma müziğin anksiyeteye olumlu yöndeki etkisinden söz etmektedir (40, 99).

Cheung ve arkadaşları (2018) oosit toplama sırasında ağrı ve stresi azaltmada ucuz ve uygulanabilir bir yöntem olarak müziğin kullanımını önermektedir (100).

Zheng ve arkadaşları (2019) epilepsili hastalarla yapmış olduğu çalışmada ilaç uyumunu arttırma, yaşam kalitesini iyileştirme ve anksiyete düzeyini azaltmada müzik uygulamasının etkili olduğunu bildirmiştir (101). Öztürk ve arkadaşları (2019) ürodinamik çalışmalar sırasında müziğin anksiyete düzeyini azaltma etkisinden faydalanıp benzer sonuçlara ulaşmıştır (102). Ergin ve arkadaşları yaşlı bireyler üzerinde yapmış olduğu çalışmada müzik dinletme uygulamasının kaygı ve anksiyeteyi azalttığını belirtmiştir (103). Mumm ve arkadaşları da (2021) sistoskopi sırasında müziğin ağrıyı ve anksiyeteyi azalttığını tespit etmişlerdir (104). Witte ve arkadaşlarının (2022) 2.747 katılımcıyla 47 çalışmayı içeren bir meta-analiz çalışmasında müzik terapinin stres üzerinde hem fizyolojik hem de ruhsal olumlu sonuçlarından bahsedilmiştir (105). Hemmati ve arkadaşları (2021) 28 çalışmayı inceledikleri meta-analiz çalışmasında hemşireler de müzik dinletme uygulamasının anksiyete düzeyini azalttığını bildirmiştir (106).

Bununla birlikte McClintock ve arkadaşları (2021) sistoskopi yapılan bireylerde müziğin anksiyete üzerine etkili olmadığını tespit etmiştir (107).

Çalışmadan elde edilen bulgularla “H<sub>2</sub>: Müzik dinletme uygulaması YBÜ’de vardiyalı çalışan hemşirelerin anksiyete düzeylerini azaltır.” hipotezi kabul edilmiştir.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

### 6.1. Sonuç

Müzik dinletme uygulamasının YBÜ’de vardiyalı çalışan hemşirelerin uyku kalitesi ve anksiyete düzeyi üzerine etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmayla;

Müdahale grubundaki hemşirelerin PUKİ ve BAE puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde azaldığı bulunmuştur.

Sonuç olarak YBÜ’de vardiyalı çalışan hemşirelerin üç hafta boyunca haftada üç gün toplam dokuz oturumda uyumadan 1 saat önce 15 dakika dinledikleri TUMATA sağlık grubu müziğinin uyku kalitesini arttırdığı ve anksiyete düzeyini azalttığı saptanmıştır.

### 6.2. Öneriler

Bu çalışmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

- YBÜ’de vardiyalı çalışan hemşirelerle müzik dinletme uygulamasının uyku kalitesi ve anksiyete üzerine etkisinin değerlendirildiği çalışmaların farklı örneklem gruplarında tekrarlanması,
- Hemşirelerin uyku kalitelerini arttırmak ve anksiyete düzeyini azaltmak için müzik ve müzik dışında diğer yöntemlerin kullanımına yönelik YBÜ’de çalışmaların, gerekli eğitimlerin, girişimsel uygulamaların yapılması ve sonuçların değerlendirilmesi,
- Buna ek olarak Covid-19 nedeniyle çevrimiçi olarak uygulanan bu çalışmanın yüz yüze olarak tekrarlanması önerilmektedir.

## 7. KAYNAKÇA

1. T.C. Sağlık Bakanlığı. Sağlık Bakanlığı 4924 Sayılı Kanun'a Tabi Sözleşmeli Sağlık Personeli Atama ve Yer Değiştirme Yönetmeliği. 11 Şubat 2015. Sayı: 29264, Resmî Gazete, Ankara.
2. Karagözoğlu S, Tekyasar F, Yılmaz FA. Effects of music therapy and guided visual imagery on chemotherapy-induced anxiety and nausea-vomiting. *J Clin Nurse* 22:39–50, 2013.
3. Folkard S, Tucker P. Shiftwork, Safety and Productivity. *Occupational Medicine* 53:95-101, 2003.
4. Kurt Gök D, Taylan Peköz M, Aslan K. Vardiyalı çalışma ve vardiyalı çalışma sonucu gelişen uyku bozuklukları tanısı, bulguları ve tedavisi. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi Adana, 2017.
5. Akıncı E, Orhan FE. Sirkadiyen ritim uyku bozuklukları. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar. Current Approaches in Psychiatry* 8:178-189, 2016.
6. Eskicioğlu M, Ünal E, Özdemir A. Böbrek hastalarının klinikte yattığı sürede öğrenim gereksinimlerinin tespiti. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 45 (2):205-210, 2019.
7. Özvurmaz S, Öncü A. Vardiyalı ve nöbet sistemi şeklinde çalışma düzeninin hemşireler üzerine etkisi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi* 2(1):39-46, 2018.
8. Güzel ÖP, Ökmen AC, Yılmaz O. Vardiyalı çalışma bozukluğu ve vardiyalı çalışmanın ruhsal ve bedensel etkileri. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar* 10(1):71-83, 2018.
9. Tang H, Chen L, Wang Y, Zhang Y, Yang N, Yang N. The efficacy of music therapy to relieve pain, anxiety, and promote sleep quality, in patients with small cell lung cancer receiving platinum-based chemotherapy. *Support Care Cancer* 12:7299-7306, 2021.
10. Hsu W, Guo S. ve Chang C. Yoğun bakım hastalarında sağlık ve uyku kalitesini iyileştirmeye yönelik sırt masajı müdahalesi. *Yoğun Bakımda Hemşireliği Dergisi* 10(1):7-13, 2019.

11. Pappa S, Ntella V, Giannakas T, Giannakoulis VG, Papoutsis E, Katsaounou P. Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Brain Behav Immun* 88:901-907, 2020
12. Al Maqbali M, Al Sinani M, Al-Lenjawi B. Prevalence of stress, depression, anxiety and sleep disturbance among nurses during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *J Psychosom Res* 141:110-343, 2021.
13. Ergün R, Ergün D, Begüm E. Yoğun bakım ünitesi çalışanlarında anksiyete ve depresyon yoğun bakım anksiyete ve depresyon. *Yoğun Bakım Dergi* 7:93-8, 2016
14. Özgündöndü B. Müzik eşliğinde uygulanan progresif kas gevşeme egzersizlerinin yoğun bakımda çalışan hemşirelerin stres, yorgunluk ve baş etme biçimleri üzerine etkisi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2019.
15. Chaput JP, Dutil C, Sampasa-Kanyinga H. Sleeping hours: what is the ideal number and how does age impact this. *Nat Sci Sleep* 10:421-430, 2018
16. Chlan L, Tracy MF, Nelson B, Walker J. Feasibility of a music intervention protocol for patients receiving mechanical ventilatory support. *Altern Ther Health Med* 7(6):80-83, 2001
17. Zamanifar S, Bagheri-Saveh MI, Nezakati A, Mohammadi R, Seidi J. Papatya-Lavanta Esansiyel Yağı ile Müzik Terapi ve Aromaterapinin Klinik Hemşirelerin Kaygısı Üzerindeki Etkisi: Randomize ve Çift Kör Klinik Çalışma. *J Med Life* 13(1):87-93, 2020
18. Kavurmacı M, Dayapoğlu N, Tan M. Effect of music therapy on sleep quality. *Sağlık ve Tıpta Alternatif Tedaviler* 26(4):38-44, 2019.
19. Turan Bayraktar D, Yetimoğlu M. Yoğun bakım hemşirelerinin müzik terapi konusundaki düşüncelerinin belirlenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 8(3):231-236, 2019.
20. Khamisa N, Peltzer K, Oldenburg B. Burnout in relation to specific contributing factors and health outcomes among nurses: a systematic review. *Int J Environ Res Public Health* 10(6):2214–2240, 2013.
21. Ferguson SA, Dawson D. 12-h or 8-h shifts It depends. *Sleep Medicine Reviews* 16(6):519-528, 2012.

22. T.C. Sağlık Bakanlığı. Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü Sağlık İstatistikleri Yıllığı. 30 Eylül 2022. Sayı:10. 2021, Haber Bülteni, Ankara.
23. Eurofound, Annual review of working life 2017. Erişim Adresi: <https://www.eurofound.europa.eu/publications/report/2018/annual-review-of-working-life-2017> Erişim Tarihi: 06.12.2021.
24. Ak F. Vardiyalı çalışmanın hemşirelerin fiziksel sağlığı üzerine etkileri. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2007.
25. Form B. International Council Of Nurses. 2000. Erişim Adresi: <https://www.icn.ch/> Erişim Tarihi: 26.09.2021.
26. World Health Organization. Nurses in mental health 2007. Erişim Adresi: [https://worldwidementalhealth.org/?gclid=CjwKCAjw36GjBhAkEiwAKwIWY YMhfeWRywbeFnb6fP14ICGPwAGqZr70ZeckUSsF3aZcgiCM4JVBWhoCV sIQAvD\\_BwE](https://worldwidementalhealth.org/?gclid=CjwKCAjw36GjBhAkEiwAKwIWY YMhfeWRywbeFnb6fP14ICGPwAGqZr70ZeckUSsF3aZcgiCM4JVBWhoCV sIQAvD_BwE) Erişim Tarihi: 20.08.2021.
27. Stimpfel AW, Lake ET, Barton S, Gorman KC, Aiken LH. How differing shift lengths relate to quality outcomes in pediatrics. *The Journal of Nursing Administration* 43(2):95-100, 2013.
28. Güneşer R, Atalay E. Ambulans servisi çalışanlarının uyku kalitesi, iş stresi ve beslenme davranışlarının değerlendirilmesi. *Hastane Öncesi Dergisi* 5(2):143-156, 2020.
29. Kline Jeffrey A, Kimberly V, Jacob CD, Jonathan AP, Maxwell LT, Liza LS, Benjamin RH, Michelle AF, Katherine LP, Alan MB, Mark BM. Randomized trial of therapy dogs versus deliberative coloring (art therapy) to reduce stress in emergency medicine providers. *Academic Emergency Medicine* 27(4):266–275, 2020.
30. Jackson PGG, Cockcroft PD. *Clinical examination of farm animals*. Wiley-Blackwell, Oxford, UK, 173-296, 2008.
31. Evans S, Djilas V, Seidman LC, Zeltzer LK, Tsao JC. Sleep quality, affect, pain, and disability in children with chronic pain: Is affect a mediator or moderator. *The Journal of Pain* 18(9):1087-95, 2017.
32. Benjamins JS, Migliorati F, Dekker K, Wassing R, Moens S, Blanken TF, Van Someren EJW. Insomnia heterogeneity: Characteristics to consider for data-driven multivariate subtyping. *Sleep Medicine Review* 36(1):71–81, 2016.

33. Yanık TÇ, Uğraş GA. Covid-19 pandemi sürecinde akupresürün cerrahi hemşirelerinin uyku kalitesi ve gündüz uykululuğuna etkisi: tek kör randomize kontrollü çalışma protokolü. Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi 11(2):252-265, 2022.
34. Shen L, Jian Z, Wang F, Liu K. Predicting essential proteins based on integration of local fuzzy fractal dimension and subcellular location information, Genes 13: 2-173, 2022.
35. Bonnefond P, Tassi J, Roge A, Muzet A. Critical review of techniques aiming at enhancing and sustaining worker's alertness during the night shift, *Int. Health* 42(1):1-14, 2004.
36. Geiger Brown J, Rogers V, Trinkoff A, Kane R, Bausell R, Scharf S. Sleep, sleepiness, fatigue, and performance of 12-hour-shift nurses, *Chronobiol. Int.* 29(2):211-219, 2012.
37. Sadeghniaat Haghighi K, Yazdi Z, Jahanihashemi H, Aminian O. The effect of bright light on sleepiness among rapid-rotating 12-hour shift workers, *Scand. J. Work. Environ. Health* 37(1):77, 2011.
38. Özurmaz S, Mandıracıoğlu A, Lüleci E. Üniversite öğrencilerinde yeme tutumu ve yeme tutumuna etki eden faktörler. *ADYÜ Sağlık Bilimleri Dergisi* 4(2):841-849, 2018.
39. Banks S, Dinges DF. Behavioral and physiological consequences of sleep restriction. *Journal of Clinical Sleep Medicine* 3(5):519-528, 2007.
40. Karadağ E, Uğur Ö. Hemşire akademisyenlerde müziğin anksiyete ve kaygı düzeyine etkisi: randomize kontrollü çalışma. *Abant Med J* 10(1):152-160, 2021.
41. Gülçek E. Hemodiyaliz hastalarında müzik terapisinin yorgunluk ve anksiyete düzeylerine etkisi. Malatya İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Halk Sağlığı Hemşireliği Doktora Tezi, Malatya, 2020.
42. Tokur Kesgin M, Çağlar S. Hemşirelikte uyku sorunlarına yönelik yapılan çalışmalar: ulusal yazın literatür taraması. *YBH dergisi* 1(1):1-14, 2020.
43. Lamond N, Dawson D. Quantifying the performance impairment associated with fatigue. *Journal of Sleep Research* 8(4):255-62, 1999.
44. Mantua J, Gravel N, Spencer R. Reliability of sleep measures from four personal health monitoring devices compared to research-based actigraphy and polysomnography. *Sensors* 16(5):646, 2016.

45. Yusuf F, Wijnands JM, Kingwell E, et al. Fatigue, sleep disorders, anaemia and pain in the multiple sclerosis prodrome. *Mult Scler* 27(2):290-302, 2021
46. Fahrenkrug J, Georg B, Hannibal J, Jorgensen HL. Role of light and the circadian clock in the rhythmic oscillation of intraocular pressure: Studies in vpac receptor and pacap deficient mice. *Experimental Eye Research* 169:134-140, 2018.
47. Martin JL, Webber AP, Alam T, Harker JO, Josephson KR, Alessi CA. Daytime sleeping, Movaffaghi Z, Hasanpoor M, Farsi M, Hooshmand P, Abrishami F. Effects of therapeutic touch on blood hemoglobin and hematocrit level. *Journal of Holistic Nursing* 24(4):41-48, 2006.
48. Chapdelaine S, Paquet J, Dumont M. Effects of partial circadian adjustments on sleep and vigilance quality during simulated night work. *J Sleep Res* 4:380-409 Available, 2012.
49. Kuhn G. Circadian rhythm, shift work, and emergency medicine. *Annals of Emergency Medicine* 37(1):88-98, 2001.
50. Yin J, Jin X, Shan Z, Li S, Huang H, Li P. Relationship of sleep duration with all-cause mortality and cardiovascular events: A systematic review and dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. *Journal of the American Heart Association* 6(9):47-59, 2017.
51. Liberalesso PBN, D'Andrea KFK, Cordeiro ML, Zeigelboim BS, Marques JM, Jurkiewicz AL. Effects Of Sleep Deprivation On Central Auditory Processing, *BMC Neurosci* 13(1):56, 2012.
52. Temel AB, FıŖkın A, Yıldırım JG. HemŖirelerde uyku sorunları ve etkili etmenler. *Ege Üniversitesi HemŖirelik Fakültesi Dergisi* 29(2):13-32, 2013.
53. Roenneberg T, Kuehnle T, Juda M, Kantermann T, Allebrandt K, Gordijn M, et al. Epidemiology of the human circadian clock. *Sleep Medicine Reviews* 11(6):429-438, 2007.
54. Richter K, Acker J, Adam S, Niklewski G. Prevention of fatigue and insomnia in shift workers-a review of non-pharmacological measures. *EPMAJ* 7(1):55 2016.
55. Vetter C, Fischer D, Matera JL, Roenneberg T. Aligning work and circadian time in shift workers improves sleep and reduces circadian disruption. *Curr Biol* 25(7):907-911, 2015.
56. Cohen J. DavranıŖ Bilimleri için İstatistiksel Güç Analizi. 3. Cilt, 2. Baskı, s. 110-120, Lawrence Erlbaum Associates Yayınevi, Ankara, 1988.

57. Griffiths P, Dall'Ora C, Simon M, Ball J, Lindqvist R, Rafferty AM, et al. Nurses' shift length and overtime working in 12 european countries: The association with perceived quality of care and patient safety. *Medical Care* 52(11):975-981, 2014.
58. Stone PW, Du Y, Cowell R, Amsterdam N, Helfrich TA, Linn RW, et al. Comparison of nurse, system and quality patient care outcomes in 8-hour and 12-hour shifts. *Medical Care* 6(1):1099-1106, 2006.
59. Kafes AY. Depresyon ve anksiyete bozuklukları üzerine bir bakış. *Humanistic Perspective* 3(1):186-194, 2021.
60. Öztürk MO, Uluşahin A. Ruh sağlığı ve bozuklukları anksiyete bozuklukların bilişsel davranışçı terapi psikoloji dizisi s. 102-155, Nobel Tıp Kitapları, İstanbul, 2014.
61. Selvi Y, Özdemir G, Özdemir O, Aydın A, Beşiroğlu L. Sağlık çalışanlarında vardiyalı çalışma sisteminin sebep olduğu genel ruhsal belirtiler ve yaşam kalitesi üzerine etkisi. *Düşünen Adam-Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi* 23(4):238-243, 2010.
62. Sack RL, Auckley D, Auger RR, Carskadon MA, Wright Jr KP, Vitiello MV, et al. Circadian rhythm sleep disorders: Part I, basic principles, shift work and jet lag disorders. *Sleep* 30(11):1460-1483, 2007.
63. Türk Hemşireler Derneği. 7 gün-24 saat/ hasta başında, Türkiye'de hemşirelerin çalışma koşulları. Erişim Adresi:<https://www.thder.org.tr/turkiye-de-hemshirelerin-calisma-kosullari> Erişim Tarihi:06.12. 2021
64. Uluslararası Çalışma Örgütü. Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi/Journal of Social Policy Conferences 77(1):59-96, 2019.
65. Castro Sánchez AM, García López H, Fernández Sánchez M, Pérez Mármol JM, Aguilar-Ferrándiz ME, Luque Suárez A, Matarán Peñarrocha GA. Improvement in clinical outcomes after dry needling versus myofascial release on pain pressure thresholds, quality of life, fatigue, pain intensity, quality of sleep, anxiety, and depression in patients with fibromyalgia syndrome. *Disabil Rehabil* 41(19):2235-2246, September 2019.
66. Najaf Najafi M, Rashidi Fakari F, Moeindarbary S, Abdi F, Sadat Hoseini Z, Ghazanfarpour M. The effect of aromatherapy alone or in combination with massage on dysmenorrhea: a systematic review and meta-analysis. *rev bras ginecol obstet* 43(12):968-979, December 2021.

67. Karamızrak N. Ses ve müziğin organları iyileştirici etkisi. *Koşuyolu Kalp Dergisi* 17(1):54-57, 2013.
68. Şentürk A, Tekinsoy Kartın P. The effect of lavender oil application via inhalation pathway on hemodialysis patients' anxiety level and sleep quality. *Holistic Nursing Practice* 32(6):324–335, 2018.
69. Zhang L, Zhang R, Shen Y, Qiao S, Hui Z, Chen J. Shimian granules improve sleep, mood and performance of shift nurses in association changes in melatonin and cytokine biomarkers: a randomized, double-blind, placebo-controlled pilot study. *Chronobiology Internationa* 11–14, 2020.
70. Umbrello M, Sorrenti T, Mistraretti G, Formenti P, Chiumello D, Terzoni S. Music therapy reduces stress and anxiety in critically ill patients: a systematic review of randomized clinical trials. *Minerva Anestesiol* 85(8):886-898, Aug 2019.
71. Ergin E, Çınar Yücel Ş. The effect of music on the comfort and anxiety of older adults living in a nursing home in turkey. *J Relig Health* 58(4):1401-1414, August 2019.
72. Altınölçek H. Bir iletişim aracı olarak müzik ve müzikle tedavi yöntemleri, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonomi Anabilim Dalı Doktora Tezi. Eskişehir, 2006.
73. Lök N, Bademli K. Yetişkin bireylerde fiziksel aktivite ve depresyon arasındaki ilişkisinin belirlenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 14(40):101-110, 2017.
74. Konecny VJ, Brown A, Wanic RA. Comparative effects of music and recalled lifeevents on emotional stotel. *Psychology of Music* 36:289–308, 2008.
75. Mehmet PD, Ergüven H, Yılmaz A. Türk sağlık felsefesinin gelişimi ve şifahane kavramının yeniden değerlendirilmesi: II. Bayezid Darüşşifesi Örneği. 2017.
76. Ak Ş. Avrupa ve Türk İslam Medeniyetinde Müzikle Tedavi Tarihi Gelişim ve Uygulamaları. 323 Cilt, 2. Basım, s. 99, Konya Öz Eğitim Yayınevi, Konya, 1997
77. Somakçı P. Türk Müziği Nazariyat ve Solfej. Erişim Adresi: <https://lisztmuzik.com/urun/turk-muzigi-nazariyati-ve-solfej-4/> Erişim Tarihi: 04.12.2021

78. Sazak Y, AYTEKİN Kanadlı K, Olgun N. Yoğun bakım hastalarında müzik uygulamasının fizyolojik ve psikolojik etkileri: sistematik derleme. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 8(2):203-212, 2021.
79. Akerstedt T, Wright JR. Sleep loss and fatigue in shift work and shift work disorder. *Sleep Med Clin* 14(2):257-271, June 2009.
80. Çoban A. Müzik Terapi, Ruh Sağlığı İçin Müzikle Tedavi. 5. Cilt 3. Basım, s. 250, Timas Yayınları, İstanbul, 2005.
81. Doğan B. Avrupa’da Müzikle Tedavi.1. Cilt, 1 Baskı, s. 100, Mephisto Basım Yayın, İstanbul, 2006.
82. Buysse Daniel J, Charles F. Reynolds, Timothy H. Monk, Susan R. Berman, David J. Kupfer, The Pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research, *Psychiatry Research* 28:193-213, 1989.
83. Ağargün MY, Kara H, Anlar Ö. Pittsburgh uyku kalitesi indeksi’nin geçerliliği ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi* 7(2):107-115, 1996.
84. Beck AT, Epstein N, Brown G. An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. *J Consult Clin Psychol* 56:893-897, 1988.
85. Alçı D, Aydın O, Aydemir Ö. DSM-5 yaygın anksiyete bozukluğu için şiddet ölçeği türkçe formunun güvenilirliği ve geçerliliği. *Klinik Psikiyatri Dergisi* 22:389-395, 2019.
86. Ulusoy M, Şahin N, Erkman H. Turkish version of the beck anxiety inventory: psychometric properties. *J Cognitive Psychotherapy: Int Quaterly* 12:28-35, 1998.
87. Raglio A, Bellelli G, Traficante D, Gianotti M, Ubezio MC, Villani D, Trabucchi M. Efficacy of music therapy in the treatment of behavioral and psychiatric symptoms of dementia. *Alzheimer Dis Assoc Disord* 22:158-162, 2008.
88. Alpar R. Çok Değişkenli İstatistiksel Yöntemler. 5. Baskı s. 700, Detay Yayıncılık, Ankara, 2020.
89. John EG, Hanna EL, Scott RG, Matthew RR. Bright environmental light improves the sleepiness of nightshift ICU nurses. *Critical Care* 22(1):295, 2018.
90. Kavurmacı M, Dayapoğlu N, Tan M. Effect of music therapy on sleep quality. *Altern Ther Health Med* 26(4):22-26, July 2020.
91. Gökalp K. Müzik terapisinin yaşlı kanser hastalarının anksiyete ve uyku kalitesi üzerine etkisi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı Doktora Tezi, Erzurum, 2015.

92. Lund HN, Pedersen IN, Heymann-Szlachcinska AM, Tuszevska M, Bizik G, Larsen JI, Drago A, Kulhay E, Larsen A, Sørensen HØ, Grønbech B, Bertelsen LR, Valentin JB, Mainz J, Johnsen SP. Music to improve sleep quality in adults with depression-related insomnia (MUSTAFI): randomized controlled trial. *Nord J Psychiatry* 77(2):188-197, February 2023
93. Liu YH, Lee CS, Yu CH, Chen CH. Effects of music listening on stress, anxiety, and sleep quality for sleep-disturbed pregnant women. *Women Health* 56(3):296-311, 2016.
94. Şanlı Y, Goke Arslan G, Aypar Akbag NN, Canbulat Sahiner N, Yılmaz D, Yucel SC. Effects of music on sleep quality and comfort levels of pregnant women. *J Perinat Med* 50(4):467-475, January 2022.
95. Hansen IP, Langhorn L, Dreyer P. Effects of music during daytime rest in the intensive care unit. *Nurs Crit Care* 23(4):207-213, Jul 2017.
96. Tang YW, Teoh SL, Yeo JH, Ngim CF, Lai NM, Durrant SJ, Lee SWH. Music-based intervention for improving sleep quality of adults without sleep disorder: a systematic review ve meta-analiz, *Davranışsal Uyku Tıbbı* 20(2):241-259, 2022.
97. Han Q, Liu B, Lin S, Li J, Liang P, Fu S, Zheng G, Yang S, Li B, Yang Q. Pittsburgh sleep quality index score predicts all-cause mortality in chinese dialysis patients. *Int Urol Nephrol* 53(11):2369-2376, November 2021.
98. Aravacık Uğurlu D. Hemşirelerde Çalışma Düzeninin Uyku Kalitesi ve Ruhsal Durum Üzerine Etkisi. *Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi*, Afyonkarahisar, 2015.
99. Bahadır Ö, Kürtüncü M. Müzik terapinin 6-12 yaş arası çocuklarda anksiyete ve ağrı yönetimine etkisi: Randomize kontrollü bir çalışma. 36:175–188, 2020.
100. Cheung CWC, Yee AWW, Chan PS, Saravelos SH, Chung JPW, Cheung LP, Kong GWS, Li TC. The impact of music therapy on pain and stress reduction during oocyte retrieval-a randomized controlled trial. *Reprod Biomed Online* 37(2):145-152, August 2018.
101. Zheng Y, Ding X, Guo Y, Chen Q, Wang W, Zheng Y, Wang S, Ding Y, Ding M. Multidisciplinary management improves anxiety, depression, medication adherence, and quality of life among patients with epilepsy in eastern China: A prospective study. *Epilepsy Behav* 100(1):106-400, November 2019.

102. Öztürk E, Hamidi N, Yikilmaz TN, Özcan C, Başar H. Effect of Listening to Music on Patient Anxiety and Pain Perception during Urodynamic Study: Randomized Controlled Trial. *Low Urin Tract Symptoms* 11(1):39-42, 2021.
103. Son D. Apiterapi ve İnsan sağlığı üzerine etkileri. *Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi* 16(1):27-28, 2019.
104. Mumm JN, Eismann L, Rodler S, Vilsmaier T, Zehni AZ, Apfelbeck M, Pfitzinger PL, Volz Y, Chaloupka M, Bauer RM, Stief CG, Staehler M. Listening to music during outpatient cystoscopy reduces pain and anxiety and increases satisfaction: results from a prospective randomized study. *Urol Int* 105(9-10):792-798, 2021.
105. Witte M, Pinho AS, Stams GJ, Moonen X, Bos A, Hooren SV. Stres azaltma için müzik terapisi: sistematik bir inceleme ve meta-analiz. *Health Psychology Review* 16:1134 -1159, 2022.
106. Hemmati F, Sarokhani M, Abdan Z, Sarokhani D, Dehkordi AH, Fakhri M. The prevalence of depression, anxiety and stress in nurses working in Iranian hospitals: A systematic review and meta-analysis. *Przegl Epidemiol* 75(2):254-262, 2021.
107. McClintock G, Wong E, Mancuso P, Lalak N, Gassner P, Haghighi K, Rathore P, McAulay L, Jeffery N. Music during flexible cystoscopy for pain and anxiety- a patient-blinded randomised control trial. *BJU* 128(1):27-32, October 2021.

## 8. EKLER

### Ek 1. Bilgi Formu

1.	Yaşınız	
2.	Cinsiyetiniz	1) Kadın 2) Erkek
3.	Medeni durumunuz nedir?	1) Evli 2) Bekar
4.	Çocuğunuz var mı?	1) Evet 2) Hayır
5.	Eğitim düzeyiniz nedir?	1) Yüksekokul / Fakülte 2) Yüksek lisans 3) Doktora
6.	Gelir gider durumunuz nasıldır?	<input type="checkbox"/> Gelir giderden az <input type="checkbox"/> Gelir gidere denk <input type="checkbox"/> Gelir giderden fazla
7.	Kronik hastalığınız var mı?	1) Evet 2) Hayır
8.	Müzik dinleme çalışmasına katıldığınız süre boyunca kaç nöbet tuttunuz\tutacaksınız?	<input type="checkbox"/> 2'den Az <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 2'den Fazla
9.	Aylık çalışma süreniz ne kadardır?(saat olarak)	<input type="checkbox"/> 160 saat altı <input type="checkbox"/> 160 saat <input type="checkbox"/> 160 saat üzeri
10.	Görev yapmakta olduğunuz yoğun bakım birimi nedir?	<input type="checkbox"/> Nöroloji Yb <input type="checkbox"/> Kvc Yb <input type="checkbox"/> Covid Yetişkin Yb <input type="checkbox"/> Koroner Yb <input type="checkbox"/> Göğüs Yb <input type="checkbox"/> Dahiliye Yb <input type="checkbox"/> Beyin Cerrahi Yb <input type="checkbox"/> Covid Çocuk Yb <input type="checkbox"/> Cerrahi Yb <input type="checkbox"/> Anestezi Yb <input type="checkbox"/> Çocuk Yb
11.	Ne kadar süredir görev yapıyorsunuz? (yıl olarak)	<input type="checkbox"/> 0-3 <input type="checkbox"/> 4-8 <input type="checkbox"/> 9-12 <input type="checkbox"/> ≥12

## Ek 2. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi

1. Geçen ay, geceleri genellikle ne zaman yattınız? yatis saati ...	2. Geçen ay, geceleri uykuya dalmanız genellikle ne kadar zaman (dakika olarak) aldı? _____ dakika			
3. Geçen ay, sabahları genellikle ne zaman kalktınız? kalkis saati _____	4. Geçen ay, geceleri kaç saat gerçekten uyudunuz? (Bu süre yatakta geçirdiğiniz süreden farklı olabilir.) Bir gecedeki uyku süresi _____ saat			
Aşağıdaki soruların her biri için en uygun cevabı seçiniz. Lütfen tüm soruları cevaplandırınız.				
	1) hiç	2) haftada birden az	3) haftada bir veya iki kez	4) haftada üç veya daha fazla
5. Geçen ay, aşağıdaki durumlarda belirtilen uyku problemlerini ne sıklıkla yaşadınız?				
(a) 30 dakika içinde uykuya dalamadınız? (Geçen ay boyunca)				
(b) Gece yarısı veya sabah erkenden uyandınız? (Geçen ay boyunca)				
(c) Banyo yapmak üzere kalkmak zorunda kaldınız? (Geçen ay boyunca)				
(d) Rahat bir şekilde nefes alıp veremediniz? (Geçen ay boyunca)				
(e) Öksürdünüz veya gürültülü bir şekilde horladınız? (Geçen ay boyunca)				
(f) Aşırı derecede üşüdünüz? (Geçen ay boyunca)				
(g) Aşırı derecede sıcaklık hissettiniz? (Geçen ay boyunca)				
(h) Kötü rüyalar gördünüz? (Geçen ay boyunca)				
(i) Ağrı duydunuz? (Geçen ay boyunca)				
(j) Diğer neden(ler), ? (Geçen ay boyunca) lütfen belirtiniz				
Geçen ay bu neden (ler)den dolayı ne kadar sıklıkla uyku problemi yaşadınız?				
	1) Çok iyi	2) Oldukça iyi	3) Oldukça kötü	4) Çok kötü
6. Geçen ay, uyku kalitenizi bütünüyle nasıl değerlendirirsiniz?				
7. Geçen ay uyumanıza yardımcı olması için ne kadar sıklıkla uyku ilacı (reçeteli veya reçetesiz) aldınız?				
8. Geçen ay, araba sürerken, yemek yerken veya sosyal bir aktivite esnasında ne kadar sıklıkla uyanık kalmak için zorlandınız				
	1) Hiç	2) Yalnızca çok az	3) Bir dereceye kadar problem	4) Çok büyük bir
9. Geçen ay bu durum islerinizi yeteri kadar istekle yapmanızda ne derecede problem oluşturdu				
	1) Bir yatak partneri veya oda arkadaşı yok	2) Diğer odada bir yatak partneri veya oda arkadaşı var	3) Partner aynı odada fakat aynı yatakta değil	4) Partner aynı yatakta
10. Bir yatak partneriniz veya oda arkadaşınız var mı?				
11. Eğer bir oda arkadaşınız veya yatak partneriniz varsa ona geçen ay aşağıdaki durumları ne kadar sıklıkla yaşadığınızı sorun.				
(a) Gürültülü horlama				
(b) Uykuda iken nefes alıp vermeler arasında uzun aralıklar				
(c) Uyurken bacaklarda seğirme veya sıçrama				
(d) Uyku esnasında uyumsuzluk veya şaşkınlık				
(e) Uyurken olan diğer huzursuzluklarınız; lütfen belirtiniz				

### Ek 3. Beck Anksiyete Envanteri

	Hiç	Bazen	Sıklıkla	Ciddi Derecede
1. Bedeninizin herhangi bir yerinde uyuşma veya karıncalanma				
2. Sıcak/ ateş basmaları				
3. Bacaklarda halsizlik, titreme				
4. Gevşeyememe				
5. Çok kötü şeyler olacak korkusu				
6. Baş dönmesi veya sersemlik				
7. Kalp çarpıntısı				
8. Dengeyi kaybetme duygusu				
9. Dehşete kapılma				
10. Sinirlilik				
11. Boğuluyormuş gibi olma duygusu				
12. Ellerde titreme				
13. Titreklik				
14. Kontrolü kaybetme korkusu				
15. Nefes almada güçlük				
16. Ölüm korkusu				
17. Korkuya kapılma				
18. Midede hazımsızlık ya da rahatsızlık hissi				
19. Baygınlık				
20. Yüzün kızarması				
21. Terleme (sıcaklığa bağlı olmayan)				

## Ek 4. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi Kullanım izni

X Kapat | Önceki Sonraki



### RE: PUKİ izin mail



**Mehmet** Yücel AĞARGÜN

Kime: Siz



1.10.2021 Cum 20:17

Merhaba,  
Ölçeği çalışmanızda kullanabilirsiniz.  
Selamlar

**From:** meral yaylacı  
**Sent:** Friday, October 1, 2021 11:10 AM  
**To:** Mehmet Yücel AĞARGÜN <  
**Subject:** PUKİ izin mail

İyi çalışmalar hocam ben Bülent Ecevit üniversitesi'nde psikiyatri yüksek lisans öğrencisi Meral Yaylacı. İzniniz olursa PUKİ ölçeğini "Hemşirelere Müzik Dinletme Uygulamasının Uyku Kalitesi ve Anksiyete Üzerine Etkisi"adlı tez çalışmamda kullanmak istiyorum.

## Ek 5. Beck Anksiyete Envanteri Kullanım İzni

× Kapat | Önceki Sonraki

### Re: Meral Yaylacı-ölçek izni-



Mustafa Ulusoy

Kime: Siz

Meral Hanım merhaba  
İlgili çalışmanızda BAÖ ni kullanabilirsiniz.

Selamlar  
M.Ulusoy

---

Dr. Mustafa Ulusoy

## Ek 6. Uzman Görüşü

RE: tez çalışması izinleri

 tumata  
Kime: Siz

     
18.09.2021 Cmt 16:35

Merhaba sayın Meral Yaylacı,

"YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNDE VARDİYALI ÇALIŞAN HEMŞİRELERDE MÜZİK DİNLETME UYGULAMASININ UYKU KALİTESİ VE ANKSİYETE ÜZERİNE ETKİSİ" konulu tez çalışmalarınızda, TUMATA'nın Otağ Müzik Merkezi kanalıyla çıkarmış olduğu: Uyumayı kolaylaştırıcı Uşşak makamı, stres giderici Neva makamı, genel rahatlık veren ve fazla uyumaya engel olan Rast makamı, iç organlara etki yapan Hüseyini makamı CD'lerimizi kullanabilirsiniz. Çalışmalarınızda başarılar dileriz.

Yaşar Güvenç  
TUMATA ve Otağ Müzik Merkezi sorumlusu

**From:** meral yayla  
**Sent:** Wednesday, September 15, 2021 2:09 PM

İyi çalışmalar; ben Meral Yaylacı. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsünde psikiyatri anabilim dalında yüksek lisans öğrencisiyim. "YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNDE VARDİYALI ÇALIŞAN HEMŞİRELERDE MÜZİK DİNLETME UYGULAMASININ UYKU KALİTESİ VE ANKSİYETE ÜZERİNE ETKİSİ" adlı çalışmam için kullanmak üzere önerilerinizi ve onayınızı talep ediyorum.

## Ek 7. Tez Konusu Onayı

Tez Kararı Tarih ve Sayısı: 09.12.2021-109133



T.C.  
ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

Sayı : E-36771699-302.14.01-109133  
Konu : Tez Konusunun Kabulü (Meral  
YAYLACI)

### HEMŞİRELİK ENSTİTÜ ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

Anabilim Dalımız, Ruh Sağlığı ve Psikiyatri Hemşireliği tezli yüksek lisans programı 205283116006 numaralı öğrencisi Meral YAYLACI'nın tez konusunun kabulüne ilişkin alınan Enstitü Yönetim Kurulunun 03.12.2021 tarih ve 2021/38-05 sayılı kararları ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Doç. Dr. Zehra SAFİ ÖZ  
Enstitü Müdürü

Ek:Enstitü Yönetim Kurulu Kararı (1 Sayfa)

**Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu : BSA5U1S81B Pin Kodu : 48642  
Adres : ZBEÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 67100 Zonguldak  
Telefon : (0372) 291 24 82 Faks:(0372) 291 24 57  
e-Posta : saglikbilimleri@beun.edu.tr Web : http://sabe.beun.edu.tr  
Kep Adresi : beun@hs03.kep.tr

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/bulent-ecevit-universitesi-ebys>

Bilgi için : Omur GENÇ  
Unvanı : Bilgisayar İşletmeni



T.C.  
ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

Tarih : 03.12.2021  
Sayı : 2021/38

ENSTİTÜ YÖNETİM KURULU KARARI

**TOPLANTIYA KATILANLAR**

Doç. Dr. Zehra SAFİ ÖZ (Müdür)  
Doç.Dr. Tülay KUZLU AYYILDIZ (Enstitü Müdür Vekili)  
Dr. Öğr. Üyesi Fürüzan KÖKTÜRK (Enstitü Müdür Yardımcısı)  
Prof. Dr. Baran Can SAĞLAM (Üye)  
Doç. Dr. Seda CENGİZ (Üye)

**TOPLANTIYA KATILMAYANLAR**

Prof. Dr. Meltem KÜRTÜNCÜ (Görevli)

Enstitü Yönetim Kurulu çoğunluğu sağlanarak Enstitü Müdürü Doç. Dr. Zehra SAFİ ÖZ başkanlığında 03.12.2021 tarihinde saat 10:00'da aşağıdaki gündem maddelerini görüşmek üzere toplandı.

**MADDE 05**  
**Gündem Dışı**

Enstitümüz Hemşirelik Enstitü Anabilim Dalı Başkanlığının 03.12.2021 tarih ve 108679 sayılı yazısı ile ekinde yer alan "Yüksek Lisans Tez Başvuru Bildirim Formu" (Form:F10) okundu.

**Meral YAYLACI**  
Tez Konusunun  
Kabulü

Hemşirelik Enstitü Anabilim Dalı Başkanlığı'nın ve ZBEÜ Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığının teklifleri doğrultusunda, Ruh Sağlığı ve Psikiyatri Hemşireliği tezli yüksek lisans programı 205283116006 numaralı öğrencisi Meral YAYLACI'nın tez konusunun, "ZBEÜ Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliği"nin 23. maddesi gereği, "Yoğun Bakım Ünitelerinde Vardiyalı Çalışan Hemşirelerde Müzik Dinletme Uygulamasının Uyku Kalitesi ve Anksiyete Üzerine Etkisi" olarak kabul edilmesine oy birliği ile karar verildi.



## Ek 8. Etik Kurul Onayı



SAYI : 2021/27  
KONU : Toplantı Kararı

T.C.  
ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ  
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul  
Başkanlığı

19/11/2021

Sayın, Doç. Dr. Sibel ARGUVANLI ÇOBAN  
ZBEÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği  
Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

Üniversitemiz Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı'nın 17/11/2021 tarihinde yapmış olduğu toplantıda çalışmanızla ilgili almış olduğu karar ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Günnür ÖZBAKİŞ DENGİZ  
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar  
Etik Kurul Başkanı

Ek: Karar 1 adet



**T.C.**  
**ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ**  
**Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar**  
**Etik Kurul Başkanlığı**

**TOPLANTI TARİHİ** : 17/11/2021  
**TOPLANTI NO** : 2021/22

**KARARLAR :**

- 5- Sağlık Bilimleri Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı öğretim üyesi Doç. Dr. Sibel ARGUVANLI ÇOBAN'ın sorumluluğunda yürütülecek olan "Yoğun Bakım Ünitelerinde Vardiyalı Çalışan Hemşirelerde Müzik Dinleme Uygulamasının Uyku Kalitesi ve Anksiyete Üzerine Etkisi" konulu çalışmanın Etik Kurul İlkelerine uygun olduğuna,

Oy birliği ile karar verilmiştir.

**A S L I G İ B İ D İ R**

**Prof. Dr. Günnur ÖZBAKİŞ DENGİZ**  
**Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanı**

## Ek 9. Kurum İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 04.01.2022-119847



**T.C.**  
**GAZİ ÜNİVERSİTESİ**  
**Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi**  
**Gazi Hastanesi Başhekimliği**

Sayı : E-42000842-199-252421  
Konu : Meral YAYLACI (Tez  
Çalışması)

03.01.2022

**ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE**  
**Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı**

İlgi : 28.12.2021 tarihli ve 116772 sayılı yazı.

İlgi yazıya istinaden, Üniversiteniz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Ruh Sağlığı ve Psikiyatri Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Meral YAYLACI'nın "Yoğun Bakım Ünitelerinde Vardiyalı Çalışan Hemşirelerde Müzik Dinletme Uygulamasının Uyku Kalitesi ve Anksiyete Üzerine Etkisi" konulu tez çalışmasını hastanemizde yapması uygun bulunmuştur. Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

**Doç. Dr. Hasan BOSTANCI**  
**Başhekim**

Belge Doğrulama Kodu :BSFC16KK8Z

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Takip Adresi : <https://belgedogrulama.gazi.edu.tr/belgedogrulama.aspx>

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi  
06510 Beşevler/ANKARA  
Tel:2025088 Faks:0 (312) 223 05 28  
e-Posta :[hasane@gazi.edu.tr](mailto:hasane@gazi.edu.tr) İnternet Adresi :[www.hastane.gazi.edu.tr](http://www.hastane.gazi.edu.tr)  
Kep Adresi: [gaziuniversitesi@hs01.kep.tr](mailto:gaziuniversitesi@hs01.kep.tr)

Bilgi için :Ayşe KABASAKAL  
Hemşire  
Telefon No:2024085



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

## Ek 10. Gönüllü Olur Formu

**ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ**  
**GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU**  
**ASGARİ BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU**  
**(ANKET ARAŞTIRMALARI İÇİN)**

Sizi Doç. Dr. Sibel Arguvanlı Çoban tarafından yürütülen “Yoğun Bakım Ünitelerinde Vardiyalı Çalışan Hemşirelerde Müzik Dinleme Uygulamasının Uyku Kalitesi ve Anksiyete Üzerine Etkisi” başlıklı ankete dayalı bir araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız. İsterseniz bu bilgileri aileniz ve/veya yakınlarınız ile tartışınız. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz.

Anket formunda 43 adet soru yer almaktadır. Sorulara yanıt verme süreniz 10 dakika/saattir. Araştırmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayalıdır. Araştırma sürerken herhangi bir zamanda istemeniz durumunda sorumlu araştırmacıyı bilgilendirmek koşulu ile araştırmadan ayrılabilirsiniz. Anketi yanıtlamanız, araştırmaya katılım için onam verdiğiniz biçiminde yorumlanacaktır. Araştırma sırasında sizden alınan bilgiler araştırmacıda saklı kalacak ve toplanan veriler yalnızca bilimsel amaçla kullanılacaktır.

Ankette bulunan sorulara vereceğiniz yanıtların doğruluğu, araştırmanın niteliği açısından oldukça önemlidir. Bu nedenle, ankette bulunan sorulara doğru yanıt vermenizi rica eder, iş birliğiniz için teşekkür ederiz.

Araştırma Sorumlusu  
(Adı,Soyadı-Ünvanı-İmzası)

**Araştırmanın Amacı:**

*(Anket çalışmasının amacı, çalışmaya katılmayı kabul edecek olan gönüllünün anlayacağı bir dilde anlatılmalıdır) Bu araştırma yoğun bakım ünitelerinde vardiyalı çalışan hemşirelerde müzik dinleme uygulamasının uyku kalitesi ve anksiyete üzerine etkisine yönelik yapılacaktır.*

**Araştırmanın Süresi:** 6 AY

**Katılması Beklenen Gönüllü Sayısı:** 160

**Araştırmanın Yapılacağı Yer(ler):** Araştırma, Ankara ilinde bulunan bir Tıp Fakültesi Hastanesinde vardiyalı olarak çalışmakta olan toplam 160 yoğun bakım hemşire ile Ocak-Haziran 2022 tarihleri arasında örneklem sayısına ulaşılacak şekilde yapılması planlanmaktadır.

**Araştırmaya Katılan Araştırmacılar:**

-Sibel ARGUVANLI ÇOBAN  
-Meral Yaylacı

Ben,.....[gönüllünün adı, soyadı (kendi el yazısı ile)]

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen hekim tarafından yapıldı. Katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları tamamen anladım. Çalışma hakkında soru sorma ve tartışma imkanı buldum ve tatmin edici yanıtlar aldım. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabilirim ve kendi isteğime bakılmaksızın araştırmacı tarafından araştırma dışı bırakılabileceğimi ve araştırmadan ayrıldığım zaman mevcut tedavimin olumsuz yönde etkilenmeyeceğini biliyorum.

Bu koşullarda;

- Söz konusu Klinik Araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı (çocuğumun/vasimin bu çalışmaya katılmasını) kabul ediyorum.
- Gerek duyulursa kişisel bilgilerime mevzuatta belirtilen kişi, kurum ve kuruluşların erişebilmesine, • Çalışmada elde edilen bilgilerin (*kimlik bilgilerim gizli kalmak koşulu ile*) yayın için kullanılma, arşivleme ve eğer gerek duyulursa bilimsel katkı amacı ile ülkemiz ve/veya ülkemiz dışına aktarılmasına olur veriyorum.

Gönüllünün (Kendi el yazısı ile)

Adı-Soyadı:

İmzası:

Adresi:

(varsa Telefon No, Faks No):

Tarih (gün/ay/yıl): .../.../....

Velayet veya Vesayet Altında Bulunanlar İçin Veli veya Vasisinin (kendi el yazısı ile)

Adı Soyadı:

İmzası:

Adresi:

Varsa Telefon No, Faks No:

Tarih (gün/ay/yıl): .../.../....

Onay Alma İşlemine Başından Sonuna Kadar Tanıklık Eden Kuruluş Görevlisinin Adı-Soyadı:

İmzası:

Görevi:

Tarih (gün/ay/yıl):...../...../.....

Açıklamaları Yapan Kişinin Adı-Soyadı:

İmzası:

Tarih (gün/ay/yıl):.../.../.....

*NOT: Bu formun bir kopyası gönüllüde kalacak, diğer kopyası ise hasta dosyasına yerleştirilecektir. Hasta dosyası veya protokol numarası olmayan sağlıklı gönüllülerden alınacak onam formunun bir kopyası mutlaka sorumlu araştırmacı tarafından saklanacaktır.*

## Ek 11. Uygulama Esnasındaki Müziklerin Paylaşım Maili



**meral yaylacı** ...

Kime: |

24.01.2022 Pzt 22:03

 **Rast Makamı**  
MP3 - 13 MB

 **Uşşak Makamı**  
MP3 - 12 MB

2 ek (25 MB)

---

**Gönderen:** meral yaylacı  
**Gönderildi:** 24 Ocak 2022 Pazartesi 22:03  
**Kime:**

**Konu:** İlt: Müzikler dönüşümlü olarak dinlenecektir.

## 9. ÖZGEÇMİŞ

### **Kişisel Bilgiler**

Ad Soyad: Meral Yaylacı

Doğum Tarihi/Yeri:

Medeni Durumu: Bekar

### **Eğitim Bilgileri**

2010-2014: Seyide Daloğlu Anadolu Lisesi

2014-2018: Selçuk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi

2020-2023: Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ruh Sağlığı ve Psikiyatri Hemşireliği Yüksek Lisans Programı

### **Çalışma Geçmişi**

Aralık 2018: Ankara Gazi Tıp Fakültesi Hastanesi Pediatri Yoğun Bakım Hemşiresi

Haziran 2019-Aralık 2022: Gazi Tıp Fakültesi Hastanesi Endokrinoloji-Nefroloji Servis Hemşiresi

Aralık 2022- halen: Gazi Tıp Fakültesi Hastanesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Servis Hemşiresi

### **Yayınlar/ Bilimsel Etkinlik**

Yaylacı M. (2022). Derleme:Yoğun Bakım Ünitelerinde Vardiyalı Çalışan Hemşirelerde Müzik Dinletme Uygulamasının Uyku Kalitesi Ve Anksiyete Üzerine Etkisi. 10th International Istanbul Scientific Research Congress. s.244. İstanbul, july 23-25 2022. ISBN: 978-605-73228-0-7