

T.C.
İSTANBUL SABAHATTİN ZAİM ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ BİLİM DALI

KANSER HASTALARINDA MÜZİK TERAPİSİNİN
YAŞAM KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ: SİSTEMATİK
BİR DERLEME VE META ANALİZ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ayşe Nur ZENCİR

İstanbul
Temmuz-2024

T.C.
İSTANBUL SABAHATTİN ZAİM ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ BİLİM DALI

KANSER HASTALARINDA MÜZİK TERAPİSİNİN YAŞAM
KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ: SİSTEMATİK BİR DERLEME VE
META ANALİZ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ayşe Nur ZENCİR

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Berna DİNCER HEKİM

İstanbul
Temmuz-2024

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğüne,

Bu çalışma, jürimiz tarafından Hemşirelik Anabilim Dalı, İç Hastalıkları Hemşireliği Bilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Danışman

Doç. Dr. Berna DİNCER HEKİM

Üye

Prof. Dr. Ayşe Nefise BAHÇEÇİK

Üye

Doç. Dr. Zülfünaz ÖZER

Onay

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. Erhan İÇENER

Enstitü Müdürü

BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ

Yüksek lisans tezi olarak hazırladığım “**Kanser Hastalarında Müzik Terapisinin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi: Sistematik Bir Derleme ve Meta Analiz**” adlı çalışmanın öneri aşamasından sonuçlandığı aşamaya kadar geçen süreçte bilimsel etiği ve akademik kurallara özenle uyduğumu, tez içindeki tüm bilgileri bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle uyduğum, tez içindeki tüm bilgileri bilimsel ahlak ve gelenek çerçevesinde elde ettiğimi, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığımı, bu çalışmamda doğrudan veya dolaylı olarak yaptığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu beyan ederim.

Ayşe Nur ZENCİR

ÖN SÖZ

Eğitim hayatım boyunca dersleriyle bana vizyon katan çok değerli hocalarım Prof. Dr. Ayşe Nefise BAHEİK' e, Doç. Dr. Zülfünaz ÖZER' e ve araştırmamdaki her aşamada bana yardımcı olan tez danışmanım Doç. Dr. Berna DİNCER HEKİM'e, lisans ve yüksek lisans eğitimim boyunca benden desteklerini esirgemeyen çok değerli aileme ve sevgili nişanlım Burak ÇAĞLAR' a teşekkürlerimi sunarım.

Ayşe Nur ZENCİR

İstanbul-2024

ÖZET
KANSER HASTALARINDA MÜZİK TERAPİSİNİN YAŞAM
KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ: SİSTEMATİK BİR DERLEME VE
META ANALİZ

Ayşe Nur ZENCİR

Yüksek Lisans, İç Hastalıkları Hemşireliği

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Berna DİNCER HEKİM

Temmuz, 2024- 84 Sayfa

Çalışmanın amacı, müzik terapinin kanser hastalarının yaşam kalitesine etkisini incelemek için yapılan randomize kontrollü deneysel çalışmalar (RKÇ) ortaya koyularak, müzik terapinin kanserli hastaların yaşam kalitesi üzerindeki etkinliğinin meta-analiz yöntemiyle değerlendirilmesidir. Bu çalışma, meta-analiz araştırmaları ve sistematik inceleme çalışmalarının raporlanmasında kullanılan PRISMA (Meta-Analizler ve Sistematik İncelemeler için Tercih Edilen Raporlama Yönergeleri) taahhütnamesine bağlı kalınarak gerçekleştirilmiş ve PROSPERO (Sistematik İncelemelerin Uluslararası Geriye Dönük Kaydı) sisteminde kaydedilmiştir. Tarama PICO(S) (Problem-Maruziyet-Karşılaştırma-Sonuç-Çalışma-Deseni-Zaman) tarama listesine göre gerçekleştirilmiştir. Türkçe ve İngilizce yayınlanmış makaleler özellikle seçilmiştir. Çalışma dahilinde genel taramada 388 literatür kaydına ulaşıldı, tam metinlerinin dâhil edilme seçim kriterlerine göre incelenmesi sonucunda ise 10 çalışma sentezlendi. Çalışmalar İçin Yanlılık Riski Aracı” (Revised Cochrane risk-of-bias tool for randomized trials) (ROB 2) kullanıldı. Çalışmanın genel birleştirilmiş sonuçları, müzik terapi girişimi sonunda hastaların WHOQOL-BREF yaşam kalitesi ölçeğinde 1,60 puan istatistiksel olarak anlamlı artışın olduğu ($p=0,02$), SF-36 ölçeğinde 12,85 puan istatistiksel olarak anlamlı artışın olduğu ($p=0,0003$), HQOLI-R ölçeğinde 5,37 puan istatistiksel olarak anlamlı artışın olduğu ($p=0,02$), HOLI-R ölçeğinde 36,70 puan istatistiksel olarak anlamlı artışın olduğu ($p<0,00001$), QOL-CA ölçeğinde 1,91 puan istatistiksel olarak anlamlı artışın olduğu ($p=0,0001$), MQOL 4,8 puan istatistiksel olarak anlamlı artışın olduğu ($p<0,00001$) saptandı. FACT-G ölçeğine dahil edilen 4 çalışmanın ilgili sonuçları incelendiğinde, ölçek puanında 2,82 puan artışın olduğu fakat istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendi ($p=0,12$).

Çalışmanın genel birleştirilmiş sonuçları müzik müdahalesi sonrasında kanserli bireylerin yaşam kalitesi düzeyinde 5,85 puan artış yaşandığını ve artışın sayımlamasal açıdan olumlu düzeyde anlamlılığı gösterilmektedir (MD:5.85; %95: [3,46- 8,24]; Z=4,81; p<0,0001). Sonuç olarak çalışmaların birleştirilmiş sonuçları doğrultusunda müzik müdahalesinin kanserli bireylerin yaşam kalitelerini arttırdığı saptanmıştır. Müzik terapinin kanser hastalarında sağlık profesyonelleri tarafından aktif olarak kullanımının sağlanması oldukça önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kanser, Müzik Terapi, Yaşam Kalitesi, Deney-Kontrol



ABSTRACT
THE EFFECT OF MUSIC THERAPY ON QUALITY OF LIFE IN
PATIENTS WITH CANCER: A SYSTEMATIC REVIEW AND
META-ANALYSIS

Ayşe Nur ZENCİR

MSc, Internal Medicine Nursing

Thesis Advisor: Assoc. Prof. Dr. Berna DİNCER HEKİM

July, 2024- 84 Pages

The aim of the study is to evaluate the effectiveness of music therapy on the quality of life of cancer patients by meta-analysis method by presenting randomised controlled experimental studies (RCTs) conducted to examine the effect of music therapy on the quality of life of cancer patients. This study was conducted by adhering to the PRISMA (Preferred Reporting Guidelines for Meta-Analyses and Systematic Reviews) commitment used for reporting meta-analyses and systematic review studies and was registered in the PROSPERO (International Retrospective Register of Systematic Reviews) system. Screening was performed according to the PICO(S) (Problem-Exposure-Comparison-Conclusion-Study-Design-Time) screening list. Articles published in Turkish and English were specifically selected. Within the scope of the study, 388 literature records were reached in the general search, and 10 studies were synthesised after the full texts were examined according to the inclusion selection criteria. The Revised Cochrane risk-of-bias tool for randomised trials (ROB 2) was used. The overall combined results of the study showed that at the end of the music therapy intervention, the patients had a statistically significant increase of 1.60 points in the WHOQOL-BREF quality of life scale ($p=0.02$), a statistically significant increase of 12.85 points in the SF-36 scale ($p=0.0003$), a statistically significant increase of 5 points in the HQOLI-R scale, 37 points statistically significant increase ($p=0,02$), 36,70 points statistically significant increase in HOLI-R scale ($p<0,00001$), 1,91 points statistically significant increase in QOL-CA scale ($p=0,0001$), MQOL 4,8 points statistically significant increase ($p<0,00001$). When the relevant results of the 4 studies included in the FACT-G scale were analysed, it was determined that there was an increase of 2.82 points in the scale score, but it was not statistically significant

($p=0.12$). The overall combined results of the study showed that there was an increase of 5.85 points in the quality of life level of individuals with cancer after music intervention and the increase was positively significant in terms of counting (MD: 5.85; 95%: [3.46- 8.24]; $Z=4.81$; $p<0.0001$). In conclusion, in line with the combined results of the studies, it was determined that music intervention increased the quality of life of individuals with cancer. It is very important to ensure that music therapy is actively used by health professionals in cancer patients.

Keywords: Cancer, Music Therapy, Quality of Life, Experiment-Control



İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI	i
BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ	ii
ÖN SÖZ	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	viii
TABLolar LİSTESİ	xi
ŞEKİLLER LİSTESİ	xii
KISALTMALAR LİSTESİ	xiii
BİRİNCİ BÖLÜM	
GİRİŞ VE AMAÇ	1
İKİNCİ BÖLÜM	
KANSER	3
2.1.Kanser ve Epidemiyolojisi	3
2.2. Kanserın Epidemiyolojisi ve Risk Faktörleri.....	4
2.2.1. Beslenme	4
2.2.2. Obezite	5
2.2.3. Kimyasal kanserojen maddelere maruziyet	5
2.2.4. Radyasyona maruziyet	6
2.2.5. Viral ve mikrobiyal ajanlar	6
2.2.6. Hormonlar	6
2.2.7. İmmünolojik faktörler	7
2.3. Kanserın Fizyopatolojisi	7
2.4. Kanserın Belirti, Bulgu ve Tanılanması.....	7
2.5. Kanser ve Yaşam Kalitesi	8
2.6. Kanser ve Tedavi.....	8
2.7. Kanserde Tamamlayıcı, Alternatif veya Bütünleşik Sağlık Uygulamaları	10

2.8. Müzik Terapi.....	11
2.8.1. Müzik Terapinin Tarihi.....	12
2.8.2. Orta Çağ Avrupa'sında Müzik ile Tedavi.....	12
2.8.3. Eski Orta Asya Türklerinde Müzik ile Tedavi.....	13
2.8.4. İslam Uygarlıklarında Müzik ile Tedavi.....	13
2.8.5. Selçuklu ve Osmanlıda Müzik ile Tedavi.....	14
2.8.6. Günümüzde Müzik ile Tedavi.....	15
2.8.7. Müziğin İnsan Üzerine Etkileri.....	15
2.8.8. Müzik Terapide İşleyiş ve Kullanılan Yöntemler.....	16
2.9. Müzik Terapisinin Kanser Tedavisindeki Yeri ve Yaşam Kalitesi.....	17
2.10. Meta-Analiz Yöntemi.....	19
2.10.1. Meta-Analiz Yönteminin Güçlü Yönleri.....	22
2.10.2. Meta-Analiz Yönteminin Zayıf Yönleri.....	23

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

YÖNTEM VE METOD.....	24
3.1. Araştırmanın Tasarımı ve Amacı.....	24
3.2. Araştırmanın Örneklemi ve Evreni.....	24
3.2.1. Araştırmaya Dahil Edilme ve Dışlanma Kriterleri.....	24
3.3. Araştırma Yöntemi.....	26
3.4. Çalışmalarda Kullanılan Anket ve Ölçekler.....	27
3.4.1. SF-36 Sağlık Anketi (EK 1).....	27
3.4.2. Kanser Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirmesi Genel FACT-G Ölçeği (The Functional Assessment of Cancer Therapy General FACT-G Scale) (EK 2).....	27
3.5. Bias (Yanlılık) Riski.....	28
3.6. İstatistiksel Yöntemler ve Verilerin Analizi.....	28
3.6.1. Kalite Değerlendirmesi ve Bias (Yanlılık) Riski.....	28
3.6.2. Model Seçimi ve Verilerin Analizi.....	29
3.7. Araştırmanın Güçlü Yanları ve Sınırlılıkları.....	30
3.8. Araştırmanın Raporlanması.....	30
3.9. Araştırmanın Etik Kurulu Onayı.....	31

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMA BULGULARI	32
4.1. Tarama Bulguları	32
4.2. Çalışmaların ve Katılımcıların Özellikleri	33
4.3. Kalite Değerlendirme Bulguları	38

BEŞİNCİ BÖLÜM

TARTIŞMA VE DEĞERLENDİRME	48
5.1. Dahil Edilen Çalışmaların Yanlılık Riski	47
5.2. Sonuç Değişkenlerinin Karşılaştırılması.....	51

SONUÇ VE ÖNERİLER	53
--------------------------------	----

KAYNAKÇA	55
-----------------------	----

ÖZGEÇMİŞ	69
-----------------------	----

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 2.1: PRISMA [Sistemik İncelemeler ve Meta-analizler İçin Tercih Edilen Raporlama(Öğeleri)] protokolü.....	21
Tablo 3.1: Araştırmanın PICO(S) Listesi.....	26
Tablo 3.2: Cochrane Yanlılık Riski Tablosu.....	29
Tablo 4.1: Veri Araştırma Sayısı ve Veri Tarama Motorları.....	34
Tablo 4.2: Analize Dahil Edilen-Edilmeyen Çalışmaların Özellikleri.....	35



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 4.1. Tam Metinlerin Dahil Edilme Kriterleri.....	33
Şekil 4.2. Cochrane Yanlılık Riski Değerlendirilmesi.....	40
Şekil 4.3. Ölçüm Aracına Göre Meta-Analiz Bulguları.....	42
Şekil 4.4. Yaşam Kalitesi Huni Saçılım Grafiği (Çalışmanın Birleştirilmiş Sonuçları).....	43
Şekil 4.5. FACT-G Alt Boyutlarının Meta-analiz Sonuçları.....	44
Şekil 4.6. FACT-G Alt Boyutlarının Huni Saçılım Grafiği.....	45
Şekil 4.7. Çalışmaların Ülke Dağılımlarına Göre Yaşam Kalitesi Sonuçları.....	47
Şekil 4.8. Çalışmaların Ülke Dağılımlarına Göre Yaşam Kalitesi Huni Saçılım Grafiği.....	46



KISALTMALAR LİSTESİ

CENTRAL ^a	: Google Akademi tarama motoru
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
DNA	: Deoksiribo Nükleik Asit
Ed	: Editör
EMBASE	: Biyomedikal medline tarama motoru
FACT-G	: Kanser Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirmesi Genel Ölçeği
FDA	: Gıda ve İlaç Dairesi
GETAT	: Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Uygulamaları Daire Başkanlığı
GLOBOCAN	: Küresel Kanser İstatistikleri
GYA	: Günlük Yaşam Aktivitesi
HIV 1	: Human Immunodeficiency Virüsü
HKHN	: Hematopoetik Kök Hücre Nakli
HTLV-1	: Human T- Hücreli Lenfotropik Virüsü
HPV	: Human Papilloma Virüsü
IARC	: Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı
ID	: Kayıt Numarası
I ²	: Meta-analizde Toplam Gözlenen Varyans İçin Heterojenite testi
Kg	: Kilogram
MD	: Ortalama Fark
MESH	: Medical Subject Headings
MRI	: Manyetik Rezonans Görüntüleme
MÜZTED	: Müzik-Terapi Derneği
NCCIH	: Amerika Ulusal Tamamlayıcı ve Bütünleştirici Sağlık Merkezi

NHI	: Ulusal Sağlık Enstitüsü
PICO(S)T	: Maruziyet-Karşılaştırma-Sonuç-Çalışma Deseni-Zaman
PRISMA öğeleri	: Sistematik incelemeler ve meta-analizler için tercih edilen raporlama öğeleri
PROSPERO	: Meta-analiz raporu yazıldıktan sonra alınan kayıt numarasıdır.
PUBMED	: Ulusal Sağlık Enstitüsü Sağlık Tarama Motoru
QOL	: Yaşam Kalitesi Kansere Ölçeği
QUOROM	: Meta-analiz Rapor Kılavuzu
RKÇ	: Randomize Kontrollü Deneysel Çalışma
SF 36	: Sağlık Anketi
SMD	: Standartlaştırılmış ortalama fark
TAT	: Tamamlayıcı Alternatif Tedaviler
TBT	: Türkiye Bilim Terimleri
TEMD	: Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği
TURDEP	: Türkiye Diyabet Kontrol Planı
TÜMATA	: Türk Musikisini Araştırma ve Tanıtma Grubunu
TÜTEM	: Türk Tedavi Musikisi Uygulama ve Araştırma Grubu
UVR	: Radyasyon Işınları
Vd	: Ve Diğerleri
VKİ	: Vücut Kitle İndeksi
WFMT	: Dünya Müzik Terapi Federasyon

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ VE AMAÇ

Kanser, 20. yüzyılın en korkulan hastalıklarından biri olmuştur. 21. yüzyılda da devam etmesi ve görülme sıklığının artmasıyla birlikte yaygın bir hastalık haline gelmiştir (Roy ve Saikia, 2016). Kanser, tedavisi ve yaşantısı ile bireyi birçok yönden etkileyen zorlu bir süreçtir. Hastalığın kolay olmayan bir seyirde ilerlemesi, tedavinin uzaması ve çok sayıda yan etkilerinin olması vb. sorunlar, günlük yaşam aktivitelerini azaltarak yaşam kalitesinin azalmasına, genel iyi oluş halini ve psiko-sosyal düzeyde hayatlarının olumlu olmayan yönde etkilenmesine sebep olmaktadır. (Albayrak vd., 2019). Tedavi öncesi ve sonrasında tüm kanser hastalarında sık görülen semptomlar vardır. (Ovayolu & Güzel, 2022). Bu semptomlar kanser hastalarının günlük yaşam aktivitelerinden (GYA) geri kalmasına neden olmaktadır. GYA yerine getiremeyen hastaların yaşam kalitesi olumsuz yönde etkilenmektedir. Bireylerin yaşam kalitesinin artırmasını amaçlayan hemşirelik kuramlarından olan insan olma kuramına (ICPS) göre sağlık-insan-çevre bütünlüğü mevcuttur. İnsan bu yapının merkezindedir, insanı ayrı düşünemeyen çevre ile olan iletişimi sonucu devamlı yenilenen ve farklılaşan bir varlıktır. Sağlık, kişiler tarafınca geliştirilir kişilerin ananeleri ve inançları ile ilişkilidir ve kişileri yansıtmaktadır (Yılmaz, 2021). Hemşireler bu kurama göre bireylerin hastalık deneyimlerine odaklanarak yaşam kalitelerini hangi düzeyde etkilediğini, kötü deneyimleri sorun odağı olarak görmeyip hastaların deneyimlerini dinleyerek yaşam kalitelerini yükseltme amacıyla bireye yaklaşmaktadırlar. Kanser tanısı alan bireylerin hayat kalitesinin ileri düzeylere çıkarılması amacıyla sağlık profesyonelleri hem farmakolojik hem de farmakolojik olmayan metotlara sıklıkla başvururlar. Bireylerin günlük yaşam aktiviteleri ele alınarak hayat kalitelerinin mevcudiyeti saptanarak tedavinin tesirini artırmak amacıyla Tamamlayıcı Alternatif Tedaviler (TAT) tercih edilebilmektedir. Tamamlayıcı Alternatif Tedavi uygulamalarının tercih edilmesinde bireylerin inanışları etkili olmuştur. Hayat kalitelerinin bu uygulamalar sayesinde %51 yükseldiği ifade edilmektedir (Kuo vd., 2017). Kanserli bireylerin hayat kalitesini müzik terapi uygulamalarının üst düzeye çıkardığı çeşitli araştırmalarla ispat edilmiştir. Bireyler müzik terapi aracılığıyla anksiyeteyi kontrol altına almakta, kendilerini tanımlayabilmekte, sıkıntılarla baş etmede ve bu mekanizmaları daha aktif uygulayabilmektedir. Çalışmalar ele alındığında müzik terapinin kanserli bireylerin esenlik halini artarak, kaygılarını elimine ederek, odağını

farklı yerlere doğrultarak, ağrıyı kontrol altına aldıkları ve yaşam kalitesini artırdıkları saptanmıştır (Tayaz ve Kutlutürkan, 2019). Ancak ölkemizde hemşirelik girişimi olarak müziğin kullanılması sınırlıdır ya da azdır. Fiziksel, duygusal ve ruhsal belirtilerin azalmasıyla desteklenen hastalar kadar, iyileşme ve iyileştirme sürecinde gerekli olan enerjinin korunması için bağımsız terapötik hemşirelik girişimlerinden biri olan müzik tedavisini hemşirelik uygulamalarına katmak gerekmektedir (Gagner-Tjellesen vd., 2001; Lafçi, 2018).



İKİNCİ BÖLÜM

KANSER

2.1. Kanser ve Epidemiyolojisi

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) kronik hastalıkları bulaşıcı olmayan hastalıklar (BOH) olarak tanımlamaktadır. Bu hastalıklar uzun süreli olarak hayatı etkileme eğilimindedirler. BOH' un başlıca türleri kardiyovasküler hastalıklar, kanserler, kronik solunum yolu hastalıkları ve diyabettir. Her yaş grubundan, bölgeden ve ülkeden insanlar bu hastalıklardan etkilenmekte olup her yıl 17 milyon insan genellikle 70 yaşından önce bir BOH' tan ölmektedir. Ölümün birinci sırasında listede yılda 17,9 milyon ile kardiyovasküler hastalıklar ikinci sırasında yılda 9,3 milyon ile kanserler, üçüncü sırada 4,1 milyon ile kronik solunum yolu hastalıkları ve son olarak dördüncü sırada 2 milyon ile diyabet yer almaktadır (DSÖ, 2023).

Küresel çaptaki en ölümcül hastalıklar ele alındığında kanserler ikinci basamakta bulunmaktadır. İnsan vücudundaki çeşitli bölgelerde etki gösteren yaygın bir hastalık grubu olarak tanımlanan kanser, ölümlerin dünya çapında en önde gelen nedenlerinden biridir (DSÖ, 2022). Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı (IARC), GLOBOCAN küresel kanser istatistikleri verilerine göre 2020 yılında dünyada her iki cinsiyette görülen vaka sayısı 19 milyon, her iki cinsiyette görülen mortalite oranı 9 milyon olarak kayıtlara geçirmiştir. İnsidans oranlarında her iki cinsiyette Türkiye' nin de içinde bulunduğu Asya kıtasında %49,3, mortalite oranı her iki cinsiyette %58,3 ve son beş yıl içinde Asya kıtasında görülen kanser hastalığının her iki cinsiyette prevalans oranları %40,8 olmuş, dünyada son beş yılda toplam prevalansı 50 milyon olarak kayıtlara geçmiştir. Dünyada erkek cinsiyetinde kanser insidansı 222,0, kadınlarda kanser insidansı 186,0' dır. Küresel kanser istatistikleri 2020 yılında her iki cinsiyette 19,3 milyon insanda görülen kanser vakaları 2040 yılında her iki cinsiyette ön görülen kanser vakası istatistiği 30,3 milyon olarak tahmin edilmektedir (DSÖ, 2020).

Türkiye' de 2018 yılında yaşa göre indirgenmiş kanser hızı erkeklerde yüz binde 262,4 kadınlarda ise yüz binde 188, 0' dır. Küresel kanser istatistikleri GLOBOCAN 2020 verilerinde ise Türkiye' de 84 milyon nüfusun içinde görülen kanser vakaları 233.834,

kansere bağlı görülen ölüm oranları 126.335 ve son beş yılda görülen prevalans oranı 581.636'dır (DSÖ, 2020; Türkyılmaz vd., 2018).

Türkiye de 2020 GLOBOCAN kanser verilerine göre her yaştan ve her iki cinsiyette birinci sırada görülen kanser türü %35,9 oranında akciğer kanseri, ikinci sırada %12,9 oranında meme kanseri ve üçüncü sırada %11,3 oranında prostat kanseridir. Kadın cinsiyetinde ilk sırada görülen kanser türü %48,6 oranında meme kanseri, erkek cinsiyetinde görülen kanser türü ise %55,5 oranında akciğer kanseri olarak bilinmektedir (DSÖ, 2020; Türkyılmaz vd., 2018).

2.2. Kanserin Etiyolojisi ve Risk Faktörleri

Hücrenin fazla ve kontrolsüz bir şekilde çoğalmasıyla ilişkili olan kanser, dünyada ve lkemizde önemli sağlık problemlerinden biridir. Genetik yatkınlık, kalıtım, yaş, bağışıklık sisteminde direncin azalması, radyasyon, immünolojik mekanizmalar, düzensiz beslenme ya da beslenme bozuklukları, obezite, hormonlar, stres, sigara ve alkol kullanımı, viral ve mikrobiyal ajanlar, kimyasal kanserojen maddelere maruz kalmak gibi pek çok etiyolojik faktör kanser hastalığının oluşması için zemin oluşturmaktadır (DSÖ, 2022; Porth, 2018; Can, 2017).

2.2.1. Beslenme:

Çoğu kanser türlerinin temelinde %30-35 oranında da kötü beslenme olduğu tahmin edilmektedir. Yağdan zengin et ve işlenmiş nitrat ve nitrit içeren et, tütsülenmiş, kızartılmış, közlenmiş, kavrulmuş ve tuzlanmış gıdaların tüketimi. Vitamin A, C ve E' den fakir diyetler, yağdan zengin ve posasız diyetler ile beslenme birçok kansere davetiye çıkarmaktadır. Nikel kadmiyum, kurşun, asbest ve arsenik minerallerine sahip gıdalar ile beslenmek ise kanser oluşumunu tetiklemektedir (Gündoğdu, 2020; Can, 2017). Uluslararası Kanseri Araştırma Fonu, 2018 yılı kanıt verilerine göre; tam tahıllı, kepekli, içeriğinde nişasta olmayan sebzeler tüketmek bazı kanserlere karşı koruyucu olmaktadır. Örneğin; kepekli tahıllar, diyet lifi içeren gıdalar kolorektal kanser riskini azaltmakta, aflotoksin toksinlerle kontamine olmuş gıdalar karaciğer kanseri riskini artırmaktadır. Tuz ile korunan gıdalar ise mide kanseri riskini artırmaktadır. Yapay tatlandırıcılar olarak bilinen aspartamın ise kanserojen madde olduğuna dair kanıtlar yetersizdir (Uluslararası Kanseri Araştırma Fonu, 2018).

2.2.2. Obezite:

Dünya Sağlık Örgütüne göre obezite tanımı; aşırı kilonun sağlık için risk oluşturan vücutta anormal yağ birikimiyle sonuçlanmasıdır. Obeziteyi tanılamak için birçok yöntem kullanılmaktadır. Klinikte son 30 yıldır pratikte en çok kullanılan değerlendirme yöntemi vücut kitle indeksi (VKİ). VKİ hesaplanırken, vücut ağırlığının (kg) boyun karesine (metre kare) bölünmesiyle bulunmaktadır. Hesaplanan değerler 18 yaş üstü yetişkinlerde VKİ 30 kg/metre karenin üzerinde olması obez olarak tanımlanmaktadır. VKİ 25-29,9 kg/metre kare olanlar ise fazla kilolu olarak tanımlanmaktadır. Obezitenin başka bir boyutu da mevcuttur. Bel çevresinin yağlanması bu boyuta örnek olarak verilmektedir. Obezitenin bir diğer teşhis yöntemi olan abdominal yağlanmayı değerlendirmek için bel çevresi ölçümü yapılması gerekmektedir. Bel çevresi ölçümü superior iliak kristalar hizasında yapılmalıdır. Türk toplumu için yapılan iki ayrı çalışmaya göre bel çevresi standartları, yayınlanmamış Türkiye Diyabet Kontrol Planı (TURDEP) verilerine göre bel çevresinin erkeklerde ≥ 96 cm, kadınlarda ≥ 90 cm; yayınlanmış Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMD) obezite-lipid metabolizması-hipertansiyon çalışma grubunun verilerine göre erkeklerde ≥ 100 cm, kadınlarda ≥ 90 cm olması bel çevresi ölçüm standarttı oluşturulmuştur (DSÖ, 2023; TEMD, 2019). Obezitenin kanser oluşumundaki rolü metabolik ve immünolojik faktörleri içeren bir döngüye sahip olmasıdır. Karsinojenik etkiye sahip olan insülin direnci ve artmış pankreas insülin hormonu üretimi neden olmaktadır (Porth, 2018). Avrupa prospektif ve beslenme araştırması sonuçlarına göre aşırı kilolu veya obez ve metabolik olarak sağlıksız olmanın menopoz sonrası meme kanseri riskini artırdığını, normal insülin seviyelerine sahip aşırı kilolu veya obez kadınların daha yüksek risk altında olmadığı bulunmuştur (Mahamat-Saleh vd., 2023).

2.2.3. Kimyasal kanserojen maddelere maruziyet:

Uzun süreli sigara, alkol kullanımı risk faktörünü artırmakta olup ikisi birlikte kullanıldığında oral kavite, farenks, larenks, özofagus ve karaciğer kanserlerini gelişimine katkı sağlamaktadır. Günde 10 gr fazla alkol kullanımı kandaki östrojen seviyesini artırarak meme kanserine zemin hazırlamaktadır. Asbest ve radon gazına maruziyet ise akciğer kanserine yakalanma riskini artırmaktadır (Gündoğdu, 2020; Can, 2017).

2.2.4. Radyasyona maruziyet:

Gün ışığında bulunan iyonize radyasyon ışınları (UVR) cilt kanseri ve melanom için ana risk faktörüdür. Chang vd., 2022 yılında yaptığı prospektif kohort çalışmasında yüksek UVR' nin hem melanom hem cilt dışı kanser riskini artırmasıyla ilişkili olduğunu saptamıştır (Chang vd., 2022; Can, 2017). Nükleer santrallerde olan kazalardan sonra doğaya sızan radyoaktif maddeler sonucunda insanlarda lösemi, tiroit, meme ve akciğer kanseri gelişme riski artabilir. Gabora vd., 2018 yılında yaptığı sistematik derleme çalışmasında Ukrayna'da 1986 yılda gerçekleşen Çernobil nükleer kazasından sonra Romanya' da Çernobil serpintilerinin etkileri incelendiği on çalışmanın sonucunda Çernobil serpintisi ile tiroit kanseri arasında mevcut bir bağlantı olduğunu göstermektedir (Gabora, 2018; Can, 2017).

2.2.5. Viral ve mikrobiyal ajanlar:

Viral ve mikrobiyal ajanlar enfekte ettiği hücrelerde malign dönüşümlere neden olarak insanlarda kanser gelişmesine katkı sağlamaktadır. Örneğin; Human papilloma virüsü (HPV) serviks, vulva, vajen, anüs, penis ve oral kavite kanseri, Hepatit B-C virüsü hepatosellüler karsinoma, Epstein Bar virüsü Burkitt lenfoma, Hodkingh lenfoma ve nazofarenks kanserine, Helicobacter pylori gastrik lenfoma ve mide kanseri, HTLV-1 virüsü yetişkin tip T hücreli lösemi ve Human İmmunodeficiency Virüsü (HIV- 1) Hodkingh dışı lenfoma ve Kaposi sarkomuna neden olarak etken gösterilmektedir (Can, 2017; Gündoğdu, 2020). Korunma yöntemlerinden bazıları; Hepatit B aşısı, hepartit b virüsüne ve hepatosellüler karsinoma karşı koruyucudur. HPV aşısı vajinal kanser ve penil kanserlerine karşı koruyuculuğu yüksektir. Gıda ve İlaç İdaresi (FDA) tarafından dokuz yaşından itibaren tüm ergenlerde kullanımını 2014 yılında onaylamıştır (Gündoğdu, 2020).

2.2.6. Hormonlar:

Bazı hormonların tüketilmesi kanser gelişimine katkı sağlamaktadır. Endojen hormonlar kanser gelişimini etkilediği bilinmektedir. Uzun süreli kontrolsüz bir şekilde oral kontraseptik kullanımı kadınlarda meme ve ürogenital sistem hastalıklarına neden olabileceği bildirilmiştir. Menopozal dönemde kadınların hormon replasman tedavisi alması ve erken menarş geç menopoz görülmesi, hiç doğum yapmamış olmak ya da geç doğum yapmış olmak daha çok hormonal maruziyete neden olacağı için meme kanseri gelişimine katkı sağlamaktadır (Porth, 2018; Can, 2017).

2.2.7. İmmünolojik faktörler:

Sağlıklı bir immün sistemin farklılaşmış hücreleri yabancı madde olarak algılayıp yok ettiği bilinmektedir. Örneğin günlük hayatta karşılaşılan birçok stres faktörü, bu sistemin bozulmasına neden olmaktadır. İmmünolojik sistemin baskılanmasına neden olan Human İmmunodeficiency Virüs (HIV), organ transplantasyonu sebebiyle immünsüpresif tedavi alan bireyler, yine immün bağışıklığı zayıflamış yaşlılar, kaposi sarkomu ile ilişkili HIV pek çok kanserin gelişimi ve insidansını artırmaktadır. Ayrıca lenfoma immün yetmezlik virüsü ile enfekte olan bireylerde yüksek oranda ortaya çıkan hematolojik malignitelerden birisidir. HIV tedavisinde kullanılmakta olan aktif antiretroviral tedaviler Hodkingh Lenfoma ve Non Hodkingh Lenfomalrda insidansı artırdığı da bilinmektedir (Berhan vd., 2022; Porth, 2018; Can, 2017).

2.3. Kanserın Fizyopatolojisi

Kanserin gelişim süreci tek bir nedene bağlı olmadığı için patofizyolojisi hayli karmaşık ve gelişimi birçok faktöre bağlıdır. Kanserin oluşmasında birincil sebep Deoksiribo Nükleik Asit' in (DNA) yapı taşları doğru bir şekilde eşleşmediği durumlarda DNA hasarı gelişir. Hücreler olağanlığın dışında büyüyüp farklılaşarak kanser hücrelerini oluşturmaktadır. Bu sebeple DNA hasarının gerçekleşmesi için etyolojik faktörlere maruz kalması gerekmektedir. Sebep ne olursa olsun hücrenin kontrolsüz çoğalmasını etkileyen genomlarda aktivasyona, hücrenin kontrolsüz çoğalmasını engelleyen genlerde işlev bozukluğuna, hücrenin zamanında ölümünü sağlayan genomlarda yapı değişiklikleri ya da DNA hasar tamiri yapan genomların bozulmasıyla kanser oluşum süreci başlamaktadır. Fakat, başkalaşım geçiren hücrelerin iyi huylu hücreden kötü huylu hücreye dönüşmesi için tek bir mutasyon değil birden fazla mutasyon etki etmektedir (Porth, 2018; Can, 2017).

2.4. Kanserın Belirti, Bulgu ve Tanılanması

Bazı belirti ve bulgular çoğu zaman kanser ile ilişkilendirilmese de kanserin erken teşhisi için bilinmesi gereklidir. Son birkaç ayda sebebi bilinmeyen ani kilo kaybı, yüksek ateş, dinlenmekle geçmeyen halsizlik, yorgunluk, ağrı, vücudun herhangi bir bölgesinde ele gelen kitle, ciltte meydana gelen değişiklikler, hematoma, kanamalar, defekasyon ve miksiyon alışkanlığında değişimler, inatçı geçmeyen öksürük ve artan horlama, vücutta yıllardır mevcudiyetini koruyan ben ve siğillerdeki anormal değişiklikler vb. genel belirti ve bulgulara örnek verilebilir. Her belirti ve bulgunun bazı

kanser türlerine özellikle tanılayıcı ve erken teşhis için önemli olduğu bilinmektedir. Örneğin meme dokusunda ele gelen kitle meme kanserini düşündürülebilir (Can, 2017). Kanserın erken teşhisi çok önemlidir. Geç olmadan tanılama yapıldığı takdirde gerekli medikal girişimlerden alınacak cevap daha hızlı olacaktır. Aynı zamanda morbidite ve mortalitenin kontrol altında olmasını sağlayarak tedavi sürecinde de uygun maliyetli bir yaklaşım sergilenebilmektedir. Hastalığın teşhisinde birçok tetkik ve yöntem kullanılmaktadır. Röntgen, kan testleri, bilgisayarlı tomografi taramaları, manyetik rezonans görüntüleme (MRI), endoskopi ve genetik görüntüleme testleri kanserin erken teşhisinde kullanılabilirler bunlardan bazılarıdır (DSÖ, 2023; Baykara, 2016).

2.5. Kanser ve Yaşam Kalitesi

Kanserın teşhisinden sonra, tedaviden önce ve sonrasında hastalarda ortak veya sık görülen bazı semptomlar vardır. Bunlar; yorgunluk, iştahsızlık, kilo kaybı, bulantı kusma, oral mukozit, ağrı, dispne, alopesi, diyare, trombositopeniye bağlı kanama ve emosyonel semptomlar (anksiyete, deliryum, uyku bozuklukları, depresyon) görülmektedir (Ovayolu & Güzel, 2022). Bu semptomların görülmesi hastalarda yaşam kalitesini etkilemektedir. Yaşam kalitesi hastanın kendi yönünden algılanan genel iyilik halinin derecesi yaşam kalitesinin tanımlanmış kabul edilmiş tanımıdır. Yaşam kalitesi fiziki ve psikososyal fonksiyon, hastalıkla tedaviye yönelik belirtiler ve sosyal iletişim gibi dört temel kavramı kapsayan birçok yönlü kavram olarak ifade edilmektedir (De Graeff vd., 1999).

Onkoloji hastalarında yaşam kalitesinin saptaması sadece tedavinin yan etkilerini ve semptomlarını değil psikolojik, ruhsal ve sosyal yönden de değerlendirilmesini sağlamaktadır. Hastalığa rağmen en iyi yaşam kalitesini elde etmek için düzenli aralıklarla onkolojik hastaların yaşam kalitelerini değerlendirmek gerekir. Aksi takdirde tespit edilemeyen ve tedavi edilemeyen bozukluklar tedavi sürecini uzatmakta ve sağlık maliyetlerini artırmaktadır (Lewandowska vd., 2020).

2.6. Kanser ve Tedavi

Son yıllarda, kanser tedavisindeki gelişmeler yeni tedavi yaklaşımları doğmasına olanak sağlamıştır (Dünya ve Can, 2020). Kanserlerin tedavisinde birçok tedavi yöntemi kullanılmaktadır. Radyoterapi, kemoterapi, kök hücre tedavisi, hormonal tedaviler, cerrahi yöntemler, immün terapiler, kanser aşılı, kanser büyüme

baskılayıcıları, gen terapisi ve tamamlayıcı alternatif tedavi (TAT) yöntemleri bunlardan birkaçıdır. (Baykara, 2016). Günümüzde kanser tedavisinde 4 yöntem kullanılmaktadır; cerrahi tedavi, kemoterapi, radyo terapi ve immünterapilerdir. Bunlara ek olarak hedefe yönelik tedaviler, biyoterapi, gen terapisi, hemopoetik kök hücre nakli ve kanserde tamamlayıcı sağlık uygulamaları (Kapucu & Kutlutürkan, 2020; Kaptan & Dedeli, 2012).

Cerrahi eksizyonla tümörlerin çıkartılması; vücudun herhangi bir bölgesinden kanserli doku veya organı çıkartmak için kullanılan sık bir tedavi yöntemidir, kanserin belli bir bölgede konuştığı kanser hastalarında iyileştirici olabilmektedir (Aslan vd., 2017). Kanser cerrahisi geçiren hastaların yaşam kalitesini ve cerrahi uygulanamayan hastalarda yaşam süresini artırmak için çeşitli cerrahi yöntemleri geliştirilmiştir (Köken, 2020).

Kemoterapi; kanser hücrelerine karşı seçici yok edici etkisi olan doğal, kimyevi, biyolojik ve hormonal yöntemlerle yapılan küratif uygulamalı tedavilerdir (Kurt, 2020). Ulusal Sağlık Enstitüsü (NHI) kemoterapiyi hızla büyüyen, çoğalan ve bölünen kanser hücrelerini tedavi etmek veya kanserin ortaya çıkarttığı semptomları hafifletmek için kullanılan tedavi yöntemi olarak tanımlamaktadır (Ulusal Sağlık Enstitüsü, 2022).

Radyoterapi; radyasyon ile kanser hücrelerini yok etmeyi hedefleyen ışınlam tedavisine radyasyon tedavisi denilmektedir (Uysal, 2020).

Hedefe yönelik tedaviler; kanser hücresinde spesifik bir molekölü hedef olarak nokta atışı tedavi etmeyi amaçlamaktadır. Halk arasında akıllı tedavi yöntemi olarak bilinmekte olup yan etkileri kemoterapi, radyoterapi ve cerrahi tedavi yöntemlerinden daha azdır (Küçükakgün & Can, 2020).

İmmünterapiler; kanserin evresine ve türüne bakılıp onkolojik hastaların tedavisinde kemoterapi, hormonoterapi, hedefe yönelik tedavi ve güncel yaklaşım olan immünterapi gibi dört ana tedavi yöntemi kullanılmaktadır (Dünya & Can, 2020). Ulusal Sağlık Enstitüsüne göre immünterapi biyolojik terapi olarak tanımlanmaktadır (Ulusal Sağlık Enstitüsü, 2019). İmmün terapi hastanın bağışıklık sistemini belli kısımları kullanılarak kanser ile mücadele etmesini sağlayan bir tedavi yöntemidir (Dünya & Can, 2020).

Biyoterapi; nonspesifik tedavi yöntemlerinin dışında tutulan, immün sistemi aktive eden biyolojik yanıtı etkileyen ajanların kullanılmasıyla uygulanan tedavi yöntemidir. Nonspesifik tedavilerin dışında tutulması sağ kalımı artırması ve yan etki profilinin fazla olmasıyla bağdaştırılmıştır (Ovayolu & Güner, 2020).

Gen terapisi; işlevsel olmayan veya işlevsiz proteinlerle sonuçlanan genetik mutasyonları engellemek için kullanılan tedavi yöntemidir (Çevik, 2020).

Hematopoetik kök hücre nakli (HKHN); HKHN ‘nin amacı hastalıklı, bozulmuş veya yeterli üretim sağlayamayan hematopoetik kök hücrelerinin sağlıklı hematopoetik kök hücrelerle yer değiştirmesiyle tedavi etmektedir (Karacan, 2020).

2.7. Kanserde Tamamlayıcı, Alternatif veya Bütünleşik Sağlık Uygulamaları

Kanser dünya çapında ölüme neden olan ikincil ölüm sebebidir ve görülme sıklığı artmaktadır. Erken tanılamanın sağlanması, etkili tedavi metotlarının oluşturulması ve kanserin biyolojik niteliklerinin iyi bir şekilde tanımlanması kanser tedavisinde daha etkin sonuçlar alınmasını sağlayacaktır. Daha fazla hasta farkındalığı daha erişilebilir kamuoyu bilgileri çoğunlukla ispata dayalı çalışmalar sonucu doğan alternatif iyileştirici metotlara yönlendirir (Dawczak-Dębicka vd., 2022). Tamamlayıcı tedavi, tıp bilimine destek olmak için yapılan tedavilerdir. Yaşam kalitesini geliştirmek, semptomları azaltmak ve tedavilerin yan etkilerin en aza indirmek, fizyolojik ve emosyonel destek sağlamak amacıyla uygulanmaktadır. Alternatif tedaviler ise konveksiyonel tıbbi tedaviler yerine kullanılan bilimselliği ve etkisi tam olarak açıklanamayan uygulamalardır (Kav vd., 2008). Bütünleşik tıp ise kanıta dayalı standart bakım ile eş zamanlı olarak kanıta dayalı olarak kanıt temelli tamamlayıcı uygulamaları kapsar. Kanserde tamamlayıcı ve bütünleşik tedaviler, iyi olma halini artırmak, yaşam kalitesini iyileştirmek, semptomları azaltmak ve tıbbi tedavi yöntemleri sonucu ortaya çıkan yan etkileri azaltmak amacıyla hastalar tarafınca tercih edilmektedir (Özdemir & Taşçı, 2020). Tamamlayıcı ve alternatif tedavilerin (TAT) en yaygın kullanıldığı alan yaşamı tehdit eden, yaşam kalitesini düşüren, hastalık süresi boyunca hoş olmayan semptomlara neden olan kanser hastalığıdır (Bebiş vd., 2014). Avrupa da TAT kullanımı kanser hastaları arasında popüler olduğunu ve %35,9’unun bu yöntemleri kullandığı bilinmektedir. Türkiye de ve Avrupa da TAT kullanımı hemen hemen aynıdır (%36). Türkiye TAT kullanımının en sık belirtilen nedeni ‘Hastalıkla savaşmak için mümkün olan her şeyi yapmak istemek’ iken, Avrupa

‘Vücudun hastalıkla savaşma yeteneğini artırmak’ olmuştur (Molassiotis vd., 2005; Algier vd., 2005).

Alternatif ve tamamlayıcı metodları, Amerika Ulusal Tamamlayıcı Bütünleştirici Sağlık Merkezi beş farklı kategoride ele almıştır; medikal ve alternatif girişimler (Ayurveda uygulamaları, homeopati, Çin geleneksel tıp girişimleri, naturopati ve benzeri gelenekselliğe dayanan uygulamalar), zihin ve beden uyumundan doğan girişimler (musiki yoluyla terapi, dua etme, yoga ile terapi, spiritual iyileşme, psikolojik danışmalar, hipnoz uygulamaları, relaksasyon uygulamaları), biyolojik temelli uygulamalar (bitkiler, tıbbi bitki çayları, diyet destek ürünleri), enerji uygulamaları (Akupunktur, qigong, akupres, reiki, elektromagnetik uygulamalar) ve vücut temelli manipülatif uygulamalar (kiropati uygulamaları, masaj, osteopati) (NCCIH, 2021).

2.8. Müzik Terapi

Müzik, insanoğlunun varlığından beri var olduğu düşünülen hayatın vazgeçilmez bir parçası ve kadim bir fenomenidir. Müziği Eflatun ‘tanrının dili’ olarak yorumlarken Max Weber ise ‘insan ruhunun dilidir’ olarak yorumlamaktadır. Her iki yorumda da ortak husus müzik sanatının bir dili olarak tasvir edilmesidir (İmik & Haşhaş, 2020). Müzik Yunanca kökenli bir kelimedir evrenin her yerinde aynı anlamı ifade etmektedir. ‘Musica’ kadim Yunanca da ‘mousike’ ya da ‘mousai’ kelimesinden gelmektedir. Çoğu araştırmacı bu kelimenin ‘muse-melek’ anlamına geldiğini ifade eder. Mitolojiye göre Zeus’un kızları olan dokuz peri kızına ‘mouza (müz)’ adı verilmiş, Yunanlılar bu peri kızlarının dünyanın ahengini ve düzenini sağladığına inanmışlardır. Günümüzde her dilde olan müzik kelimesi müz kökünden geldiği kabul edilmektedir (Şengül, 2014).

Müzik dünya üzerinde nerdeyse tüm toplumlarda evlilik, ölüm, savaş gibi olayların dini tören, sanat ve kültürel aktivitelerin dışında sağlık uygulamaların merkezinde yıllardır yer alan önemli bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır (Torun, 2022). İnsanlar müziği antik dönemlerden günümüze kadar ruh sağlığına olumlu etkisini hep merak etmiş çoğu zaman tedavi yöntemi olarak kullanmışlardır (Sezer, 2011).

Dünya Müzik Terapi Federasyonuna göre müzik ile terapiyi bir kişi, aile veya grubun yaşam kalitesinin devamlılığını sağlamak veya geliştirmek için müzikle veya müzikal unsurlarla müzik terapist eşliğinde uygulanması olarak tanımlamaktadır (WFMT, 2011). Ayrıca, musiki yoluyla tedavi sağlayan bu terapi çeşidi, müzik vasıtasıyla çok

boyutlu esenlik halinin oluşması maksadıyla ek bir onkolojik tedavi metodu olarak bilinmektedir (Köhler vd., 2020).

2.8.1. Müzik Terapinin Tarihi

Müzik ile tedavinin yüzlerce yıl öncesine dayanan bir geçmişe sahip olduğunu, tarih olarak çok eski çağlara yolculuk yapılması gerekmektedir. Müzik ile tedavi yöntemlerinin temellerinin doğu kültür uygarlıklarına uzandığı görülmektedir. Tedavinin faydaları görüldükçe yüzyıllar boyunca önemi artmış ve birçok alanda kullanılmaya başlandığı için günümüze kadar bilgi birikimi aktarılmıştır (Utebay, 2020; Şengül, 2014).

Eski uygarlıklardan günümüz uygarlıklarına baktığımızda insanlar hastalıklı bedenleri iyileştirebilmek için birçok tedavi yolları uygulamış ve müziğin tedavide etkili bir yöntem olacağını düşündüğü için kullanmaya çalışmışlardır (Karahana, 2006).

İlk insanlar doğada kötü ve iyi ruhların olduğunu, kötü ruhların hastalık yaptığını ve bu ruhları eski şaman topluluklarındaki büyücüler tarafından hastalıklı bedenlere yerleşen kötü ruhları kovmak için tef çalıp şarkı söyleyerek kovmaya çalışmışlardır (Şengül, 2014). Antik döneme kadar insanlar hastalıklı bedenleri tedavi etmek veya habis ruhları bedenden kovmak için hızlı, yavaş, sert veya sakin melodilerle ikna edici şiirler eşliğinde müzik yapmışlardır (Erer & Atıcı, 2010).

Müziğin tedavi amacıyla kullanan en eski medeniyetler arasında milattan önce Sümerler, Babiller, Asurlar, Şamanlar, Eski Mısırlılar ve Antik Yunanlardır. Milattan sonra ise müziği Endülüs Emevîler, Selçuklular ve Osmanlılar darüşşifalarda ruhu ve bedeni iyileştirme amacıyla kullanmışlardır (Sazak vd., 2021; Şengül, 2014).

2.8.2. Orta Çağ Avrupa'sında Müzik ile Tedavi;

Orta Çağ Avrupa'sında ise büyük bir duraklama meydana gelmiştir. Hristiyanlığı yanlış yorumlayan Avrupa, skolastik düşüncelerin hakimiyetine girmiştir. Hristiyanlığın ilk yıllarında kilise müziği yalnızca iyileştirici gücünü ele almamış, kökenleri eski törenlere dayandığı için şeytani olarak tanımlamıştır. Müziği, şeytan tarafından insanları dünyaya bağlamak, günaha sokmak amacıyla var olduğunu dönemin engizisyon mahkemeleri tarafından yargılatıldığı bilinmektedir. Orta Çağ Avrupa'sında ancak Türk-İslam bilim insanlarının tesiriyle eski antik dönem bilgi aktarımına ulaşabilmiştir. (Birkan, 2014; Şengül, 2014).

2.8.3. Eski Orta Asya Türklerinde Müzik ile Tedavi;

Eski Türk kültüründe müzik Türk tarihi kadar geçmişe sahiptir. Türklerde müzik bilim insanları tarafından en az 6000 yıldır devam eden tarihi olduğunu söylemektedirler. Türklerde müzik tedavi Orta Asya Türklerinden başlayarak İslam uygarlıklarından olan Selçuklu ve Osmanlı tarihi olarak incelenmektedir. Eski Orta Asya Türklerinde müzik tedavi yapan kişiye şaman veya baksı adı verilmektedir. Baksı seansları müzik, melodi ve dans vardır. Bu törenlerde ata ruhuna ulaşılmaya amaçlanmıştır. Baksı, kopuz ve saz ile icra edilen törenlerde hastanın nabzını yoklar, hastalığı koyun gübresi ile araştırdıktan sonra hastalanan bedenin hastalık büyüklüğüne göre büyük ya da küçük kurban edilmesini gerektiğini bildirir. Baksı çalınan kopuz eşliğinde dualar edip elindeki asasıyla beraber çılgınca dans ederek kendinden geçer (Koç, 2023; Şengül, 2014; Somakçı, 2003).

2.8.4. İslam Uygarlıklarında Müzik ile Tedavi;

İslam uygarlık tarihinde özellikle tasavvuf ekollerinin üyelerinden olan sufiler aktif rol oynamış müziği kullanmış ve müziğin ruhi hastalıkları tedavi ettiğini savunmuşlardır (Somakçı, 2003). Bu dönemde öne çıkan Türk İslam bilim insanları ve hekimleri Ebu Bekir Muhammed bin Zekeriyya Er-Razi (854-932), Ebu Nasr Farabi (870-950) ve İbni Sina (980-1037) müziğin tedavi edici yönünü incelemişlerdir. Zekeriya Er Razi ruh hastalarının çeşitli uğraşlarla tedavi edilmesi gerektiğini uğraşların başında müzik yapma ve dinleme olduğunu ifade etmiştir. Ebu Nasr Farabi Musiki' l Kebir adlı eserinde müziğin diğer bilimlerle ilişkisini araştırmıştır. Farabi' nin en önemli özelliklerinden biri de kanun sazının mucididir. Müziğin insan ruhuna ve fizyolojisine etkisini araştırmıştır. Farabi' ye göre müzik makamlarının günün hangi saatlerinde etki edeceğini ve insan ruhuna hangi makamların iyi geleceğini açıklamıştır. İbni Sina ise musikinin insan fizyolojisine etkisini araştırmıştır. Farabi den etkilenen İbni Sina müzik notalarının insan ruhundaki iniş ve çıkışlar olarak betimlemiştir. Hastalıklı insan ruhunu ve bedenini tedavi edebilmek için tedavinin etkin bir şekilde ilerleyebilmesi adına çevrenin sevimli hale getirilmesi gerektiğine inanmış bu sevimliliği elde edebilmek içinde musiki dinlenmenin en etkili yollardan biri olduğunu savunmuştur (Şengül, 2014; Somakçı, 2003).

Farabi' ye göre makamların ruhlara etkisi şu şekildedir;

- 1) Rast makamı: İnsana huzur verir.

- 2) Rehavi makamı: İnsana sonsuzluk hissi verir.
- 3) Küçek makamı: İnsana hüznün ve keder verir.
- 4) Büzürk makamı: İnsana korku verir.
- 5) İsfahan makamı: İnsana hareket ve güven hissi verir.
- 6) Neva makamı: İnsana tat ve ferahlık verir.
- 7) Uşşak makamı: İnsana korku verir.
- 8) Zirgüle makamı: İnsana uyku verir.
- 9) Saba makamı: İnsana cesaret verir.
- 10) Puselik makamı: İnsana kuvvet verir.
- 11) Huseyni makamı: İnsana rahatlık verir.
- 12) Hicaz makamı: İnsana alçak gönüllük verir (Güvenç, 1985).

2.8.5. Selçuklu ve Osmanlıda Müzik ile Tedavi;

Türklerde Eski Orta Asya Türklerinden gelen şamanların ve baksıların müzik ile tedavi yöntemleri bireysel uygulamaları yerine yavaş yavaş bu uygulamaların kurumsallaşarak hastane ortamlarına tedavi yöntemi olarak kullanılmaya başlanmıştır (Şengül, 2014). Müzik ile tedavilerinin uygulandığı tarihte ilk bilinen hastane Selçuklu Türk Atabeyi Nurettin Zengi tarafından Şam’ da kurulmuştur. Ayrıca 17. yy. da ruh hastalarının müzik ile tedavisini bu hastanede Evliya Çelebi tarafından yapıldığına dair anlatımları vardır (Şengül, 2014). Selçuklu ve Osmanlı medeniyetlerinde müzik ile tedavinin uygulandığı darüşşifalar kurulmuştur. En önemlileri; Kayseri Gevher Nesibe Darüşşifası ve Gıyaseddin Tıp Medresesi (M.1205-6), Divriği Ulu Cami ve Darüşşifası (M.1228-29), Amasya Darüşşifası (M.1308-9), Fatih Darüşşifası (M.1470), Süleymaniye Tıp Medresesi ve Şifahanesi (M.1557), Enderun Hastanesi (M. 1478) ve Edirne Sultan II. Beyazid Külliyesi ve Darüşşifasıdır (M.1484-8) (Şengül, 2014; Utebay, 2020). İbni Sina’ nın en önemli eseri El Kanun Fi’ t-Tıbbi isimli eserini çeviren Hekimbaşı Gevrekzade Hasan Efendi yazdığı eserinde çok faydalandığı söylemiştir (Somakçı, 2003). Hekimbaşı Gevrekzade Hasan Efendi burçların makamlarla ilişkisini ve hangi hastalıklara iyi geldiğini risalesinde aktarmıştır. Gevrekzade ayrıca risalesinde insan ırklarına ve şehirlere göre musiki makamlarını ilişkilendirmiştir (Şengül, 2014). Osmanlı zamanında çok değerli üstatlar yetişmiş olması, makamlar üzerine derinlemesine çalışılması, müzik ile ilgilenen üstatların ve bilim insanlarının Osmanlı padişah ve saray mensupları tarafından desteklenmeleri ile insan mizacı ve musiki derin bir merak konusu uyandırmıştır. Musiki makamlarının günün

zamanlarına göre insanlara etkisini ırklara, hastalıklara göre sınıflandırılmıştır (Güvenç, 1985). Böylelikle müzik ile tedavinin insan hayatındaki olumlu etkileri tarihin her döneminde anlaşılmış ve birçok uygarlık tarafından uygulanmıştır. Günümüze kadar birçok uygarlık kendi sosyal ve kültürel düzeylerine göre müziğin sağlık üzerine olan etkisini keşfetmiş; musiki, ritim ve dansı birçok konuda kullanmıştır (Koç vd., 2016).

2.8.6. Günümüzde Müzik ile Tedavi

Ortodoks tıbbının varlığı ile unutulmuş müzik ile terapi artık günümüzde batı tıbbında yeniden keşfedilmeye başlanmıştır. Günümüzde artık müzik ve müzik terapinin nörobilimi üzerine çalışmalar yapılmaktadır. (Birkan, 2014). Türkiye’de 1976’da Oruç Güvenç Türk musikisinin temelini atılmasını, yol almasını, dağarcık zenginliğini, iyileştirici uygulamalardaki önemini, kitlelere sunmak ve araştırma yapmak amacıyla kurduğu TÛMATA olarak adlandırılan Türk Musikisini Araştırma ve Tanıtma Grubu ile müzik terapi çalışmaları yapmışlardır. 2004 yılında ise TÛTEM olarak adlandırılan Türk Tedavi Musikisi Uygulama ve Araştırma Grubu adı altında açılan özel bir grubun kurduğu Türk musikisiyle terapi çalışmaları yapan oluşumun temeli atılmıştır. 2014 senesinde birkaç grup araştırmacınının girişimleri ile Ankara’da Müzik-Terapi Derneği (MÛZTED) ve Sağlık Bakanlığı himayesinde geleneksel, tamamlayıcı ve alternatif tıp (GETAT) uygulamaları daire başkanlığı inşa edilmiştir. GETAT’ın araştırma konularına bakıldığında müzik terapinin de yer aldığı birçok TAT uygulamaları için mevzuat oluşturulması, TAT ile ilgili eğitim ve araştırmaların desteklenmesi, yeterlilik programları oluşturması, TAT uygulamalarını uygulanması için hak kazanmış profesyonellere sertifikasyon programların sağlanması gibi vb. görevler atfedilmiştir (Uçaner & Jelen, 2015; Uçaner & Öztürk, 2009).

2.8.7. Müziğin İnsan Üzerine Etkileri

Müzik hoş olmayan sesleri ve duyguları örter insanın nefes alışverişini, kalp ritmini, kan basıncını etkileyebilir. Kas gerginliğini azaltabilir, beden hareketlerini ve uyumunu artırabilir. Beden ısısını etkileyebilir, vücudun endorfin salgılanmasına tetikleyebilir ve stres hormon sekresyonu salınımını azaltabilir (Akkuş, 2007). Ağrı ve stres anında bilişsel bir çeldirici, düşünceleri stres etkeninden uzaklaştırabildiğinden, müzik dinlemek endişeli düşünmeyi azaltabilir veya önleyebilir (Radstaak vd., 2014). Müzik duyguları uyarır, duygularda pek çok

otonomik işleyişle ilişkilendirilir. Beyin müzik ile karşılaştığı zaman birçok tepki yanıtı vermektedir. Sürekli devam eden uyarıya olan musiki ise beyinde açıkça yapısal ve fonksiyonel değişikliklere yol açmaktadır (Birkan, 2014).

2.8.8. Müzik Terapide İşleyiş ve Kullanılan Yöntemler

Müzik terapisti hastanın sağlığının düzenlenmesinde birçok odak noktaya değinir örneğin yaşam kalitesi, motor becerileri, duygusal, sosyal ve bilişsel gelişime müzik deneyimlerini kullanarak tedavi eder. Müzikle terapi hastaya bütüncül yaklaşmak musiki ile bedene ve ruha yönelmek amaçlanır (Birkan, 2014). Müzik terapi iki türlü uygulanmaktadır. Grupla veya bireysel tedavi olarak kategorize edilir (Güvenç, 1985).

Bireysel uygulanan müzik terapi;

Sadece bir kişi ile uygulanan bu tedavinin püf noktası ses efektleridir. Ses efektleri belli aralıklarla alçalıp belli aralıklarla yükselmelidir. Ses birden yükselince beyin aniden sarsılır. Başarı oranı yüksek bir yöntemdir. Dikkatli uygulanmalıdır (Güvenç, 1985).

Grupla uygulanan müzik terapi:

Birden fazla hasta ile toplu bir şekilde müzik terapi uygulanır. Amaç bir çalgı öğretmek değil seslerin etkisiyle hastaya farkına varma duygusu aşılmasıdır. Zaman faktörü önemlidir. Müzik türü dikkatli seçilmelidir (Güvenç, 1985). Müzik terapinin uygulanmasında farklı yaklaşımlarda mevcuttur. Amerika'nın Washington eyaletinde 1999'da tertiplenmiş olan 9.'su düzenlenen Küresel Müzik Terapi Kongresi'nde küresel çapta bilinen beş çeşit farklı yaklaşımda müzik terapi uygulamaları literatüre kazandırılmıştır. Kullanılan müzik terapisi müdahaleleri çeşitlidir, hastanın ihtiyacına bağlı olarak ve şunları içerir: melodik doğaçlama, grup davul çalma, rehberli görüntüler, aktif müzik yapma, pasif müzik dinleme, müzikle rahatlama ve şarkı söylemek (Kruse, 2003). Çoğunlukla pasif uygulamalar ve aktif uygulamalar olmak üzere müzik terapinin çeşitleri mevcuttur. Pasif müzik uygulamalarında çalan müzik hasta bireylerce sadece dinlenirken aktif uygulamalarda ise bireyler şarkı söyleyerek ya da enstrüman kullanarak müzik terapiye bizzat katılım sağlarlar (Karlı, 2019). Aktif müzik terapide hastaların müzik aletlerini, vücutlarını, seslerini kullanarak ve müzik deneyimleriyle kendilerini, sıkıntılarını anlatmaya teşvik edilerek yapılan tedavi yöntemidir (Stanczyk, 2011). Pasif müzik terapide ise hasta daha çok dinleyici pozisyonunda ve terapistin moderatörlüğüyle terapist tarafından canlı veya kayıttan

müzik dinletilerek yapılır. Dinletilen müzik kişiye özel seçilmesi, hastanın tedavisini doğru amaçlara ulaştırır. Pasif müzik terapide hasta, bir seans boyunca uzun ve rahatlatıcı müzikler dinletilir. Hastalar, dinletilen müziğe tam odaklanmaları ve kendilerini müziğin akışına bırakmaları istenir (Yılmaz & Can, 2019). Müzik terapistler, tüm hastalar için kullanmaya uygun olmayacak önceden kaydedilmiş müzik seçimi sunmak yerine, müzik müdahaleleriyle hastaların bireysel ihtiyaçlarını karşılamak üzere eğitilmiş uzman kişilerdir (Bradt, 2021).

2.9. Müzik Terapisinin Kanser Tedavisindeki Yeri ve Yaşam Kalitesine Etkisi

Kanser, girişimsel olarak tehdit edici hem tanı anında hem de tedavisi boyunca kanserli bireyler de yüksek düzeyde stres yaratan bir hastalıktır. Her geçen gün insidans ve prevalans oranı artarak karşımıza çıkan kanser hastalığı, bireylerde fizyolojik sorunların yanında sosyal yaşamında psikolojik etkileri fazla olmakla birlikte bu durum hastalığın seyrini ve tedaviye uyumunu etkilemektedir. Kanserli bireyler yaşadıkları sıkıntıları atlatmaları için psikososyal destek tedavinin en önemli parçası olması gerektirir (Martí-Auge vd., 2015; Ülger vd., 2014)

Kanser tanısı almak yoğun duygusal, fiziksel ve sosyal acılara veya sıkıntılara neden olabilir. Bu durum kanser hastalarının normal bir tepkisi olabilir ancak aynı zamanda psikolojik uyumu da engelleyebilir ve bazı durumlarda psikopatolojik bozukluklara yol açabilir. Psikolojik müdahaleler ve diğer tedavi yöntemleri genellikle stres belirtilerini azaltmayı ve kanser hastalarının yaşam kalitesini iyileştirmeyi amaçlar (Bradt, 2016; Martí-Auge vd., 2015). Kanser hastalarında teşhis ve tedaviden sonra genel sağlık durumu ve algısı, semptomların varlığı hastaların yaşam kalitesini etkilemektedir. Semptomlar arasında bulantı, kusma, halsizlik, yorgunluk, ağrı, dispne, uyku bozuklukları, iştah kaybı, konstipasyon, diyare görülebilirken ayrıca maddi zorluklarda yaşam kalitesini etkilemektedir. Hastalar fizyolojik etlenmenin dışında psikososyal boyutta da etkilenmektedirler. Anksiyete ve depresyon tedavi sürecini artırmakta ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir (Kutlu vd., 2011; Çalışkan vd., 2015).

Psikososyal onkoloji kanserli hastaların yaşam kalitesini artırabilecek kapasitede olup fizyolojik, psikolojik ve spiritüel tüm ihtiyaçlarını karşılayabilecek holistik bir yaklaşım olarak karşımıza çıkmaktadır (Ülger vd., 2014).

Şu anda, kanser hastalarının sürekli yaşadığı birçok semptom ve acıları tedavi etmek için bütünleştirici onkoloji programlarında bir uzmanlık alanı olarak müzik terapisinden bahsedilmektedir. Farklı farklı programlar, onkolojik müzik terapisinin, çeşitli ve kapsamlı bir yaklaşım sunarak hastanın ihtiyaçlarının fizyolojik, psikososyal ve spiritüel düzeyde karşılanmasına izin veren etkili bir tamamlayıcı ve tedavi edici müdahale olduğunu göstermiştir (Martí-Auge vd., 2015).

Müzik terapisi ve müzik tıbbi müdahaleleri, kanserli bireylerde semptomları ve tedavinin yan etkilerini azaltmak ve psikososyal ihtiyaçları gidermek için kullanıldığı görülmektedir (Bradt, 2016).

Li vd., 2020 yılında yaptığı randomize kontrollü deneysel çalışmada 80 kemoterapi tedavisi alan meme kanseri kadın hastayı 40' 1 müdahale 40' 1 kontrol grubu olarak ayrılmış müdahale grubu kanser hastasına 5 çeşit müzik ve 100 müzik adı tanıtarak içlerinden en sevdikleri müziği dinletmişlerdir. Hastalara mevcut girişimler esnasında bir günde 3 kez olmak üzere sabah, öğle ve akşam bu uygulamalar devam etmiştir. Kontrol grubuna ise müzik ile terapi veya müzik ile müdahale olmamış sadece kemoterapi ve hemşirelik bakımları yapılmıştır. Müdahale sonrası kanser hastalarında müzik müdahale sonrasında kanserin kötü sonuçlarından olan fiziksel ve zihinsel sağlıklarını iyileştirebilir sonucuna ulaşılmıştır (Li vd., 2020).

Başka bir çalışma olan Marti vd., 2021 yılından 2023 yılına kadar hastanede yatan onko hematolojik hastalarında müzik terapi tedavisinin psikolojik ve fizyolojik rahatsızların yaşam kalitesine etkisinin incelenmesi üzerine yapılan deneysel çalışmasının 40 hasta üzerinde ki ön sonuçlarında müzik terapi seanslarının duygusal sorunları olumlu yönde etkileyebileceğini ve her seanstan sonra kanser hastaların ruh halini değiştirebileceğini göstermiştir (Marti vd., 2023).

Müzik ile tedavinin kanser hastalarında anksiyete ve depresyonu azaltmak için ucuz, kolay ve güvenli bir yöntem olması sebebiyle müziğin tedavi edici gücünün hemşirelik hizmetlerinde de kullanılması önerilmektedir (Jasemi vd., 2016). Bradt vd., 2016 yılında yaptığı meta analiz ve sistematik derleme çalışmasında kanserli yetişkin ve pediatrik hastalarda fizyolojik ve psikolojik sorunların iyileştirilmesi için yapılan müzik terapi ve müdahalelerin olduğu başlangıçtan Nisan 2020 yılına kadar yapılan 29 çalışmanın toplamda 5576 onkolojik katılımcısıyla meta analizi yapılmıştır. Sonuçlarında müzikle yapılan müdahalelerin kanserli yetişkinlerde anksiyete,

depresyon, umut, ağrı ve yorgunluk üzerinde olumlu etkileri olabileceğini müziğin nabız ve kan basıncı üzerinde az da olsa olumlu etkileri olduğu bulunmuştur. Bu sonuçlar kanserli bireyler için depresyon, yorgunluk, ağrının ve anksiyetenin azaltılması, sağlık ve yaşam kalitesi üzerinde etkisi olduğu için önemli sonuçlardır. Ayrıca meta analizde 7 randomize kontrollü çalışmanın 573 örneklem sonuçlarına göre müzik müdahaleleri yaşam kalitesinde büyük bir iyileşmeye neden olabilir. Fakat, kanıtlar çok belirsizdir. (Bradt vd., 2016).

Xiole vd., 2022 yılında adjuvan kemoterapi gören kanser hastalarında 16 haftalık dans müdahalesinin yorgunluk, depresyon ve uyku bozukluklarının yaşam kalitesi üzerine etkisini incelemişlerdir. Çalışma 176 katılımcıyla gerçekleştirilmiş, katılımcılar random ile atanmış ve iki gruba ayrılmıştır. Müdahale grubunun sonuçlarında 16 haftalık kültüre özgü dans müdahalesi ile kemoterapi sebebiyle advers etki olan yorgunluk, depresyon ve uyku bozukluğunda anlamlı bir azalma görüldüğü 17. hafta kontrol grubuna kıyasla yaşam kalitesinde anlamlı bir artış görüldüğü ortaya çıkmıştır (Xiole vd., 2022). Hastaların yaşadığı bu semptomlar hastaların yaşam kalitesini olumsuz etkileyerek, tedavi sürecinin de kesintiye uğramasına yol açmaktadır. Kanser tanısı ve tedavi sürecinin yanı sıra hastanın var olan durumu ve yaşadığı problemlere yönelik olan bakım desteği göz ardı edilmemelidir (Çelik, 2016; Ovayolu & Ovayolu, 2013). Farmakolojik ve farmakolojik olmayan müdahaleler, meme kanserinden kurtulanlar arasında semptom yönetimi için etkili olabilmektedir (Chan vd., 2020).

2.10. Meta-Analiz Yöntemi

Meta-analiz sözcük anlamına bakıldığında analizlerin toplanması veya üst analiz olarak ifade edilmektedir (Dinçer, 2022). Meta-analiz yöntemi çalışmalarda farklı farklı araştırmaların bulgularının ağırlık ortalaması bulmak için kullanılmaktadır. Ayrıca bu yöntem nicel verilerin birleştirilmesine odaklı özel bir metodolojik bir yöntem ve istatistiksel bir teknik olarak açıklanmaktadır. (Barendregt vd., 2013; Mulrow, 1997). Son zamanlarda tıbbi uygulamalarda karar verme yöntemi olarak tıbbi protokollerin en üst seviye standardizasyonu, tek tip ve hasta yönetimi için bütünleşmiş tavsiyelerin geliştirilmesine doğru bir dönüşüm başlamıştır. Bu rehberler kanıt temelli kişisel görüşlerden çok deneysel çalışmaların ağırlık ortamlarını yansıtarak kanıt seviyelerinin yapısında en çok bu pozisyonları yansıtmaktadır (Belov vd., 2018). Sistemik derlemeler ve meta-analiz çalışmaları sağlık hizmetlerinde

yıllar geçtikçe daha çok önem arz etmeye başlamıştır (Mulrow, 1997). Başarılı klinik kararlar verebilmek, insan kararı vermek kadar karmaşık varlıklardır. Bu sebepten dolayı klinisyenler uzmanlık alanlarından güncel bulgulara ulaşabilmek için bu yöntemi kullanarak ve mevcut klinik protokollerini geliştirmek için kaynak noktası olarak görmektedirler (Moher vd., 2009). Meta-analizlerin raporlandırılması için 1999 yılında QUOROM kılavuzunun güncellenmiş hali olan 27 maddelik PRISMA (sistemik incelemeler ve meta-analizler için tercih edilen raporlama öğeleri) protokolü geliştirilmiştir (Tablo 2.1). PRISMA kontrol listesi sistemik araştırmaların objektif bir şekilde anlatımını sağlamaktadır (Liberati vd., 2009).

Literatürde birçok çalışma ile meta-analiz çalışma basamakları anlatılmıştır.

- 1) İlgili araştırmayı tanımlayın: PUBMED, EMBASE, CENTRAL^a
- 2) Çalışmalar arası heterojenliğin değerlendirilmesi: COCHRANE Q testi, I²
- 3) Meta-analiz: Rastgele etki modeli, Forest grafiği.
- 4) Heterojenliğin kaynaklarını değerlendirmek: Alt grup analizi, duyarlılık testi, meta-regresyon.
- 5) Yayın yanlılığını kontrol edilmesi: Huni grafiği, Egger'in regresyon testi, kırpma ve doldurma yöntemi.
- 6) PRISMA beyanına göre meta-analiz kanıtlarının sunulması (Lee, 2018).

Tablo 2.1: PRISMA (Sistemik İncelemeler ve Meta-analizler İçin Tercih Edilen Raporlama Ögeleri) protokolü

BAŞLIK	
1.Başlık	Başlığın meta-analiz veya sistemik bir inceleme olarak ya da herkes ikisi olarak tanımlanması
SOYUT-YAPILANDIRILMIŞ ÖZET	
2.Soyut-Yapılandırılmış Özet	Uygun olduğu şekilde yapılandırılmış bir özeti yazılması (Arka plan, ana hedefler, metod, bulgular, tartışma ve diğer 'birincil finansman kaynağı; kayıt adıyla sistemik inceleme kayıt numarası')
GEREKÇE	
3.Gerekçe	İncelemenin gerekçesinin açıklanması, neden bir ağ meta-analizi yapıldı?
HEDEFLER	
4.Hedefler	Katılımcılara referans ile ele alınan soruların açık bir ifadesi ile PICOS yöntemiyle aktarılması
YÖNTEMLER	
5.Protokol ve Kayıt	Kayıt numarası aktarmak, uygunluk kriterleri olarak kullanılan çalışma ve rapor özelliklerini sebepleriyle beraber belirtmek
6.Uygunluk Kriterleri	Çalışma ve rapor özelliklerini sebepleriyle beraber belirtmek
7.Bilgi Kaynakları	Taramadaki tüm bilgi kaynaklarını ve tarama tarihinin yazılması
8.Tarama	Kullanılan sınırlar dahil olmak üzere az bir veri tabanı için tam arama elektronik stratejisinin sunulmasıdır.
9.Çalışma Seçimi	Çalışmaları seçme sürecini belirtmesidir (Randomize kontrollü çalışmalar, meta-analizler vb.).
10.Veri Toplama Süreci	Raporlarda veri çıkarma kriterlerini ve uygunluğunun belirlenmesidir.
11.Veri Ögeleri	Verilerin tarandığı tüm değişkenleri belirlenip tanımlanmalıdır.
12.Bireysel Çalışmalarda Yanlılık Riski	Yanlılığı değerlendirmek için kullanılan yöntemler ve bulguların hangi veri sentezinde kullanılacağını belirtmelidir.
13.Özet Ölçütler	Ana ölçütleri belirlemelidir (risk oranı, ortalama fark vb.).
14.Planlanan Analiz Yöntemleri	Her bir meta-analiz için verilerin işlenmesi, çalışmaların sonuçlarının birleştirilmesi

	yöntemleriyle beraber tutarlılık ölçütlerinin de açıklanması beklenir.
15.Çalışmalar Arasında Yanlılık Riski	Çalışmalarda birikmiş kanıtları değiştirebilecek herhangi bir yanlılık riskinin açıklanması gerekmektedir.
16.Ek Analizler	Eğer ek analiz yapıldıysa önceden belirtilmelidir (duyarlılık, meta-regresyon gibi).
SONUÇLAR	
17.Çalışma Seçimi	Tarama sonucunda uygunluk yönünden değerlendirilen ve çalışmaya kabul edilen çalışmaları akış şeması şeklinde aktarılması.
18.Çalışma Özellikleri	Dahil edilen çalışmaların özellikleriyle beraber belirtilmesi gerekmektedir.
19.Çalışmalarda Yanlılık Riski	Seçilen her çalışmanın yanlılığının belirtilmesi ve sonuç düzeylerinin aktarılması gerekmektedir.
20.Bireysel Çalışmanın Sonuçları	Dikkate alınan tüm sonuçlar, her çalışmanın tüm sonuçları için güven aralıkları, özet veriler ve etki tahminleri forrest grafiğiyle sunulması önerilmektedir.
21.Sonuçların Sentezi	Çalışmanın ana sonuçlarının sunulmasıdır.
22. Çalışmalar Arası Yanlılık Riski	Yanlılık riskine karşı herhangi bir değerlendirmenin sonuçları açıklanmalıdır.
23.Ek Analizler	Yapılmış ise sonuçlarının sunulması gerekmektedir.
TARTIŞMA	
24.Kanıtların Özeti	Her bir temel sonuç için temel bulguları özetlenip ana gruplarla alaka seviyelerini göz önünde bulundurulmalıdır.
25.Sınırlamalar	Çalışma, inceleme ve sonuç düzeylerindeki sınırlamaların tartışılması
26.Son Sözler	Sonuçların diğer kanıtlarla bağıntısını gelecek sonuçlar için önerilerin aktarılmasıdır.
FİNANSMAN	
27.Finansman	Çalışma için fon sağlayıcıların açıklanmasıdır.

Kaynak: Liberati vd., The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate healthcare interventions: explanation and elaboration, 2009

2.10.1. Meta-Analiz Yönteminin Güçlü Yönleri

Meta-analiz yöntemiyle elde edilen bulguların sayesinde gündelik yaşama yönelik öneriler üretilmesini sağlanmaktadır Önceden yapılmış bireysel çalışmaların sonuçlarını ortak bir havuzda birleştirilip yorumlanması güçlü yönlerine örnek olarak verilmektedir. Ayrıca meta-analiz sonucunda ortaya çıkan bulgulara göre yeni araştırma tasarımları ortaya konmaktadır. Birleştirici ve her detayıyla kapsayıcı olması

nedeniyle ulaşılan bulgular üzerine görüş birliği sağlanıyor olmasdır. Yapılan bireysel çalışmalarda yayın yanlılığını azaltılmasını sağlayarak yeni çalışmalara yn göstermesi nedeniyle rehber özelliği ortaya koyarak karşımıza çıkmaktadır. Literatürde yapılan meta-analiz çalışmalarının bir başka avantajı ise çalışmalarda kullanılan farklı istatistik yöntemleri kullanılmasıyla birçok, zengin ve bilime katkı sağlayacak görüşlerin sunulmasına imkn sağlamaktadır (Kr, 2021).

2.10.2. Meta-Analiz Yönteminin Zayıf Yönleri

Analize dahil edilen çalışmaların birbirinden alakasız ve değişik özellikte (rneklem, uygulanan örneklem kültürel özellikleri, coğrafya vb.) olmasdır. Ayrıca çalışmaların farklı farklı özelliklerden dolayı nitelik yönünden farklılık göstermektedir. Kalite yönünden düşük olan bireysel çalışmalar genel etki büyüklüğüne fazlaca negatif yönde etki göstermektedirler. Bu sebepten ötürü analiz sonrasında ortaya konulan sonuçlarda hatalar ortaya çıkmaktadır. Meta analize dahil edilen bazı bireysel çalışmaların hakem değerlendirilmesinden geçmemesinden, daha az kaliteli dergilerde yayınlanmasından veya veriler toplanırken yanlılık göz ardı edilmemiş olan çalışmaların analize dahil edilmesinden dolayı sonuçların kalitesi düşmektedir. Başka bir problem olan bireysel çalışmaların negatif yönlü bulan bulguların subjektif olarak yansıtılmayıp ağırlıklı olarak pozitif yönlü bulguların aktarılması ile olumlu hipotezlerin savunulması ve yorumlanıyor olmasdır. Uluslararası dilin İngilizce olmasına rağmen farklı farklı dillerde yazılan çalışmaların anlaşılmıyor olmasdır (Kr, 2021).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

YÖNTEM VE METOD

3.1. Araştırmanın Tasarımı ve Amacı

Araştırmanın temel amacı kanser hastalarında müzik terapinin yaşam kalitesine etkisinin müzik terapisi ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi değerlendiren Randomize Kontrollü Çalışmaların (RKÇ) etki büyüklüklerini hesaplamayı amaçlamaktadır. Bu bağlamda, sistematik bir inceleme yapılmış ve PRISMA protokolü izlenmiştir. (Tricco vd., 2018; Moher vd., 2009).

PRISMA randomize kontrollü çalışmalara öncelik veren deneysel çalışmaların raporlanmasına odaklanmaktadır. PRISMA protokolü, sistematik incelemelerin ve meta-analizlerin saydam, tekrar edilebilir ve detaylı bir biçimde raporlanmasını sağlamak için geliştirilmiştir. Çalışmamızın protokolünün PROSPERO veri tabanına kaydedilmesi, incelemenizin güvenilirliğini ve saydamlığını artırır. PROSPERO, sistematik inceleme ve meta-analizlerin kayıt altına alınmasını sağlayan uluslararası bir veri tabanıdır. Çalışmamız PROSPERO veri tabanına kaydedilmiş ve kayıt numarası alınmıştır (ID: 545796).

3.2. Araştırmanın Örneklemi ve Evreni

Çalışmanın evreninde yıl kısıtlaması yapılmadı. Çalışmaya dahil edilme kriterlerini sağlayan tüm yayınlanmış RKÇ'leri kapsamaktadır. Çalışmanın örneklemi tam metin yayınlanmış randomize kontrollü deneysel çalışmaların makaleleri olmuştur.

3.2.1. Araştırmaya Dahil Edilme ve Dışlanma Kriterleri

Çalışmalara birinci olarak, iki tane araştırmacı yönünden birbirlerinden habersiz olarak “quality of life” or “music therapy” or “cancer” or “quality of health” ya da “müzik terapi” ya da “yaşam kalitesi” ya da “kanserli bireyler” ya da “kanser” ya da “hayat kalitesi” sözcükleri seçilerek veri arama motorlarından özet ve başlıkları taranmıştır. İki araştırmacı yönünden tarafsız olunarak tarama sonucunda ortaya konulan tam metin makaleler okunmuştur ve çalışmaya dahil edilip edilmeyeceğine karar verilmiştir. Konuyla ilgili mevcut en güncel ve ilgili çalışmaları bir araya getirmek için 2023 yılının Kasım ayı ile 2024 yılının Nisan ayında kapsamlı bir

literatür taraması yapıldı. Deneysel çalışmaların analiz işlemine katılmasına ilişkin karar, önceden belirlenmiş kriterlere göre verildi ve seçilen çalışmalar için veri çıkarma süreci, Cochrane Müdahalelerin Sistemik İncelemeleri El Kitabı'nda belirtilen önerilere bağlı kalınmıştır. Bu el kitabı, sistematik incelemelerin metodolojik kalitesini ve güvenilirliğini artırmak için kapsamlı yönergeler sunar.

Çalışmamızda araştırmaya dahil edilen kriterler aşağıda sunulmuştur.

1. 18 yaş ve büyük olan hastaları dahil eden çalışmalar
2. Kanser hastalığına sahip hastaların müzik terapinin yaşam kalitesi üzerine etkisini inceleyen nicel yöntemi kullanan çalışmaların bulgularını analiz eden çalışmalar
3. Türkçe ve İngilizce dilinde makale olarak yayınlanmış çalışmalar
4. Tam metnine ulaşılan makaleler
5. Yanlılık riski değerlendirmesi, Joanna Briggs Enstitüsü (JBI) inceleme çizelgesi kullanılarak gerçekleştirildi ve JBI yanlılık kontrol listesi puanları 6 veya daha yüksek olan (%50' den daha fazla uyumu gösteren) çalışmalar dahil edilmiştir.

Kanser hastalığına sahip olmayan hastalar, randomize olmayan çalışmalar, vaka sunumları veya vaka raporu, poster, gözleme dayalı çalışmalar veya derlemeler müzik terapi uygulaması harici bir uygulama yapılan çalışmalar dahil edilmemiştir.

Çalışmamızda dışlanan kriterler aşağıda sunulmuştur.

1. Araştırma sorularına yanıt alınamayan çalışmalar
2. Literatürde tam metne ulaşılamamış çalışmalar
3. Uygun olmayan istatistikî yöntemlerle elde edilmiş çalışma bulguları

Araştırmanın formülasyonu ile tercihi, PICO(S) seçim yöntemi aracılığıyla belirlenen kabul edilme ölçütlerine bağlı kalınarak tarama, iki araştırmacıyla kimsenin etkisi altında kalmadan tarafsız yürütülmüştür. Hem yazılımı "EndNote" olan hem de sürümü 16.64 olan "Microsoft Excel" kullanılarak mükerrer çalışmaları çıkarılmasından sonra, literatür taraması sırasında tespit edilen gereksiz çalışmalar elenmiştir. Seçim; makalenin başlığı, makalenin özeti ve makale metninin tamamının taranmasına dayandırılmış olup bütün çalışma tercihleri ise PRISMA akış diyagramı ile tasvir edilmiştir. Araştırmacı yazarlar arasındaki bias riski, uygunsuzluklar, fikir

bütünlüğüne ulaşılan kadar işbirlikçi beyin fırtınası yoluyla çözüldü. Her iki durumda da fikir bütünlüğüne ulaşılamadığında üçüncü bir araştırmacıya ulaşıldı. Sistematik derleme ve meta analiz için literatürde taranan çalışmaların sayısı, kriterlere uyan ve değerlendirilmeye dahil edilenler, kabul edilmeyen araştırmalar ve kabul edilmeme nedenleriyle birlikte PRISMA akış diyagramında verilmiştir.

3.3. Araştırmanın Yöntemi

Literatür taramasında çalışılmış olan bütün çalışmalar kabul edilerek, Medline, Scopus, Pubmed, Web of science, Science direct, Cochrane Central Register of Controlled Trials, YÖK TEZ ve Dergipark veri tarama motorları kullanılmıştır. Tarama PICO(S) listesine uygun yapıldı (Tablo 3.1). Literatür araştırmasında tarama kriterleri İngilizce anahtar sözcükler “Medical Subject Headings (MESH)’ e uygun olarak, Türkçe anahtar sözcükler Türkiye Bilim Terimleri (TBT)’ne uygun olarak verilmiştir.

Tablo 3.1: Araştırmanın PICO(S) Listesi

Population-Örneklem:	Kanser hastalığı tanısı almış yetişkin bireyler
Intervention-Girişim:	Müzik terapi
Compare-Karşılaştırma:	Deney kontrol
Observation-Gözlem:	Yaşam kalitesi
Çalışmanın Dizaynı:	Randomize kontrollü deneysel çalışmalar

Türkçe ve İngilizce yayınlanmış çalışmalar özellikle seçilmiştir. Seçilen araştırma makalelerinin kaynak listelerinin de taranmasıyla, konuyla ilgili araştırmalara daha kapsamlı bir erişim sağlanmıştır.

3.4. Çalışmalarda Kullanılan Anket ve Ölçekler

3.4.1. SF-36 Sağlık Anketi

Sf 36, çok amaçlı 36 sorudan oluşan sağlık anketidir (Ware, 2000). Sağlığın yaşam kalitesini ölçmek için kullanılan popüler bir ankettir. Sekiz ölçekten oluşmaktadır (Lins, 2016).

- Fiziksel işlevsellik
- Fiziksel rol
- Bedensel ağrı
- Enerji
- Genel sağlık
- Sosyal işlevsellik
- Duygusal yeterlilik
- Zihinsel sağlık (Lins, 2016).

Yapıyı oluşturan analizler iki ana birleşeni oluşturmaktadır. Fiziksel ve zihinsel boyuttur. Tüm bu sekiz ölçek bu iki birleşene etki etmektedir. SF 36 kısa ve uzun versiyonu vardır. İlk versiyonu Ware tarafından 1990 yılında 1.0 sürümü oluşturulmuştur. İkinci sürümü 2.0, 1996 yılında yine Ware tarafından güncellenmiştir. İki sürüm arasında fark ikinci sürümü ilk sürümüne göre daha kısa ve anlaşılır talimatları mevcuttur. Anketin kısa versiyonu ise 12 maddelik bir alt sürümü olan SF-12 sağlık anketi, benzer bilgiler ile sorular sorar. Bu anketin güvenilirlik çalışmalarının sonuçlarında 25 çalışmanın grup karşılaştırmaları sonucunda çoğu 0.70 bandını aşmış, sekiz ölçeğin yarısından fazlası 0.80' i aşmıştır. Fiziksel ve zihinsel boyut puanları ise 0.90 puandan fazla almıştır (Ware, 2000).

3.4.2. Kanser Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirmesi Genel FACT-G Ölçeği (The Functional Assessment of Cancer Therapy General FACT-G Scale)

Fact-G, kanser hastaların yaşam kalitesini dört yönden ölçmek için geliştirilmiş 27 maddelik yaşam kalitesi ölçeğidir. Bu ölçek fiziksel, psikolojik, sosyal ve fonksiyonel iyi oluşu ölçmektedir (Facit, 2024). İlk geliştiren ve uygulayan 1993 yılında Cella vd., tarafından geliştirilmiş, 854 kanserli hastayı ve 15 onkoloji uzmanını kapsamaktadır. Kolorektal, meme ve akciğer kanserleriyle bağdaşan 370 maddeden oluşan bir kılavuz yayımlanmıştır. Ölçek daha önceden planlanıp seçilmiş ölçütler kullanılarak 38 maddelik versiyonuna indirgenmiştir. İlerleyen zamanlarda farklı farklı kanser tanısı

alan 545 tane hastanın üzerinde yapılan 38 maddenin faktör ve geçerlilik analizini yapmışlardır. Analiz sonucunda 27 maddelik Fact-G ölçeği elde edilmiştir. 27 madde 5’li likert tipindedir ve 18 yaş üstü kanser hastalara uygulanmaktadır (Facit, 2014; Cella vd., 1993). Cella vd., tarafından bildirilen Cronbach alfa değeri 0,88 olarak ölçülmüştür (Ay & Parvizi, 2021; Cella vd., 1993).

3.5. Bias (Yanlılık) Riski

Bütün çalışmaların dahil edilme kriterleri PRISMA akış diyagramında listelenmiştir. Bütün veri tabanındaki araştırmalara ulaşılmaya çalışıldı. Kendini tekrar eden araştırmalar atıldıktan sonra kalan bütün çalışmalar başlık ve özet bandında iki araştırmacıyla dahil edilme kriterleri yönünden tarafsız olarak veri tabanlarından taranıp gözden geçirildi. Seçilen çalışmaların metinlerinin tamamı iki araştırmacı ile derinlemesine incelenmiştir. Seçilen çalışmaların yazarları arasındaki bias riski incelemelerinde uyumsuzluk, düşünce bütünlüğü sonucuna ulaşılan kadar beyin fırtınasıyla aracılığıyla çözülmüştür. Bütün uğraşların sonucunda yine düşünce bütünlüğüne ulaşılamayınca yine araştırmacı olan üçüncü bir kişiye danışılmıştır. Seçilen her bir araştırma sonucundan yıl, ülke ve yazar, örneklem büyüklüğü ve tanı seçim kriterleri, deneysel müdahalelerin yapısı, takip, kontrol müdahaleleri ve temel sonuçlara ulaşılmıştır.

3.6. İstatistiksel Yöntemler ve Verilerin Analizi

Çalışmanın etki büyüklüğünün boyutunun ölçülmesi yazılım 5.4.1., Reviewer Manager programıyla standartlaştırılmış ortalama fark (SMD) ile hesaplanmıştır. Meta-analiz çalışmasına etki boyut ölçümü için uygun olan heterojenlik testi modeli uygulanmıştır ($I^2 > 0.40$: Rastgele etki büyüklüğü modeli, $I^2 < 0.40$: Sabit etki büyüklüğü modeli). Tüm testler iki yönlü (two-tailed) ve her sonuç değişkeni için 95% güven aralığında (CI) olarak hesaplanmıştır. Ayrıca istatistiksel anlamlı olarak 0.05’ten düşük p değeri kabul edilmiştir.

3.6.1. Kalite Değerlendirmesi ve Bias (Yanlılık) Riski

RevMan (Review Manager) 5.4, Cochrane Collaboration tarafından geliştirilen ve sistematik incelemeler ile meta-analizlerin yapılmasında kullanılan bir yazılımdır. Bu program, araştırmacılara çalışmalarını organize etme, verileri analiz etme ve sonuçları raporlama konusunda yardımcı olur. Bias riskinin değerlendirilmesi de bu sürecin önemli bir parçasıdır ve bu değerlendirme genellikle "Cochrane Risk of Bias Tool"

kullanılarak yapılır. (Higgins & Green, 2008). Cochrane yanlılık riski belirleme yönteminin yedi basamağı vardır (Tablo 3.2). Değerlendirmeler iki bağımsız araştırmacı tarafından bağımsız olarak yapılmıştır ve sonuçlar karşılaştırılmıştır.

Tablo 3.2: Cochrane Yanlılık Riski Tablosu

1.	Kalite oranı yüksek ölçekler kullanılmaması önerilmiştir.
2.	Bir çalışmanın iç geçerliğine bakılması daha önemli olduğu vurgulanmıştır.
3.	Bias değerlendirilirken direkt ilişkili olmayan raporlama kalitesini veya yöntemsel problemlere odaklanmak yerine bulguların bias riskinin değerlendirilmesi önerilmiştir.
4.	Önyargı biasının değerlendirilmesi
5.	Ampirik ve teorik fikirlerin bir birleşimlerine dayalı olacak alanların değerlendirilmesi önerilmiştir.
6.	İhmal edilen bulguların orijinal raporuna değil incelemede ifade edildiği şekilde değerlendirilmeli
7.	Diğer önyargı biaslarının değerlendirilmesi

Kaynak: Higgins vd., Cochrane Risk of Bias Tool, 2011

3.6.2. Model Seçimi ve Verilerin Analizi

Çalışmanızda Review Manager 5.4.1 (The Nordic Cochrane Center, Kopenhag, Danimarka) programının kullanıldığı meta-analiz işlemleri açıklanmıştır. Devamlı veriler için standart sapma (SD), örneklem sayıları ve aritmetik ortalama farkı (MD), meta-analiz çalışmasına kabul edilmiştir. Sonuç değişkenlerinin istatistiksel farklılıklarını bulmak için I^2 ve ki-kare testleri kullanılmıştır. (Higgins & Thompson, 2002).

Heterojenlik ve model seçiminde $I^2 < 50$ ile $p > 0.1$ sonucu bulunduğunda ya da yakın değerler çıktığında, çalışmalar homojen olarak kabul edilmiştir veya $I^2 \geq 50$ ve $p < 0.1$ sonucu bulunduğunda ya da yakın değerler çıktığında ise, çalışmalar heterojen olarak seçilmiş ve gelişigüzel etkiler modeli seçilmiştir (Higgins & Thompson, 2002; Sterne vd., 2011). Aynı çalışmanın birden fazla ölçümü analize dahil edilmesi gerektiğinden, her ölçüm a, b, c, d olacak şekilde kodlanarak veri seti sisteme girilmiştir. Örnek olarak Hanser vd., (2006) çalışması müzik terapi sonrası ölçümlerde 15. haftanın sonrası ölçümü Hanser 2006 (a), 28. haftanın sonrası değerlendirilmelerinde Hanser 2006(b); bu çalışmaya başka bir örnek olan Burns vd., (2001) çalışmasında 1. haftanın sonundaki Burns 2001(a), 10. haftanın sonundaki ölçümleri Burns 2001(b) şeklinde veri setine giriş yapıldı. Müzik terapi uygulamasının yaşam kalitesindeki değişimi

belirlemek için alt grup analizleri yapılmıştır. Bu analizler, çalışmaların yapıldığı ülkeler, günlük uygulama sayıları ve toplam seans sayıları değerlendirilerek gerçekleştirilmiştir.

3.7. Araştırmanın Güçlü Yanları ve Sınırlılıkları

Bu meta-analiz çalışması, kanser hastalarına uygulanan müzik terapisinin yaşam kalitesine etkisini araştırmak için randomize kontrollü çalışmaları incelemektedir. Bu incelemeler sürecinde hem müdahale grubuna hem de kontrol grubuna sağlığı geliştirmeye yönelik çeşitli müzik müdahaleleri yapılmıştır. Çalışmanın kavramsal çerçevesi, kanser hastalarının yaşam kalitesini iyileştirmeye yönelik müzik terapisinin rolünü belirlemek ve hastalığa uyum konusuna yeni bir bakış açısı kazandırmak üzerine oluşturulmuştur. Analiz sürecinde uzman görüşüne başvurulmuş ve literatürde bulunan tüm kaynaklar kullanılmıştır. Bu çalışmanın en önemli amacı, kanser hastalarının yaşam kalitesini iyileştirmeye yönelik müzik terapisi müdahalelerinin etkinliği hakkında önemli bir bilgi kaynağı oluşturmayı amaçlamaktadır.

Çalışmanın sınırlılıkları arasında, sadece Türkçe ve İngilizce dillerinde yayınlanmış eserlerin incelenmesi yer alır. Bu durum, diğer dillerde yayınlanmış potansiyel olarak önemli çalışmaların ayrıştırılmasına neden olabilmektedir. Bununla beraber, bu ayrıştırmanın çalışmaların kapsamını sınırlandırmış olabilir ve sonuçların genellenebilirliğini etkileyebilir. Ayrıca çalışmanın bir diğer sınırlılığı ise sadece RKÇ çalışmalarıyla sınırlandırılmasıdır. Bu durum, diğer araştırma yöntemlerinden elde edilen bulguların dışlanmasına sebep olabilir ve müzik terapisinin yaşam kalitesine etkisi hakkında daha geniş bir bakış açısının arka planda kalmasına yol açabilir. Gelecekteki araştırmacılar, farklı dilde yayınlanmış eserlerin ve başka araştırma yöntemlerinin dikkate alınmasıyla, yapılan mevcut çalışmaların bulgularını genişletebilir ve yorumlayabilir.

3.8. Araştırmanın Raporlanması

Bu meta-analiz çalışması, PRISMA 2020 kılavuzunun adım adım yönergelerini izlemektedir. PRISMA 2020 kontrol listesi, çalışmanın her adımının inceliklerle planlanmasını, verilerin sistematik bir şekilde toplanmasını ve analiz edilmesini sağlamaktadır. Bu doğrultuda, araştırmanın başlangıcından sonuçların raporlanmasına kadar geçen süreçte PRISMA 2020 kontrol listesi detaylı bir şekilde takip edilmiştir.

Her adımda, literatür taramasından veri analizine kadar olan süreçler, PRISMA 2020 kılavuzunun yönergelerine uygun olarak gerçekleştirilmiştir.

3.9. Araştırmanın Etik Kurulu Onayı

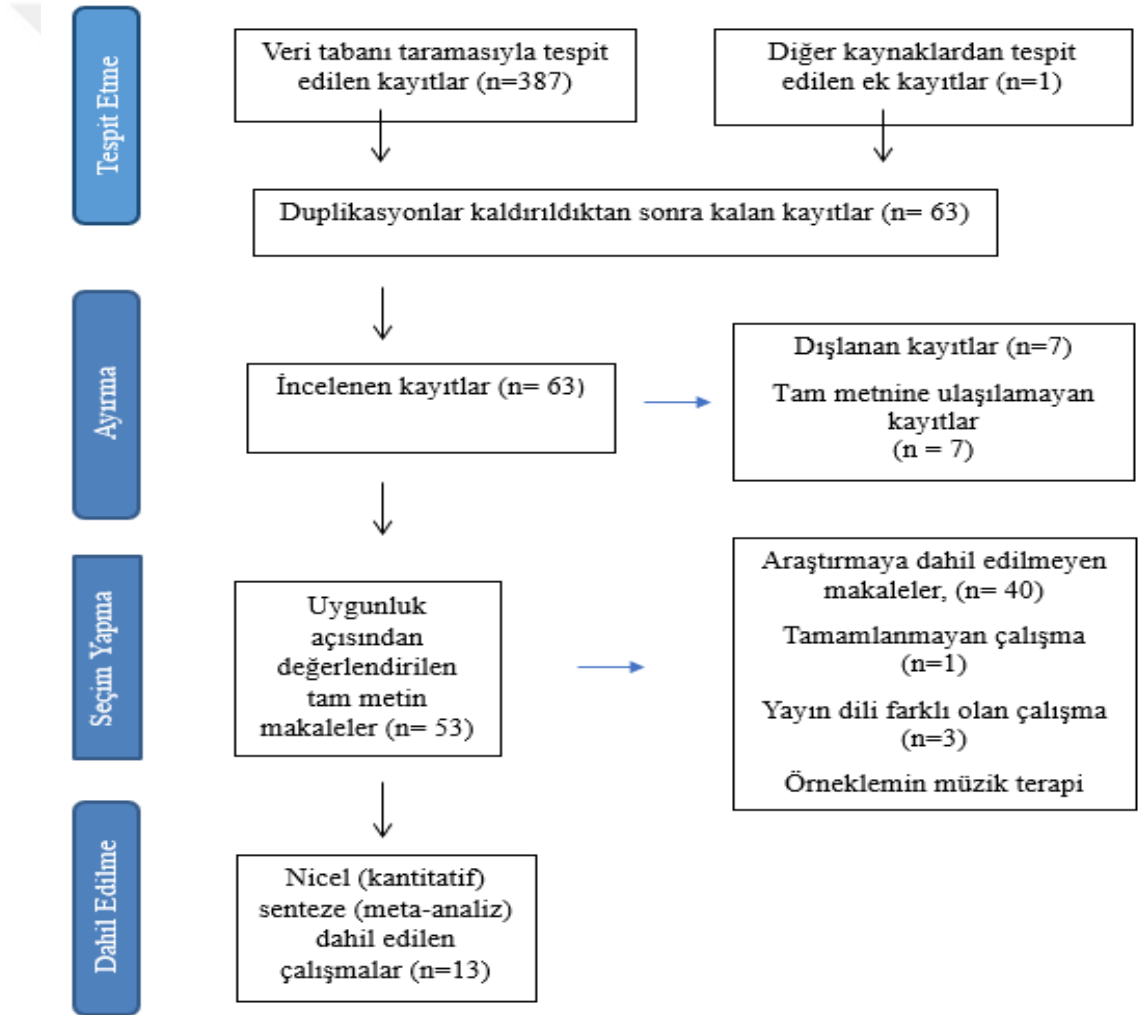
Bu meta-analiz çalışması, daha önceden yayınlanmış verilere dayanmaktadır ve insanlar üzerine sil baştan bir veri datası oluşturma prosesini kapsamamaktadır. Bu sebeple daha önceden toplanan dataların ikinci kez yapılan bir analizi olduğu için bu araştırma adına üniversite etik kurulunun kabulünden ayrı tutulması olarak değerlendirilmesine karar kılınmıştır. Bu çalışmada, mevcut literatürdeki verilerin toplu olarak değerlendirilmesi ve sentezlenmesiyle yapılmıştır. Çalışmanın veri toplama süreci, etik standartlarına uygun olarak yapılmıştır. İkincil veri analizi ise, daha önceden yayınlanmış verilerin analizi olduğu için, çalışmaya özel bir etik kurul onayı gerekmemektedir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMA BULGULARI

4.1. Tarama Bulguları

Çalışma dahilinde genel taramada 388 literatür kaydına ulaşıldı. Tekrar eden kayıtlar havuzdan atıldı ve seçilen çalışmaların başlık ile özetlerine göre yapılan inceleme sonucunda 56 çalışmaya ulaşıldı. Bu seçilen araştırmaların tam metinlerinin dâhil edilme seçim kriterlerine göre incelenmesi sonucunda ise 10 çalışma sentezlendi (Şekil 4.1).



Şekil 4.1: Tam Metinlerin Dahil Edilme Kriterleri PRISMA Diyagramı

Tablo 4.1: Veri Araştırma Sayısı ve Veri Tarama Motorları

Veri Tabanı	Çalışma Sayısı
PUBMED	54
Embase	106
CINAHL	17
Science Direct	10
Web of Science	11
Scopus	13
Cochrane Central Register of Controlled Trials	10
Akademik Google	96
Medline	69
YÖK Tez	0
Dergipark	1

4.2. Katılımcıların Özellikleri

Sistemik incelemeye dahil edilen çalışmaların araştırmaların hepsi randomize kontrollü deneysel çalışma özelliğindedir. Çalışmalar çoğunlukla ABD (Hilliard, 2003; Burns, 2001; Ratcliff vd., 2014; Hanser, 2006) olmak üzere Kore (Lee vd., 2020), Brezilya (Lima vd., 2020), İtalya (Zeppego, 2021), Vietnam (Nguyen vd., 2023), Çin (Liao vd., 2013) ve İrlanda (Porter vd., 2018) ülkelerinde yapıldığı saptanmıştır. Çalışmaların toplam örneklem boyutu 454 (Kontrol Grubu, 217; Deney grubu: 237)' tür (Tablo 4.2).

Tablo 4.2: Analize Dahil Edilen-Edilmeyen Çalışmaların Özellikleri

Yıl/Ya-zar	Çalışma ve deseni	Yayınla-rın türü	Çalışmanın Ülkesi	Ölçüm aracı	Örneklem hacminin özelliği	Müzik terapi uygulamaları	Bulaşıcı olmayan hastalığa sahip bireyler
Lima vd., 2020	RKÇ	Makale türünde	Brezilya	WHOQOL-BREF	N:33 randomizasyon Deney grubu n: 33 Kontrol grubu n: 16	Müzik terapisti olmadan müziğe maruziyet	Kanser hastalığına sahip bireyler
Liao vd., 2013	RKÇ	Makale türünde	Çin	Darülaceze Yaşam Kalitesi İndeksi-Revize (HQOLIR)	N:170 randomizasyon Deney grubu (beş elementli müziğe maruz kalan grup) 1 n: 68 Deney grubu (batı müziğine maruz kalan grup) 2 n: 68 Kontrol grubu n: 34	Müzik terapisti olmadan müziğe maruziyet	Kanser hastalığına sahip bireyler
Hilliard, 2003	RKÇ	Makale türünde	ABD	Darülaceze Yaşam Kalitesi Endeksi-Revize (HQOLIR)	N:80 randomizasyon deney ve kontrol grubu mevcut bu grupların örneklem sayıları	Müzik terapist eşliğinde müziğe maruziyet	Kanser hastalığına sahip bireyler

					verilme miştir.		
Burns, 2001	RKÇ	Makale türünde	ABD	Yaşam Kalitesi- Kanser (QOL- CA)	N: 8 randomi- zasyon Deney grubu n: 4 Kontrol grubu n: 4	Müzik terapist eşliğinde müziğe maruziyet	Kanser hastalığına sahip bireyler
Li vd., 2020	RKÇ	Makale türünde	Çin	Fonksiyon el Değerlend irme Kanser Tedavisi- Genel (FACT-G)	N:80 randomi- zasyon Deney grubu n: 40 Kontrol grubu n: 40	Müzik terapisti olmadan müziğe maruziyet	Kanser hastalığına sahip bireyler
Nguyen vd., 2023	RKÇ	Makale türünde	Viet- nam	Fonksiyon el Değerlend irme Kanser Tedavisi- Genel (FACT-G)	N: 24 randomi- zasyon Deney grubu n:12 Kontrol grubu n: 12	Müzik terapisti olmadan müziğe maruziyet	Kanser hastalığına sahip bireyler
Marti vd., 2023	Yarı Deney sel	Makale türünde	İspan- ya	Avrupa Kanser Araştırma ve Tedavi Örgütü- Yaşam Kalitesi Çekirdek Anketi-30 (EORTC QLQ- C30)	Müziğe maruz kalan grup n: 40	Müzik terapisti olmadan müziğe maruziyet	Kanser hastalığına sahip bireyler
Bozcuk vd., 2005	Yarı Deney sel (Kohort)	Makale türünde	Türki- ye	Avrupa Kanser Araştırma ve Tedavi Örgütü- Yaşam Kalitesi Çekirdek Anketi-30 (EORTC	Müziğe maruz kalan grup N:18	Müzik terapisti olmadan müziğe maruziyet	Kanser hastalığına sahip bireyler

				QLQ-C30)			
Hanser vd., 2006	RKÇ	Makale türünde	ABD	Fonksiyonel Değerlendirme Kanser Tedavisi-Genel (FACT-G)	N:448 randomizasyon Dene grubu n: 70 Kontrol grubu n: 35	Müzik terapist eşliğinde müziğe maruziyet	Kanser hastalığına sahip bireyler
Tuinman vd., 2016	RKÇ	Makale türünde	Almanya	Avrupa Kanser Araştırma ve Tedavi Örgütü- Yaşam Kalitesi Çekirdek Anketi-30 (EORTC QLQ-C30)	N: 66 randomizasyon Dene grubu n: 33 Kontrol grubu n: 33	Müzik terapist eşliğinde müziğe maruziyet	Kanser hastalığına sahip bireyler
Bieligmeier vd., 2018	RKÇ	Makale türünde	Almanya	Avrupa Kanser Araştırma ve Tedavi Örgütü- Yaşam Kalitesi Çekirdek Anketi-30 (EORTC QLQ-C30)	N:46 randomizasyon Dene grubu n:23 Kontrol grubu n: 23	Müzik terapist eşliğinde müziğe maruziyet	Kanser hastalığına sahip bireyler
Porter vd., 2018	RKÇ	Makale türünde	İrlanda	McGill Yaşam Kalitesi Anketi'ni (MQoL)	N: 51 randomizasyon Dene grubu n:25 Kontrol grubu:26	Müzik terapist eşliğinde müziğe maruziyet	Kanser hastalığına sahip bireyler
Bro vd., 2018	RKÇ	Makale türünde	Danimarka	Avrupa Kanser Araştırma ve Tedavi Örgütü- Yaşam Kalitesi Çekirdek Anketi-30	N: 143 randomizasyon Dene grubu (hasta tarafından tercih edilen)	Müzik terapist eşliğinde müziğe maruziyet	Kanser hastalığına sahip bireyler

				(EORTC QLQ-C30)	canlı müzik) 1 n: 47 Deney grubu (hasta tarafından tercih edilen kaydedilmiş müzik) 2 n: 47 Kontrol grubu n: 49		
Ratcliff vd., 2013	RKÇ	Makale türünde	ABD	Fonksiyonel Değerlendirme Kanser Tedavisi-Genel (FACT-G)	N:90 randomizasyon Deney grubu (müzik terapist ile)1 n: 29 Deney grubu (müzik terapist yok)2 n: 30 Kontrol grubu n: 31	Müzik terapist eşliğinde ve müzik terapist olmadan müziğe maruziyet	Kanser hastalığına sahip bireyler
Moradian vd., 2015	RKÇ	Makale türünde	Kanada	Avrupa Kanser Araştırma ve Tedavi Örgütü-Yaşam Kalitesi Çekirdek Anketi-30 (EORTC QLQ-C30)	N:99: randomizasyon deney grubu 1 n: 34 Deney grubu 2 n: 32 Kontrol grubu n: 32	Müzik terapist eşliğinde müziğe maruziyet	Kanser hastalığına sahip bireyler
Zeppegno vd., 2021	RKÇ	Makale türünde	İtalya	SF-36 Sağlık Anketi	N:60 Deney grubu n: 30 Kontrol grubu n: 30	Müzik terapist eşliğinde müziğe maruziyet	Kanser hastalığına sahip bireyler

Lee, 2020	RKÇ	Makale türünde	Kore	Fonksiyonel Değerlendirme Kanser Tedavisi-Genel (FACT-G)	N:40 Deney grubu n:20 Kontrol grubu n:20	Müzik terapist eşliğinde müziğe maruziyet	Kanserli bireyler hastalığına sahip bireyler
-----------	-----	----------------	------	--	--	---	--

4.3. Kalite Kontrol Değerlendirme Sonuçları

Bu meta analize, “Cochrane Müdahalelerin Sistemik Derlemeleri için El Kitabı’nda önerilen (201) Cochrane randomize çalışmalar için kullanılan yanlılık riski aracının 2. Versiyonu olan (Version, 22 August 2019) “Revize Edilmiş Cochrane Randomize Çalışmalar İçin Yanlılık Riski Aracı” (Revised Cochrane risk-of-bias tool for randomized trials) (ROB 2) (202) ile dahil edilen 10 çalışmaya ilişkin yanlılık riski değerlendirilmiştir. Çalışmalar, sistematik derlemeye dahil edilen ilgili ölçüm zaman noktası bağlamında ve her sonuç çıktısı için genel yanlılık risk düzeyi açısından ve araçta yer alan spesifik alanlar değerlendirilmiştir. Şekil 4.2’ de bias riski sonuçlarıyla ilgili açıklamalar aktarılmaktadır.

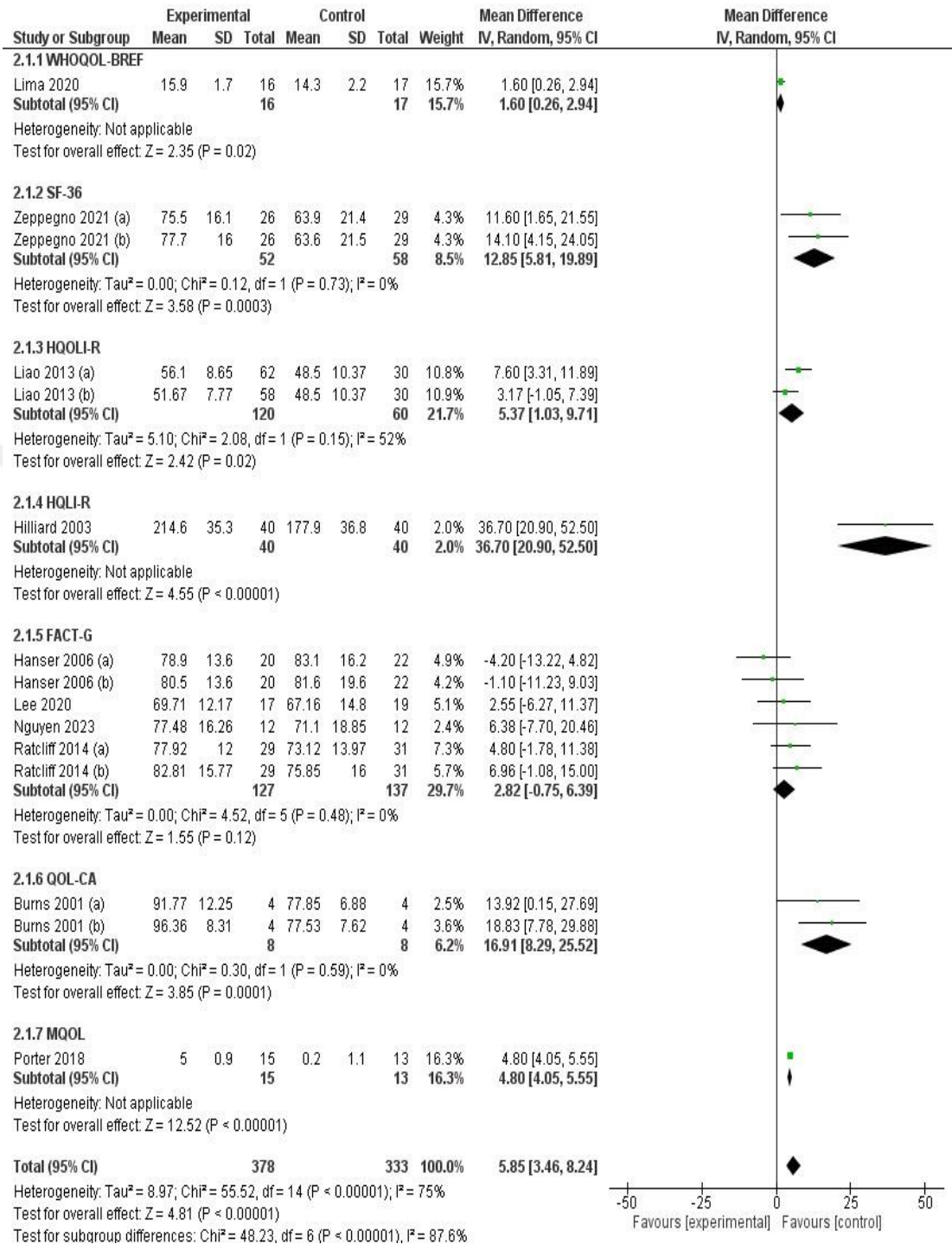
	Random sequence generation (selection bias)	Allocation concealment (selection bias)	Blinding of participants and personnel (performance bias): All outcomes	Blinding of outcome assessment (detection bias): All outcomes	Incomplete outcome data (attrition bias): All outcomes	Selective reporting (reporting bias)	Other bias
Lima, 2020							
Zeppegno, 2021							
Liao, 2013							
Hilliard, 2003							
Lee, 2020							
Hanser, 2006							
Ratcliff, 2013							
Nguyen, 2023							
Burns, 2001							
Porter, 2018							

Şekil 4.2: Cochrane Yanlılık Riski Değerlendirilmesi

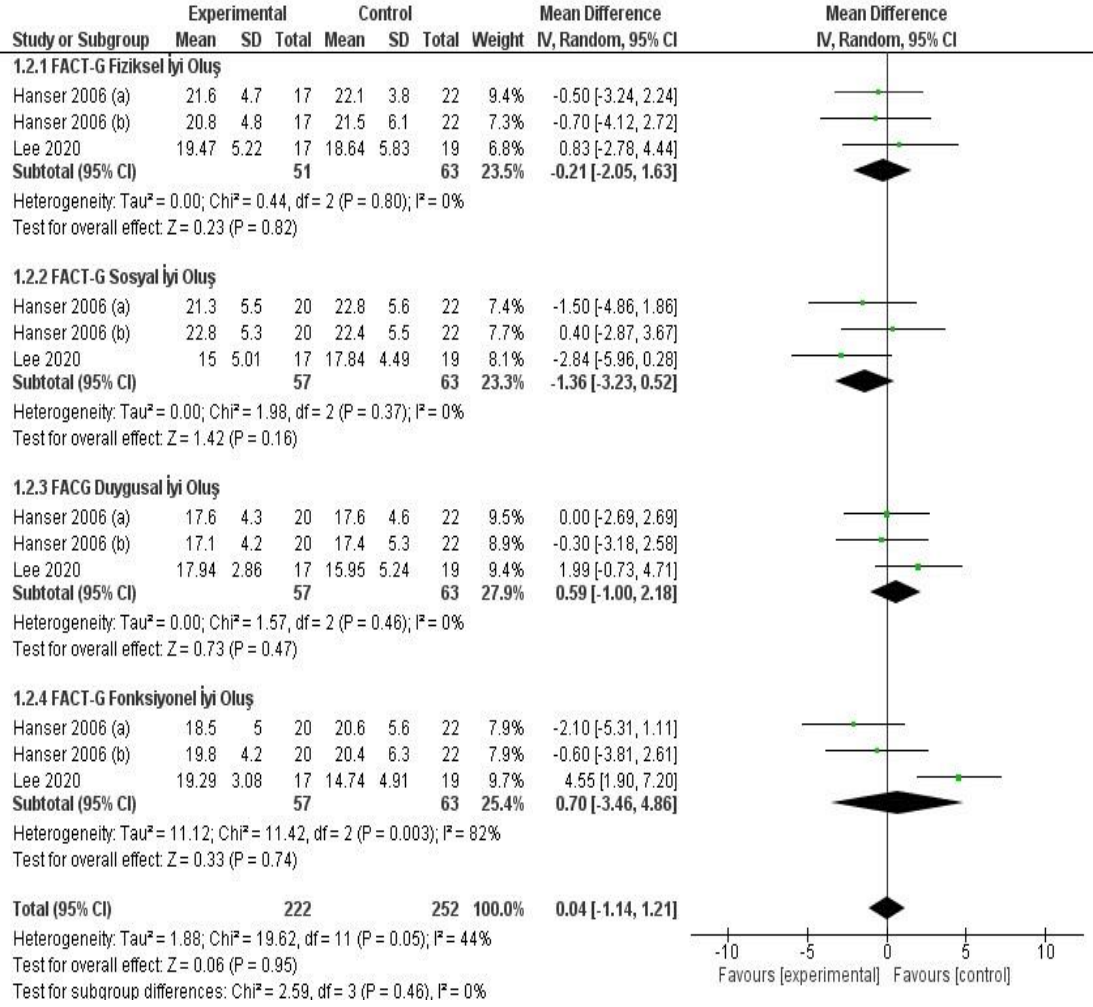
Bu sistematik inceleme ve meta-analizde değerlendirilen 10 çalışma, kanser hastalarında müzik terapinin yaşam kalitesine etkisini inceleyen tüm ölçeklerdeki ilgili sonuç bildirilmiştir (Lima vd., 2020; Zeppegno vd., 2021; Liao vd., 2013; Hilliard, 2003; Lee vd., 2020; Hanser vd., 2006; Ratcliff vd., 2013; Ngyuyen vd., 2023; Burns, 2001; Porter vd., 2018). Kontrol ve deney grubuna müzik müdahalesi sonrası yaşam kalitesi ölçülen yayınların örneklem boyutlarını analiz sonuçları üzerindeki etkisini huni grafiği aracılığıyla gösterildi. (Şekil 4.4). Çalışmanın genel birleştirilmiş sonuçları, müzik terapi girişimi sonunda hastaların WHOQOL-BREF yaşam kalitesi ölçeğinde 1,60 puan istatistiksel olarak anlamlı artışın olduğu ($p=0,02$), SF-36 ölçeğinde 12,85 puan istatistiksel olarak anlamlı artışın olduğu ($p=0,0003$), HQOLI-R ölçeğinde 5,37 puan istatistiksel olarak anlamlı artışın olduğu ($p=0,02$), HOLI-R ölçeğinde 36,70 puan istatistiksel olarak anlamlı artışın olduğu ($p<0,00001$), QOL-CA ölçeğinde 1,91 puan istatistiksel olarak anlamlı artışın olduğu ($p=0,0001$), MQOL 4,8 puan istatistiksel olarak anlamlı artışın olduğu ($p<0,00001$) saptandı.

FACT-G ölçeğine dahil edilen 4 çalışmanın ilgili sonuçları incelendiğinde, ölçek puanında 2,82 puan artışın olduğu fakat istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendi ($p=0,12$).

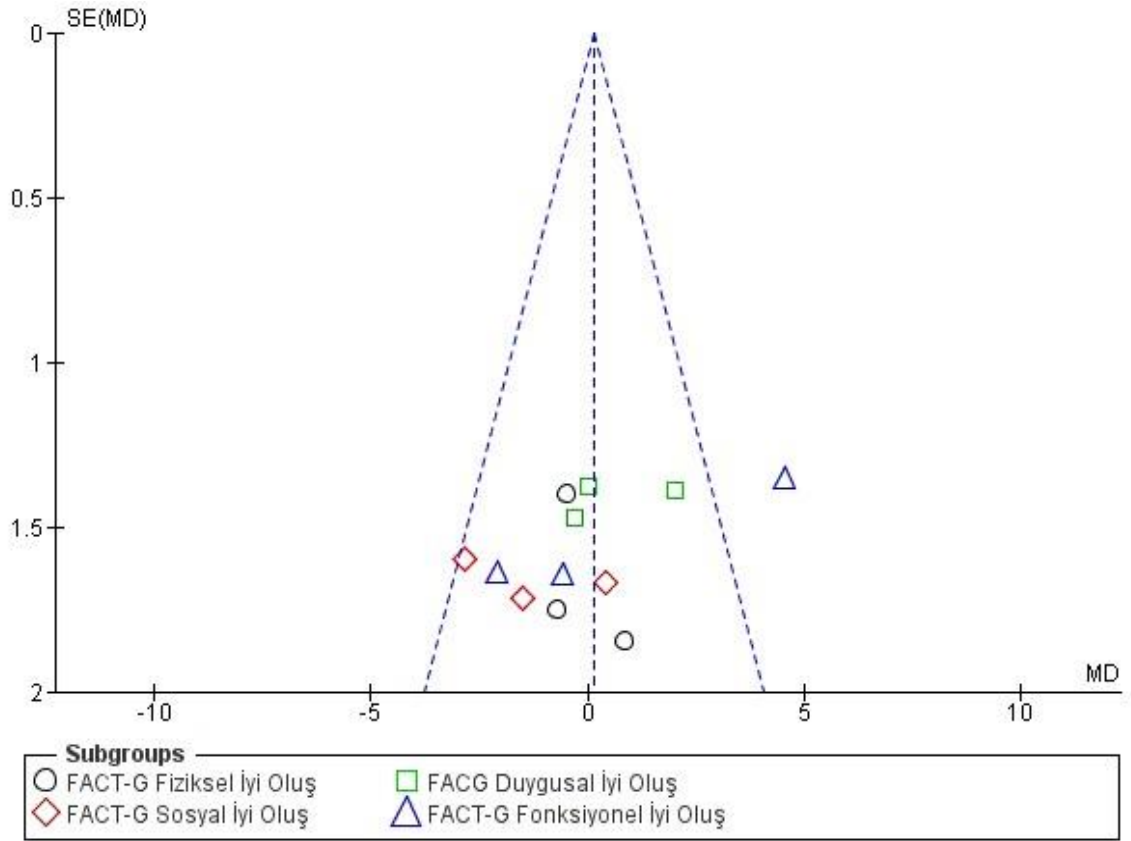
Çalışmanın genel birleştirilmiş sonuçları müzik müdahalesi sonrasında kanserli bireylerin yaşam kalitesi düzeyinde 5,85 puan artış yaşandığını ve artışın sayılamasal açıdan olumlu düzeyde anlamlılığı gösterilmektedir (MD:5.85; %95: [3,46- 8,24]; $Z=4,81$; $p<0,0001$) (Şekil 4.3).



Şekil 4.3: Ölçüm Aracına Göre Meta-Analiz Bulguları



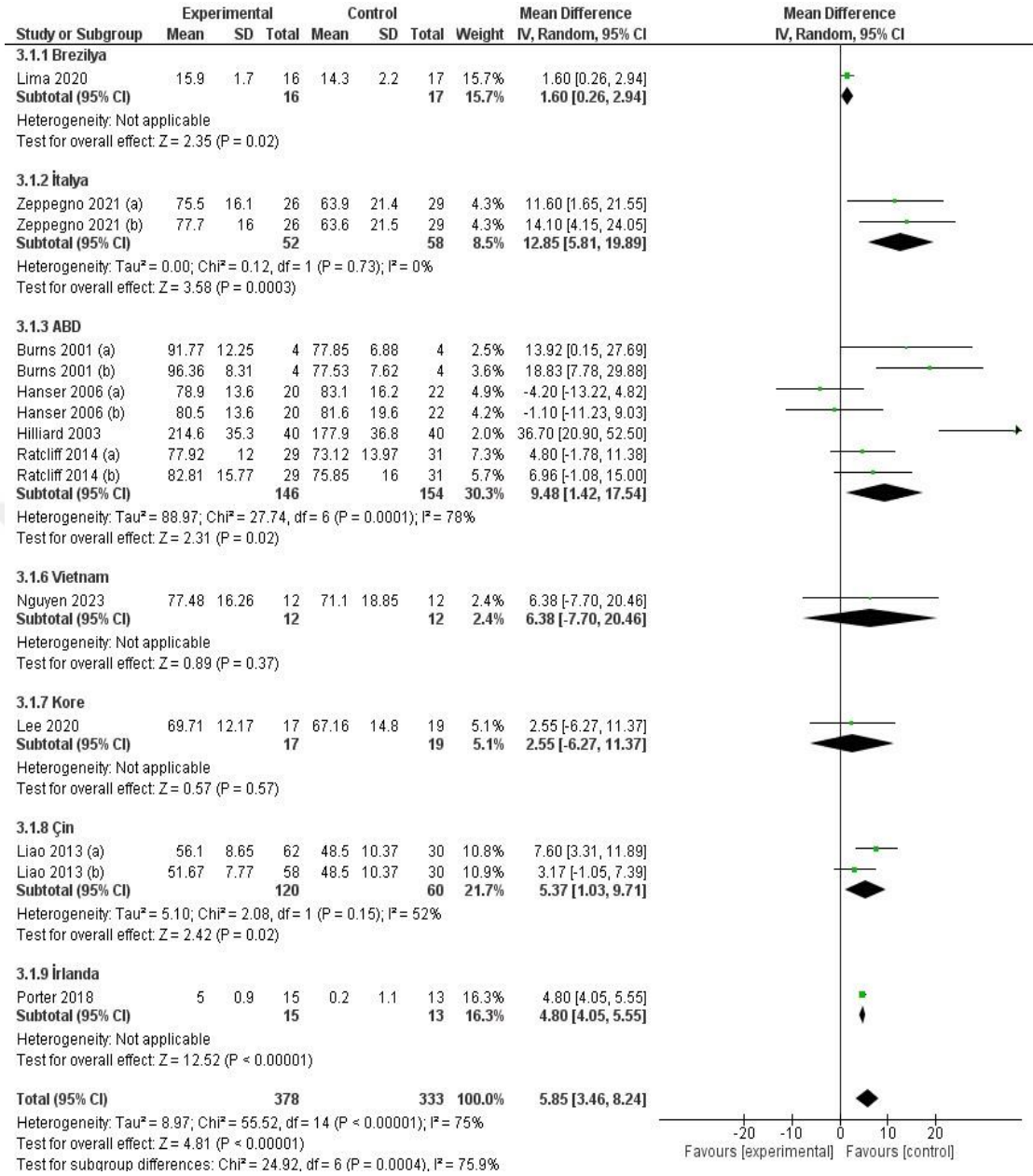
Şekil 4.5: FACT-G Alt Boyutlarının Meta-analiz Sonuçları



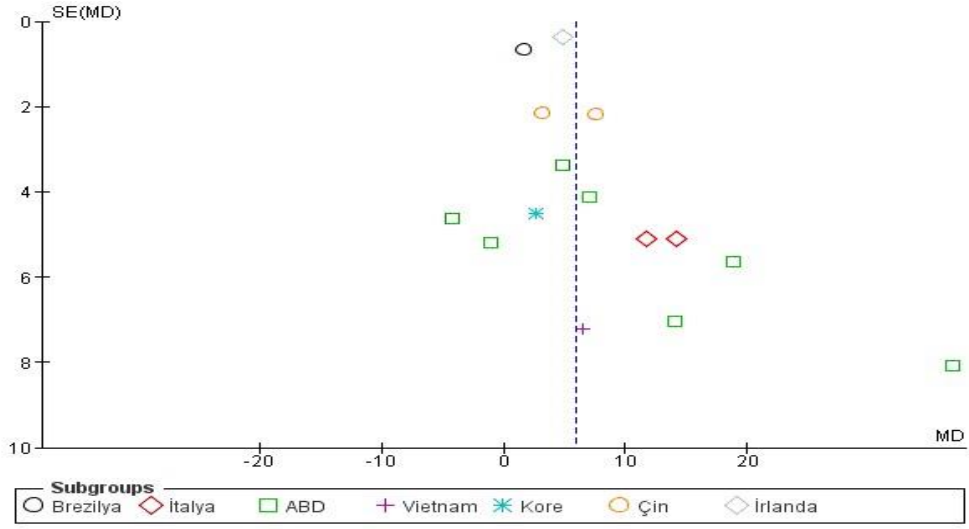
Şekil 4.6: FACT-G Alt Boyutlarının Huni Saçılım Grafiği

Bu sistematik inceleme ve meta-analizde değerlendirilen kanser hastalarına uygulanan müzik terapisi ile ilgili 4 alışma ABD’de, 1 alışma Kore’de, 1 alışma Brezilya’da, 1 alışma İtalya’da, 1 alışma Vietnam’da, 1 alışma Kore’de, 1 çalışma Çin’de, 1 alışma İrlanda’da yapılmıştır. Çalışmaların bütün birleştirilmiş sonuçları, kanserli bireylerin yaşam kalitesi düzeyini ölçen çalışmalardan Brezilya’da yapılmış olan çalışmalarda 1,6 puan istatistiksel artış ($p=0,02$), İtalya’da yapılmış olan çalışmalarda 12,85 puan istatistiksel artış ($p=0,003$), ABD’de yapılmış olan çalışmalarda 9,48 puan istatistiksel artış ($p=0,02$), Çin’de yapılmış olan çalışmada 5,37 puan istatistiksel artış ($p=0,02$), İrlanda’da yapılmış olan çalışmalarda 4,8 puan istatistiksel artış ($p<0,00001$) belirlendi. Başka bir çalışma olan Kore’de kanserli bireylerde uygulanmıştır, bu çalışmanın sonucunda 2,55 puan artışın olduğunu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığını ($p=0,37$) ve Vietnam’da müzik müdahalesi uygulanan çalışmada ise 6,38 puan artışın olduğu fakat bu artışın sayımlamasal olarak olumlu düzeyde anlamlı olmadığı ($p=0,37$) saptanmıştır. Şekil 4.7 ve 4.8’ de yaşam kalitesinin heterojenite ve huni saçılım grafiği sunulmuştur.

Bütün birleştirilmiş yaşam kalitesi puanında artmanın ise 5,85 olduğu ve istatistiksel olarak olumlu yönde anlamlı olduğu belirlenmiştir. (MD:5,85; %95: [3,46-8,24]; Z=4,81; $p<0,00001$).



Şekil 4.7: Çalışmaların Ülke Dağılımlarına Göre Yaşam Kalitesi Sonuçları



Şekil 4.8: Çalışmaların Ülke Dağılımlarına Göre Yaşam Kalitesi Huni Saçılım Grafiği

BEŞİNCİ BÖLÜM

TARTIŞMA VE DEĞERLENDİRME

Kanser dünya genelinde önemli bir problem olup ciddi bir sağlık sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. Hastaların hayata tutunmalarını sağlamak adına küratif tedavi yöntemlerinin dışında yaşam kalitelerinin yükseltilmesi için girişimlerde bulunulmuştur. Bu bölümde kanser hastalarında müzik terapisinin yaşam kalitesine etkisini tespit etmek amacıyla yapılan meta-analiz bulgularının tartışılmasına yer verilmiştir. Müzik terapisi ve yaşam kalitesi değişkenlerinin literatür incelemesi yapıldığında konuyla ilgili birçok randomize kontrollü deneysel çalışmaların varlığı görülmektedir. Konuyla ilgili yapılan literatür taramasında ise meta-analiz çalışmalarının kısıtlı olduğu görülmüştür.

Musiki yoluyla tedavi sağlayan bu terapi çeşidi, müzik vasıtasıyla çok boyutlu esenlik halinin oluşması maksadıyla ek bir onkolojik tedavi metodu olarak bilinmektedir (Köhler vd., 2020). Müzik terapisi konusunda ilgi yazılan tüm bilimsel çalışma kaynaklarına göre müzik tek başına tam anlamıyla terapi sağlayıp iyileşme yapan bir tedavi yöntemi olarak değil terapistlerin uygulayıp kullandığı hastaların iyilik haline getirmek için kullanılan araç olarak ifade edilmektedir. Müzik terapisindeki amaç hastaların ihtiyaçlarına yönelik musiki seçilerek uzun vadeli kalıcı sonuçlar elde etmektir ve genellikle aktif olarak müzik dinletisiyle sağlanmaktadır (Torun, 2022). Alcantara-Silva vd., (2018) meme ve jinekolojik kanserlere sahip hastalarda müzik terapisi uygulaması yapmışlardır. Müdahale sonrası çalışmanın sonuçlarına göre yaşam kalitesi puanları istatistiksel olarak anlamlı ölçülmüştür. Bireysel müzik terapisi seansları kanser hastalarında depresyon ve yorgunluğa bağlı olarak azaltmanın yanı sıra radyoterapi gören meme ve jinekolojik kansere sahip hastaların yaşam kalitelerinde artma ve iyileşmeler görülme ihtimalinde artmaktadır (Alcantara-Silva vd., 2018). Müzik terapisi dışında müzik uygulama tıbbi ile de müzik uygulamaları da mevcuttur. Bu uygulamalarda amaç psikolojik ve fizyolojik değerlerde anlık iyileşmeler hedeflenmektedir. Genellikle pasif uygulamalar ile müzik dinletisi sağlanmaktadır (Torun, 2022). Li vd., (2020) yılında müzik müdahalesinin meme kanseri tanısı almış hastalarda fiziksel ve zihinsel iyi oluş hallerine katkıda bulunduğunu varsayıp profesyonel olmayan müzik terapistleriyle hastalara 5 çeşit müzik ve 100

müzik adı tanıtılarak MP3 çalar eşliğinde hastaların seçtikleri müzik ile müzik uygulamasını tamamlamışlardır. Bu uygulama sabah-öğle-akşam 3 kez olacak şekilde kemoterapi esnasında dinletilmiştir. Müdahale sonrasında deney grubunun yaşam kalitesi değerlendirilmiştir. Sonuç olarak müzik müdahalesinin kanser hastalarının fiziksel ve zihinsel iyi oluşlarını artırabilir sonucuna ulaşmışlardır (Li vd., 2020). Ayrıca müzik müdahalelerin kanser hastalarında anksiyete, yorgunluk, depresyon ve ağrıya azaltabileceğini müzik seçiminde ise araştırmacılar yerine müziği müdahaleye maruz kalan hastalar seçtiğinde daha etkili olabileceği ifade edilmiştir (Tsai vd., 2014).

Müzik terapisinin uygulanma sürresine dair yaşam kalitesi üzerine etkisini inceleyen literatür çalışmalarına göre; Lima vd., (2020) kemoterapi gören kanser hastalarında müzik müdahalesinin meme kanseri hastalarının kemoterapi sonrası görülen semptomları ve yaşam kalitesinin üzerine etkilerini incelemiştir. Her kemoterapi seansından öncesinde, daha önceden seçilmiş bir çalma listesiyle standart bir müzik müdahalesinin sonucuyla kemoterapiye bağlı kusma, anksiyete ve depresyon skorlarının azaldığını ve yaşam kalitesi skorlarının arttığı görülmüştür. Kemoterapinin birinci ve üçüncü seanslarından sonra deney grubu için uygulanan ölçeklerde kontrol grubuna göre daha yüksek yaşam kalitesi skoru ölçülmüştür. Kemoterapinin üçüncü seansının sonunda deney grubunun kontrol grubuna göre depresyon puanı, anksiyete puanı ve kusma puanı daha düşük bulunmuştur. Kemoterapi alan meme kanseri hastalarında yaşam kalitesi, kusma, anksiyete ve depresyonda görülen iyileşmeler müzik müdahalesiyle ilişkili olduğu bulunmuştur (Lima vd., 2020). Bu çalışmanın sonucuna göre müzik müdahalesinin uzun süreli kemoterapi seansları sonrasında yaşam kalitesinde anlamlı iyileşmeler olabileceği saptanmıştır.

Bir başka çalışma olan Nguyen vd., (2023) progresif kas gevşemesi ile müzik terapisi müdahalesi yaparak kemoterapi alan kadın meme ve jinekolojik kanser hastalarında anksiyeteye, strese, depresyona ve yaşam kalitesine etkisini araştırmışlardır. Müdahale sonrası deney grubunda birinci ve altıncı hafta depresyon, anksiyete ve stres sonuçlarında azalma görüldüğünü yaşam kalitesi skorlarında ise (müdahale sonrası QOL skoru:78.51, birinci hafta QOL skoru: 77.48 ve altıncı hafta QOL skoru: 82.35) artmalar olduğunu bildirmişlerdir (Nguyen vd., 2023). Deneysel çalışmanın sonuçların da görüldüğü gibi müzik yaşam kalitesini iyileştirebilmesi için uzun zaman dilimlerinde uygulanması gerektiği savunulmuş ve çalışma bulguları ile desteklenmiştir.

Marti vd., (2023) hastanede yatan hematolojik erişkin kanser hastalarında ruh hali üzerindeki en büyük envanter olan kaygı, üzüntü, fiziksel rahatsızlık, anksiyete ve duygu durumu müzik terapi seanslarıyla tedavi etmek istemişlerdir. Müzik terapi seanslarıyla beraber duygudurum ve yaşam kalitesinin puanlarında uygulama sonrasında artış olmadığı bulunmuştur. Hatta uykusuzluk ve yorgunluk skorlarında artış görmüşlerdir Bununla beraber çalışmanın önerilerinde müzik terapisini zaman dilimlerine bölüp özellikle ayakta tedavi alarak devam ettirilse yaşam kalitesini iyileştirebileceğini savunmuşlardır. (Marti vd. (2023) yaptığı randomize kontrollü deneysel çalışmada kısa süreli uygulanan müzik terapisinin yaşam kalitesini iyileştirmede anlamlı olmadığını yaptıkları çalışmanın bulgularıyla savunmuşlardır. (Marti vd., 2023).

Müzik terapisini veya müzik tıbbını uygularken pasif ya da aktif olarak dinletilen müzik çeşitleriyle ilgili yapılan deneysel çalışmaların literatürde birçok örneğine rastlanmaktadır. Liao vd., (2013) Çin tıbbı beş elementli müziğin yaşlı ve yaşlı olmayan kanser hastalarının yaşam kalitesine etkisini incelemiştir. Hastaları üç gruba (Çin tıbbı müdahale grubu, batı müziği müdahale grubu ve kontrol grubu) ayırmışlardır. Çin tıbbı müziği uygulanan grupta kullanılan ölçeklerin puanları diğer gruplara göre daha yüksek çıkmıştır. Kullanılan yaşam kalitesi ölçeğinin Çin tıbbı müziği uygulanan hasta grubunda diğer kontrol hasta grubuna göre anlamlı farklılıklar vardır. Çin tıbbı beş elementli müzik uygulaması yaşlı kanser hastalarının üzerinde anlamlı düzeyde yaşam kalitesini iyileştirebileceğini bulmuşlardır (Liao vd., 2013). Bir başka çalışmada Bieligmeyer vd., (2018) kanser hastalarına vibroakustik müzik müdahalesinin yaşam kalitesi ve duygu durumlarına etkisini araştırmışlardır. Sonuçlarda hastaların yaşam kalitesinin uygulama öncesi düşük olduğu uygulama sonrasında ise kontrol grubunun yaşam kalitesi puanlarında artış olduğu görülmüştür. Müzik müdahalesinin anlık refahı iyileştirebileceğinin sonucuna varılmıştır (Bieligmeyer vd., 2018).

Müzik terapisine eşlik eden dans ve hareket terapisi de sıkça literatürde karşımıza çıkmaktadır. Dans ve hareket terapisi hastaların ihtiyaçlarına göre psikoterapi ve psikolojik danışmanlık sağlayarak hareket ve bedeni kullanıp yetişkin ve çocuklarda fizyolojik ve psikolojik problemlere rehabilitasyon sağlamaktadır (Pratt, 2004). Kanser hastalarının mevcut bakımlarında hastalar bedenlerini yeniden kabul etmeyi, ruhlarıyla tekrardan ilişki kurmayı, baştan özgüven sahibi olmayı, ifade etme

özgürlüğünü yeniden kazanmayı, depresyon, sosyal izolasyon ve anksiyeteden kurtulmak için dans ve hareket terapisini sıkça tercih etmektedirler (Bradt vd., 2015). Abu-Ohad vd., 2024 yılında yaptığı meta-analiz çalışmasına göre kanser ve palyatif hastalarının dans ve hareket terapisiyle yapılan çalışmaları sistematik derleme ve meta-analizini sunmuşlardır. Sonuçlara göre konuyla ilgili yapılan randomize olan ve olmayan çalışmaların az ve niteliksiz olmasından dolayı kanıt düzeyi düşük veriler bulunmuştur. Meta-analize dahil edilen çalışmalardan kaynaklanan yanlılık riskinin yüksek olduğunu, iki çalışmanın meta-analizi dans ve hareket terapisinin yaşam kalitesinin üzerine hiçbir katkısı olmadığını fakat dans ve hareket terapisinin çeşitli sağlık verileri üzerine umut verici etkileri olduğu düşünülmektedir. Bu meta-analize göre aranan ve meta-analizi yapılan çalışmaların örneklem azlığı ve yanlılık düzeyinin fazlalığı sebebiyle sonuçların kanıt düzeyi düşük olduğu görülmektedir (Abu-Odah vd., 2024).

5.2. Sonuç Değişkenlerinin Karşılaştırılması

Kanser hastalarının yaşam kalitesinin etkisinin incelendiği meta-analiz çalışması kapsamında analiz edilen 10 çalışmanın hepsi randomize kontrollü çalışmalardır. Lima vd., 2020 yılında yaptığı deneysel çalışmada yaşam kalitesini değerlendirmek için veri toplama aracı olarak WHOQOL-BREF ölçeği kullanmış analiz sonuçlarında kemoterapi alan meme kanseri hastalarında yaşam kalitesi, kusma, anksiyete ve depresyonda görülen iyileşmeler müzik müdahalesiyle ilişkili olduğu bulunmuşlardır (Lima vd., 2020). Yapılan meta-analiz sonuçlarına göre müzik terapi girişimi sonrasında hastaların WHOQOL-BREF ölçeğinde 1,60 puan istatistiksel olarak anlamlı artışın olduğu ($p=0,02$) bulunmuştur. Zeppegno vd., 2021 yılında yaptığı çalışmada müzik müdahalesinin meme kansere hastalarında uygulamadan 3 ay sonra müdahaleden hemen sonrası değerlendirilen anksiyete, depresyon, dayanıklılık ve yaşam kalitesi üzerine olumlu etkisi olduğunu kanıtlamışlardır (Zeppegno vd., 2021). Bu çalışmanın meta-analiz sonucunda SF-36 ölçeğinde 12,85 puan istatistiksel olarak anlamlı artışın olduğu görülmektedir. Bir diğer yaşam kalitesi ölçeklerinin meta-analiz sonuçlarında HQOLI-R ölçeğinde 5,37 puan istatistiksel olarak anlamlı artışın olduğu, HOLI-R ölçeğinde 36,70 puan istatistiksel olarak anlamlı artışın olduğu, QOL-CA ölçeğinde 1,91 puan istatistiksel olarak anlamlı artışın olduğu, MQOL 4,8 puan istatistiksel olarak anlamlı artışın olduğu saptandı. FACT-G ölçeğine dahil edilen 4

çalışmanın ilgili sonuçları incelendiğinde, ölçek puanında 2,82 puan artışın olduğu fakat istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir.

Çalışmanın bütün birleştirilmiş sonuçları müzik müdahalesi girişimi sonrasında kanser bireylerin yaşam kalitesi düzeyinde 5,85 puanında yükselme olduğunu ve bu yükselmenin istatistiksel olarak olumlu düzeyde anlamlı olduğunu göstermiştir.

Ülkelere göre dağılımlara bakıldığı zaman kanser hastalarına uygulanan müzik terapisi ile ilgili 4 çalışma ABD’de, Kore’de, Brezilya’da, İtalya’da, Vietnam’da, Çin’de ve İrlanda’da her ülkede toplamda 1’ er araştırma yapılmıştır. Araştırmaların bütün birleştirilmiş sonuçları, kanser tanısı almış bireylerin yaşam kalitesi seviyesini ölçen çalışmalardan; Brezilya’da yapılmış olan araştırmada 1,6 puan istatistiksel artış, İtalya’da yapılmış olan araştırmada 12,85 puan istatistiksel artış. ABD’de yapılmış olan araştırmalarda 9,48 puan istatistiksel artış, Çin’de yapılmış olan araştırmada 5,37 puan istatistiksel artış, İrlanda’da yapılmış olan araştırmada 4,8 puan istatistiksel artış belirlendi. Kore’de yapılmış bir başka araştırmada ise 2,55 puan artışın olduğu ve bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olmadığı ve Vietnam’da yapılan araştırmada da 6,38 puan artışın olduğu fakat bu artışın sayılamasal olarak olumlu düzeyde anlamlı olmadığı saptanmıştır. Toplamda elde edilen kanser tanısı almış yetişkin bireylerde yaşam kalitesi puanlarında artmanın ise 5,85 olduğu ve olumlu düzeyde anlamlı olduğunu belirlenmiştir.

Bilinen kanıtlara göre kanser, bireylerin yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediğini kanserin yaşam kalitesini ikinci yılın başında veya yirmi altı yılın sonuna doğru önemli boyutta etkilediğini ayrıca jinekolojik kanserli hastalarda genel iyi oluş ve yaşam kalitesi fonksiyonel fenomenler içinde en fazla sosyal ve duysal alanlarda olduğunu bununla beraber özellikle duygusal olarak eksiklik yaşadıklarını bu durumların yaşam kalitelerini etkiledikleri görülmüştür. Çalışkan vd., (2015) kanser hastalarının yaşam kalitesinin ve sosyal destek düzeylerini incelediği çalışmada kanser hastalarının sosyal destek düzeylerini artıkça yaşam kalite puanlarının arttığı görülmektedir. (Firkins vd., 2020; Çalışkan vd., 2015; Pınar vd., 2008).

Sonuç olarak çalışmaların birleştirilmiş sonuçları doğrultusunda müzik müdahalesinin kanserli bireylerin yaşam kalitelerini arttırdığı saptanmıştır. Müzik terapinin kanser hastalarında sağlık profesyonelleri tarafından aktif olarak kullanımının sağlanması oldukça önem arz etmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Türkiye’de ve Dünyada kanserli bireyler yaşam kalitesini artırmak için tamamlayıcı tedavi yöntemi olan müzik terapiye başvurumaktadırlar. Sağlık profesyonelleri müzik terapisini kullanarak kanser hastalarının yaşam kalitesini artırmak için birçok klinik çalışma yapmaktadır. Literatüre kazandırılmak için yapılan bütün bu çalışmaların sonuçlarını sentezlemek ve müzik terapinin yaşam kalitesiyle ilişkin yeni araştırmalara ışık olmak amacıyla bu meta-analize ihtiyaç duyulmuştur. Kanser hastalarında müzik terapinin yaşam kalitesine etkisinin değerlendirilmesi meta-analiz yöntemiyle analiz edildiği bu çalışmada problemle ilgili taramada ilk kayıta 388 çalışmaya ulaşılmıştır. Kriterlere uyan 10 çalışma ile meta-analizi yapılmıştır.

- Toplamda örneklem hacmi 388 olarak hesaplanmıştır.
- Yanlılık ile yapılan testlerin sonucunda yayın yanlılığı saptanmamıştır.
- Analize dahil edilen çalışmaların 10 tanesi randomize kontrollü deneysel çalışma olup hepsi makale türünde yazılmıştır.
- Analize dahil edilen çalışmaların 4 tanesi Amerika Birleşik Devletleri’nde 1 çalışma Kore’de, 1 çalışma Brezilya’da, 1 çalışma İtalya’da, 1 çalışma Vietnam’da, 1 çalışma Çin’de, 1 çalışma İrlanda’da yapılmıştır.
- Çalışmalardaki örneklem grubunda yaşamında en az bir kez kanser öyküsü mevcuttur. Farklı türlerde kanser tanısı almış hastalar çalışmalara dahil edilmiştir.
- Kanser Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirmesi Genel FACT-G ölçüm aracınının 4 çalışmada kullanılmış olduğunu ve en çok bu ölçüm aracınının kullanıldığı tespit edilmiştir.
- Çalışmanın bütün birleştirilmiş sonuçları müzik müdahalesi girişimi sonrasında kanserli bireylerin yaşam kalitesi düzeyinde 5,85 puan olarak yükselme olduğunu ve bu yükselmenin istatistiksel olarak olumlu düzeyde anlamlı olduğu saptanmıştır (MD:5.85; %95: [3,46- 8,24]; Z=4,81; p<0,0001).
- Yaşam kalitesi ile ilgili yapılan meta-analizde 10 çalışmadan elde edilen %95’ lik güven aralığının alt sınır 3,46 ile üst sınır 8,24 aralığında müzik terapinin yaşam kalitesine etkisi (EB: 5,85) olarak saptanmış ve önemli düzeyde olduğu görülmektedir.

- Yaşam kalitesi değişkeninin değerlendirildiği meta-analizde müzik terapinin uygulama süresi, terapist eşliğinde olup olmaması, etkilenen bireylerin kanser tanılı olup olmaması, kullanılan ölçüm aracı ve yaş aralığı önemli kriterlerdir.
- Yaşam kalitesinin değişkenin analiz edildiği meta-analizde ülke/kıta önemli bir kriter olarak belirlenmemiştir.

Tüm bu sonuçlara bakıldığı zaman;

- Müzik terapi yöntemine yönelik meta-analiz çalışmalarının artırılması,
- Müzik terapinin erişkin grup için farklı müzik müdahaleleri kullanılarak etki düzeylerinin belirlenmesine ilişkin randomize kontrollü deneysel çalışmaların yapılması,
- Uygulama süresi dikkate alınarak müzik terapinin etkilediği değişken üzerindeki etki düzeylerinin hesaplanması
- Örneklem sayılarının artırılması sonucunda yapılan çalışmalarda müzik terapinin kanser hastalarının yaşam kalitesini etkisinin değerlendirilmesi
- Müzik terapinin kanser hastalarında sağlık profesyonelleri tarafından aktif olarak kullanımının artırılmasına yönelik kliniklerde çalışmaların artması
- Kliniklerde hemşireler kanser hastaların yaşam kalitesini artırması konusunda müzik terapisini hekimlerle iş birliği yaparak müzik terapi programlarının koordinasyonun sağlanmasını
- Türkiye müzik terapinin yaygınlaşması adına araştırmacılar tarafından büyük ölçekli deneysel çalışmaların yapılması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Abu-Odah, H., Wang, M., Su, J. J., Collard-Stokes, G., Sheffield, D., & Molassiotis, A. (2024). Effectiveness of dance movement therapy and dance movement interventions on cancer patients' health-related outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Supportive Care in Cancer*, 32(4). <https://doi.org/10.1007/s00520-024-08431-4>
- Akkuş, Ü. (2007). Müziğin insan sağlığı üzerindeki yeri ve önemi. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 98-103.
- Albayrak, A., Yıldırım, İ., & Kurt, E. E. (2019). Kanser Hastalarında Yaşam Kalitesini Etkileyen Din ve Maneviyat Üzerine Teorik Yaklaşımlar. *Sakarya Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 21(40), 349–376. <https://doi.org/10.17335/sakaifd.605552>
- Alcantara-Silva, T., Freitas-Junior, R., Freitas, N., Paula, W., Silva, D., Machado, G., ve Soares, L. (2018). Müzik terapisi, meme veya jinekolojik kanserli hastalarda radyoterapiye bağlı yorgunluğu azaltır: randomize bir çalışma. *Bütünleştirici kanser Tedavileri*, 17(3), 628-635. <https://doi.org/10.1177/1534735418757349>
- Algier, L., Hanoglu, Z., Özden, G., & Kara, F. (2005). The use of complementary and alternative (non-conventional) medicine in cancer patients in Turkey. *European Journal of Oncology Nursing*, 9(2), 138–146. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2005.03.010>
- Amerika Ulusal Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi Merkezi (National Center for Complementary and Alternative or Medicine-NCCIH (2021), Complementary, Alternative, or Integrative Health: What's In a Name? | NCCIH (nih.gov) (Erişim Tarihi ve Saati: 06.11.2023-20:00)
- Aslan, E. Fatma, Olgun, N. & Uzun, Ö., (2017). *Onkoloji. (Ed.) Karadakovan, A. & Aslan, E. Fatma. Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. Syf (197). Akademisyen Kitabevi, Ankara. 1.Cilt. 4. Baskı. ISBN: 978-605-9354-82-0.*
- Ay, S., & Parvizi, M. (2021). Kanser Tedavisinin İşlevsel Değerlendirmesi Ölçeği FACT-G Türkçe Versiyonunun Geçerlik ve Güvenilirliği. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 8(2), 198–203. <https://doi.org/10.34087/cbusbed.692556>

- Baykara, O. (2016). Current Modalities in Treatment of Cancer. E- Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi, 5(3), 154–165. <https://doi.org/10.5505/bsbd.2016.93823>
- Barendregt, J. J., Doi, S. A., Lee, Y. Y., Norman, R. E., & Vos, T. (2013). Meta-analysis of prevalence. Journal of epidemiology and community health, 67(11), 974–978. <https://doi.org/10.1136/jech-2013-203104>
- Berhan, A., Bayleyegn, B., & Getaneh, Z. (2022). HIV/AIDS Associated Lymphoma: review. Blood and Lymphatic Cancer, Volume 12, 31–45. <https://doi.org/10.2147/blctt.s361320>
- Bebiş, H., Akpunar, D., Coşkun, S., & Özdemir, S., (2014). Meme Kanserli Hastaların Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi Kullanımı: Literatür Taraması. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi, 11(2), 6-14.
- Belov, Y. V., Salagaev, G. I., Lysenko, A. V. ve Lednev, P. V. (2018). Meta-analiz v meditsine [Tıbbi uygulamada meta-analiz]. Khirurgiia, (3), 4-15. <https://doi.org/10.17116/hirurgia201834-15>
- Birkan, Z. I. (2014). Müzikle tedavi, tarihi gelişimi ve uygulamaları. Akupunktur Ankara, 37.
- Bieligmeyer, S., Helmert, E., Hautzinger, M., & Vagedes, J. (2018). Feeling the sound short-term effect of a vibroacoustic music intervention on well-being and subjectively assessed warmth distribution in cancer patients-A randomized controlled trial. Complementary therapies in medicine, 40, 171–178. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2018.03.002>
- Bozcuk, H., Artaç, M., Kara, A. E., Özdoğan, M., Sualp, Y., Topcu, Z., Karaagaçlı, A., Yıldız, M., & Savaş, B. (2006). Does music exposure during chemotherapy improve quality of life in early breast cancer patients? A pilot study. PubMed, 12(5), CR200-5. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16641876>
- Bradt, J., Dileo, C., Myers-Coffman, K., & Biondo, J. (2021). Music interventions for improving psychological and physical outcomes in people with cancer. The Cochrane Library, 2022(9). <https://doi.org/10.1002/14651858.cd006911.pub4>
- Bradt, J., Shim, M., & Goodill, S. W. (2015). Dance/movement therapy for improving psychological and physical outcomes in cancer patients. Cochrane Library. <https://doi.org/10.1002/14651858.cd007103.pub3>

- Bro, M. L., Johansen, C., Vuust, P., Enggaard, L., Himmelstrup, B., Mourits-Andersen, T., De Nully Brown, P., D'Amore, F., Andersen, E. a. W., Abildgaard, N., & Gram, J. (2019). Effects of live music during chemotherapy in lymphoma patients: a randomized, controlled, multi-center trial. *Supportive Care in Cancer*, 27(10), 3887–3896. <https://doi.org/10.1007/s00520-019-04666-8>
- Burns, D. S. (2001). The effect of the Bonny method of guided imagery and music on the mood and life quality of cancer patients. *the journal of Music Therapy/Journal of Music Therapy*, 38(1), 51–65. <https://doi.org/10.1093/jmt/38.1.51>
- Can, G. (2017). *Kanser*. (Ed) Aslan, E. F. & Olgun, N. Fiziopatoloji. Syf (33) Akademisyen Tıp Kitabevi, Ankara. ISBN: 978-605-9354-411-7.
- Cella, D., Tulskey, D. S., Gray, G. V., Sarafian, B., Linn, E., Bonomi, A. E., Silberman, M., Yellen, S. B., Winicour, P., & Brannon, J. (1993). The Functional Assessment of Cancer Therapy scale: development and validation of the general measure. *Journal of Clinical Oncology*, 11(3), 570–579. <https://doi.org/10.1200/jco.1993.11.3.570>
- Çalışkan, T., Duran, S., Karadaş, A., & Tekir, Ö. (2015). Kanser hastalarının yaşam kalitesi ve sosyal destek düzeylerinin değerlendirilmesi. *Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 17(1), 27-36.
- Çelik, T. H. G., (2016). *Onkoloji hemşireliğinde semptom yönetimi*. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 5(4), 93-100.
- Çevik, B. (2020) *Gen Terapisi* (Ed). Kapucu, S. & Kutlutürkan, S., Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Onkoloji Hemşireliği. Syf (139) Hipokrat Yayıncılık, Ankara. ISBN: 978-605-7874-47-4.
- Chang, M. S., Hartman, R. I., Trepanowski, N., Giovannucci, E. L., Nan, H., & Li, X. (2022). Cumulative Erythematous Ultraviolet Radiation and Risk of Cancer in 3 Large US Prospective
- Chan, C. W. H., Tai, D., Kwong, S., Chow, K. M., Chan, D. Y. L., & Law, B. M. F. (2020). The Effects of Pharmacological and Non-Pharmacological Interventions on Symptom Management and Quality of Life among Breast Cancer Survivors Undergoing Adjuvant Endocrine Therapy: A Systematic

- Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(8), 2950. <https://doi.org/10.3390/ijerph17082950>
- Cohorts. *American journal of epidemiology*, 191(10), 1742–1752. <https://doi.org/10.1093/aje/kwac101>
- Dawczak-Dębicka, A., Kufel-Grabowska, J., Bartoszkiewicz, M., Perdyan, A., & Jassem, J. (2022). Complementary and alternative therapies in oncology. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9), 5071. <https://doi.org/10.3390/ijerph19095071>
- De Graeff, A., De Leeuw, J., Ros, W. J. G., Hordijk, G. J., Blijham, G. H., & Winnubst, J. (1999). A prospective study on quality of life of patients with cancer of the oral cavity or oropharynx treated with surgery with or without radiotherapy. *Oral Oncology*, 35(1), 27–32. [https://doi.org/10.1016/s1368-8375\(98\)00049-9](https://doi.org/10.1016/s1368-8375(98)00049-9)
- Dileo, C., Bradt, J., Grocke, D., & Magill, L. (2008). Music interventions for improving psychological and physical outcomes in cancer patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. <https://doi.org/10.1002/14651858.cd006911>
- Dinçer, S. (2022). *Meta-Analize Giriş. İçinde; Eğitim Bilimlerinde Uygulamalı Meta-Analiz*. Ankara: Pegem Akademi. 4.Baskı. ISBN 978-605-364-844-4
- DSÖ, 2023. Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases> (Erişim Tarihi ve Saati: 07.10.2023-15:45).
- DSÖ, 2022. Kanser <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer> (Erişim Tarihi ve Saati: 07.10.2023-16:00).
- DSÖ, 2020. (IARC) GLOBOCAN Küresel Kanser İstatistikleri <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/39-All-cancers-fact-sheet.pdf> (Erişim Tarihi ve Saati: 09.10.2023-21.30).
- DSÖ, 2020. (IARC) GLOBOCAN Küresel Kanser İstatistikleri (Cancer Tomorrow) <https://gco.iarc.fr/tomorrow/en/dataviz/isotype> (Erişim Tarihi ve Saati: 09.10.2023-21.40).
- DSÖ, 2020. (IARC) GLOBOCAN Küresel Kanser İstatistikleri (Türkiye Verileri) <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/792-turkey-fact-sheets.pdf> (Erişim Tarihi ve Saati: 09.10.2023-22.00).

- DSÖ, 2020. (IARC) Küresel Kanser İstatistikleri: Cancer Today (Türkiye İstatistikleri). Cancer Today (iarc.fr) (Erişim Tarihi ve Saati: 13.10.2023-16.40)
- DSÖ, 2023. Sağlık Konuları: Obezite. https://www.who.int/health-topics/obesity#tab=tab_3 Erişim Tarihi ve Saati: 01.11.2023-19.00).
- DSÖ, 2023. Sağlık Konuları: Kanser https://www.who.int/health-topics/cancer#tab=tab_1 (Erişim Tarihi: 01.11.2023-20.30).
- DSÖ WHOQOL-BREF Yaşam Kalitesi Ölçeği
<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/63529/WHOQOL-BREF.pdf?sequence=1> (Erişim Tarihi ve Saati:10.05.2024-17.50)
- Dünya, P. C. & Can, G. (2020) İmmünoterapi. (Ed). Kapucu, S. & Kutlutürkan, S., Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Onkoloji Hemşireliği. Syf (105) Hipokrat Yayıncılık, Ankara. ISBN: 978-605-7874-47-4.
- Dünya Müzik Terapisi Federasyonu, (2011). About WFMT (musictherapyworld.net) Erişim Tarihi ve Saati: 09.01.2024-17:00)
- Erer, S., & Atıcı, E. (2010). Selçuklu ve Osmanlılarda Müzikle Tedavi Yapılan Hastaneler. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 36(1), 29-32.
- Firkins, J., Hansen, L., Driessnack, M., & Dieckmann, N. (2020). Quality of life in “chronic” cancer survivors: a meta-analysis. *Journal of Cancer Survivorship*, 14(4), 504–517. <https://doi.org/10.1007/s11764-020-00869-9>
- Gabora, K., Barbuş, E., Peştean, C., Larg, M. I., Bonci, E. A., Badulescu, C. I., & Piciu, A. (2018). Radiation induced thyroid carcinoma in Romania- effects of the Chernobyl fallout, a systematic review of observational studies. *Clujul medical* (1957), 91(4), 372–375. <https://doi.org/10.15386/cjmed-1046>
- Gagner-Tjellesen, D., Yurkovich, E. E., & Gragert, M. D. (2001). Use of Music Therapy and Other ITNIs in Acute Care. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*, 39(10), 26–37. <https://doi.org/10.3928/0279-3695-20011001-11>
- Gündoğdu, F. (2020) Kanserden Korunma. (Ed). Kapucu, S. & Kutlutürkan, S., Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Onkoloji Hemşireliği. Syf (19-29) Hipokrat Yayıncılık, Ankara. ISBN: 978-605-7874-47-4.

- Güvenç, O. G., (1985). Türklerde ve Dünyada Müzikle Ruhi Tedavinin Tarihçesi ve Günümüzdeki Durumu. İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi. Psikiyatri Anabilim Dalı. Doktora Tezi, İstanbul, 27.
- Hanser, S. B., Bauer-Wu, S., Kubicek, L., Healey, M., Manola, J., Hernandez, M., & Bunnell, C. A. (2006). Effects of a Music Therapy Intervention on Quality of Life and Distress in Women with Metastatic Breast Cancer. Deleted Journal, 04(03), 116. <https://doi.org/10.2310/7200.2006.014>
- Hilliard, R. E. (2003). The Effects of Music Therapy on the Quality and Length of Life of People Diagnosed with Terminal Cancer. the Journal of Music Therapy/Journal of Music Therapy, 40(2), 113–137. <https://doi.org/10.1093/jmt/40.2.113>
- Higgins, J. P. T., Altman, D. G., Gotzsche, P. C., Juni, P., Moher, D., Oxman, A. D., Savovic, J., Schulz, K. F., Weeks, L., & Sterne, J. a. C. (2011). The Cochrane Collaboration's tool for assessing risk of bias in randomised trials. *BMJ. British Medical Journal*, 343(oct18 2), d5928. <https://doi.org/10.1136/bmj.d5928>
- Higgins, J. P. T., & Green, S. (2008). Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions. In Wiley eBooks. <https://doi.org/10.1002/9780470712184>
- Higgins, J. P. T., & Thompson, S. G. (2002). Quantifying heterogeneity in a meta-analysis. *Statistics in Medicine*, 21(11), 1539–1558. <https://doi.org/10.1002/sim.1186>
- İmik, Ü. & Haşhaş, S., (2020). Müzik Nedir ve Hayatımızın Neresindedir.
- Jasemi, M., Aazami, S., & Zabihi, R. E. (2016). The Effects of Music Therapy on Anxiety and Depression of Cancer Patients. *Indian journal of palliative care*, 22(4), 455–458. <https://doi.org/10.4103/0973-1075.191823>
- Kanser Tedavisinin Fonksiyonel Değerlendirilmesi-Genel Popülasyon <https://www.facit.org/measure/fact-gp> (Erişim Tarihi ve Saati: 09.05.2024)
- Kaptan, G. & Dedeli, Ö. (2012). Temel İç Hastalıkları Hemşireliği. (İçinde) Kanser ve Hemşirelik Bakımı. Syf (149-184). İstanbul Tıp Kitabevi, İstanbul. 1. Baskı. ISBN: 978-605-4499-144-4.

- Kapucu, S. & Kutlutürkan, S., Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Onkoloji Hemşireliği. (İçinde) Kısım III, Kanser Tedavi Yöntemleri. Syf (43-198) Hipokrat Yayıncılık, Ankara. ISBN: 978-605-7874-47-4.
- Karacan, Y. (2020) Hematopoetik Kök Hücre Nakli (Ed). Kapucu, S. & Kutlutürkan, S., Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Onkoloji Hemşireliği. Syf (151-152) Hipokrat Yayıncılık, Ankara. ISBN: 978-605-7874-47-4.
- Karahan, S. (2006). Tarihsel süreç içerisinde Türklerde müzikle terapi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Müzik Anasanat Dalı Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 23-28.
- Karlı, N. (2019). Manevi bakımı destekleyici bir uygulama: müzik terapi. Hitit Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 18(35), 259-286.
- Kav, S., Hanoğlu, Z., & Algier, L. (2008). Türkiyede Kanserli Hastalarda Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi Yöntemlerinin Kullanımı: Literatür Taraması. International Journal of Hematology & Oncology/UHOD: Uluslararası Hematoloji Onkoloji Dergisi, 18(1).
- Koç, E. (2023). Türk – İslam Medeniyetinde Müzikle Tedavi. İnönü Üniversitesi Kültür ve Sanat Dergisi. <https://doi.org/10.22252/ijca.1399064>
- Koç, E. M., Başer, D. A., Kahveci, R., & Özkara, A. (2016). Ruhun ve bedenın gıdası: geçmişten günümüze müzik ve tıp. Konuralp Tıp Dergisi, 8(1), 51-55.
- Köken, Ö. Z., (2020) Cerrahi. (Ed). Kapucu, S. & Kutlutürkan, S., Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Onkoloji Hemşireliği. Syf (43) Hipokrat Yayıncılık, Ankara. ISBN: 978-605-7874-47-4.
- Köhler, F., Martin, Z., Hertrampf, R., Gäbel, C., Kessler, J., Ditzen, B., & Warth, M. (2020). Music Therapy in the Psychosocial Treatment of Adult Cancer Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. Frontiers in Psychology, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00651>
- Kruse, J. (2003). Music Therapy in United States Cancer Settings: Recent Trends in Practice. Music Therapy Perspectives, 21(2), 89–98. <https://doi.org/10.1093/mtp/21.2.89>

- Kurt, B. (2020) Kemoterapi. (Ed). Kapucu, S. & Kutlutürkan, S., Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Onkoloji Hemşireliği. Syf (51) Hipokrat Yayıncılık, Ankara. ISBN: 978-605-7874-47-4.
- Kutlu, R., Çivi, S., Börüban, M. C., & Demir, A. (2011). Kanserli hastalarda depresyon ve yaşam kalitesini etkileyen faktörler. Selçuk Üniversitesi Tıp Dergisi, 27(3), 149-153.
- Kuo, Y., Tsay, S., Chang, C., Liao, Y., & Tung, H. H. (2017). Cancer Impact, Complementary/Alternative Medicine Beliefs, and Quality of Life in Cancer Patients. Journal of Alternative and Complementary Medicine. <https://doi.org/10.1089/acm.2016.0396>
- Küçükakgün, H. & Can, G. (2020) Hedefe Yönelik Tedaviler. (Ed). Kapucu, S. & Kutlutürkan, S., Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Onkoloji Hemşireliği. Syf (87) Hipokrat Yayıncılık, Ankara. ISBN: 978-605-7874-47-4.
- Kürü, S. A. (2021). Meta-analiz. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. <https://doi.org/10.30794/pausbed.803061>
- Lafçi, D. (2018). Meme Kanseri, Uyku ve Müzik Tedavisi. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 44(1), 61–64. <https://doi.org/10.32708/uutfd.429500>
- Lewandowska, A., Rudzki, G., Lewandowski, T., Próchnicki, M., Rudzki, S., Laskowska, B., & Brudniak, J. (2020). Quality of Life of Cancer Patients Treated with Chemotherapy. International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(19), 6938. <https://doi.org/10.3390/ijerph17196938>
- Lee Y. H. (2018). An overview of meta-analysis for clinicians. The Korean journal of internal medicine, 33(2), 277–283. <https://doi.org/10.3904/kjim.2016.195>
- Lee, Y. J., Kim, M. A., & Park, H. (2020). Effects of a laughter programme with entrainment music on stress, depression, and health-related quality of life among gynaecological cancer patients. Complementary Therapies in Clinical Practice, 39, 101118. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2020.101118>
- Liao, J., Yu, Y., Cohen, L., Zhao, Y., & Xu, Y. (2013). Effects of Chinese medicine five-element music on the quality of life for advanced cancer patients: A randomized controlled trial. Chinese Journal of Integrative Medicine/Chinese

Journal of Integrative Medicine, 19(10), 736–740.
<https://doi.org/10.1007/s11655-013-1593-5>

- Li, X., Du, G., Liu, W., & Wang, F. (2020). Music intervention improves the physical and mental status for patients with breast cancer. *Medicine*, 99(49), e23461. <https://doi.org/10.1097/md.00000000000023461>
- Liberati, A., Altman, D. G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gøtzsche, P. C., Ioannidis, J. P., Clarke, M., Devereaux, P. J., Kleijnen, J., & Moher, D. (2009). The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate healthcare interventions: explanation and elaboration. *BMJ (Clinical research ed.)*, 339, b2700. <https://doi.org/10.1136/bmj.b2700>
- Lima, T. U., Moura, E. C. R., Oliveira, C. M. B., Leal, R. J. D. C., Nogueira Neto, J., Pereira, E. C., Nascimento, R. V. B., Oliveira, E. J. S. G., & Leal, P. D. C. (2020). Impact of a Music Intervention on Quality of Life in Breast Cancer Patients Undergoing Chemotherapy: A Randomized Clinical Trial. *Integrative cancer therapies*, 19, 1534735420938430. <https://doi.org/10.1177/1534735420938430>
- Lins, L., & Carvalho, F. M. (2016). SF-36 total score as a single measure of health-related quality of life: Scoping review. *SAGE Open Medicine*, 4, 205031211667172. <https://doi.org/10.1177/2050312116671725>
- Mahamat-Saleh, Y., Rinaldi, S., Kaaks, R., Biessy, C., González-Gil, E. M., Murphy, N., Cornet, C. L., Huerta, J. M., Sieri, S., Tjønneland, A., Møllekjær, L., Guevara, M., Overvad, K., Perez-Cornago, A., Tin, S. T., Padroni, L., Simeon, V., Masala, G., May, A. M., . . . Dossus, L. (2023). Metabolically defined body size and body shape phenotypes and risk of postmenopausal breast cancer in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition. *Cancer Medicine*, 12(11), 12668–12682. <https://doi.org/10.1002/cam4.5896>
- Martí-Auge, P., Mercadal-Brotons, M., & Solé-Resano, C. (2015). La musicoterapia en Oncología. *Gaceta Mexicana De Oncología*, 14(6), 346–352. <https://doi.org/10.1016/j.gamo.2015.11.013>
- Martí, P., Fontanals, I., Funtané, J., Canaletas, C., Sierra, J., Rodés, M., Mercadal-Brotons, M., González, I., & Novelli, S. (2023). Preliminary results of the effect of music therapy treatment on anxiety, sadness, physical discomfort,

mood, and quality of life in hospitalized onco-haematological patients. BMC Psychology, 11(1). <https://doi.org/10.1186/s40359-023-01459-x>

Mcgill Yaşam Kalitesi Ölçeği

http://www.npcrc.org/files/news/mcgill_quality_of_life.pdf (Erişim Tarihi ve Saati: 10.05.2024-20.00)

Molassiotis, A., Fernandez-Ortega, P., Pud, D., Özden, G., Scott, J. A., Panteli, V., Margulies, A., Browall, M., Magrí, M., Selvekerova, S., Madsen, E., Milovics, L., Bruyns, I., Guðmundsdóttir, G., Hummerston, S., Ahmad, A., Platin, N., Kearney, N., & Patiraki, E. (2005). Use of complementary and alternative medicine in cancer patients: a European survey. *Annals of Oncology*, 16(4), 655–663. <https://doi.org/10.1093/annonc/mdi110>

Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & PRISMA Group (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS medicine*, 6(7), e1000097. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>

Moradian, S., Walshe, C., Shahidsales, S., Nasiri, M. R., Pilling, M., & Molassiotis, A. (2015). Nevasic audio program for the prevention of chemotherapy induced nausea and vomiting: A feasibility study using a randomized controlled trial design. *European Journal of Oncology Nursing*, 19(3), 282–291. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2014.10.016>

Mulrow, C. D., Cook, D. J., & Davidoff, F. (1997). Systematic reviews: critical links in the great chain of evidence. *Annals of internal medicine*, 126(5), 389–391. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-126-5-199703010-00008>

Nguyen, K. T., Hoang, H. X. T., Bui, Q. V., Chan, D. Y. L., Choi, K. C., & Chan, C. W. (2023). Effects of music intervention combined with progressive muscle relaxation on anxiety, depression, stress and quality of life among women with cancer receiving chemotherapy: A pilot randomized controlled trial. *PLOS ONE*, 18(11), e0293060. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0293060>

Ovayolu, N. & Güzel, H. (2022) Palyatif Bakım. (Ed.) Avdal, Ü. E., *Kronik Hastalıkların Tedavi ve Bakımında Algoritmalar ve Klinik Karar Verme İç Hastalıkları Hemşireliği*. Syf (110). Hipokrat Yayıncılık, Ankara. ISBN: 978-625-7399-64-7

- Ovayolu, Ö. & Güner, G. S. (2020) *Biyoterapi*. (Ed). Kapucu, S. & Kutlutürkan, S., Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Onkoloji Hemşireliği. Syf (131) Hipokrat Yayıncılık, Ankara. ISBN: 978-605-7874-47-4.
- Ovayolu, Ö., & Ovayolu, N. (2013). Onkolojide semptom yönetiminde kullanılan kanıt temelli tamamlayıcı yöntemler ve etkileri. *ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1(1), 83-98.
- Özdemir, Ü. & Taşçı, S. (2020) *Kanserde Tamamlayıcı ve İntegratif Sağlık Uygulamaları*. (Ed). Kapucu, S. & Kutlutürkan, S., Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Onkoloji Hemşireliği. Syf (173) Hipokrat Yayıncılık, Ankara. ISBN: 978-605-7874-47-4.
- Pratt, R. R. (2004). Art, dance, and music therapy. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, 15(4), 827–841. <https://doi.org/10.1016/j.pmr.2004.03.004>
- Porter, S., McConnell, T., Graham-Wisener, L., Regan, J., McKeown, M., Kirkwood, J., Clarke, M., Gardner, E., Dorman, S., McGrillen, K., & Reid, J. (2018). A randomised controlled pilot and feasibility study of music therapy for improving the quality of life of hospice inpatients. *BMC Palliative Care*, 17(1). <https://doi.org/10.1186/s12904-018-0378-1>
- Porth, M. C. (2018). *Patofizyolojinin Temelleri*. Syf (129-157) (Çeviri Ed.) Tanrıöver, M. D. & Sarı, A. Palme Yayıncılık, Ankara. 4. Baskı. ISBN: 978-605-355-812-5.
- Pınar, G., Algier, L., Çolak, M., & Ayhan, A. (2008). Jinekolojik Kanserli Hastalarda Yaşam Kalitesi. *UHOD: International Journal of Hematology & Oncology/Uluslararası Hematoloji Onkoloji Dergisi*, 18(3).
- Ratcliff, C. G., Prinsloo, S., Richardson, M., Baynham-Fletcher, L., Lee, R. T., Chaoul, A., Cohen, M. Z., De Lima, M. J., & Cohen, L. (2014). Music therapy for patients who have undergone hematopoietic stem cell transplant. *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine*, 2014, 1–9. <https://doi.org/10.1155/2014/742941>

- Radstaak, M., Geurts, S. A., Brosschot, J. F., & Kompier, M. A. (2014). Music and psychophysiological recovery from stress. *Psychosomatic medicine*, 76(7), 529–537. <https://doi.org/10.1097/PSY.0000000000000094>
- Roy, P. S., & Saikia, B. J. (2016). Cancer and cure: A critical analysis. *Indian journal of cancer*, 53(3), 441–442. <https://doi.org/10.4103/0019-509X.200658>
- Sazak, Y., Kanadlı K. A., & Olgun, N. (2021). Yoğun Bakım Hastalarında Müzik Uygulamasının Fizyolojik ve Psikolojik Etkileri: Sistematik Derleme. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 8(2), 203-212.
- Sezer, F. (2011). Öfke ve psikolojik belirtiler üzerine müziğin etkisi. *Uluslararası insan bilimleri dergisi*, 8(1), 1472-1493.
- Somakçı, P. (2003). Türklere Müzikle Tedavi. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(15), 131-140
- SF-36 Sağlık Anketi <https://clinmedjournals.org/articles/jmdt/jmdt-2-023-figure-1.pdf> (Erişim Tarihi ve Saati: 10.05.2023-17:40).
- Stanczyk, M. M. (2011). Music therapy in supportive cancer care. *Reports of Practical Oncology & Radiotherapy*, 16(5), 170-172.
- Sterne, J. a. C., Sutton, A. J., Ioannidis, J. P. A., Terrin, N., Jones, D. R., Lau, J., Carpenter, J., Rücker, G., Harbord, R., Schmid, C. H., Tetzlaff, J., Deeks, J. J., Peters, J., Macaskill, P., Schwarzer, G., Duval, S., Altman, D. G., Moher, D., & Higgins, J. P. T. (2011). Recommendations for examining and interpreting funnel plot asymmetry in meta-analyses of randomised controlled trials. *BMJ. British Medical Journal*, 343(jul22 1), d4002. <https://doi.org/10.1136/bmj.d4002>
- Şengül, E. (2014). Müzikle Tedavinin Tarihi ve Edirne Sultan II. Bayezid Darüşşifası. *Edirne Valiliği Kültür Yayınları*. Birinci Baskı. ISBN: 978-975-92324-5-0.
- Tayaz, E., & Kutlutürkan, S. (2019). An approach in the management of cancer pain: music therapy. *Ankara Medical Journal*, 784–788. <https://doi.org/10.17098/amj.652013>
- Tricco, A.C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K.K., Colquhoun, H., Levac, D., et al. (2018). PRISMA Extension for scoping reviews (PRISMA ScR): Checklist and explanation. *Ann Intern Med.*, 169:467–473

- Torun, Ş. (2022). Kanıta Dayalı Müzik Terapisi Uygulamalarında Müziğin Rolü. *Anadolu Tıbbı Dergisi*, 1(2), 1-12.
- Tsai, H., Chen, Y. R., Chung, M. H., Liao, Y. M., Chi, M., Chang, C. C., & Chou, K. (2014). Effectiveness of music intervention in ameliorating cancer patients' anxiety, depression, pain, and fatigue. *Cancer Nursing*, 37(6), E35–E50. <https://doi.org/10.1097/ncc.000000000000116>
- Tuinmann, G., Preissler, P., Böhmer, H., Suling, A., & Bokemeyer, C. (2016). The effects of music therapy in patients with high-dose chemotherapy and stem cell support: a randomized pilot study. *Psycho-oncology*, 26(3), 377–384. <https://doi.org/10.1002/pon.4142>
- Türk Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMD), Obezite Tanı ve Tedavi Klavuzu, 2019. 20190506163904-2019tbl_kilavuz5ccdcb9e5d.pdf (temd.org.tr) (Erişim Tarihi ve Saati: 01.11.2023-19.00).
- Türkyılmaz, M., Hamavioğlu, O. İ., DüNDAR, S., Ergün, K. A., Sevinç A., Tütüncü, S., (2018) Türkiye Kanser İstatistikleri. (Ed.) Tolunay, T., Kaygusuz, S., Keskinliç, B., Özsarı, S., ve Gökler, M. E., T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. https://hsgmdestek.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanserdb/istatistik/Kanser_Rapor_2018.pdf (Erişim Tarihi ve Saati: 13.10.2023-15.45)
- Uluslararası Dünya Kanser Araştırma Fonu, (2018) <https://www.wcrf.org/diet-activity-and-cancer/risk-factors/wholegrains-vegetables-fruit-and-cancer-risk/> (Erişim Tarihi ve Saati: 21.10.2023-17.30)
- Ulusal Sağlık Enstitüsü (NHI), (2022). Chemotherapy to Treat Cancer. <https://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/types/chemotherapy> (Erişim Tarihi ve Saati: 06.11.2023-17:30).
- Ulusal Sağlık Enstitüsü (NHI), (2019). Immunotherapy to Treat Cancer. <https://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/types/immunotherapy> (Erişim Tarihi ve Saati: 06.11.2023-17.00).
- Uçaner, B., & Jelen, B., (2015). Müzik terapi uygulamaları ve bazı ülkelerdeki eğitimi. *Folklor/Edebiyat*, 21(81).

- Uçaner, B., & Öztürk, B. (2009). Türkiye’de ve dünyada müzikle tedavi uygulamaları. Uluslararası Eğitim Araştırma Kongresi, 1, 13.
- Utebay, A. M. (2020). Türk-İslam Medeniyetlerinden Günümüz Türkiye’sine Müzikle Tedavi. *Journal of Art and Human*, 4(1), 1309-7156.
- Uysal, N. (2020) Radyoterapi. (Ed). Kapucu, S. & Kutlutürkan, S., Hemşirelik Öğrencilerine Yönelik Onkoloji Hemşireliği. Syf (71) Hipokrat Yayıncılık, Ankara. ISBN: 978-605-7874-47-4.
- Ülger, E., Alacacıoğlu, A., Gülseren, A. Ş., Zencir, G., Demir, L., & Tarhan, M. O. (2014). Kanserde psikososyal sorunlar ve psikososyal onkolojinin önemi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 28(2), 85. <https://doi.org/10.18614/deutfd.88761>
- Ware Jr, J. E. (2000). SF-36 health survey update. *Spine*, 25(24), 3130-3139.
- Xiaole, H., Nam, N. M. S., Choi, K. C., & Wei, S. (2022). Effects of a 16-week dance intervention on the symptom cluster of fatigue-sleep disturbance-depression and quality of life among patients with breast cancer undergoing adjuvant chemotherapy: A randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, 133, 104317. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2022.104317>
- Yılmaz, B., & Can, Ü. K. (2019). Türkiye’de müzik terapi uygulamalarında kullanılan müzikler. *OPUS International Journal of Society Researches*, 13(19), 592-620.
- Yılmaz, Ö. T. (2021) İnsan-Yaşam-Sağlık Teorisi/İnsan Olma Kuramı. (Ed) Demirbağ, C. B. Hemşirelik Kuramları. Syf (161-171). Akademisyen Kitabevi, Ankara. ISBN:978-625-7401-01-2
- Zeppegno, P., Krenqli, M., Ferrante, D., Bagnati, M., Burgio, V., Farruggio, S., Rolla, R., Gramaglia, C., & Grossini, E. (2021). Psychotherapy with Music Intervention Improves Anxiety, Depression and the Redox Status in Breast Cancer Patients Undergoing Radiotherapy: A Randomized Controlled Clinical Trial. *Cancers*, 13(8), 1752. <https://doi.org/10.3390/cancers13081752>

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı	Ayşe Nur	Soyadı	ZENCİR
------------	----------	---------------	--------

EĞİTİM

	Mezun Olduğu Kurum	Mezuniyet Yılı
Lisans	İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi-Hemşirelik Anabilim Dalı	2020
Lise	İstanbul Orhangazi Anadolu İHL	2016

İŞ DENEYİMİ

GÖREVİ	KURUM	SÜRE
KVC Servis Hemşireliği	İstanbul Çam ve Sakura Şehir Hastanesi	2022-Halen
KVC Servis Hemşireliği	İstanbul Medipol Üniversite Hastanesi	2020-2021

DİLLER

İngilizce	B1 Seviyesi
Arapça	A1 Seviyesi