



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ

**MÜZİK TERAPİNİN PERİODONTAL CERRAHİ İŞLEMLERDE
DENTAL ANKSİYETEYE ETKİSİ**

Muhammed Furkan ÖZCAN

PERİODONTOLOJİ ANABİLİM DALI
UZMANLIK TEZİ

DANIŞMAN

Doç. Dr. Meltem HENDEK

2022-KIRIKKALE

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ

**MÜZİK TERAPİNİN PERİODONTAL CERRAHİ İŞLEMLERDE
DENTAL ANKSİYETEYE ETKİSİ**

Muhammed Furkan ÖZCAN

PERİODONTOLOJİ ANABİLİM DALI
UZMANLIK TEZİ

DANIŞMAN

Doç. Dr. Meltem HENDEK

2022-KIRIKKALE

Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Periodontoloji Anabilim Dalı Diş Hekimliği Uzmanlık Programı çerçevesinde yürütülen bu çalışma aşağıdaki jüri üyeleri tarafından Uzmanlık Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 21.10.2022

İmza

Prof. Dr. Kemal ÜSTÜN

Akdeniz Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Jüri Başkanı

İmza

Prof. Dr. H. Ebru OLGUN

Kırıkkale Üniversitesi

Diş Hekimliği Fakültesi

Üye

İmza

Doç. Dr. Meltem HENDEK

Kırıkkale Üniversitesi

Diş Hekimliği Fakültesi

Üye

İmza

Dr. Öğr. Üyesi Kubilay BARIŞ

Kırıkkale Üniversitesi

Diş Hekimliği Fakültesi

Üye

İmza

Dr. Öğr. Üyesi Ali TÜRKYILMAZ

Kırıkkale Üniversitesi

Diş Hekimliği Fakültesi

Üye

ETİK BEYANI

Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

İmza

Muhammed Furkan ÖZCAN

Tarih

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
İÇİNDEKİLER	III
ÖNSÖZ.....	VI
SİMGELER VE KISALTMALAR	VII
ŞEKİLLER DİZİNİ	VIII
TABLolar DİZİNİ	X
ÖZET.....	XI
SUMMARY	XIII
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Anksiyete.....	2
1.1.1. Anksiyetenin Belirtileri	3
1.1.1.1. Anksiyetenin Affektif Belirtileri.....	3
1.1.1.2. Anksiyetenin Davranışsal Belirtileri.....	4
1.1.1.3. Anksiyetenin Bedensel Belirtileri	4
1.1.1.4. Anksiyetenin Bilişsel Belirtileri.....	5
1.2. Dental Anksiyete	5
1.2.1. Dental Anksiyetenin Etkileri	6
1.2.2. Dental Anksiyetenin Belirtileri	7
1.2.3. Dental Anksiyetenin Etiyolojisi	8
1.2.3.1. Direkt Şartlanma	8
1.2.3.2. İndirekt Şartlanma.....	8
1.2.3.3. Kişiliğe Bağlı Nedenler	8
1.2.4. Dental Anksiyete ve Korkunun Değerlendirilmesinde Kullanılan Ölçekler	8
1.2.4.1. Diş Hekimliği Anksiyetesi Ölçeği (DAS) ve Modifiye Diş Hekimliği Anksiyetesi Ölçeği (MDAS)	9

1.2.4.2. Durumluluk – Sürekli Anksiyete Ölçeği (STAI-S, STAI-T)	10
1.2.4.3. Diş Hekimliği Korkusu Ölçeği (DKS).....	11
1.2.4.4. Görsel Analog Skalası (VAS).....	11
1.3. Müzik.....	12
1.3.1. Müziğin Tanımı	12
1.3.2. Müzik ile Tedavinin Tarihsel Gelişimi	12
1.3.3. Müzik Terapi	13
1.3.4. Müzik Terapinin Teknikleri	14
1.3.4.1. Aktif Tedavi	14
1.3.4.2. Pasif Tedavi	14
1.3.4.3. Baksı Dansı	14
1.3.4.4. Çalgılarla Meşguliyet.....	14
1.3.4.5. Ritim	15
1.3.4.6. Dinleme.....	15
1.3.5. Müziğin Fizyolojik Etkileri	15
1.3.6. Müziğin Psikolojik Etkileri	16
1.3.7. Müzik ve Diş Hekimliği	16
1.3.8. Müzik ve Periodontal Cerrahi	16
2. GEREÇ VE YÖNTEM	19
2.1. Hasta Seçimi.....	19
2.2. Cerrahi İşlem Öncesi Süreç	21
2.3. Cerrahi Prosedür.....	22
2.4. Müzik Terapi Uygulaması.....	23
2.5. Vital Bulguların İzlenmesi ve Anksiyete, Korku ve Ağrının Değerlendirilmesi	24
2.6. İstatistiksel Analiz	25
3. BULGULAR	27

4. TARTIŞMA VE SONUÇ	41
KAYNAKLAR	51
EKLER.....	65
EK-1. Etik Kurul İzni	66
EK-2. Hasta Bilgi Formu.....	67
EK-3. Modifiye Diş Hekimliği Anksiyetesi Ölçeği (MDAS).....	68
EK-4. Durumluluk Kaygı Ölçeği (STAI-1)	69
EK-5. Diş Hekimliği Korkusu Ölçeği (DKS)	70
EK-6. Görsel Analog Skala (VAS)	71
ÖZGEÇMİŞ.....	72

ÖNSÖZ

Uzmanlık eğitimime başladığım günden bugüne bana yol gösteren, bilgisinden ve tecrübesinden faydalandığım kadar insani ve ahlaki değerleri ile her zaman örnek aldığım, her daim ilgisini, desteğini, sabrını ve güler yüzünü esirgemeyen, uzmanlık öğrencisi olmaktan büyük mutluluk duyduğum değerli danışman hocam Doç. Dr. Meltem HENDEK'e;

Uzmanlık eğitimim süresince yardımlarını ve desteklerini her zaman hissettiren, çalışmamın her aşamasında yol gösteren, bilgi ve tecrübesi ile karşılaştığım zorlukları aşmamda yardımcı olan değerli hocam Prof. Dr. Ebru OLGUN'a;

Asistanlık ve öğretim üyeliği döneminde yardımlarını ve güler yüzünü esirgemeyen değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi Kubilay BARIŞ' a;

Birlikte çalıştığımız, çalışmaktan mutluluk duyduğum benden yardımlarını esirgemeyen ve üzerimde emeği olan tüm asistan arkadaşlarıma ve bölümümüzde çalışan tüm iş arkadaşlarıma;

Bugünlere gelmemi sağlayan, sevgileri, duaları ve destekleri ile her zaman yanımda olan, varlıklarından güç aldığım annem Hacer ÖZCAN'a, babam Sami ÖZCAN'a, büyük ağabeyim Muhammet Fuat ÖZCAN ve eşi Ayşenur ÖZCAN'a, küçük ağabeyim Muhammet Suat ÖZCAN ve eşi Gamze ÖZCAN'a;

Bana her zaman destek olan, varlığından güç aldığım, dua, desteği ve sabrı ile her zaman yanımda bulduğum sevgili eşim Saniye Nur ÖZCAN'a teşekkür ederim.

SİMGELER VE KISALTMALAR

ACTH	Adrenokortikotropik Hormon
BDG	Bağ Dokusu Grefti
C-DAS	Corah Diş Hekimliği Anksiyete Ölçeği
DAQ	Diş Hekimliği Anksiyete Sorusu
DAS	Diş Hekimliği Anksiyete Ölçeği
DKB	Diastolik Kan Basıncı
DKS	Diş Hekimliği Korkusu Ölçeği
GFS	Gatchel'in Korku Ölçeği
M-	Müzik Dinlemeyen
M+	Müzik Dinleyen
MDAS	Modifiye Diş Hekimliği Anksiyete Ölçeği
M-DKS	Modifiye Diş Hekimliği Korkusu Ölçeği
MSS	Merkezi Sinir Sistemi
SDG	Serbest Dişeti Grefti
SKB	Sistolik Kan Basıncı
STAI-S	Durumluluk Anksiyete Ölçeği
STAI-T	Süreklilik Anksiyete Ölçeği
VAS	Görsel Analog Skala
yy	Yüzyıl

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. Dental anksiyetenin kısır döngüsü.	7
Şekil 1.2. Görsel analog skala	12
Şekil 2.1. Çalışma akış şeması	20
Şekil 2.2. Periodontoloji kliniği bekleme salonu	22
Şekil 2.3. Ameliyathane	23
Şekil 2.4. Cerrahi işlem öncesi.....	24
Şekil 2.5. Boso Clinicalus II tansiyon ölçüm aleti	25
Şekil 2.6. Ölçüm verilerinin kayıt altına alınması ve dosyalanması	25
Şekil 3.1. Araştırma grupları arasında iki farklı zaman noktasında ölçülen MDAS değerlerinin değişimine ilişkin çizgi grafiği	30
Şekil 3.2. Çalışma ve kontrol grupları arasında MDAS ön-test ve son-test puanlarının dağılımını gösteren kutu grafiği.....	31
Şekil 3.3. Araştırma grupları arasında iki farklı zaman noktasında ölçülen STAI-S değerlerinin değişimine ilişkin çizgi grafiği	32
Şekil 3.4. Çalışma ve kontrol grupları arasında STAI-S ön-test ve son-test puanlarının dağılımını gösteren kutu grafiği.....	32
Şekil 3.5. Araştırma grupları arasında iki farklı zaman noktasında ölçülen DKS değerlerinin değişimine ilişkin çizgi grafiği	33
Şekil 3.6. Çalışma ve kontrol grupları arasında DKS ön-test ve son-test puanlarının dağılımını gösteren kutu grafiği.....	34
Şekil 3.7. Araştırma grupları arasında iki farklı zaman noktasında ölçülen VAS skorlarının değişimine ilişkin çizgi grafiği	35
Şekil 3.8. Çalışma ve kontrol grupları arasında VAS ön-test ve son-test puanlarının dağılımını gösteren kutu grafiği.....	36
Şekil 3.9. Araştırma grupları arasında iki farklı zaman noktasında ölçülen sistolik kan basıncı değerlerinin değişimine ilişkin çizgi grafiği	37
Şekil 3.10. Çalışma ve kontrol grupları arasında sistolik kan basıncı ön-test ve son-test puanlarının dağılımını gösteren kutu grafiği	37
Şekil 3.11. Araştırma grupları arasında iki farklı zaman noktasında ölçülen diastolik kan basıncı değerlerinin değişimine ilişkin çizgi grafiği.....	38

Şekil 3.12. Çalışma ve kontrol grupları arasında diastolik kan basıncı ön-test ve son-test puanlarının dağılımını gösteren kutu grafiği 39



TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 3.1. Araştırma grupları arasında sosyo-demografik özelliklerinin karşılaştırılmasına ilişkin istatistiksel bulgular	28
Tablo 3.2. Araştırma grupları arasında anksiyete üzerinde etkili olabilecek diğer özelliklerin karşılaştırılmasına ilişkin istatistiksel bulgular	29
Tablo 3.3. İki farklı zaman noktasında ölçülen MDAS değerlerinin grup içi ve gruplar arası karşılaştırmalarına ilişkin istatistiksel bulgular.....	30
Tablo 3.4. İki farklı zaman noktasında ölçülen STAI-S değerlerinin grup içi ve gruplar arası karşılaştırmalarına ilişkin istatistiksel bulgular.....	31
Tablo 3.5. İki farklı zaman noktasında ölçülen DKS değerlerinin grup içi ve gruplar arası karşılaştırmalarına ilişkin istatistiksel bulgular.....	33
Tablo 3.6. İki farklı zaman noktasında ölçülen VAS değerlerinin grup içi ve gruplar arası karşılaştırmalarına ilişkin istatistiksel bulgular.....	35
Tablo 3.7. İki farklı zaman noktasında ölçülen sistolik kan basıncı değerlerinin grup içi ve gruplar arası karşılaştırmalarına ilişkin istatistiksel bulgular.....	36
Tablo 3.8. İki farklı zaman noktasında ölçülen diastolik kan basıncı değerlerinin grup içi ve gruplar arası karşılaştırmalarına ilişkin istatistiksel bulgular.....	38
Tablo 3.9. Araştırma grupları arasında MDAS, STAI-S, DKS, VAS, sistolik ve diastolik kan basıncı puanlarına yönelik ön-test ve son-test puanlarının değişimlerinin karşılaştırılmasına ilişkin istatistiksel bulgular	40

ÖZET

Giriş: Dental tedaviler birçok kişide anksiyete ve korku düzeyini artırmaktadır. Gelişen anksiyete ve korku bazı hastalarda randevuların aksatılmasına ve tedavilerin yaptırılmamasına neden olabilmektedir. Bu durumda hekimin hastadaki anksiyeteyi tespit edebilmesi ve yönetebilmesi önem kazanmaktadır. Anksiyeteyi kontrol edebilmek için farmakolojik ve/veya psikolojik girişimler uygulanmaktadır. Dental tedavi yapılacak anksiyete değerleri yüksek hastalarda psikolojik/ davranışsal yaklaşım hastalar tarafından daha çok tercih edilmektedir. Müzik terapi anksiyolitik etkili ve non-invaziv bir yöntem olduğundan anksiyete ve korku yönetiminde tercih edilmektedir. Bu çalışmanın amacı, periodontal cerrahi işlem yapılacak hastalarda müzik terapinin dental anksiyete üzerine etkisini araştırmaktır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmaya, periodontal cerrahi işlem yapılacak 23 hasta çalışma grubu, 23 hasta kontrol grubu olmak üzere toplam 46 hasta dahil edilmiştir. Çalışma grubunda olan hastalara işlem esnasında ortam seslerinden izole kulak içi kulaklıktan müzik dinletilmiştir. Kontrol grubundaki hastalar ise sadece kulak içi kulaklık takarak ortam seslerinden izole edilmiş, müzik dinletilmemiştir. Tüm hastalardan cerrahi işlem öncesinde ve sonrasında Modifiye Diş Hekimliği Anksiyete Ölçeği (MDAS), Durumluluk Anksiyete Ölçeği (STAI-S) ve Diş Hekimliği Korkusu Ölçeği (DKS)'ni doldurmaları istenmiştir. Cerrahi işlem öncesi ve sonrasında vital bulgu olarak sistolik kan basıncı (SKB) ve diastolik kan basıncı (DKB) ölçümü ile cerrahi işlem bitimi ve sonrasında Görsel Analog Skala (VAS) değerleri iki kez kaydedilmiştir. İstatistiksel analiz için Ki-kare testi, Fisher exact testi, Student's testi, Shapiro Wilk testi, Mann Whitney U testi, Paired t-test, Wilcoxon signed rank testi, Two way mixed ANOVA, Levene testi, Box's M testi, Pillai's Trace testi ve Bonferroni düzeltmeli grup içi ve gruplar arası karşılaştırmaları kullanılmıştır. ($P<0,05$).

Bulgular: MDAS, STAI-S ve DKS son-test ölçüm değerleri, ön-test ölçüm değerlerine göre çalışma grubunda istatistiksel olarak anlamlı azalma gösterirken (Sırasıyla; $P<0,001$; $P=0,009$; $P<0,001$), kontrol grubunda istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır (Sırasıyla; $P=0,093$; $P=0,923$; $P=0,460$). Hem çalışma hem de kontrol grubunda VAS son-test ölçüm değerleri, ön-test ölçüm değerlerine göre istatistiksel olarak anlamlı azalma göstermiştir (Sırasıyla; $P=0,002$; $P=0,019$). Çalışma grubunda SKB son-test ölçüm değerleri ön-test ölçüm değerlerine göre istatistiksel

anlamalı azalırken ($P=0,020$), kontrol grubunda istatistiksel anlamalı fark bulunamamıştır ($P=0,705$). DKB ön-test son-test ölçüm değerleri arasında hem çalışma hem de kontrol grubunda istatistiksel olarak anlamalı fark bulunamamıştır (Sırasıyla; $P=0,083$; $P=0,160$).

Sonuç: Müzik terapi periodontal cerrahi işlem sırasında dental anksiyete ve korku değerleri üzerinde azaltıcı yönde etkili bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: dental anksiyete, müzik terapi, periodontal cerrahi, sistolik ve diastolik kan basıncı, MDAS, STAI-S, DKS, VAS.



SUMMARY

Introduction: Dental treatments increase the level of anxiety and fear in many people. Developing anxiety and fear may cause delays in appointments and inability to receive treatments in some patients. In this case, it becomes important for the physician to be able to detect and manage the patient's anxiety. Pharmacological and/or psychological interventions are applied to control anxiety. Psychological/behavioral approach is more preferred by patients with high anxiety values for dental treatment. Since music therapy is a non-invasive method with an anxiolytic effect, it is preferred in the management of anxiety and fear. The aim of this study is to investigate the effect of music therapy on dental anxiety in patients who will undergo periodontal surgery.

Material and Method: A total of 46 patients, 23 patients in the test group and 23 patients in the control group, who will undergo periodontal surgery were included in this study. During the procedure, the patients in the test group listened to music from in-ear headphones isolated from ambient sounds. The patients in the control group, on the other hand, were only isolated from the ambient sounds by wearing in-ear headphones, but no music was played. All patients were asked to complete the Modified Dentistry Anxiety Scale (MDAS), State Anxiety Scale (STAI-S), and Fear of Dentistry Scale (DFS) before and after the surgical procedure. Systolic blood pressure (SBP) and diastolic blood pressure (DBP) were measured as vital signs before and after the surgical procedure. Visual Analogue Scale (VAS) values were recorded twice at the end of the surgical procedure and afterwards. For statistical analysis, Chi-square test, Fisher exact test, Student's test, Shapiro Wilk test, Mann Whitney U test, Paired t-test, Wilcoxon signed rank test, Two way mixed ANOVA, Levene test, Box's M test, Pillai's Trace test and Bonferroni-adjusted in-group and between-group comparisons were used. ($P < 0.05$).

Results: While MDAS, STAI-S and DFS post-test measurement values showed a statistically significant decrease in the test group compared to the pre-test measurement values (Respectively; $P < 0.001$; $P = 0.009$; $P < 0.001$), no statistically significant difference was found in the control group (Respectively: $P = 0.093$; $P = 0.923$; $P = 0.460$). In both test and control groups, VAS post-test measurement values showed a statistically significant decrease compared to pre-test measurement values (Respectively; $P = 0.002$; $P = 0.019$). While SBP post-test measurement values

decreased statistically significantly in the test group compared to the pre-test measurement values ($P=0,020$), no statistically significant difference was found in the control group ($P=0,705$). There was no statistically significant difference between DBP pre-test and post-test measurement values in both the test and control groups (Respectively; $P=0,083$; $P=0,160$).

Conclusion: Music therapy was found to be effective in reducing dental anxiety and fear values during periodontal surgery.

Keywords: dental anxiety, music therapy, periodontal surgery, systolic and diastolic blood pressure, MDAS, STAI-S, DFS, VAS



1. GİRİŞ

Cerrahi operasyona karar vermek ve ameliyat zamanını beklemek birçok hastada tedaviyi aksatmayacak ölçüde anksiyete ve korku oluşturur. Endişe ve kaygı düzeyi yüksek hastalarda operasyon esnasında komplikasyon gelişme ihtimali işlemin başarısını etkileyebilmektedir. Hastalar tarafından periodontal cerrahi işlemin nasıl yapıldığının bilinmemesi, işlem öncesinde sosyal medya ve farklı ortamlardan öğrenilen bilgi veya çevreden edinilen deneyim aktarımı anksiyete (kaygı) kaynağıdır.

Anksiyete (kaygı-bunaltı), bilinmeyen bir tehlikeye karşı bilinçaltında oluşan yoğun huzursuzluk ve endişe halidir (Ay Yetkin vd., 2005). Dental anksiyete ise genel anksiyeteden daha spesifik olarak diş tedavisi gören hastalarda sıklıkla karşılaşılan; kişisel, ailevi veya sosyal çevreden edinilen bilgi ve tecrübelerle olumsuz deneyim sonucunda ortaya çıkan hekim ve hasta yönünden sorun doğurabilen bir durum olarak tanımlanabilir. Dental anksiyete sağlık hizmetlerine erişimi engelleyebilir, tedavi edilemeyen oral sağlık problemleri büyüyebilir ve bu durum dental korkunun daha da artmasına neden olabilir (Dumitrescu vd., 2008). Bu anlamda dental anksiyetesi olan bireylerin hangi tip psikososyal ve demografik özellikler taşıdığının bilinmesi, hangi bireylerin dental anksiyete açısından risk taşıdığının tahmin edilebilmesi diş hekimliği hizmetlerinin daha kaliteli, güvenli, hızlı ve etkin gerçekleştirilebilmesi açısından önem taşımaktadır (Corson vd., 1999). Dental anksiyetenin ölçümünde Spielberger'in Durumluk-Sürekli Anksiyete Envanteri (STAI-S ve STAI-T) ve Diş Hekimliği Anksiyete Ölçeği (DAS) sıklıkla kullanılmaktadır (Armfield, 2010).

Korku ve kaygı birbirlerinin yerine kullanılabilen ancak birbirinden farklı iki tanımlamadır. Korku bilinen bir duruma, tehlikeye karşı gösterilen tepkidir. Anksiyete (kaygı), bilinmeyen bir tehlikeye karşı bilinçaltında oluşan yoğun huzursuzluk ve endişe halidir (Kvale vd., 2004). Diş Hekimliği Korkusu Ölçeği (DKS) dental korkunun ölçümünde sıklıkla kullanılmaktadır.

Periodontal cerrahi işlem yapılacak hastalarda hazırlık safhasında ve ameliyat esnasında gelişen anksiyete ile psikolojik durumları doğrudan etkilenebilir. Artan

preoperatif anksiyete seviyesinin, intraoperatif anesteziye olan ihtiyaçta artış, daha yüksek perioperatif ağrı algısı ve cerrahi sonrasında analjezik ihtiyacında artış ile ilişkili olduğu bilinmektedir (Erakman ve Bayram, 2019). Ayrıca psiko-duygusal instabilite, cerrahi esnasında istenmeyen kardiyovasküler etkilerle sonuçlanabilecek şekilde hemodinamik değişiklikleri de tetikleyebilir (Erakman ve Bayram, 2019). Perioperatif duygusal rahatsızlığı ve anksiyeteyi azaltmak için sıklıkla çeşitli sedatif ilaç türleri kullanılır ancak bu ilaçlar, respiratuvar distres, hipotermi, kan basıncında azalma ve bilinç kaybı gibi yan etkilerle sonuçlanabilir. İşlem esnasında gelişebilecek anksiyeteye medikal müdahale haricinde psikolojik girişimlerle kontrolle ilgili çalışmalar da mevcuttur. Bu tür girişimlerden en kolay ve non-invaziv olanı intraoperatif müzik dinletisi uygulamasıdır (Erakman ve Bayram, 2019).

Müzik terapi, müziğin fiziksel, fonksiyonel, psikolojik ve eğitimsel olarak çeşitli durumlarda kullanılmasına karar verilen, bir hastalık ya da yetersizliğin fizyolojik ve psikolojik etkilerinin tedavisinde yardımcı olabilmek için kullanılan sağlık bakımının bir branşıdır. (Uyar ve Korhan 2011). Dünyanın değişik yerlerindeki, değişik yönelimli birçok profesyonel tarafından tanımlanmıştır. Tüm dünyada farklı pratik ve modellerle profesyonel olarak geliştirilmektedir (Uyar ve Korhan 2011). Müzik terapi uygulanması, kullanılması pahalı olmayan doğal bir girişimdir, yan etkileri yoktur ve fiziksel, psikolojik, sosyal, emosyonel ve manevi iyileşmede etkin bir role sahiptir. Bundan dolayı diş hekimliği tedavileri uygulanacak hastalarda anksiyete ve korku yönetiminde müzik terapisinin uygulaması tercih edilebilir.

1.1. Anksiyete

Anksiyete, farklı bir ifade ile kaygı; gündelik hayatta sıkça karşılaşılan duygu durumudur. Son derece normal olan bu duygu durumu, günlük yaşamda karşılaştığımız sorunlar ile baş edebilmemize ve daha hızlı karar verebilmemize olanak sağlar, ileride yaşayabileceğimiz potansiyel korkular konusunda bizi uyarır. Ayrıca birçok psikiyatrik bozukluk ile birlikte görülebilen bir semptomdur (Eşel, 2003).

Normal anksiyete potansiyel bir tehlike algılandığında ortaya çıkararak kişinin tehlikeli durumdan kendini sakınarak yaşamını devam ettirmesini sağlar. Eğer anksiyete objektif bir tehlike durumu olmaksızın sanki varmış gibi algılanarak abartılı ve kişinin

günlük yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen dehşet, endişe veya bir felaketin yaklaştığı duygusu ile karakterize ise “anormal anksiyete” den söz edilir (Uzday, 2002).

Literatürde anksiyete ile birlikte veya birbirlerinin yerine kullanılan ve farklı tanımlamalar içeren diğer duygu durumları "korku" ve "fobi" dir.

Korku, tehlike olasılığı ya da birey tarafından tehlike olarak algılanıp yorumlanan herhangi bir durum karşısında yaşanan evrensel duygudur. Korkuda kişi gelecek tehlikeyi bilir, kaçma veya savaşıma tepkisi gösterir. Korku veren nesne/durum ortadan kalktığında rahatlar. Anksiyete ise korkuya benzer ama daha genel bir durumdur. Anksiyeteyi ortaya çıkaran neden korku duygusundaki gibi net değildir. Korku daha akut durum iken anksiyete kronik duygusal tepkidir.

Kişinin bir durum veya nesne ile yaşadığı belirgin aşırı korku veya kaygısına fobi denir. Verilen tepki tehdidin gerçek boyutuna kıyasla abartılıdır. Kişinin hayatını etkiler ve aşırı korku duyduğu o nesneden, canlıdan veya olaydan sürekli kaçmasına ya da hayatından çıkarmasına sebep olur.

Kişide anksiyete arttıkça bedensel belirtiler artar, bedensel belirtiler arttıkça tehlike-tehdit algısı artar ve böylelikle kısır bir döngü oluşarak anksiyetenin devamı sağlanır (Sungur, 2000).

1.1.1. Anksiyetenin Belirtileri

Anksiyete durumu geliştiğinde affektif, davranışsal, bedensel ve bilişsel belirtiler ortaya çıkmaktadır.

1.1.1.1. Anksiyetenin Affektif Belirtileri

- Yoğun korku ve gerilim
- Sinirlilik
- Agresif davranışlar
- Ağlama
- İritabilite
- Gerginlik
- Disfori/negatif duygudurum
- Sabırsızlık

1.1.1.2. Anksiyetenin Davranışsal Belirtileri

- Yüksek aktivite
- Düşük aktivite
- Ajitasyon
- Tepkilerde yavaşlama
- Artan bağımlılık
- Konuşma akışında bozukluk
- Zayıf sosyal yeti
- Hızlı göz hareketleri
- Dil ısırma
- Tırnak yeme

1.1.1.3. Anksiyetenin Bedensel Belirtileri

Hormonal, sempatik ya da parasempatik sinir sisteminin çalışmasındaki değişiklikler sonucu ortaya çıkarlar (Işık ve Taner, 2006).

- MSS’de artan uyarım
- Aritmi
- Kalp yetmezliği
- Senkop
- Arteriel kan basıncı artışı
- Derin soluma ve soluma sayısında artış
- Nefes darlığı
- Göğüste ağrı, sıkışma hissi
- Kaslarda gerginlik ve spazm
- Reflekslerde artma
- Yorgunluk hissi ve çabuk yorulma
- Titreme
- Yüz ve göz kapaklarında seyirme
- Uyku sorunları
- İnsomnia başlangıcı
- Sık idrara çıkma
- Terleme

- Soğuk ve nemli eller
- Kaşınma
- Sıcak ve soğuk basma

1.1.1.4. Anksiyetenin Bilişsel Belirtileri

- Tehlike ve tehdit algısı
- Obsesyon ve ruminasyonlar
- Problem çözmede zorlanma veya çözememe
- Düşük özgüven
- Konsantrasyon güçlüğü
- Kararsızlık
- Aşırı uyarılma
- Üzüntü-endişe

1.2. Dental Anksiyete

Amerikan Psikiyatri Birliği tarafından yayımlanan Ruhsal Bozukluklar için Tanı ve İstatistik El Kitabının dördüncü basımının yeniden gözden geçirilmiş metninde (DSM-IV-TR) dental anksiyete özgül fobiler başlığı altında incelenmektedir (Gündüz, 2009). Genel anksiyete kavramı göz önüne alındığında dental anksiyete, dental tedavi ve diş hekimine karşı gelişen rahatsızlık duygusu olup, genel anksiyeteye göre daha spesifik karakterde olup strese verilen yanıt dental tedavinin özelliğine göre değişmektedir (Şimşek ve İspir, 2018). Dental anksiyete geniş popülasyonları etkileyen ve hemen her bireyde karşılaşılabilen problemdir (Tümen, 2010). Gelişen teknolojik uygulamalar ve imkanlara rağmen bireylerde korku ve kaygı görülebilmektedir. Dental anksiyetenin sıklıkla kaygı duyulan obje ve durumlar arasında beşinci sırada yer aldığı bildirilmektedir (Şimşek ve İspir, 2018).

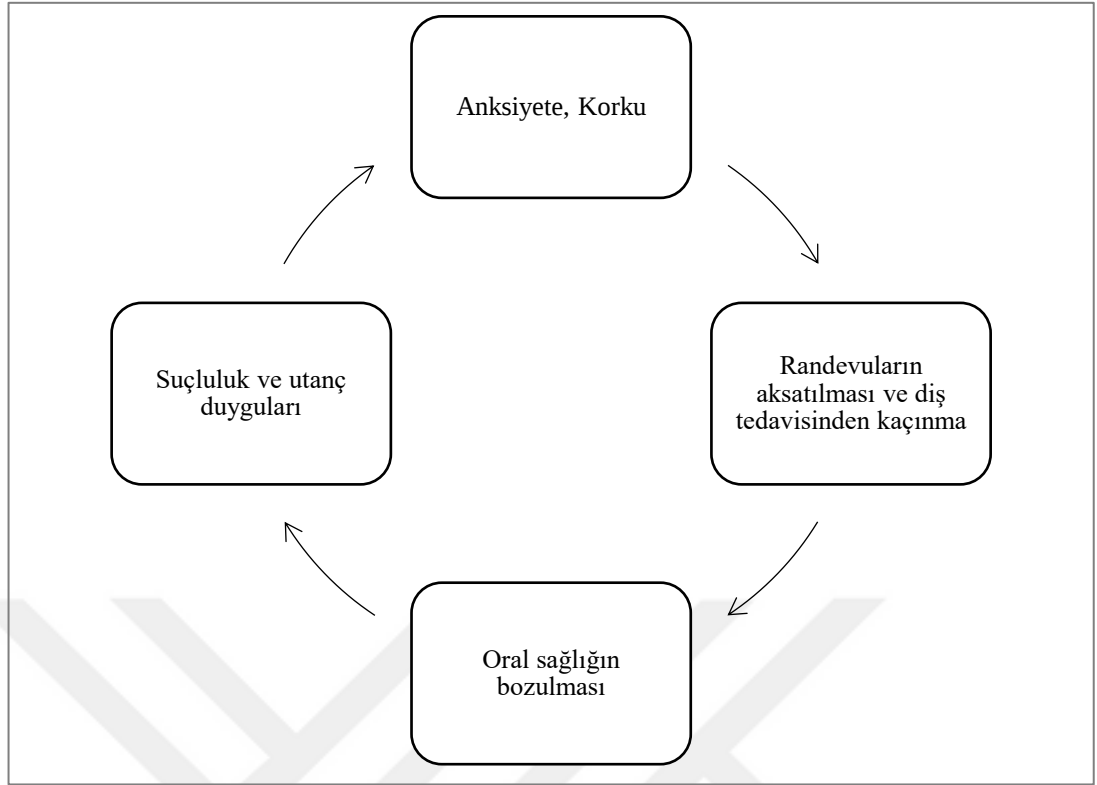
Dental korku, dental anksiyete ve dental fobi aralarında anlam farklılığı olan ve bazen birbirlerinin yerine kullanılan kavramlardır. Korku subjektif bir duygu olup, bilinen bir tehlikeye karşı gösterilen, tehdit edici veya tehlikeli durumlara karşı bireylerin hayatlarını korumak için gösterdikleri tepkidir (Akarslan ve Erten, 2009). Dental korku spesifik uyarılar tarafından tetiklenir. Ancak, bireyin dental korku ve dental anksiyeteye karşı duygusal olarak verdikleri tepkiler aynıdır (Jaakkola vd., 2009).

Dental fobi ve dental korkuyu birbirinden ayıran en önemli nokta dental fobisi olan kişilerin diş hekimine asla gitmemeleridir (Ayer vd., 1983). Dental korkusu olan birey zorlanarak da olsa diş hekimine gidebilir (Rubin vd., 1988). Dental fobisi olan birey ise yapılması gereken tedaviye ve uygulayıcı diş hekimine karşı mantıksız ve tutarsız davranışlar sergileyebilir. Gerçek fobik kişileri diş hekimi muayenehanesine getirmek mümkün değildir (Kent vd., 1996).

1.2.1. Dental Anksiyetenin Etkileri

Dental anksiyeteye sahip bireylerde tedavilerin yapılabilmesi diğerlerine göre daha zor olmaktadır. Yapılan araştırmalarda anksiyetenin günlük yaşamda 5 önemli etkisinin olduğu belirtilmiştir (Doeblich ve Rowe, 2000). Bunlar; psikolojik, kavramsal (idrak ile ilgili), davranışsal, sağlık ve sosyal etkilerdir.

Dental anksiyete, hastaların randevularını geciktirmelerine, kontrollerine düzensiz gitmelerine veya randevularına hiç gitmemelerine neden olabilmektedir (Akarslan ve Erten, 2009). Bu durum dental problemlerin görülme sıklığını artırmaktadır (Doeblich ve Rowe, 2000). Dental anksiyetenin ağız sağlığı üzerine etkisini araştıran çalışmalarda yüksek anksiyetesi bulunan kişilerde, restorasyona sahip diş sayısının az olduğu, çürük, eksik diş sayısı ve dental patolojinin daha fazla olduğu saptanmıştır (Akarslan ve Erten, 2009). Bu kişilerde dişeti sağlığının da daha kötü olduğu bildirilmiştir. Ayrıca, gittikçe büyüyen problemler diş hekimlerinin tedavi için daha fazla zaman ayırmalarına ve tedavi esnasında çeşitli zorluklarla karşılaşmalarına neden olmaktadır (Şimşek ve İspir, 2019). Bu kişiler randevularından ve tedavilerinden olabildiğince kaçındıkları için oral hijyenleri genellikle iyi değildir. Kötü oral hijyen bireyde suçluluk ve utanç duygusunu oluşturur. Mevcut durum anksiyeteyi etkiler, hekime gitmekten kaçınmaya neden olur. Süreç kısır döngü şeklinde devam eder. (Şekil 1.1)



Şekil 1.1. Dental anksiyetenin kısır döngüsü.

1.2.2. Dental Anksiyetenin Belirtileri

Hekim hastanın hal ve hareketlerinden, iletişiminden ve görünümünden anksiyete durumunu fark edebilir. Durumun fark edilmesi izlenecek prosedür açısından önemlidir. İlk seans hasta çekingen davranışlar gösterebilir. Tedavi sırasında;

- Düzensiz nefes alıp verir ve aralarda içini çeker,
- Dişlerini ve çenesini sıkar, kasları gerilir ve ekstremiteleri sertleşir,
- Ağızını mümkün olduğunca az açar, tedavi sırasında sık sık ağızını çalkalamak ve tükürmek ister, işleme ara verdirir,
- Baş dönmesi, bulantı, kusma olması da dikkat edilmesi gereken bulgulardır,
- Hekimin kolunu tutarak tedaviye engel olabilir, hekimin parmağını ısırabilir,
- Normalde çok konuşan biriyken birden sessizleşir veya sakın bir kişi çok konuşmaya başlar,
- Hasta koltukta rahat oturamaz, sürekli ayaklarını oynatır ki bu bir çeşit kaçmaya hazırlık belirtisidir.
- En son ve şiddetli durum ise panik atak ve bayılmadır (Şimşek ve İspir, 2019).

1.2.3. Dental Anksiyetenin Etiyolojisi

Dental anksiyetenin etiyojisinini birçok faktör oluşturur. Lang'a göre etiyojisinin multifaktöriyel yapısı psikolojik, sözsel/bilişsel ve davranışsal reaksiyonların kombinasyonundan oluşmaktadır (Lang, 1979). Çevresel faktörlerden etkilenim de söz konusudur. Dental anksiyetenin gelişimini inceleyen araştırmacılar kompleks ve multifaktöriyel etiyojisi nedeniyle sayısız problemle karşılaşmışlardır (Eli vd., 1997). Bireylerin eğitim durumları, sosyoekonomik durumları, çalışma durumları, çocukluk ve adölesan dönemde edindikleri dental deneyimler, sosyal medya, çevre etkisi ve birçok faktör dental anksiyete oluşumuna neden olabilir. Bu faktörlerin kontrolü de oldukça zordur.

Eli vd. (1997) dental anksiyetenin oluşmasında 3 ana faktör ileri sürmüşlerdir. Bunlar; direkt şartlanma, indirekt şartlanma ve kişiliğe bağlı nedenlerdir.

1.2.3.1. Direkt Şartlanma

Bireylerdeki dental anksiyetenin çocukluk dönemindeki diş hekimi tecrübelerinden kaynaklandığını belirtmişlerdir (Eli vd., 1997).

1.2.3.2. İndirekt Şartlanma

Bireyler diş tedavisi ile ilgili bilgileri kendi tecrübeleri ile edinebilecekleri gibi çevrelerindeki insanlar (aile, yaşlılar, toplum) gözlem, özdeşleşme veya indirekt telkin yoluyla öğrenerek de kazanabilirler (Eli vd., 1997).

1.2.3.3. Kişiliğe Bağlı Nedenler

Genel psikolojik durum ve kişilik yapısı anksiyete üzerinde etkilidir. Yapılan çalışmalarda dental korku ve dental anksiyetenin; nevroitiklik, psikolojik ve somatik refah kaybı, düşmanlık duygusu gibi birçok bireysel kişilik özellikleri ile ilişkili olduğu bulunmuştur (Klepac vd., 1982).

1.2.4. Dental Anksiyete ve Korkunun Değerlendirilmesinde Kullanılan Ölçekler

Yapılacak tedavi öncesinde hekimin hastanın anksiyete ve korku düzeyine ait bilgi sahibi olması, mevcut anksiyete ve korkuyu kontrol etmeye ve azaltmaya yönelik alacağı önlemler açısından önemlidir. Yapılacak ölçümlerin dental anksiyete ve korkunun tüm yönleri ile değerlendirilmesi ve ölçeklerin dental anksiyetenin tüm bileşenlerini dikkate alacak şekilde bir içeriğe sahip olması gereklidir (Oskaybaş,

2019). Anksiyete ve korku günümüzde en yaygın kullanımları olan anket ve özel olarak geliştirilmiş ölçekler ile değerlendirilebilmektedir. Dental tedavi öncesinde ölçeklerin doldurulmasının hastalarda anksiyete ve korku seviyesi üzerine herhangi bir olumsuz etkisinin olmadığı bildirilmiştir (Akarslan ve Erten, 2009).

Farklı ölçeklerin karşılaştırıldığı bir çalışmada ölçeklerden hiçbirinin tek başına anksiyete kavramını tam olarak yansıtamadığı, bundan dolayı araştırmalarda birden fazla ölçek kullanılmasının gerektiği bildirilmiştir (Schuurs ve Hoogstraten, 1993).

Literatürde dental anksiyetenin değerlendirilmesinde en sık kullanılan ölçekler şunlardır (Akarslan ve Erten, 2009):

- Diş Hekimliği Anksiyetesi Ölçeği (DAS)
- Modifiye Diş Hekimliği Anksiyetesi Ölçeği (MDAS)
- Modifiye Diş Hekimliği Korkusu Ölçeği (M-DKS)
- Diş Hekimliği Korkusu Ölçeği (DKS)
- Durumluluk – Sürekli Anksiyete Ölçeği (STAI-S, STAI-T)
- Diş Hekimliği Anksiyete Sorusu (DAQ)
- Gatchel'in Korku Ölçeği (GFS)

1.2.4.1. Diş Hekimliği Anksiyetesi Ölçeği (DAS) ve Modifiye Diş Hekimliği Anksiyetesi Ölçeği (MDAS)

Corah tarafından geliştirilmiş ve dental anksiyeteyi ölçmek için en sık kullanılan ölçektir. DAS ölçeğinde 4 adet olan sorular sırasıyla;

- Yarın diş hekimine gitmeniz gerekse kendinizi nasıl hissedersiniz?
- Diş hekiminin muayenehanesinde beklerken, kendinizi nasıl hissedersiniz?
- Diş hekiminin koltuğuna oturuyorsunuz ve hekim dolgu matkabı ile dişlerinin üzerinde çalışmaya başlayacak, kendinizi nasıl hissedersiniz?
- Dişlerinizi temizletmek için koltuğa oturuyorsunuz, siz beklerken diş hekimi diş taşlarını kazıyan aleti çıkarıyor, kendinizi nasıl hissedersiniz? olup; cevap seçenekleri rahat olmaktan, aşırı endişeli olmaya kadar 5 seçenekten oluşmaktadır. Her bir cevap seçeneği için, 1 (kaygılı değil) – 5 (aşırı kaygılı) arasında bir puanlama yöntemi ile toplam puanlandırma 4 – 20 arasında değişmektedir. Testin modifiye versiyonu (MDAS) daha çok tercih edilmektedir. Özellikle intravenöz sedasyon, genel anestezi ya da hipnoz

kullanan hekimlerin DAS'a daha çok başvurdukları görülmüştür (Dailey vd., 2001).

MDAS toplam 5 sorudan oluşmaktadır. Tüm ölçek değerlendirildiğinde alınabilecek en düşük puan 5, en yüksek ise 25' dir. Türkiye'de yapılan çalışmalarda skalanın geçerli ve güvenilir olduğu bildirilmiştir (Tunç vd., 2005). MDAS için dental anksiyete sınır değeri, Tunç ve arkadaşlarının (2005) çalışmasında açıklandığı gibi ≥ 15 olarak kabul edilmiştir. On dokuz ve üzeri skorlar şiddetli anksiyeteyi göstermektedir (Lopez-Jornet vd. 2014). C-DAS'a ek olarak lokal anestezi enjeksiyon hakkında bir soru içermektedir. Enjeksiyon, anksiyete ve fobi üzerinde etkili olduğu için; DAS' a bakılarak MDAS'ın daha gelişmiş olduğu söylenebilir. Ayrıca MDAS, geleneksel tedaviyle ilgili soruların yanı sıra kolay ve hızlı bir şekilde tamamlanmaktadır (Öst ve Skaret, 2013).

1.2.4.2. Durumluluk – Sürekli Anksiyete Ölçeği (STAI-S, STAI-T)

İşlem öncesi anksiyete değerlendirilmesinde kullanılan ölçeklerden bir tanesi de Spielberger'in "State-Trait Anxiety Inventory" (STAI)'dır. Öner N. ve Le Compte A. tarafından 1983'te Türkçe'ye uyarlanması ve standardizasyonu yapıldıktan sonra genç ve yetişkin bireylerin dahil olduğu araştırmalarda kullanılmıştır (Yalçınkaya, 2022).

20 sorudan oluşan ölçekte puanlamalar 1(hiç) ile 4 (tamamen) arasında değişmektedir. Ölçekte yer alan 3, 4, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 17, 18. maddeler için pozitif (toplam kaygı puanını arttıran), 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19, 20.maddeler için ise negatif (toplam kaygı puanını azaltan) puanlar verilmektedir. En yüksek puan 80, en düşük puan ise 20'dir. Toplam puanın yüksek olması, kişinin kaygı düzeyinin de yüksek olduğunun göstergesidir.

- 20 - 37 aralığı; hiç anksiyete olmadığını ya da minimal anksiyeteyi;
- 38 - 44 aralığı; orta derecede anksiyeteyi;
- 45 - 80 aralığı; yüksek anksiyeteyi göstermektedir. (Jlala vd., 2010).

Bazı araştırmacılar ise bu ölçekte, 39-40 puanın klinik olarak anksiyetenin varlığına işaret etmede kesim noktası olduğunu belirtmektedirler. Bununla beraber, preoperatif hastalarda bu değer 44 - 45 olarak kabul edilebilir (Wetsch vd., 2009).

Anksiyete düzeyinin önceden belirlenmesi, elde edilen sonuçlara göre, diş tedavileri sırasında hekimleri müzik terapi, hipnoterapi, akupunktur, rahatlama terapisi, kognitif-

davranışsal terapiler, lavanta yağı ile rahatlama terapileri, premedikasyon, benzodiazepin, nitroz oksit ile sedasyon gibi daha önceden uygulanmış olan farklı terapi yöntemlerinin kullanılmasına yönlendirebilecektir.

STAI anlık olarak kaygı, gerilim, sinirlilik duygularının; anksiyeteye yatkınlığın değerlendirilmesinde kullanılabilen, güvenilirliği yüksek uygulama ve değerlendirmesi kolay bir ölçektir.

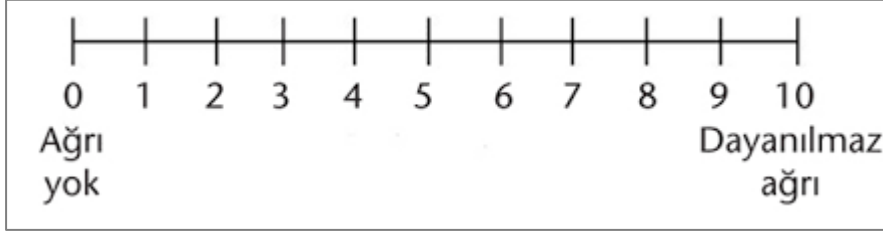
1.2.4.3. Diş Hekimliği Korkusu Ölçeği (DKS)

Diş Hekimliği Korkusu Ölçeği, diş hekimliği pratiğindeki çeşitli uygulamalara karşı duyulan korku düzeyini incelemek amacıyla Kleinknecht ve ark. tarafından 1973 yılında geliştirilmiş bir ölçektir (Humphris vd., 1995). Diş hekimliği uygulamalarına ilişkin korku ve gerginlik düzeyini belirlemeye yönelik 20 soru içeren bu ölçekte sorulara verilen yanıtlar 1-5 arası puanlandırılmakta (Likert tipi) ve toplamda 20-100 arası bir değer elde edilmektedir (Armfield, 2010). Dental korku hakkında üç ana faktör (dental tedaviden kaçınma, dental tedavi sebebiyle otonomik uyarılma, dental tedavi boyunca karşılaşılan spesifik durum ve uyaranlardan korku) aracılığıyla geniş ve ayrıntılı bilgi toplanmasına dayanmaktadır (Carranza vd., 2002). Bu ölçek dental korku ve anksiyetenin birçok semptomunu yansıtan 20 öğeye sahiptir (Fırat vd., 2006). İki öge kaçınma üzerine odaklanırken, 5 öge fizyolojik uyarılmaya, 12 öge özel dental uyarana karşı oluşan korkuyu değerlendirmeye ve son öge ise genel korkuyu gözlemeye yöneliktir. Daha önceden DKS'nin güvenilirliği ve tutarlılığı dört farklı demografik gruptan oluşan katılımcıların verileri ışığında değerlendirilmiş, çapraz geçerlilik ve tutarlılığa sahip olduğu bildirilmiştir (Kleinknecht vd., 1984). Yapılan çalışmalarda yetişkinlerin dental korku düzeylerinin değerlendirilmesinde DKS kullanımının Türkiye'de de geçerli olduğu bildirilmiştir (Fırat vd., 2006). Altmış üç ve üzerinde alınan puanlar yüksek anksiyete değerleridir.

1.2.4.4. Görsel Analog Skalası (VAS)

Ağrı kişiden kişiye değişen bir durum olduğu için, objektif ölçüm yapılması mümkün değildir. Bu skala hastanın o an hissettiği sayısal olarak ölçülemeyen ağrı yoğunluğunun sayısal olarak kayıt altına alınması şeklinde kullanılmaktadır. Ağrının değerlendirmesinde en çok kullanılan yöntemlerden birisidir. 10 cm uzunluğundaki bir çizgi üzerinde hastanın ağrısını işaretlemesi/ifade etmesi istenir. "0" hiç ağrı olmamasını, "10" şiddetli ağrıyı ifade etmektedir (Şekil 1.2). Skala üzerinde 'ağrı

yok'tan 'dayanılmaz ağrı'ya kadar seviyeler mevcuttur. En çok kullanılan sözlü ağrı skalasıdır. Kullanım kolaylığı, dili olmaması ve basit yapısı nedeniyle tercih edilen ağrı ölçüm araçlarındandır.



Şekil 1.2. Görsel analog skala

1.3. Müzik

1.3.1. Müziğin Tanımı

Kelimelerle anlatılamayan duygu ve düşüncelerin sesle anlatılması sanatıdır. İnsanoğlunun varlığı ile birlikte var olduğu düşünülen evrensel, kadim bir olgudur. Yunanca “mousike” kelimesinden türemiştir. “Mousike” ya da “müzik” Musaların sanatı veya Müz sanatı anlamını taşımaktadır. İnsanın varoluşundan beri çeşitli şekillerde var olan müzik ya da musiki, insanın sesleri kullanarak kendini ifade edebilmesini sağlayan bir sanattır (Topçu, 2019). Çeşitli duygular, ruhsal durumlar müzik yolu ile ifade edilebilmektedir.

Geçen yüzyılın sonlarında, müzik “bir toplumsal kurum” olarak tanımlanmış ve müzik “toplum bilimi” ortaya çıkmıştır. Bu bilim, 1930’lardan sonra artık, konusu ve yöntemleri oldukça belirgin, toplumla insan arasında, toplumla müzik arasında ve insan ile müzik arasında olan etkileşimi, iletişimi bilimsel yöntemlerle inceleyen bilim dalı olmuştur (Topçu, 2019).

1.3.2. Müzik ile Tedavinin Tarihsel Gelişimi

Dünya Müzik Terapi Federasyonu, müzikle tedaviyi ‘Bir kişi veya grubun fiziksel, duygusal, sosyal ve kognitif ihtiyaçlarını karşılamak üzere gereksindiği iletişim, ilişki, öğrenme, ifade, mobilizasyon, organizasyon ve diğer ilgili terapötik öğeleri geliştirmek ve artırmak için müziğin ve/ veya müzikal elemanların (ses, ritm, melodi ve harmoni) eğitilmiş bir müzik terapisti tarafından tasarlanarak kullanılması’ olarak tanımlar. Müzik insanların vazgeçilmezleri olarak hayatlarında yer almaktadır. Antik dönemden günümüze müzikle tedavi uygulanmaktadır. Özellikle müzik, duyguları

yoğunlaştıran özelliğe sahip olduğundan, çoğu uygarlıkta manevi hislerin güçlenmesinde ve tedavide tercih edilen bir yöntem olarak kullanılmıştır (Somakçı, 2003). Antik Yunanlılar akıl hastalarında iyileşme sağlamak için müzik terapi uygulamışlardır. Batılı filozoflardan Pisagor'dan Aristoteles'e, Platon'dan Schopenhauer'a ve Nietzsche'ye kadar birçok filozof müziğin iyileştirici gücü ve onun zihin ve bedendeki dengeleyici özelliğinin üzerinde durmuşlardır (Wigram vd., 2002). Türk-İslam Dünyasındaki müzikoterapi faaliyetlerinin ve özellikle hastanelerde müzik kullanarak tedavi yöntemlerinin ilk defa 9.yy'da başladığı ve 18.yy'a kadar bu konuda büyük ilerlemeler olduğu görülmüştür (Somakçı, 2003). 20. yy'da müzik ile tedavi, I. ve II. Dünya Savaşı'ndan sonra, amatör ve profesyonel halk müzisyenlerinin Amerika'daki eski askeri hastanelere giderek savaş dolayısıyla fiziksel ve duygusal travmalardan acı çeken binlerce emekli askere müzik çalmaları ile başlamıştır (Topçu, 2019). Bireylerin yaşamında ve tedavi sürecinde büyük önem taşıyan müzikle tedavinin geçmişi Amerika, Afrika, Asya, Avrupa ve birçok Türk medeniyetlerine kadar uzanmaktadır (Gençel, 2006). Selçuklu ve Osmanlı dönemlerinde müzikle tedavi yöntemleri medreselerde, şifahanelerde uygulanmıştır. Osmanlılar saz ve makamların ruha gıda verdiği düşüncesiyle akıl ve ruh hastalıkları tedavisinde tıbbi tedavilerle müziği birleştirerek uygulamışlardır (Güner, SS., 2007).

1.3.3. Müzik Terapi

Müzik terapi, hastanın (veya terapi alanının) ihtiyaçları doğrultusunda bireyselleştirilmiş ve yapılandırılmış müzik uygulamalarının, yetkili bir müzik terapisti tarafından terapötik (*tedavi edici*) bir şekilde kullanılmasıdır. Müziğin insan üzerindeki etkisinin çok yönlü olması, tedavide kullanılmasına neden olmuştur (Suhartini, 2008).

Eski tıbbi uygulamalara bakıldığında, psikolojik rahatsızlıklar başta olmak üzere huzursuzluk, yorgunluk, göz hastalıkları, kas-eklem rahatsızlıkları ve farklı birçok fiziksel hastalıkta kullanıldığına dair bilgiler mevcuttur. Günümüzde de tıbbın birçok alanında kullanılmaktadır. Yoğun bakım üniteleri, psikiyatri, kardiyoloji, onkoloji kliniklerinde terapatik etkinliğinden faydalanılmaktadır. Ayrıca öğrenme konsantrasyonunu artırmak, stresi azaltmak, fiziksel egzersiz yapmayı desteklemek için de kullanılmaktadır. Her yaşta uygulanabilmektedir. Yapılan birçok çalışmada klasik müziğin hastalıklar üzerinde iyileştirici etkinliği gösterilmiştir.

1.3.4. Müzik Terapinin Teknikleri

1.3.4.1. Aktif Tedavi

Bu uygulamayla unutulmuş duyguların yeniden uyandırılması, yeni duygularla kişinin içinde bulunduğu duygu halinin değiştirilmesi ve daha sağlıklı yaşamaya adaptasyon amaçlanır. Yani kişinin fiziksel ve ruhsal olarak gelişimi amaçlanır. ‘Anadolu Yogası’ olarak da bilinir. Tedavi amacı ile kullanılan pentatonik (beş tonlu) müzik adı verilen batı müziğindeki temel 7 ses yerine yarım ses aralıklarının kullanılmadığı 5 sestir. Bu durum da her bir notanın birbiriyle uyumlu olmasını sağlamaktadır. Beş sesli müzik tabiatın kendisinde ve insanın doğasından bir müzik olarak görülmektedir. Zamanla değişerek Klasik Müzik olarak tanıtılan temporary müziğe dönüşmüştür (Topçu, 2019).

1.3.4.2. Pasif Tedavi

Bu uygulamada kişinin rahat edebileceği bir yere oturması ve zihninden olumsuz düşünceleri uzaklaştırması istenir. Terapide kişilerden, dinletilen su sesine konsantre olmaları ve kendilerini akarsuyun devamına ulaşmaya çalışan küçük bir su akıntısı gibi düşünmeleri istenmektedir (Sarı, 2016). Kişilere kayıt üzerinden müzik dinletilmesi de pasif tedavi yöntemlerindendir (Silverman ve Leonard, 2012).

1.3.4.3. Baksı Dansı

Baksı adı verilen kutsal kişi ve koruyucu hekimlerin, tedavi esnasında transa geçmek ve bilgi almak için kullandıkları dandır. Kan dolaşımını artması, beyine giden oksijen artışı, stres ve depresyon sonucu gelişen kas gerginliğinin azaltılması ve insanın sağlığına tekrar kavuşması tedavi sonucunda gerçekleşmektedir (Sarı, 2016).

1.3.4.4. Çalgılarla Meşguliyet

Merkezi sinir sistemi (MSS) bozukluklarının tedavisinde kullanılan bir yöntemdir. Bu yöntemde, hastaların kişisel ve grup halinde çalgı çalmaları güveni arttıran en göze çarpan sebep olarak görülmektedir (Sarı, 2016).

1.3.4.5. Ritim

Bu uygulamada, eklem rahatsızlığı, denge bozukluğu gibi durumlarda olumlu geri dönüşler alınmaktadır. Ritim açık bir şekilde duyulduğunda ritme uygun hareket etmeye çalışılmalı, müziğin tamamından ziyade sadece vuruşlar işitilmeye çalışılmalıdır (Erdal, 2005).

1.3.4.6. Dinleme

Genel olarak aktif ve pasif yöntemler olmak üzere ikiye ayrılabilir. Aktif yöntemde birey terapist ile sürece terapiye katılır. Birey herhangi bir enstrüman kullanarak müzik üretir ve müzikli eylemlere katılır. Pasif yöntemde kişiye müzik dinletilir veya konser verilir.

1.3.5. Müziğin Fizyolojik Etkileri

Yaşadığımız çevrede en önemli öğelerden biri ses titreşimleridir. Kulağa gelen titreşimler herhangi bir nesnenin hareketinden doğar. İnsan kulağı saniyede 20 ile 20.000 arasında titreşime duyarlıdır. Bu titreşimler kulak kepçesinden dış kulak kanalına ilerler, buradan kulak zarına devamında orta kulağa geçer. Sırasıyla zarla bağlantılı; çekiç, örs, üzengi kemiklerini titreştirir. Burada müzik hala mekanik bir ses enerjisi halindedir. Buradan iç kulağa aktarım gerçekleşir ve nöronlar tarafından algılanıp, mekanik enerji elektro-nöro-kimyasal sinyallere çevrilir ve sinir yolları ile işitme merkezlerine iletilir. Müziksel sesler işitme merkezinde farklı sinyallerin işlenip değerlendirilmesi sonucunda algılanır. Algılanan müziğe göre beynin çeşitli yerlerine sinyal iletimi başlar. Bu bölgelerin müzik işlemlerine katılımı sonucunda, müziğin ve varsa sözlerin anlamlandırılması, daha önce belleğe kaydedilmiş bulunan müziklerle karşılaştırılması, algılanan müziğe karşılık gelen duygulanımların oluşması, müziğin ritmiyle ve ölçüsüyle uyumlu hareketlerin oluşturulması gibi müzik dışı motor, duyuşsal ve bilişsel işlemler de gerçekleşir (Torun, 2016). Otonom ve nöroendokrin sistemler etkilenir. Kişide fizyolojik ve psikolojik değişimler meydana gelir. Hipofiz bezi uyarımı sonucu endorfin salınımı artar. Endorfin salınımının artması ile stres, depresif ruh hali, anksiyete ve fiziksel ağrılarda azalma meydana gelir. Müziğin; serotonin, dopamin, adrenalin, testosteron gibi hormonları olumlu etkileyerek kan basıncı, solunum ritmi gibi fizyolojik fonksiyonları düzenlemesi sonucunda beyindeki oksijen ve kanlanmanın dengesinin sağlanmasının insanların ruhsal hastalıkların oluşumunda olumlu etkisi ve ruhsal durumunda iyileşme gözlenmiştir (Topçu, 2019).

Müzik terapi ile vücutta, adrenokortikotropik hormon (ACTH), kortizol ve prolaktin azalırken; dopamin, noradrenalin, endorfin, enkefalin ise artmaktadır.

1.3.6. Müziğin Psikolojik Etkileri

Müzik terapi, ruhsal destek sağlar; anksiyete ve korkuyu azaltır. Duygusal ifade gücünü artırır ve duyguların daha rahat ifade edilmesine imkân tanır. Rahatsız eden olumsuz düşüncelerden uzaklaşılmasına yardımcı olur.

1.3.7. Müzik ve Diş Hekimliği

Dental tedavilerde ne ile karşılaşılacağına bilinmemesi, işlem esnasında veya sonrasında ağrı olma ihtimali düşüncesi hastalarda genellikle anksiyete ve korkuya neden olmaktadır. Hastalarda anksiyete ve korku gözlemlendiğinde sürecin sağlıklı ilerlemesi için bu duygu durumlarının hekim tarafından kontrol edilmesi gerekmektedir. Özellikle anksiyeteli bireylerde bilinç açıkken ilaç kullanımı tercih edilebilir ancak yan etki görülme ihtimali vardır ve tedavi maliyetini artırır. Medikal risklerden/ yan etkilerden dolayı farmakolojik olmayan müdahaleler de tercih edilebilir. İşlem esnasında anksiyetenin kontrolü için farmakolojik müdahaleye alternatif uygulanan girişimlerden en kolay ve non-invaziv olanı müzik dinletisidir. Spesifik olarak müziğin anksiyolitik etkileri cerrahi, kardiyak ve onkoloji hastaları da dahil olmak üzere çeşitli alanlarda araştırılmıştır (Erakman ve Bayram, 2019). Uygun müziğin, insanları derin rahatlama durumuna götüren beyin dalgaları üzerinde güçlü bir etkisi olduğu gösterilmiş, günümüz müziği, psikolojik ve fizyolojik yararlı etkilerini kanıtlayan bilimsel bir kanıt ve terapötik bir model olarak kabul edilmiştir (Winter vd., 1994, Smolen vd., 2002). Diş hekimi ünitesi, kullanılan malzemeleri ve ameliyathane ortamını görmek bile bazı hastalarda anksiyete oluşturabilmektedir. Özellikle cerrahi işlem uygulanacak hastalarda kaygı düzeyi daha da artmaktadır. Genel olarak müzik terapinin diş hekimliği tedavileri ile birlikte uygulanmasının hastalar üzerinde anksiyete değerlerinde azaltıcı yönde etkili olacağı düşünülmektedir.

1.3.8. Müzik ve Periodontal Cerrahi

Bazı durumlarda, dişeti hastalıkları ve durumlarını tedavi etmek için periodontal cerrahiler gerekmektedir.

Bu cerrahi prosedürlerde hedef dişeti hastalığını tedavi etmek ya da:

- Kaybedilen kemik dokusunu ve yumuşak dokuları yeniden kazanmak
- Diş kaybını engellemek
- Bakterileri, enfeksiyonu elimine etmek
- Dişetini şekillendirmek gibi işlemleri kapsamaktadır.

Periodontal cerrahi işlemler genellikle lokal anestezi altında ve sık uygulanan işlemlerdir. Hastaların cerrahi işlemle ilgili endişeleri korku ve anksiyetenin oluşmasına neden olabilmektedir. Bu durumda müziğin birey üzerindeki anksiyolitik etkinliği periodontal cerrahi işlemlerde fayda sağlayabilir.

Tüm bu bilgilerin ışığı altında, bu çalışmanın amacı müzik terapinin periodontal cerrahi işlemlerde dental anksiyeteye etkisini araştırmaktır. Çalışmanın hipotezi, ‘periodontal cerrahi işlemlerde müzik terapi dental anksiyete ve korku düzeyini azaltır’ şeklinde kurulmuştur.



2. GEREÇ VE YÖNTEM

2.1. Hasta Seçimi

Bu çalışma randomize, prospektif kohort bir çalışma olarak tasarlandı. Çalışmaya Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı'na başvuran bireyler dahil edildi. Helsinki Bildirgesi etik kurallarına uygun olarak gerçekleştirilen çalışma Kırıkkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (Bkz. Ek-1: Kırıkkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu Kararı). Çalışmaya katılacak tüm bireylere çalışma öncesinde araştırmanın amacı ve yöntemi hakkında detaylı bilgi verilmiş daha sonra bilgilendirilmiş gönüllü olur formu ile katılımcıların onayları alındı.

Çalışmaya periodontal cerrahi gereksinimleri olan hastalar (frenektomi, gingivektomi, gingivoplasti, mukogingival cerrahiler, implant cerrahisi ve sinüs lifting) dahil edilmiş ve çalışma protokolü gereği müzik dinletilen (M+) 23 ve müzik dinletilmeyen (M-) 23 olmak üzere (N=46) iki gruba ayrıldı. Çalışmaya katılmayı kabul eden hastaların gruplar arası dağılımı, aynı tür cerrahi işlem yapılacak hastalarda önce gelen hastanın kura ile grubunun seçilmesi bir sonraki gelen hastanın diğer gruba dahil edilmesi şeklinde sağlandı. Her iki grupta yapılan cerrahi işlemler:

Dahil etme kriterleri:

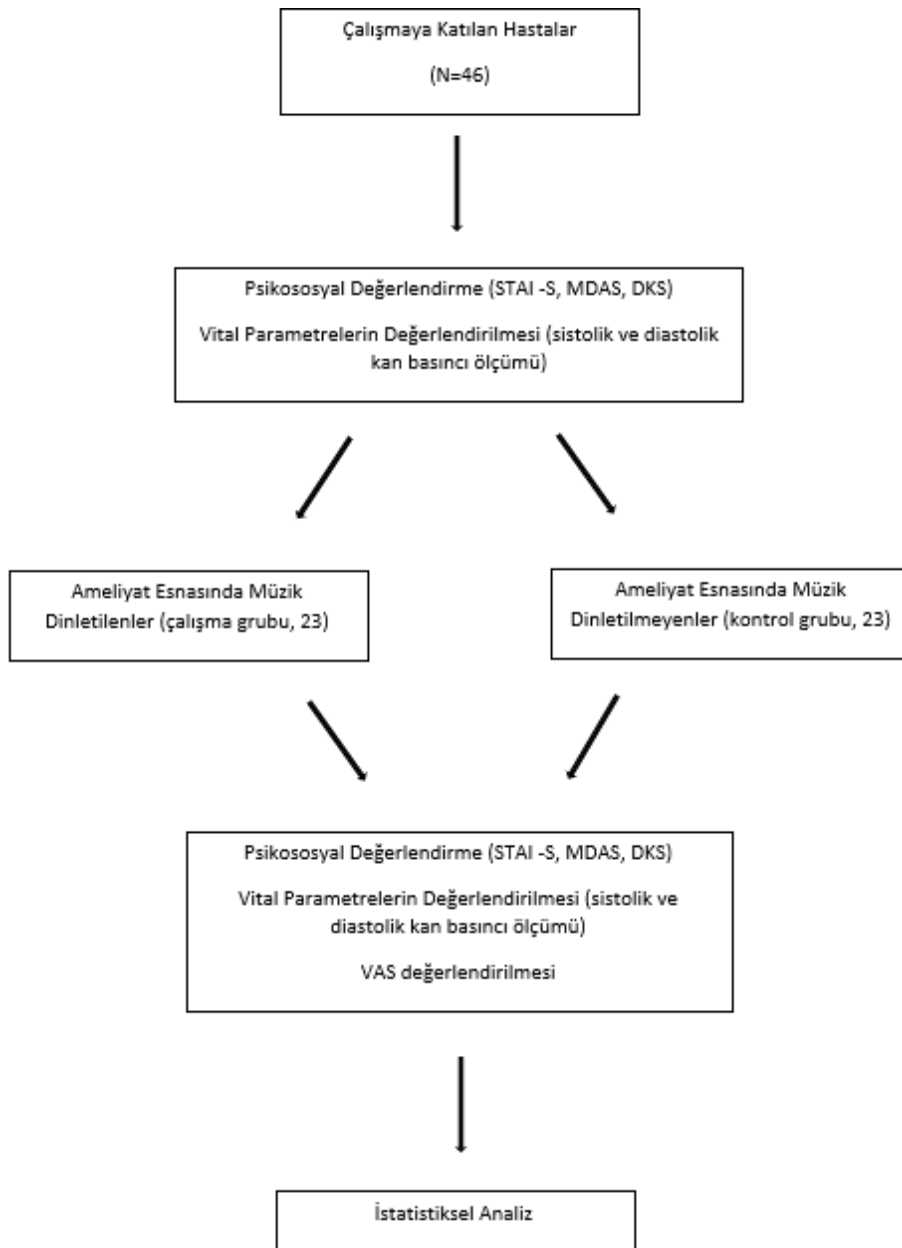
1. Çalışmaya katılmayı kabul etmek
2. 18 - 65 yaş arasında olmak
3. Sorulara bilinçli cevap vermeyi engelleyecek herhangi bir rahatsızlığı bulunmamak
4. Sigara ve/veya alkol kullanmıyor olmak
5. Periodontal cerrahi işlem geçirmemiş olmak
6. Mental açıdan sağlıklı olmak

Hariç tutma kriterleri:

1. Çalışmaya katılmayı kabul etmemek

2. 18 yaşında küçük ve 65 yaşından büyük olmak
3. Sigara ve/veya alkol kullanmak
4. Psikiyatrik ilaç kullanmak
5. Daha önce periodontal cerrahi işlem yaptırmak
6. Kulak sağlığı problemi ve/veya işitme kaybı olmak

Çalışma grubu (M+) kulak içi kulaklık ile dış ses izolasyonu sağlanarak müzik dinletilen, **kontrol grubu (M-)** ise kulak içi kulaklık ile dış ses izolasyonu sağlanarak müzik dinletilmeyen grup olarak belirlenmiştir. Araştırma akış şeması Şekil 2.1’de özetlenmiştir.



Şekil 2.1. Çalışma akış şeması

2.2. Cerrahi İşlem Öncesi Süreç

Ameliyathane ortamı ve diş hekimi ünitesinin hastalar üzerinde anksiyete ve korkuyu artırıcı etkileri bulunmaktadır. Ayrıca bazı hastaların işlem öncesi kendilerine yöneltililebilecek sorulara mevcut anksiyete ve korku değerlerindeki artıştan dolayı sağlıklı cevaplar veremeyecekleri ihtimali bulunmaktadır. Bundan dolayı preoperatif hazırlıklar bekleme salonunda yapıldı (Şekil 2.2). Ameliyathaneye alınmadan önce her hasta için onam formu hastalar tarafından dolduruldu. Çalışmaya katılan hastalar çalışmadan herhangi bir zamanda çıkabilecekleri konusunda bilgilendirildi. Çalışmanın devamı açısından ikna veya çabaya tabi tutulmadı. Ameliyat öncesi kan basıncı düzeyinin kayıt altına alınması, anksiyete ve korku ölçeklerinin doldurulması işlemleri bekleme salonunda tamamlandı.

Çalışmaya dair bilgi formunda, yaş, cinsiyet, yaşadığı yer, gelir durumu, iş durumu, refakatçi bulundurma durumu, eğitim durumu, geçmişte yapılan dental tedavi olup olmadığına dair sorular bulunmaktadır (Bkz. Ek-2: Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı Hasta Bilgi Formu). Bilgi formunu eksiksiz (hastanın doldurması gereken yerler için) dolduran katılımcılardan daha sonra Modifiye Diş Hekimliği Anksiyete Ölçeği (MDAS) (Bkz. Ek-3: Modifiye Diş Hekimliği Anksiyete Ölçeği), Durumluluk Anksiyete Ölçeği (STAI-S) (Bkz. Ek-4: Durumluluk Anksiyete Ölçeği) ve Diş Hekimliği Korkusu Ölçeği (DKS) (Bkz. Ek-5: Diş hekimliği Korkusu Ölçeği)'nde bulunan sorulara cevap vermeleri istendi ve veriler toplandı. Ameliyat öncesinde genel cerrahi prosedürün süresi, ameliyat esnasında gelişebilecek komplikasyonlar, müzik uygulamasının kullanımı ve işlem süresince kullanılabilecek olan iletişim yöntemine ilişkin bilgi verildi. Bu aşamada hastanın sistolik ve diastolik kan basıncı değerleri kayıt altına alındı.



Şekil 2.2. Periodontoloji kliniği bekleme salonu

2.3. Cerrahi Prosedür

Cerrahi işlemler periodontoloji kliniğine ait ameliyathanede gerçekleştirildi (Şekil 2.3). Cerrahi prosedür her bir periodontal cerrahi işlem için standart hale getirildi. Cerrahi örtünün örtülmesinden sonra artikain ve epinefrin (1: 100 000) içeren ultrakain uygulanarak infiltrasyon anestezisi sağlandı. Uygulamadan 5 dk sonra ilgili bölgede anestezi uyuşukluk seviyesi kontrol edildi. Yeterli olduğunda cerrahi işleme başlandı. Pre-operatif prosedürler ve cerrahiler tek bir hekim tarafından uygulandı. Hastanın işlem esnasında ağrı veya rahatsızlıktan yakınması durumunda ilave anestezi solüsyon uygulandı ve işlem hastanın şikâyeti geçinceye kadar bekletildi. Ayrıca ilave anestezi gerekmesi durumu kayıt altına alındı. Cerrahi işlem sonrasında hastaya, yara bakımı, hemostaz ve reçete edilen ilaçların kullanımı gibi post-operatif talimatlar aktarıldı.



Şekil 2.3. Ameliyathane

2.4. Müzik Terapi Uygulaması

Cerrahi işlem öncesinde her iki gruptaki katılımcılardan rutinde kullandıkları, dış seslerin izolasyonunu sağlayacak kulak içi kulaklık getirmeleri istendi. Ameliyat esnasında çalışma grubuna klasik batı müziği (Bach, Beethoven ve Chopin) dinletildi. Müzik uygulamalarından dinletilmek istenilen parçalar seçildi. Ameliyata hazırlık sürecinde, steril örtü hastanın üzerine örtülmeden önce hastanın kulaklığın takılması istendi. Müzik uygulamasının yüklü olduğu cihazın ses düzey ve müziği durdurma kontrolü hastaya bırakıldı. Böylece ses düzeyini, kendisi için uygun olan ve aynı zamanda hekim ile de iletişimini sağlayabilecek düzeyde ayarlayabildi. Müzik işlem süresince hasta ile iletişim gerekliliği haricinde işlem bitimine kadar çalındı. İşlem esnasında, hasta ile iletişim kurulması gerektiğinde müzik geçici olarak durduruldu ve iletişim sonrasında hasta tarafından devam ettirildi.



Şekil 2.4. Cerrahi işlem öncesi

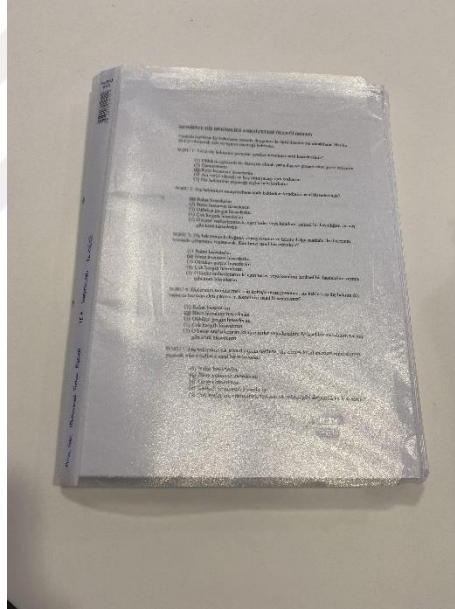
2.5. Vital Bulguların İzlenmesi ve Anksiyete, Korku ve Ağrının Değerlendirilmesi

Hastaların kan basıncı değerleri ilk olarak bekleme salonunda kaydedildi. Anksiyete değerleri, Modifiye Diş Hekimliği Anksiyete Ölçeği (MDAS) ve Durumluluk Anksiyetesi Ölçeği (STAI-S) kullanılarak işlem öncesi ve sonrasında; korku düzeyleri, Diş Hekimliği Korkusu Ölçeği (DKS) kullanılarak işlem öncesi ve sonrasında; ağrı düzeyleri ise Görsel Analog Skalası (VAS) (Bkz. Ek-6: Görsel Analog Skala) kullanılarak işlem bitiminde ve sonrasında olmak üzere toplamda ikişer kez kayıt altına alındı. VAS değerini kaydetmek için hastaya o andaki ağrı şiddetini 0 ile 10 arasında değerlendirmesi istendi. İşlem sonrasında ikinci kez kan basıncı ölçümü yapıldı.

Postoperatif gözlem için bekleme salonunda hasta bir müddet dinlendikten sonra bilgi formunda yer alan ‘İleride aynı işlemten tekrar yapılması gerekse ne düşünürsünüz?’ sorusu yöneltildi ve cevapları kayıt altına alındı.



Şekil 2.5. Boso Clinicalus II tansiyon ölçüm aleti



Şekil 2.6. Ölçüm verilerinin kayıt altına alınması ve dosyalanması

2.6. İstatistiksel Analiz

Çalışma için gereken örneklem büyüklüğü ve güç hesaplaması için G*Power (G*Power Ver. 3.1.9.2, Franz Faul, Üniversitt Kiel, Germany) paket programı kullanıldı. Çalışmaya etki genişliği $f=0.25$, Tip 1 hata olasılığı $\alpha=0.05$ ve güç $power=0.91$ için en az 46 örneklem birimi alınması gerektiği hesaplandı.

Çalışmamızda elde edilen verilerin istatistiksel analizleri SPSS (Versiyon 22.0, SPSS Inc., Chicago, IL, USA) paket programı ile gerçekleştirildi. Tanımlayıcı istatistikler

normal dağılım gösteren sayısal veriler için ortalama $\pm$ standart sapma, normal dağılıma uymayan sürekli veriler için medyan (min-max) kullanılarak raporlandı. Kategorik değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri sayı ve yüzde (%) kullanılarak raporlandı. Kategorik değişkenler arasındaki ilişki araştırmaları ve oran karşılaştırmaları çapraz tablo kutucuklarındaki örneklem büyüklüklerine bağlı olarak Ki-kare (Chi-square) testi veya Fisher exact testi ile gerçekleştirildi. Verilen normal dağılıma uygunluğunun sınaması Shapiro-Wilk testi kullanılarak değerlendirildi. Normal dağılan bağımsız iki grup arasında sayısal verilerin karşılaştırılması için bağımsız gruplarda t-testi (Student's t-test) ve normal dağılmayan verilerin karşılaştırılması için Mann-Whitney U testi kullanıldı. Normal dağılan tekrarlı iki ölçüm arasında sayısal değişkenlerin karşılaştırılması için bağımlı gruplarda t-testi (paired t-test) ve normal dağılmayan tekrarlı iki ölçümün karşılaştırılması için Wilcoxon signed rank testi kullanıldı. İki farklı zaman noktasında ölçülen Modifiye Diş Hekimliği Anksiyete Ölçeği (MDAS), Durumluluk Anksiyete Ölçeği Formu (STAI-S), Diş Hekimliği Korkusu Ölçeği (DKS) ve Görsel Analog Skala (VAS) skorlarının tekrarlı ölçümlerinin değişiminde araştırma gruplarının etkisi olup olmadığını (etkileşim etkisi) test etmek amacıyla iki yönlü karma ANOVA (Two-way mixed ANOVA) kullanıldı. İki yönlü karma ANOVA testinde grup içi ve gruplar arası karşılaştırmalar için Bonferroni düzeltmesi gerçekleştirildi. Varyansların homojenliği Levene testi ile değerlendirildi. Kovaryans matrislerinin homojenliği varsayımı Box's M testi ile değerlendirildi. Kovaryans matrislerinin homojenliği varsayımı sağlanmadığı durumlarda çok değişkenli testlerden Pillai's Trace testi kullanıldı. Tüm istatistiksel karşılaştırmalarda anlamlılık sınırı için $P < 0,05$ olarak kabul edildi.

3. BULGULAR

Çalışmaya 23 kontrol ve 23 çalışma grubu olmak üzere toplamda 46 hasta dahil edildi. Hastaların %67,4 (n=31)'ü kadın ve %32,6 (n=15)'sı erkek idi. Araştırmada yer alan hastaların yaş ortalaması $39,26 \pm 15,19$ (min-max: 18-67) idi. Araştırma grupları arasında sosyo-demografik özelliklerin karşılaştırılmasına ilişkin istatistiksel bulgular Tablo 3.1'de gösterildi. Gruplar arasında cinsiyet dağılımları ve yaş ortalamaları istatistiksel olarak benzerdi (Sırasıyla, $P=0,753$; $P=0,879$; Tablo 3.1). Hastalar gruplar arasında yaşadıkları yerlere göre benzer dağılmaktaydı ($P=0,846$; Tablo 3.1). Araştırma gruplarında gelir durumları, iş durumları ve eğitim düzeyleri benzer dağılım göstermekteydi (Sırasıyla, $P=0,552$; $P=0,422$; $P=0,753$; Tablo 3.1).

Çalışma grubuna dahil edilen hastalarda sinüs lifting (n=1), flep operasyonu (n=4), implant cerrahisi (n=9), gingivektomi/gingivoplasti (n=8), serbest dişeti grefti (SDG) (n=1); kontrol grubuna dahil edilen hastalarda sinüs lifting (n=1), flep operasyonu (n=4), implant cerrahisi (n=8), gingivektomi/gingivoplasti (n=8), bağ dokusu grefti (BDG) (n=1), frenektomi operasyonu (n=1) uygulanmıştır.

Tablo 3.1. Araştırma grupları arasında sosyo-demografik özelliklerinin karşılaştırılmasına ilişkin istatistiksel bulgular

		Çalışma grubu (n=23)	Kontrol grubu (n=23)	P değeri
		n (%)	n (%)	
Cinsiyet	Erkek	7 (%30,4)	8 (%34,8)	0,753 ^a
	Kadın	16 (%69,6)	15 (%65,2)	
Yaşadığı Yer	İl	17 (%73,9)	19 (%82,6)	0,846 ^b
	İlçe	5 (%21,7)	3 (%13)	
	Köy	1 (%4,3)	1 (%4,3)	
Gelir durumu	5500 TL altı	14 (%60,9)	12 (%52,2)	0,552 ^a
	5500 TL ve üzeri	9 (%39,1)	11 (%47,8)	
İş durumu	Çalışan	9 (%39,1)	5 (%21,7)	0,422 ^a
	Çalışmayan	10 (%43,5)	12 (%52,2)	
	Öğrenci	4 (%17,4)	6 (%26,1)	
Eğitim Düzeyi	Okur-yazar değil	2 (%8,7)	0 (%0)	0,753 ^b
	İlköğretim	8 (%34,8)	10 (%43,5)	
	Lise	6 (%26,1)	6 (%26,1)	
	Üniversite	7 (%30,4)	7 (%30,4)	
		Ort.±SS	Ort.±SS	
Yaş		39,61±15,09	38,91±15,61	0,879 ^c

^aKi-kare test

^bFisher exact test

^cBağımsız gruplarda t-test (Student's t-test)

Araştırma grupları arasında anksiyete üzerinde etkili olabilecek diğer özelliklerin karşılaştırılmasına ilişkin istatistiksel bulgular Tablo 3.2’de sunuldu. Araştırma grupları arasında ilave anestezi ihtiyacı görülme oranları istatistiksel olarak benzerdi ($P=0,730$; Tablo 3.2). Araştırma grupları arasında refakatçi bulundurma oranları ve geçmişte yapılan dental tedavi oranları istatistiksel olarak benzer dağılmaktaydı (Sırasıyla: $P=0,555$; $P=1,000$; Tablo 3.2). Hastaların işlemi tekrar yaptırma düşünceleri araştırma grupları arasında benzer dağılmaktaydı ($P=0,116$; Tablo 3.2). Araştırma gruplarının operasyon süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ($P=0,991$; Tablo 3.2).

Tablo 3.2. Araştırma grupları arasında anksiyete üzerinde etkili olabilecek diğer özelliklerin karşılaştırılmasına ilişkin istatistiksel bulgular

		Çalışma grubu (n=23)	Kontrol grubu (n=23)	P değeri
		n (%)	n (%)	
İlave Anestezi	Oldu	6 (%26,1)	5 (%21,7)	0,730 ^a
	Olmadı	17 (%73,9)	18 (%78,3)	
Refakatçi	Var	13 (%56,5)	11 (%47,8)	0,555 ^a
	Yok	10 (%43,5)	12 (%52,2)	
Geçmişte Yapılan Dental Tedavi	Var	23 (%100)	22 (%95,7)	1,000 ^b
	Yok	0 (%0)	1 (%4,3)	
Tekrar Yaptırma Düşüncesi	Yaptırım	18 (%78,3)	13 (%56,5)	0,116 ^a
	Kararsızım	5 (%21,7)	10 (%43,5)	
		Ort.±SS Medyan (min-max)	Ort.±SS Medyan (min-max)	
Operasyon süresi		80,43±31 85 (35-130)	80±31,15 75 (45-150)	0,991 ^c

^aKi-kare test

^bFisher exact test

^cMann Whitney U test

İki farklı zaman noktasında ölçülen MDAS değerlerinin grup içi ve gruplar arası karşılaştırmaları Tablo 3.3'te sunuldu. MDAS değişkenine ilişkin sonuçlar incelendiğinde zaman ile grubun etkileşim etkisi istatistiksel olarak anlamlı değildi ($F(1;44)=2,615$, $P=0,113$; Tablo 3.3). Zamanın ana etkisi istatistiksel olarak anlamlı idi ($F(1;44)=16,342$, $P<0,001$). Grubun ana etkisi değerlendirildiğinde, gruplar arasında MDAS değerleri istatistiksel olarak anlamlı farklı değildi ($F(1;44)=0,276$, $P=0,602$). Kontrol grubunda MDAS değişkenine ilişkin ön test-son test ölçüm değerleri istatistiksel olarak anlamlı farklı değildi ($P=0,093$; Tablo 3.3). Çalışma grubunda ise MDAS değişkenine ilişkin ön-test son-test ölçüm değerlerindeki azalma istatistiksel olarak anlamlı farklı idi ($P<0,001$). Araştırma grupları arasında 2 farklı zaman noktasında ölçülen MDAS değerlerinin değişimine ilişkin çizgi grafiği Şekil 3.1'de sunuldu.

Tablo 3.3. İki farklı zaman noktasında ölçülen MDAS değerlerinin grup içi ve gruplar arası karşılaştırmalarına ilişkin istatistiksel bulgular

Grup	Ön test Ort.±SS	Son test Ort.±SS	P değeri
Kontrol	10,48±2,99	9,96±2,83	0,093 ^b
Çalışma	10,30±4,19	9,09±3,57	<0,001 ^b
P değeri	0,872 ^c	0,366 ^c	Etkileşim etkisi: F(1; 44)=2,615, P=0,113 ^a

^aİki yönlü karma ANOVA (Two way mix effect ANOVA)

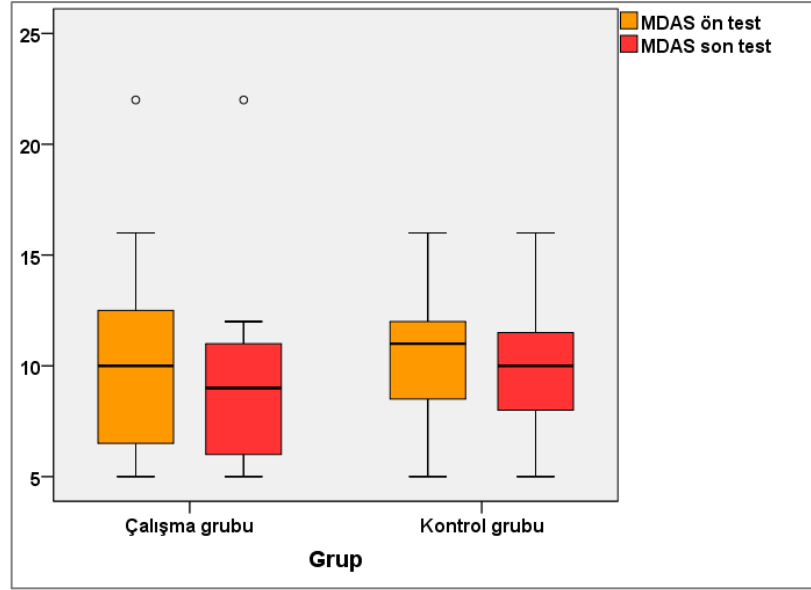
^bBonferroni düzeltilmeli grup içi (Within-Subjects Effect) karşılaştırmalar

^cBonferroni düzeltilmeli gruplar arası (Between-Subjects Effects) karşılaştırmalar



Şekil 3.1. Araştırma grupları arasında iki farklı zaman noktasında ölçülen MDAS değerlerinin değişimine ilişkin çizgi grafiği

Çalışma ve kontrol grupları arasında MDAS ön-test ve son-test puanlarının dağılımını gösteren kutu grafiği (box-plot) Şekil 3.2’de gösterildi.



Şekil 3.2. Çalışma ve kontrol grupları arasında MDAS ön-test ve son-test puanlarının dağılımını gösteren kutu grafiği

İki farklı zaman noktasında ölçülen STAI-S değerlerinin grup içi ve gruplar arası karşılaştırmaları Tablo 3.4'te sunuldu. STAI-S değişkenine ilişkin sonuçlar incelendiğinde zaman ile grubun etkileşim etkisi istatistiksel olarak anlamlılık sınırına yakındı ($F(1;44)=3,491$, $P=0,068$; Tablo 3.4). Zamanın ana etkisi istatistiksel olarak anlamlılık sınırında idi ($F(1;44)=4,023$, $P=0,051$). Grubun ana etkisi değerlendirildiğinde, gruplar arasında STAI-S değerleri istatistiksel olarak anlamlı farklı değildi ($F(1;44)=0,101$, $P=0,752$). Kontrol grubunda STAI-S değişkenine ilişkin ön test-son test ölçüm değerleri istatistiksel olarak anlamlı farklı değildi ($P=0,923$; Tablo 3.4). Çalışma grubunda ise STAI-S değişkenine ilişkin ön test-son test ölçüm değerleri azalma yönünde istatistiksel olarak anlamlı farklı idi ($P=0,009$; Tablo 3.4). Araştırma grupları arasında 2 farklı zaman noktasında ölçülen STAI-S değerlerinin değişimine ilişkin çizgi grafiği Şekil 3.3'te sunuldu.

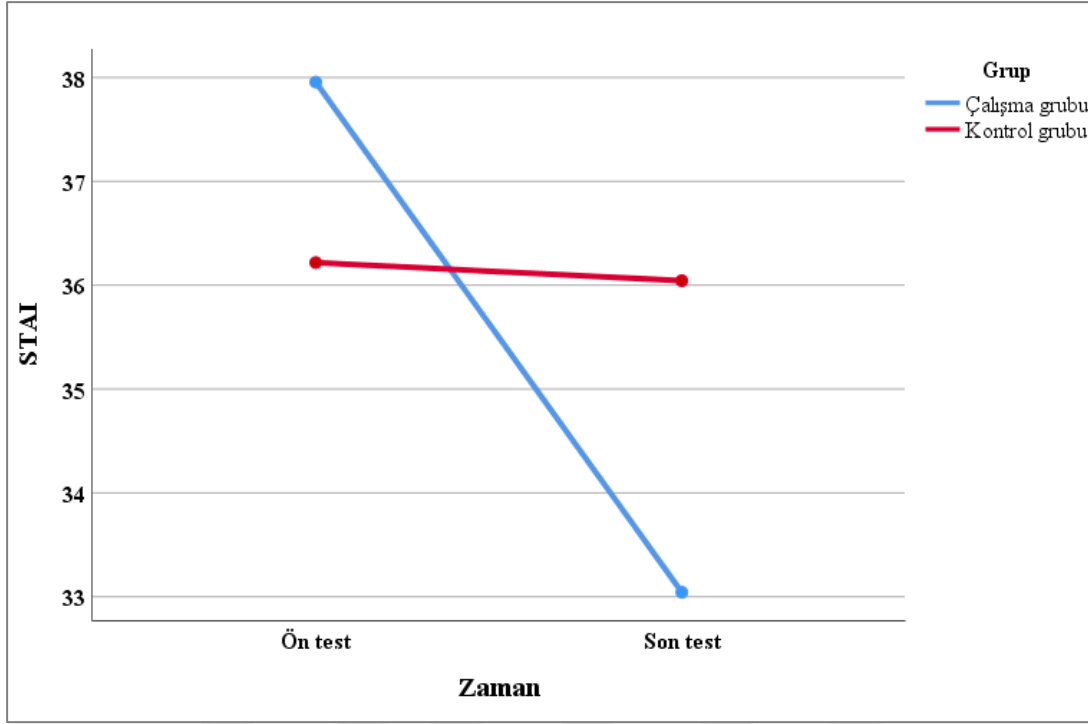
Tablo 3.4. İki farklı zaman noktasında ölçülen STAI-S değerlerinin grup içi ve gruplar arası karşılaştırmalarına ilişkin istatistiksel bulgular

Grup	Ön test Ort.±SS	Son test Ort.±SS	P değeri
Kontrol	36,22±9,15	36,04±8,97	0,923 ^b
Çalışma	37,96±6,75	33,04±6,72	0,009^b
P değeri	0,467 ^c	0,206 ^c	Etkileşim etkisi: $F(1; 44)=3,491$, $P=0,068^a$

^aİki yönlü karma ANOVA (Two way mix effect ANOVA)

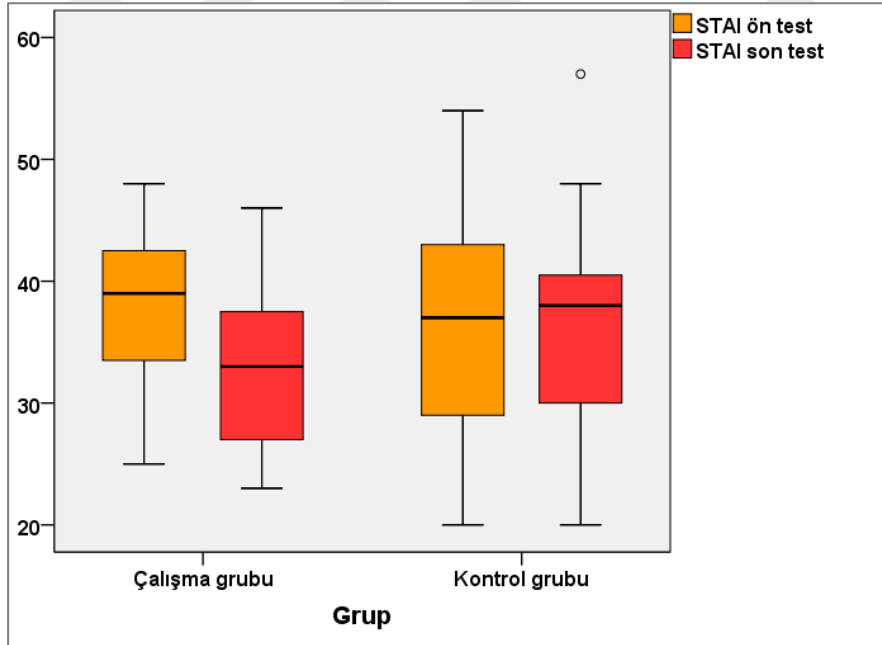
^bBonferroni düzeltilmeli grup içi (Within-Subjects Effect) karşılaştırmalar

^cBonferroni düzeltilmeli gruplar arası (Between-Subjects Effects) karşılaştırmalar



Şekil 3.3. Araştırma grupları arasında iki farklı zaman noktasında ölçülen STAI-S değerlerinin değişimine ilişkin çizgi grafiği

Çalışma ve kontrol grupları arasında STAI-S ön-test ve son-test puanlarının dağılımını gösteren kutu grafiği Şekil 3.4'te gösterildi.



Şekil 3.4. Çalışma ve kontrol grupları arasında STAI-S ön-test ve son-test puanlarının dağılımını gösteren kutu grafiği

İki farklı zaman noktasında ölçülen DKS değerlerinin grup içi ve gruplar arası karşılaştırmaları Tablo 3.5'te verildi. DKS değişkenine ilişkin sonuçlar incelendiğinde

zaman ile grubun etkileşim etkisi istatistiksel olarak anlamlı idi ($F(1;44)=8,169$; $P=0,006$; Tablo 3.5). Kontrol grubunda DKS değişkenine ilişkin ön test-son test ölçüm değerleri istatistiksel olarak anlamlı farklı değildi ($P=0,460$; Tablo 3.5). Çalışma grubunda ise DKS değişkenine ilişkin ön test-son test ölçüm değerleri istatistiksel olarak anlamlı farklı idi ($P<0,001$; Tablo 3.5). Gruplar arasında ön test ve son test DKS değerleri istatistiksel olarak anlamlı farklı değildi (Sırasıyla, $P=0,918$; $P=0,168$; Tablo 3.5). Araştırma grupları arasında 2 farklı zaman noktasında ölçülen DKS değerlerinin değişimine ilişkin çizgi grafiği Şekil 3.5'te sunuldu.

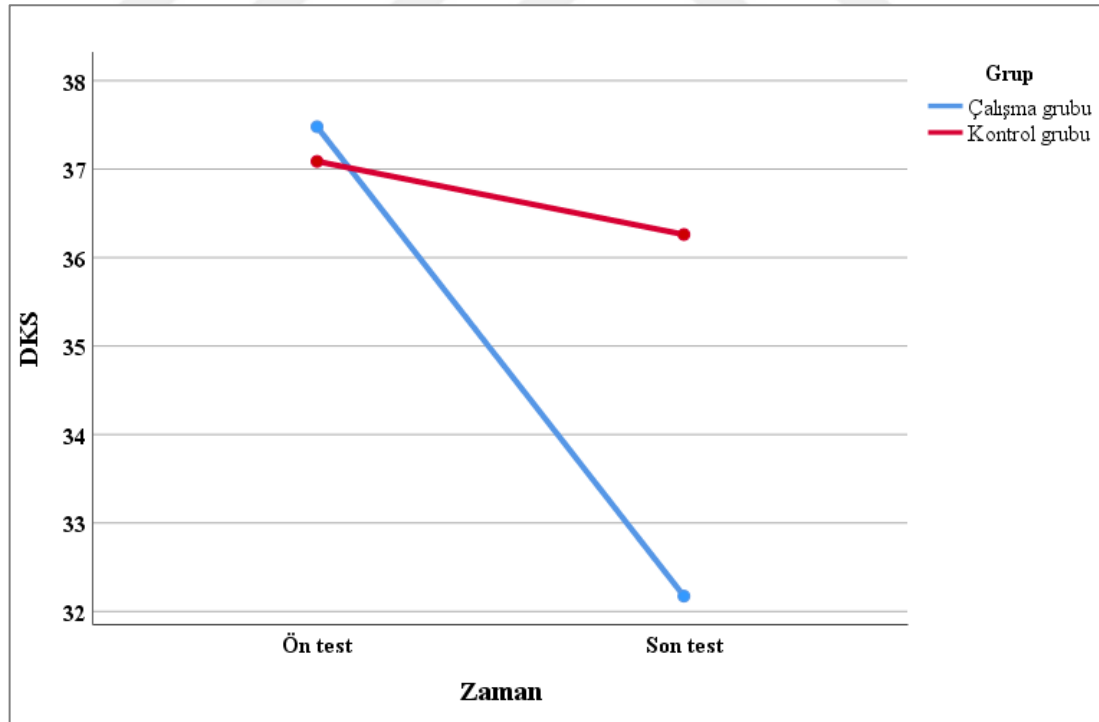
Tablo 3.5. İki farklı zaman noktasında ölçülen DKS değerlerinin grup içi ve gruplar arası karşılaştırmalarına ilişkin istatistiksel bulgular

Grup	Ön test Ort.±SS	Son test Ort.±SS	P değeri
Kontrol	37,09±14,02	36,26±12,09	0,460 ^b
Çalışma	37,48±11,41	32,17±7,01	<0,001 ^b
P değeri	0,918 ^c	0,168 ^c	Etkileşim etkisi: $F(1; 44)=8,169$, $P=0,006^a$

^aİki yönlü karma ANOVA (Two way mix effect ANOVA)

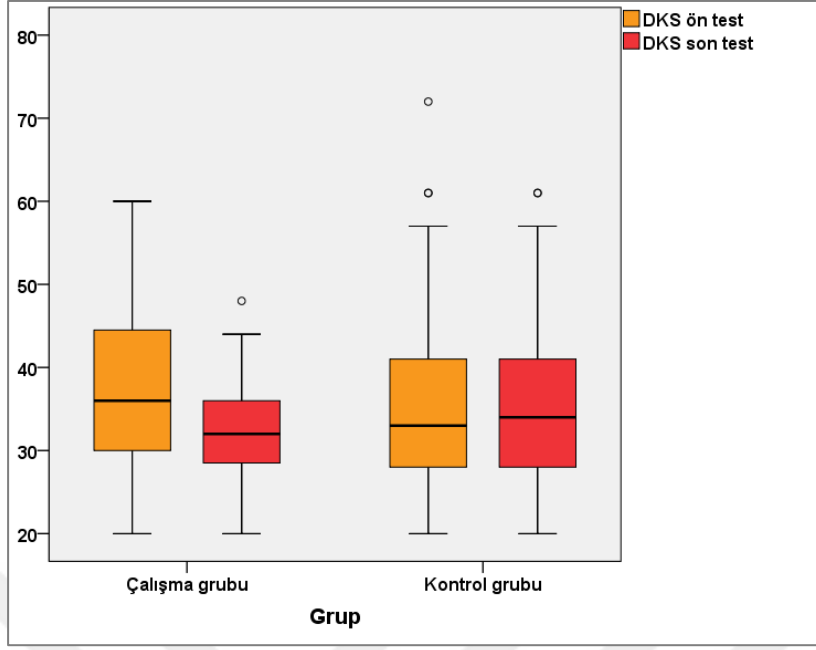
^bBonferroni düzeltmeli grup içi (Within-Subjects Effect) karşılaştırmalar

^cBonferroni düzeltmeli gruplar arası (Between-Subjects Effects) karşılaştırmalar



Şekil 3.5. Araştırma grupları arasında iki farklı zaman noktasında ölçülen DKS değerlerinin değişimine ilişkin çizgi grafiği

Çalışma ve kontrol grupları arasında DKS ön-test ve son-test puanlarının dağılımını gösteren kutu grafiği Şekil 3.6'da gösterildi.



Şekil 3.6. Çalışma ve kontrol grupları arasında DKS ön-test ve son-test puanlarının dağılımını gösteren kutu grafiği

İki farklı zaman noktasında ölçülen VAS değerlerinin grup içi ve gruplar arası karşılaştırmaları Tablo 3.6'da verildi. VAS değişkenine ilişkin sonuçlar incelendiğinde zaman ile grubun etkileşim etkisi istatistiksel olarak anlamlı değildi ($F=0,366$, $P=0,548$; Tablo 3.6.). Zamanın ana etkisi istatistiksel olarak anlamlı idi ($F=16,519$, $P<0,001$). Grubun ana etkisi değerlendirildiğinde, gruplar arasında VAS değerleri istatistiksel olarak anlamlı farklı değildi ($F(1;44)=2,970$, $P=0,092$). Kontrol ve çalışma grubunda VAS değişkenine ilişkin ön test-son test ölçüm değerleri istatistiksel olarak anlamlı farklı idi (Sırasıyla, $P=0,019$; $P=0,002$). Gruplar arasında ön test VAS değerleri istatistiksel olarak anlamlı farklı değilken, son test VAS değerleri istatistiksel olarak anlamlı farklı idi (Sırasıyla, $P=0,316$; $P=0,049$; Tablo 3.6). Araştırma grupları arasında 2 farklı zaman noktasında ölçülen VAS skorlarının değişimine ilişkin çizgi grafiği Şekil 3.7'de sunuldu.

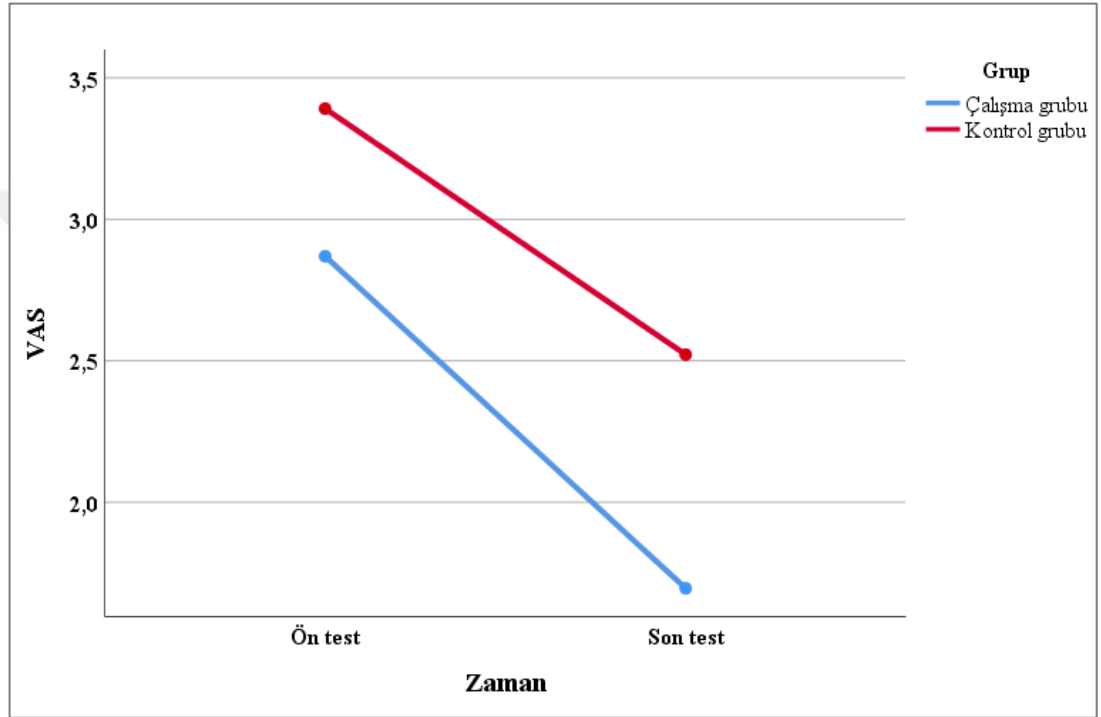
Tablo 3.6. İki farklı zaman noktasında ölçülen VAS değerlerinin grup içi ve gruplar arası karşılaştırmalarına ilişkin istatistiksel bulgular

Grup	Ön test Ort.±SS	Son test Ort.±SS	P değeri
Kontrol	3,39±1,80	2,52±1,78	0,019^b
Çalışma	2,87±1,68	1,70±0,82	0,002^b
P değeri	0,316 ^c	0,049^c	Etkileşim etkisi: F(1; 44)=0,366, P=0,548 ^a

^aİki yönlü karma ANOVA (Two way mix effect ANOVA)

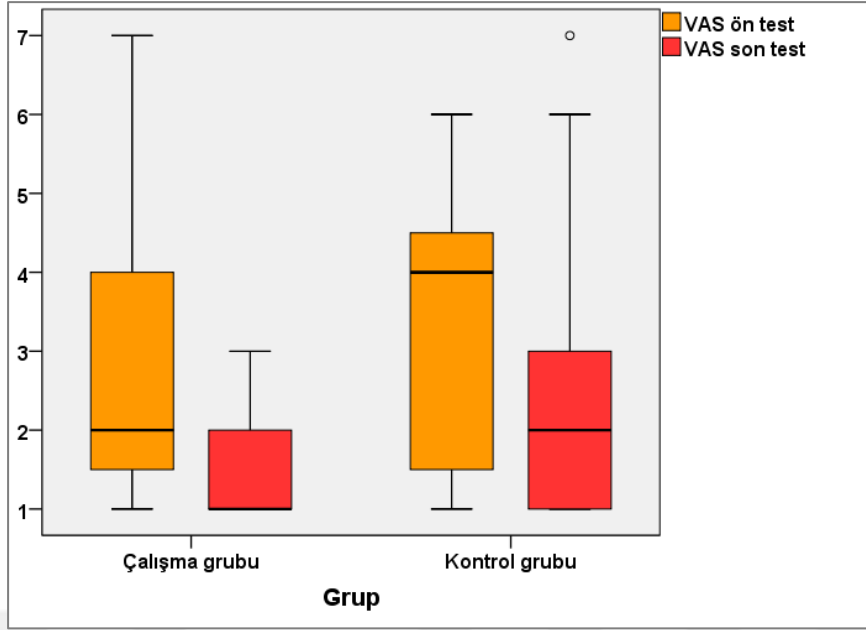
^bBonferroni düzeltilmeli grup içi (Within-Subjects Effect) karşılaştırmalar

^cBonferroni düzeltilmeli gruplar arası (Between-Subjects Effects) karşılaştırmalar



Şekil 3.7. Araştırma grupları arasında iki farklı zaman noktasında ölçülen VAS skorlarının değişimine ilişkin çizgi grafiği

Çalışma ve kontrol grupları arasında VAS ön-test ve son-test puanlarının dağılımını gösteren kutu grafiği Şekil 3.8’de gösterildi.



Şekil 3.8. Çalışma ve kontrol grupları arasında VAS ön-test ve son-test puanlarının dağılımını gösteren kutu grafiği

Kontrol grubunda sistolik kan basıncına ilişkin ön test-son test ölçüm değerleri istatistiksel olarak anlamlı farklı değildi ($P=0,705$; Tablo 3.7). Çalışma grubunda ise sistolik kan basıncına ilişkin ön test-son test ölçüm değerleri istatistiksel olarak anlamlı farklı idi ($P=0,020$; Tablo 3.7). Gruplar arasında sistolik kan basıncı ön test ve son test değerleri istatistiksel olarak anlamlı farklı değildi (Sırasıyla, $P=0,515$; $P=0,385$; Tablo 3.7). Araştırma grupları arasında 2 farklı zaman noktasında ölçülen sistolik kan basıncına değerlerinin değişimine ilişkin çizgi grafiği Şekil 3.9'da sunuldu.

Tablo 3.7. İki farklı zaman noktasında ölçülen sistolik kan basıncı değerlerinin grup içi ve gruplar arası karşılaştırmalarına ilişkin istatistiksel bulgular

Grup		Ön test Ort.±SS	Son test Ort.±SS	P değeri
Kontrol	Medyan (min-max)	120 (120-140)	120 (120-130)	0,705 ^a
		(123,48±6,47)	(123,04±4,7)	
Çalışma	Medyan (min-max)	120 (120-140)	120 (110-130)	0,020 ^a
		(124,78±7,3)	(121,74±4,91)	
P değeri		0,515 ^b	0,385 ^b	

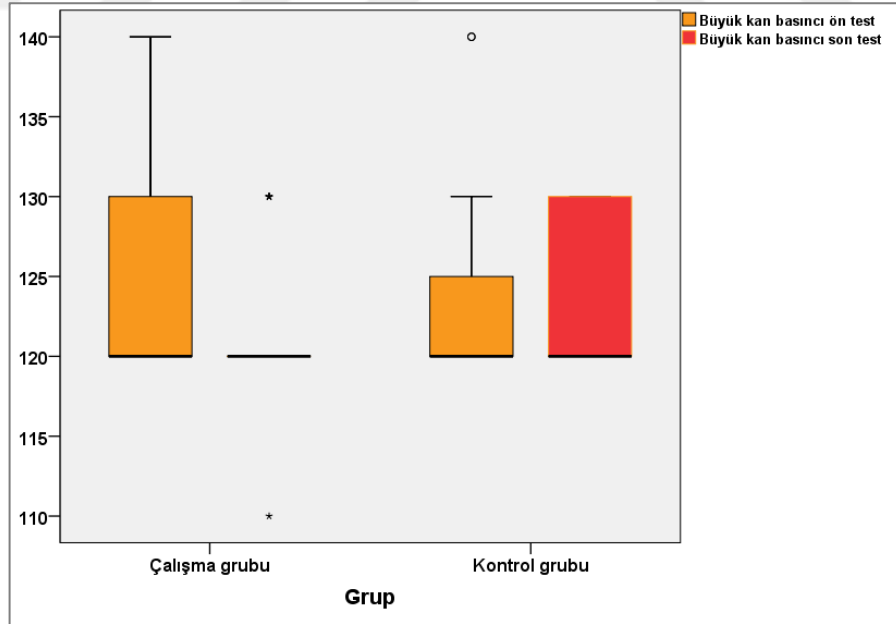
^aWilcoxon signed rank test

^bMann Whitney U test



Şekil 3.9. Araştırma grupları arasında iki farklı zaman noktasında ölçülen sistolik kan basıncı değerlerinin değişimine ilişkin çizgi grafiği

Çalışma ve kontrol grupları arasında sistolik kan basıncı ön-test ve son-test değerlerinin dağılımını gösteren kutu grafiği Şekil 3.10'da gösterildi.



Şekil 3.10. Çalışma ve kontrol grupları arasında sistolik kan basıncı ön-test ve son-test puanlarının dağılımını gösteren kutu grafiği

Kontrol grubunda diastolik kan basıncına ilişkin ön test-son test ölçüm değerleri istatistiksel olarak anlamlı farklı değildi ($P=0,160$; Tablo 3.8). Çalışma grubunda diastolik kan basıncına ilişkin ön test-son test ölçüm değerleri istatistiksel olarak

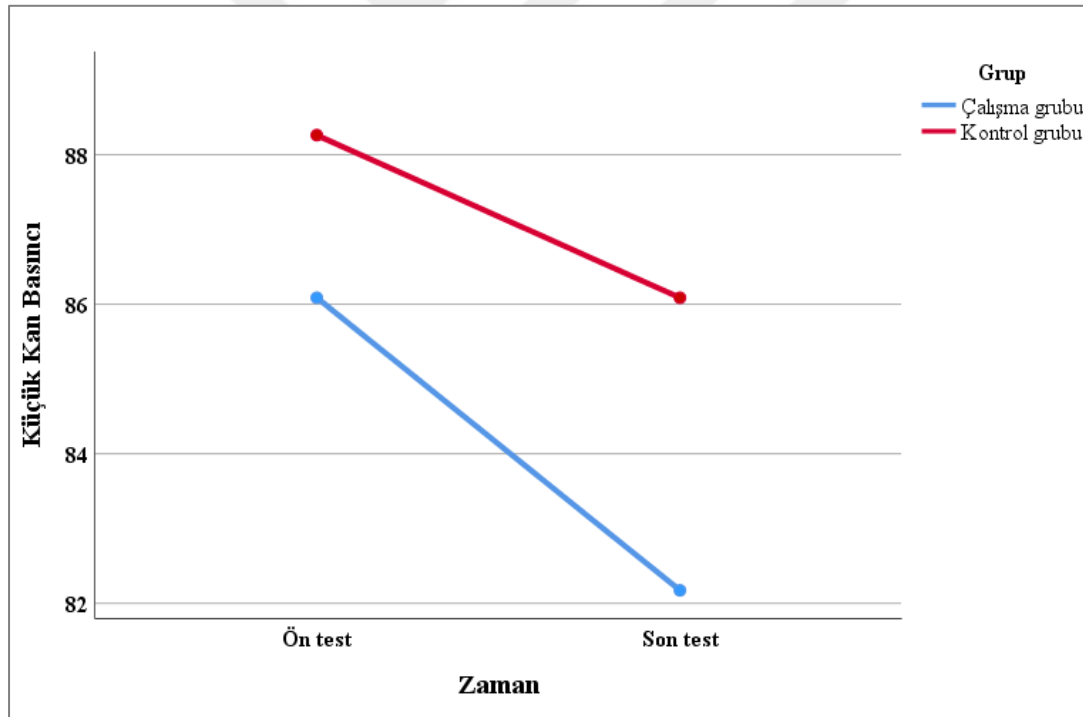
anlamli farklı değildi ($P=0,083$; Tablo 3.8). Gruplar arasında diastolik kan basıncı ön test ve son test değeri istatistiksel olarak anlamli farklı değildi (Sırasıyla, $P=0,629$; $P=0,133$; Tablo 3.8). Araştırma grupları arasında 2 farklı zaman noktasında ölçülen diastolik kan basıncına değeriinin değışimine ilişkin çizgi grafiğı Şekil 3.11’de sunuldu.

Tablo 3.8. İki farklı zaman noktasında ölçülen diastolik kan basıncı değeriinin grup içi ve gruplar arası karşılaştırmalarına ilişkin istatistiksel bulgular

Grup		Ön test Ort.±SS	Son test Ort.±SS	P değeri
Kontrol	Medyan (min-max)	80 (80-110) (88,26±11,54)	80 (80-120) (86,09±9,88)	0,160 ^a
Çalışma	Medyan (min-max)	80 (80-110) (86,09±8,91)	80 (70-100) (82,17±5,99)	0,083 ^a
P değeri		0,629 ^b	0,133 ^b	

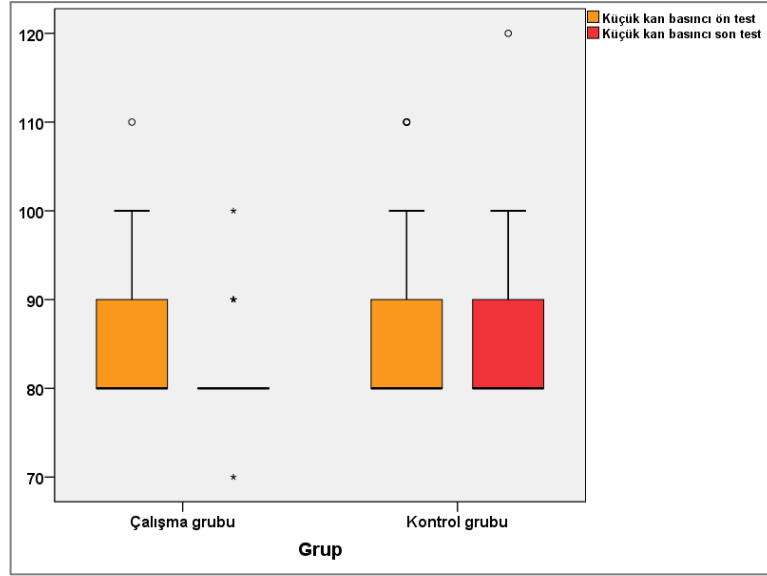
^aWilcoxon signed rank test

^bMann Whitney U test



Şekil 3.11. Araştırma grupları arasında iki farklı zaman noktasında ölçülen diastolik kan basıncı değeriinin değışimine ilişkin çizgi grafiğı

Çalışma ve kontrol grupları arasında diastolik kan basıncı ön-test ve son-test değeriinin dağılımını gösteren kutu grafiğı Şekil 3.12’de gösterildi.



Şekil 3.12. Çalışma ve kontrol grupları arasında diastolik kan basıncı ön-test ve son-test puanlarının dağılımını gösteren kutu grafiği

Araştırma grupları arasında MDAS, STAI-S, DKS, VAS, sistolik ve diastolik kan basıncı değerlerine yönelik ön-test ve son-test puanlarının değişimlerinin (farkları) karşılaştırılmasına ilişkin istatistiksel bulgular Tablo 3.9’da gösterilmiştir.

MDAS ve STAI-S değerlerinde zamana bağlı azalmadaki değişim çalışma grubunda istatistiksel olarak anlamlı daha fazla idi. Gruplar arasında değişim istatistiksel olarak anlamlılık sınırına yakın ancak anlamlı farklı değildi (Sırasıyla, $P=0,056$; $P=0,068$; Tablo 3.9).

VAS, sistolik ve diastolik kan basıncı değerlerinde zamana bağlı azalmadaki değişim çalışma grubunda kontrol grubuna göre daha fazla olmasına rağmen, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklı değildi (Sırasıyla, $P=0,548$; $P=0,123$; $P=0,397$; Tablo 3.9).

DKS değerlerinde zamana bağlı azalmadaki değişim hem çalışma hem de kontrol grubunda istatistiksel olarak anlamlı farklı idi ($P=0,001$; Tablo 3.9).

Tablo 3.9. Araştırma grupları arasında MDAS, STAI-S, DKS, VAS, sistolik ve diastolik kan basıncı puanlarına yönelik ön-test ve son-test puanlarının değişimlerinin karşılaştırılmasına ilişkin istatistiksel bulgular

	Grup	n	Ön-test Ortalama ± Standart sapma	Son-test Ortalama ± Standart sapma	Değişim (ön test – son test)	P değeri
MDAS	Çalışma	23	10,3±4,19	9,09±3,57	1,21±1,62	0,056 ^b
	Kontrol	23	10,48±2,99	9,96±2,83	0,52±1,27	
STAI-S	Çalışma	23	37,96±6,75	33,04±6,72	4,91±6,52	0,068 ^a
	Kontrol	23	36,22±9,15	36,04±8,97	0,17±10,26	
DKS	Çalışma	23	37,48±11,41	32,17±7,01	5,30±5,93	0,001^b
	Kontrol	23	37,09±14,02	36,26±12,09	0,82±4,60	
VAS	Çalışma	23	2,87±1,68	1,70±0,82	1,17±1,49	0,548 ^a
	Kontrol	23	3,39±1,8	2,52±1,78	0,86±1,89	
Sistolik kan basıncı	Çalışma	23	124,78±7,3	121,74±4,91	3,04±5,58	0,123 ^b
	Kontrol	23	123,48±6,47	123,04±4,7	0,43±5,62	
Diastolik kan basıncı	Çalışma	23	86,09±8,91	82,17±5,99	3,91±9,4	0,397 ^b
	Kontrol	23	88,26±11,54	86,09±9,88	2,17±7,35	

^aBağımsız gruplarda t-test (student's t test)

^bMann Whitney U test

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Anksiyete ve korku geçmiş zamanlardan günümüze merak konusu olmuş, çok sayıda araştırma yapılmış; nedenleri, alınacak önlemler ve tedavi yaklaşımı konusunda ilerlemeler kaydedilmiştir. Diş hekimliği tedavileri birçok hastada anksiyete, korku ve stres oluşturmaktadır. Dental korku ve anksiyete prevalansı Amerika Birleşik Devletleri'nde yetişkin bireylerde yaklaşık %20, İngiltere'de %25 olarak gösterilmiştir (Smith ve Heaton, 2003; Boyle vd., 2009). Türkiye'de bu oran %21.3 - %23.5 olarak saptanmıştır (Fırat vd., 2006). Ağız içi cerrahi işlemler ise bu duygu durumlarını daha çok etkilemektedir. Tedavilerin aksatılması ve yaptırılmamasındaki en büyük engel diş tedavilerine karşı gelişen korku ve kaygıdır. Yapılacak işlem başarısı açısından hastaların koopere olması büyük önem taşımaktadır. Bu durumda hekimin, hastanın anksiyete ve korkusunu doğru yönetebilmesi ve yönlendirebilmesi gerekmektedir. Tedavi prosedürünün anlatılması, farmakolojik seçenekler, davranışsal yönetim, biyolojik dönüt ve hipnoz anksiyete yönetiminde etkili yöntemler arasındadır. Farmakolojik seçenekler kısa vadeli çözümler sunmaktadır. İlaç etkileşimleri ve aşırı doz potansiyelinden dolayı hastada risk artmaktadır. Hipnoz gibi uygulamaları ise sadece profesyoneller uygulamalıdır. Davranışsal yönetim dental anksiyetesi olan kişilerde anksiyolitik ilaç kullanımını düşürmek, anksiyete ve korkuyu gidermek veya azaltmak için tercih edilir. Kaygı değerleri yüksek olan kişilerin dental tedavilerinde farmakolojik olmayan girişimleri daha çok tercih ettikleri bildirilmiştir.

Hastaların cerrahi süreçte ne ile karşılaşacaklarını bilmemeleri, işlem esnasında ve sonrasında ağrı hissetme ihtimalini düşünmeleri anksiyete ve korku değerlerini artırmaktadır. İşlem öncesi hastanın savunmasız ve duygu durumu kontrolü dengesizliğine eğilimli olduğu kabul edilir ve bu durum huzursuzluğa yol açmaktadır (McClurkin ve Smith, 2016). Cerrahi aşamalarda bilgi verilmesi ile anksiyete düzeylerinde azalma sağlandığı bildirilmiştir (Arlı, 2018). Hastanın sorularının yanıtsız kalması veya psikolojik hazırlığın yapılamaması işlem esnasında anksiyetenin oluşmasına, strese uyum gösterilememesine yol açar. Daha ileri düzeydeki korku ve anksiyete hastanın cerrahi işlemi erteleme kararı almasına veya işlem esnasında

kooperasyonunun azalmasına, operasyon sonrası dönemde gecikmiş yara iyileşmesi ve komplikasyonların gelişmesine de neden olabilmektedir (Aykent vd., 2007). İşlem öncesi sürecin sağlıklı geçirilmesinin anksiyete gelişiminde, hastane yatış süresinde, işlem sonrası gereken analjezik miktarında azalmada ve hasta memnuniyetinde artmada etkili olduğu görülmüştür. Hekimin hastadaki anksiyeteyi farketmesi ve yönetimi işlem başarısı açısından önemlidir. Anksiyeteyi kontrol edebilmek için farmakolojik veya non-farmakolojik ansiyolitik etkinliği olan seçenekler tercih edilmektedir. Farmakolojik olmayan ve ansiyolitik etkinliği bulunan müzik terapi bu seçenekler arasındadır. Müzik terapi tıbbın birçok alanında çok eski zamanlardan günümüze kullanılan, tedavi esnasında hastalarda anksiyete değerlerinde azalmaya yardımcı olan bir metottur. Tıp ve diş hekimliği alanındaki birçok çalışmada anksiyetenin azaltılmasında müzik terapi ve müzik dinleme ile ilgili araştırmalar yapılmış, olumlu geri dönüşler alınmıştır. Anksiyete ve korku değerlerinde sağlanan azalma ile hasta kooperasyonu sağlanmaktadır. İşlem esnasında ve sonrasında daha az komplikasyonun gelişmesi ile yapılacak tedavilerin başarısı artırılabilir. Ayrıca uzun vadede diş tedavisi için randevuların hasta tarafından erteletilmesinin ve tedavilerde gecikmeye bağlı ortaya çıkacak daha ciddi problemleri bir tablonun önüne geçilebilir. Non-farmakolojik bir uygulama olan müzik terapi, farklı tip hastalıklarda dünyanın dört bir yanında yüzyıllardır uygulanmakta, uygulanabilirlik, yan etki ve maliyet açısından farmakolojik seçeneklere göre daha uygun olup hastalar tarafından olumlu karşılanmaktadır. Anksiyete değerlerini yükseltecek cerrahi işlemlerde de müzik terapi tercih edilmektedir. Spesifik olarak müziğin ansiyolitik etkileri cerrahi, kardiyak ve onkoloji hastaları da dahil olmak üzere çeşitli alanlarda araştırılmıştır (Erakman ve Bayram, 2019). Bradt ve Teague'a göre (2018) cerrahi işlem yapılacak hastalarda müzik terapinin işlem esnasında anksiyete seviyesini kontrol etmede etkili bir araç olduğu görülmüştür. Farklı bir çalışmada müziğin cerrahi stresi ve sedatif ihtiyacı azalttığı bildirilmiştir (Lepage vd., 2001). Müzik girişimi ile yapılan birçok çalışma değerlendirildiğinde bazı müzik türlerinin sempatik sinir sisteminde aktiviteyi azalttığı, hastada relaksasyonu ve anksiyetede azalma sağladığı belirtilmiştir. Müzik terapi anksiyete, korku ve stres duygularını dağıtıp rahatlamayı sağlamaktadır (Moola vd., 2011). Müziğin algılanması ile sinir sistemi üzerinde etkileri başlamakta, bu etki ile anksiyete düzeylerinde azalmaya yardımcı olmaktadır (Bradt ve Teague, 2018; Moola vd., 2011). Dinletilen müzik, serebrumda sağ hemisferi uyarak limbik sistemi etkilemekte ve psikofizyolojik yanıt oluşturmaktadır. (Sazak vd., 2021). Parasempatik

sistem aktivasyonu ile enkefalin ve endorfin salınımı meydana gelmektedir (Meltem ve Korhan, 2011). Oluşan psikofizyolojik yanıt ile hastaların ağrı ve stres düzeyleri azalmakta, vital bulgular ve ağrı üzerinde olumlu etkileri görülmektedir. Lokal anestezi altında yapılan cerrahi işlemlerde müzik dinletisinin kan basıncı seviyesinde azalmayı sağladığı, aritmileri normal hale getirdiği ve rahatlamayı indüklediği bulunmuştur (Hollander vd., 2016). Wong vd.,'nin (2001) çalışmasında ventilatör desteği alan 20 hastaya müzik terapi uygulanmış anksiyete düzeyinde azalma görülmüş ancak kan basıncı ve solunum hızında farklılık bulunamamıştır. Bizim çalışmamızda da anksiyete ve korku düzeylerinde literatür ile benzer sonuçlar elde edilmiştir. Uygun müziğin, insanları derin rahatlama durumuna götüren beyin dalgaları üzerinde güçlü bir etkisi olduğu gösterilmiştir (Winter vd., 1994). Günümüz müziği, psikolojik ve fizyolojik yararlı etkilerini kanıtlayan bilimsel bir kanıt ve terapötik bir model olarak kabul edilmiştir (Smolen vd., 2002). Diş hekimi üniti ve ameliyathane ortamı hastalar için anksiyete oluşturur. Özellikle cerrahi bir müdahale hastalarda endişeyi daha da artırır. Bu tür işlemlerde hastayı motive edebilecek ses düzeyinde bir müzik hastanın anksiyetesini azaltmada etkili olacaktır. Yapılan birçok çalışmada klasik müziğin hastalıklar üzerinde iyileştirici etkinliği gösterilmiştir. Çalışmamızda hastalara klasik batı müziği örneklerinden parçalar kulak içi kulaklık ile dinletildi. İşlem esnasında müziğin değişimi, devam edip durdurulabilme ve ses düzey kontrolü hastalara bırakıldı. Bu şekilde kendileri için en rahat ses düzeyi ayarlanabildi ve kontrolün kendilerine verilmesi olumlu karşılandı. Hastaların ses seviyesinin kontrol edilebilmesi, operasyon esnasında ameliyat ekibinin dikkatini dağıtmamak için de önerilmektedir (Karalar vd., 2016). Sağlanan dış ses izolasyonu ile ameliyat malzemelerinden çıkan sesler ve ekibin kendi arasında konuştuğu işlem ile alakalı tıbbi konuşmaların hastaya ulaşması engellendi, bu durumun neden olabileceği anksiyete seviyesinde artıştan korundu. Çalışma grubunda müzik dinletilme süresi 45 dk ile 130 dk arasındaydı. Ameliyat bitimiyle beraber dinleti sonlandırıldı. Müzik dinletilen hastalar işlem bitiminde gözlendi, kendilerini daha rahat hissettikleri ve ifade edebildikleri görüldü. Müziğin psikolojik rahatlama sağladığı yapılan çalışmalarda ifade edilmiş ve çalışmamız da bu durumu desteklemektedir.

Hastalarda dental korku ve anksiyete düzeyleri belirlenirken davranışsal ve fizyolojik değişimi gözlenmekte veya doldurduğu anket formları ve standart ölçeklere

bakılmaktadır (İlguy vd., 2005). Birçok ölçek anksiyete düzeylerini değerlendirmek için geliştirilmiştir ve her biri farklı bir özelliği ile öne çıkmıştır. Schuurs ve Hoogstraten'in (1993) çalışmasında 6 farklı ölçek karşılaştırmış, ölçeklerden hiçbirinin dental anksiyete kavramını tam olarak yansıtamadığı, bu yüzden de dental anksiyete ile ilgili çalışmalarda birden fazla ölçek kullanılması gerektiği bildirilmiştir. Hakeberg ve Berggren (1997) klinik çalışmalarda veri güvenilirliğini sağlamak ve dental anksiyeteyi değerlendirebilmek için bir veya birden fazla ölçeğin kullanılması gerekliliğini bildirmişlerdir. İşlem öncesinde bu ölçeklerin doldurulmasının anksiyete ve korku seviyeleri üzerinde herhangi bir olumsuz etkisi görülmemiştir (Humphris vd., 2006).

Sosyo-demografik özelliklerin anksiyete üzerine etkisine bakmak için çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Holtzman ve Berg'in (1997) çalışmasında 398 yetişkinle DKS sorularını içeren anket yapılmış ve puanlar hesaplanmıştır. Yaş ve cinsiyet farklılıkları kaydedilmiştir. 40-50 ve 60-69 yaş grupları arasında en büyük fark kaydedilmekle beraber sonuçlara bakıldığında artan yaş ile korku ve anksiyetenin öneminin azaldığı görülmüştür. Artan korku ve anksiyete, daha yaşlı kadınlara (60 ve üstü) kıyasla en çok genç kadınlarda (20-30 ve 40-50) belirgin çıkmıştır. Bununla beraber, erkekler arasında, korku ve anksiyeteye verilen fizyolojik yanıt yaşla ilgili görünmemektedir. Zorba vd.'nin (2004) 80 (52 bayan ve 28 erkek) hasta üzerinde yaptığı çalışmada yaş, cinsiyet ve eğitim durumlarının anksiyete üzerindeki etkisi incelenmiştir. Anksiyete değerlerini ölçmek için DAS ve DKS kullanılmıştır. Değerlendirmede kullanılan ölçekler yaş, cinsiyet ve eğitim durumlarına göre farklı gruplara ayrılmıştır. Yaşa göre 15-20, 21-35 ve 35 yaş üstü olmak üzere 3 gruba ayrılmıştır. Hem DAS hem DKS ölçeklerinden elde edilen veriler ile yaş ve eğitim durumu istatistiksel olarak fark bulunamamıştır. Cinsiyet faktörü DKS için istatistiksel olarak anlamsız bulunurken, DAS için anlamlı bulunmuştur. Çalışmanın sonucunda kadın hastaların anksiyeteye daha eğilimli olduğu saptanmıştır. Kara'nın (2007) çalışmasında periodontoloji kliniğine başvuran hastaların yaş, cinsiyet ve diş hekimine gitme durumlarının anksiyete üzerine etkisini incelenmiştir. Çalışmaya 264 (132 erkek -132 bayan) kişi katılmış, yaşa göre; 12-15 (102), 16-30 (84) ve >30 (78) olmak üzere 3 farklı gruba, diş hekimine gelme durumlarına göre; ilk kez diş hekimine gelenler (Grup I: 75), önceden periodontal tedavi dışında herhangi bir tedavi görenler (Grup II: 95) ve önceden herhangi bir sebeple periodontal tedavi görenler (Grup III: 94) olmak üzere

yine 3 farklı gruba ayrılmıştır. Çalışmaya katılanlara DKS uygulanmıştır. Anksiyetenin cinsiyet faktörüyle arasındaki ilişki önemli bulunmazken, yaş durumuyla ilişkisi önemli bulunmuştur. DKS verilerine göre gençler yaşlı olanlara oranla daha yüksek skorlara sahip bulunmuştur. Bizim çalışmamıza katılan araştırma grupları arasında cinsiyet dağılımları ve yaş ortalamaları istatistiksel olarak benzer dağılmıştır.

Appukuttan vd.'nin (2013) çalışmasında diş hekimliği fakültesine gelen hastalarda dental anksiyetenin yaygınlığını ölçmek için ankete dayalı çalışma yapılmıştır. Çalışmaya 18-70 yaş arası 468 hasta dahil edilmiştir. Anksiyete düzeyini belirlemek için MDAS kullanılmış, 468 örneğin ortalama toplam kaygı puanı 10.29 bulunmuştur. Yaş grupları arasında toplam anksiyete puan ortalamalarına göre anlamlı bir farklılık göstermiş ve yaş arttıkça azalmıştır. Genç, eğitim düzeyi düşük, işsiz ve alt gelir grubunda olan katılımcılarda anksiyete düzeyleri istatistiksel olarak daha yüksek bulunmuştur. Yıldırım vd.'nin (2013) yaptıkları çalışmada dental korku düzeyinin demografik veriler (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim seviyesi) ve sosyo-ekonomik durum ile arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmaya 140 kadın, 154 erkek, toplam 294 hasta dahil edilmiştir. Korku düzeyini belirlemek için DKS tercih edilmiştir. Çalışmanın sonuçlarında sosyo-ekonomik durum, eğitim seviyesi, yaş ve cinsiyet ile dental korku düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Malvanya ve Ajithkrishnan (2011) diş hekimliği fakültesine gelen bir grup yetişkin hasta arasında dental anksiyetenin yaygınlığı ve sosyo-demografik korelasyonlarını değerlendirmişlerdir. Çalışmaya 150 yetişkin hasta dahil edilmiştir. Anksiyete düzeylerini değerlendirmek için MDAS kullanılmıştır. Katılımcıların %46'sında anksiyete değerleri yüksek bulunmuştur. Kadınlar erkeklere göre, köyde oturanlar ise şehirde oturanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek anksiyete seviyelerine sahip çıkmıştır. Yaş, eğitim, diş tedavisi türü ve önceki diş hekimi ziyaretinin göreceli etkisi, dental anksiyete ile önemli ölçüde ilişkili değildir. Bununla birlikte, geçmişte olumsuz diş tedavisi deneyimi olan deneklerin önemli ölçüde daha endişeli olduğu bulunmuştur. 2017 yılında yapılan bir çalışmada 231 birey üzerinde araştırma yapılmış, eğitim seviyesinin, diş hekimliği korku ve durumluluk anksiyete değerlerinde önemli bir etkiye sahip olduğu görülmüştür (Yıldırım vd., 2017). Farklı bir çalışmada iyi eğitim düzeyine sahip kişilerin anksiyete ve depresyona karşı daha dirençli oldukları bildirilmiştir (Bjelland vd., 2008). Fayad vd.'nin (2017) yaptığı çalışmada dental anksiyete sıklığını ve yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi ve geçmiş diş

hekimi ziyareti ile ilişkisi değerlendirilmiştir. Çalışmaya 21-50 yaşları arasında toplam 221 hasta dahil edilmiştir. Anksiyete düzeylerini belirlemek için MDAS kullanılmıştır. Çalışmanın bulguları değerlendirildiğinde yaş ile azalan ortalama genel anksiyete puanları açısından yaş grupları arasında anlamlı bir farklılık göstermiştir. Daha genç hastalar, kadın ve travmatik diş tedavisi deneyimi olanlar, artan MDAS puanları ile ilişkilendirilmiştir. Eğitim düzeyine göre gruplar arasında istatistiksel anlamlı fark bulunamamıştır. Çalışmamızda gruplar arasında eğitim düzeyleri benzer istatistiksel dağılım göstermektedir.

Geçmişte edinilen iyi olmayan tedavi deneyimi/ deneyimleri veya yapılacak işlem hakkında bilgi sahibi olmamak hastaları olumsuz düşünmeye sevk etmekte ve anksiyete durumunu artırmaktadır. Dental anksiyete değerlerinin yüksek olduğu kişilerde daha fazla ağrılı ve travmatik diş tedavisi deneyimi bildirilmiştir. Eli vd.'nin (1997) çalışmasında katılımcılar çocukluktan yetişkinliğe aynı diş hekimi tarafından tedavi edilen bir topluluktan oluşmaktadır. Bu şekilde çevresel faktörlerin anksiyete üzerine olan etkisi azaltılmıştır. Mevcut anksiyete düzeyleri geçmiş/çocukluk diş tedavisi tecrübelerinden kaynaklandığı bildirilmiştir. Çalışmamızda gruplar arasında diş tedavisi yaptıрма geçmişi istatistiksel olarak benzer oranda dağılmaktadır. Ay vd.'nin (2002) refakatçi ile gelen hastalarda durumluluk anksiyete düzeyleri diğer hastalardan daha yüksek, sürekli anksiyete düzeyleri ise benzer bulmuştur. Hoem vd.'nin (2012) çalışmasında özellikle tedavi planının konuşulacağı zaman olmak üzere, hastaya refakat edebilecek bir arkadaş veya yakının sosyal desteğinin hastanın anksiyetesi üzerinde olumlu etkisi olacağından bahsedilmiştir. Çalışmamızda gruplar arasında refakatçi bulundurma durumları istatistiksel olarak benzer dağılım göstermektedir. Özkalaycı'nın (2015) müzik dinletisinin sedasyon gereksinimi ve düzeyi üzerinde etkinliğini araştıran çalışmasına 180 hasta dahil edilmiş, çalışmanın sonunda dental girişim esnasında müzik dinletilmesinin sedasyon düzeyi ve kullanılan ilaç miktarı üzerinde istatistiksel anlamlı bir etkisi olmadığı görülmüştür. Müziğin anksiyete üzerinde derin rahatlama sağladığı, sedasyon ve analjezi için gerekli ilaç miktarını azalttığı görülmüştür (Ün, 2016). Lepaj vd. (2001) müzik dinlemenin cerrahi anksiyete düzeyinde azaltma yönünde etkili olduğu ve işlem sırasında sedatif gereksinimi azaltmaya yardımcı olduğunu bildirmişlerdir. Çalışmamızda gruplar arası ilave anestezi ihtiyacı görülme oranları istatistiksel olarak benzer bulunmuştur.

Çalışmamıza katılanlara işlem sonrasında “İleride aynı işlemten tekrar yapılması gerekse ne düşünürsünüz?” sorusu yöneltilmiş ve cevaplar karşılaştırılmıştır. Çalışma grubunda 18, kontrol grubunda ise 13 kişi ‘yaptırıma’, çalışma grubunda 5, kontrol grubunda ise 10 kişi ‘kararsızım’ cevabını vermiştir. Hastaların işlemi tekrar yaptırma düşüncelerine ‘yaptırıma’ cevabı sayısal olarak çalışma grubunda daha fazla olmasına rağmen araştırma grupları arasında istatistiksel olarak benzer oranda dağılmaktadır.

Anksiyete ve korku düzeyleri farklı ölçekler kullanılarak (MDAS, STAI-S, DKS ve VAS) değerlendirilmiştir. MDAS kısa, anlaşılabilir ve basit yapıdadır. Dental anksiyeteyi ölçmek için en sık kullanılan ölçeklerdendir. MDAS, geleneksel tedaviyle ilgili soruların yanı sıra kolay ve hızlı bir şekilde tamamlanmaktadır (Öst ve Skaret, 2013). Çalışmamızda da anksiyete ölçümü için tercih edilmiştir. Çalışmaya katılan her iki grupta MDAS ön-test puanları istatistiksel olarak benzer bulunmuştur. Gruplarda MDAS puanlarında zamanla azalma meydana gelmiş; çalışma grubunda azalma yönündeki değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunurken, kontrol grubundaki azalma istatistiksel anlamlı farklı bulunmamıştır. Çalışma grubunda son-test puanları kontrol grubuna göre daha düşük bulunmuştur. Gruplar arası ön-test son-test puanlarındaki değişimin karşılaştırması incelendiğinde anlamlı fark bulunamamıştır.

Çalışmamızda tercih ettiğimiz bir diğer ölçek STAI-S, Türk toplumu için geçerli güvenilirliği sağlamış, literatürde genel olarak kabul görmüş hasta tarafından tolere edilebilir, anlık olarak kaygı, gerilim, sinirlilik duygularının; anksiyeteye yatkınlığın değerlendirilmesinde kullanılabilen, güvenilirliği yüksek uygulama ve değerlendirmesi kolay bir ölçektir. Çalışmamızda her iki grupta STAI-S ön-test puanları istatistiksel olarak benzer bulunmuştur. Gruplarda STAI-S puanlarında zamanla azalma meydana gelmiş, çalışma grubunda azalma yönündeki değişim istatistiksel olarak anlamlı iken, kontrol grubunda istatistiksel anlamlı fark bulunmamıştır. Çalışma grubunda son-test puanları kontrol grubuna göre istatistiksel daha düşük bulunmuştur. Gruplar arası ön-test son-test puanlarının değişimi karşılaştırıldığında istatistiksel anlamlı fark bulunamamıştır.

Dental korku düzeyinin yüksek olduğu hastalarda anksiyete düzeylerinin de yüksek olduğu yapılan çalışmalarda görülmüştür (Doğaner vd., 2015). Diş Hekimliği Korkusu Ölçeği (DKS) Türk toplumu için geçerliliği ve güvenilirliği test edilmiş bir ölçektir ve araştırmamızda tercih edilmiştir. Her iki grupta DKS ön-test puanları istatistiksel olarak benzer bulunmuş, zamanla iki grupta azalma görülmüş, çalışma grubunda

azalma yönündeki değişim istatistiksel anlamlı farklı bulunurken, kontrol grubunda istatistiksel anlamlı fark bulunmamıştır. Çalışma grubunda son-test puanları kontrol grubuna göre daha düşük bulunmuştur. Gruplar arası ön-test son-test puanlarının değişimi karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur.

VAS en çok kullanılan sözlü ağrı skalasıdır. Katılımcı ve araştırmacı için kullanım kolaylığının olması, dilinin olmaması ve basit yapısı nedeniyle tercih edilen ağrı ölçüm araçlarından birisidir. Anksiyete ölçümünde VAS ve STAI karşılaştırılmış, sonuçlar değerlendirildiğinde istatistiksel anlamlı fark bulunamamıştır (Bringuier vd., 2009). Diğer anksiyete ölçekleri ile karşılaştırma sonuçlarında da istatistiksel anlamlı fark bulunamamıştır (Williams vd., 2010). Scott ve Huskisson (1976) dikey konumlandırılan VAS ölçümlerinde %7'lik hata payı hesaplandığını bildirmiştir. Hata payını azaltmak için VAS'ın yatay düzlemde olması tercih edilmelidir. Kullanım kolaylığı ve diğer ölçeklerle uyumlu çalışmasından dolayı çalışmamızda VAS (yatay düzlemde) tercih edilmiştir. Çalışmaya katılan her iki grupta VAS ön-test puanlarında istatistiksel anlamlı fark bulunamamış, zamanla her iki grup VAS değerlerinde azalma yönünde değişim meydana gelmiş hem çalışma hem de kontrol grubunda azalmaya bağlı değişim istatistiksel olarak anlamlı farklı bulunmuştur. Her iki grubun son-test VAS değerleri istatistiksel olarak anlamlı farklı bulunmuştur. Gruplar arası ön-test son-test puanlarının değişimi karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlılık sınırına yakın sonuç görülmektedir.

Anksiyete ve korku vital bulguları etkilemektedir. Çalışmalarda anksiyete seviyesindeki değişimin kan basıncı değerlerinde artış veya azalışa neden olduğu bildirilmiştir. Lokal anestezi ile yapılan operasyon esnasında müzik terapi uygulamasının, cerrahi stresi azalttığı, kan basıncı değerlerini ve kalp atım hızını düşürdüğü görülmüştür (Bradt ve Teague, 2018; Steelman, 1990). Müzik dinletisi hastada kan basıncı, solunum hızı ve kalp atım hızıyla beraber işlem esnasında gelişen anksiyete ve ağrı gibi durumlara da etkilidir (Moola vd., 2011). Anksiyete düzeyine bağlı vital parametrelerdeki değişimi incelemek için çalışmamızda sistolik ve diastolik kan basıncı düzeyleri işlem öncesi ve sonrası karşılaştırıldı. Her iki grupta sistolik kan basıncı ön-test değerleri istatistiksel olarak benzer bulunmuştur. Gruplarda zamanla kan basıncı değerlerinde azalma görülmüş, çalışma grubunda azalma yönündeki değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunurken, kontrol grubunda anlamlı fark bulunamamıştır. Gruplar arası ön-test son-test puanlarındaki değişim

karşılaştırıldığında istatistiksel anlamlı fark bulunamamıştır. Gruplarda diastolik kan basıncı ön-test puanları istatistiksel olarak benzerdir. Her iki grupta kan basıncı değerlerinde zamanla azalma görülmüş ancak azalma yönündeki değişim istatistiksel anlamlı farklı bulunamamıştır. Gruplar arası ön-test son-test puanlarındaki değişim karşılaştırıldığında istatistiksel anlamlı fark bulunamamıştır.

Çalışmamızın limitasyonları, hastalardan getirilmesi istenen kulak içi kulaklıkların standart olmaması ve ses izolasyonlarının ve ses çıkış güçlerinin birbirinden farklı olabilmesi durumudur. Ayrıca cihaz ve ses düzeyleri hastaların kontrolüne bırakılmış bazı hastaların kontrolde zorluk yaşadığı görülmüştür. Bu durum da diğer limitasyondur.

Sonuç olarak; çalışmamız periodontal cerrahide müziğin anksiyete üzerindeki etkisini aynı anda dört farklı ölçek ile değerlendiren ilk klinik araştırmadır.

Bu çalışmanın verilerine göre;

1. Müzik terapi periodontal cerrahi işlem sırasında dental anksiyete ve korku değerleri üzerinde azaltıcı yönde etkili bulunmuştur.
2. Müzik terapi periodontal cerrahi işlem sırasında anksiyolitik etkinlik sağlamak için tercih edilebilecek non-farmakolojik anksiyolitik bir metoddur.
3. Müzik terapi, anksiyete ve korku düzeyleri yüksek bireylerde işlem öncesinde veya esnasında tercih edilerek ilaç kullanımına bağlı gelişebilecek yan etki durumlarından hastalar korunabilir.
4. Müzik terapinin anksiyolitik etkinliği daha büyük örneklem gruplarında çalışılarak değerlendirilebilir.



KAYNAKLAR

- Abrahamsson, K. H., Berggren, U., Hallberg, L. ve Carlsson, S. G. (2002). Dental phobic patients' view of dental anxiety and experiences in dental care: a qualitative study. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 16(2), 188-196.
- Acharya, S. (2008). Factors affecting dental anxiety and beliefs in an Indian population. *Journal of Oral Rehabilitation*, 35(4), 259-267.
- Adnan, Ç. (2005). Müzik Terapi: Ruh Sağlığı İçin Müzikle Terapi, İstanbul, 39-42.
- Akarşlan, Z. Z. ve Erten, H. (2009). Diş Hekimliği Korkusu ve Kaygısı. *Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 33(3), 62-8.
- Alacacioğlu, A., Yavuzşen, T., Diriöz, M., Yeşil, L., Bayrı, D. ve Yılmaz Y. (2007). Kemoterapi alan kanser hastalarında anksiyete düzeylerindeki değişiklikler. *Uluslararası Hematoloji-Onkoloji Dergisi*, 17(2), 87-93.
- American Music Therapy Association <https://www.musictherapy.org/about/history/>
- Appukuttan, D. P., Tadeipalli, A., Cholan, P. K., Subramanian, S. ve Vinayagavel, M. (2013). Prevalence of dental anxiety among patients attending a dental educational institution in Chennai, Indiana questionnaire based study. *Oral Health and Dental Management*, 12(4), 289-294.
- Arlı, Ş. K. (2018). Ameliyat Öncesi Anksiyetenin APAIS ve STAI-I Ölçekleri ile Değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 4(3), 38-47.
- Armfield, J. M. (2010). How do we measure dental fear and what are we measuring anyway? *Oral Health & Preventive Dentistry*, 8(2), 107-115.
- Arntz, A., Van Eck, M. ve Heijmans, M. (1990). Predictions of dental pain: the fear of any expected evil, is worse than the evil itself. *Behaviour Research and Therapy*, 28(1), 29-41.
- Arslan, D., Tatlı, A. ve Üyetürk, Ü. (2013). Kansere Bağlı Ağrı ve Tedavisi, *Abant Medical Journal*, 2(3), 256-260.
- Atiwannapat, P., Thaipsisuttikul, P., Poopityastaporn, P. ve Katekaew, W. (2016). Active versus receptive group music therapy for major depressive disorder - a pilot study. *Complementary Therapies in Medicine*; 26, 141-145.
- Ay Yetkin, Z., Erdek, Y. ve Öztürk, M. (2005). Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesine Başvuran Hastalarda Dental Korku Düzeyinin İncelenmesi. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(1), 12-18.
- Ay, S., Özdemir, D., Öztürk, M. ve Polat, S. (2002). AN ASSESSMENT OF DENTAL ANXIETY IN ORAL SURGERY PATIENTS. *Gülhane Tıp Dergisi*, 44(4), 395-398.

- Ay, Z. Y., Gündoğar, D., Büyüköztürk, S. ve Gadbury-Amyot, C. (2008). Dental Hygiene Fear Survey: reliability and validity of the Turkish version. *Journal of Dental Education*, 72(2), 183-194.
- Ayer, W. A., Jr Domoto, P. K., Gale, E. N., Joy, E. D. ve Jr ve Melamed, B. G. (1983). Overcoming dental fear: strategies for its prevention and management. *Journal of the American Dental Association*, 107(1), 18-27.
- Aykent, R., Kocamanoğlu, İ., Üstün, E., Tür, A. ve Şahinoğlu, H. (2007). “Preoperatif Anksiyete Nedenleri ve Değerlendirilmesi: APAIS ve STAI Skorlarının Karşılaştırılması.” *Türkiye Klinikleri Anesteziyoloji ve Reanimasyon Dergisi*, 5(1), 7-13.
- Baygın, Ö., Tüzüner, T., Işık, B., Arslan, İ. ve Tanrıver, M. (2012). Preoperatif anksiyetenin süt dişi çekimi yapılan çocuklarda ağrı düzeyi ile korelasyonunun değerlendirilmesi. *Journal of Istanbul University Faculty of Dentistry*, 46(1), 32-42.
- Bekaroğlu, M., Uluutku, N., Alp, K. ve ark. (1991) Ameliyat öncesi kaygı ve depresyon durumunun ameliyat komplikasyonlarına ve yatış süresine etkisi üzerine bir çalışma. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 2(4), 285-288.
- Berggren, U. (2001). Long-term management of the fearful adult patient using behavior modification and other modalities. *Journal of Dental Education*, 65(12), 1357-1368.
- Bjelland, I., Krokstad, S., Mykletun, A., Dahl, A. A., Tell, G. S. ve Tambs, K. (2008). Does a higher educational level protect against anxiety and depression? The HUNT study. *Social Science & Medicine*, 66(6), 1334-1345.
- Boyle, C. A., Newton, T. ve Milgrom, P. (2009). Who is referred for sedation for dentistry and why? *British Dental Journal*, 206(6), 12-323.
- Bradt, J. ve Teague, A. (2018). Music interventions for dental anxiety. *Oral Diseases*, 24(3), 300-306.
- Brand, H. S., Gortzak, R. A., Palmer-Bouva, C. C., Abraham, R. E. ve Abraham-Inpijn, L. (1995). Cardiovascular and neuroendocrine responses during acute stress induced by different types of dental treatment. *International Dental Journal*, 45(1), 45-48.
- Bringuier, S., Dadure, C., Raux, O., Dubois, A., Picot, M. ve Capdevila, X. (2009). The perioperative validity of the visual analog anxiety scale in children: a discriminant and useful instrument in routine clinical practice to optimize postoperative pain management. *Anesthesia and Analgesia*, 109(3), 737-744.
- Brunges, M. J. ve Avigne, G. (2003). Music therapy for reducing surgical anxiety. *AORN Journal*, 78(5), 816-818.
- Bürklein, S., Brodowski, C., Fliegel, E., Jöhren, H. P. ve Enkling, N. (2021). Recognizing and differentiating dental anxiety from dental phobia in adults: a

- systematic review based on the German guideline "Dental anxiety in adults". *Quintessence International (Berlin, Germany: 1985)*, 0(0), 360-373.
- Büyükyıldız, H. Z. (2015). Türk halk müziği, Ulusal Türk Müziği, Arı sanat. İstanbul. 14-30
- Carranza, F. A., Adams, D. F. ve Newman, M. G. (2002). Carranza's clinical periodontology. 9th Edition. WB Saunders Company, *Philedelphia London New York St Louis Sydney Toronto*, 640-650.
- Chadwick, B. L. (2002). Assessing the anxious patient. *Dental Update*, 29(9), 448-454.
- Cohen, S. M., Fiske, J. ve Newton, J. T. (2000). The impact of dental anxiety on daily living. *British Dental Journal*, 189(7), 385-390.
- Corah, N. L. (1969). Development of a dental anxiety scale. *Journal of Dental Research*, 48(4), 596.
- Corah, N. L., Gale, E. N. ve Illig, S. J. (1978). Assessment of a dental anxiety scale. *Journal of the American Dental Association*, 97(5), 816-819.
- Corson, M. A., Boyd, T., Kind, P., Allen, P. F. ve Steele, J. G. (1999). Measuring oral health: does your treatment really make a difference. *British Dental Journal*, 187(9), 481-484.
- Dadalti, M. T., Cunha, A. J., Souza, T. G., Silva, B. A., Luiz, R. R. ve Risso, P. A. (2021). Anxiety about dental treatment - a gender issue. Ansiedade em relação ao tratamento dentário - uma questão de gênero. *Acta Odontologica Latinoamericana: AOL*, 34(2), 195-200.
- Dailey, Y. M., Humphris, G. M. ve Lennon, M. A. (2001). The use of dental anxiety questionnaires: a survey of a group of UK dental practitioners. *British Dental Journal*, 190(8), 450-453.
- Davey, G. C. (1989). Dental phobias and anxieties: evidence for conditioning processes in the acquisition and modulation of a learned fear. *Behaviour Research and Therapy*, 27(1), 51-58.
- D'Costa, V. G., Singhal, D. K. ve Acharya, S. (2022). Effect of life course factors on dental fear among adult dental patients attending out-reach clinics in a rural area of Southern India. *Indian Journal of Dental Research: Official Publication of Indian Society for Dental Research*, 33(1), 105-109.
- De Andrade, É. V., Haas, V. J., de Faria, M. F., Dos Santos Felix, M. M., Ferreira, M., Barichello, E., da Silva Pires, P. ve Barbosa, M. H. (2022). Effect of listening to music on anxiety, pain, and cardiorespiratory parameters in cardiac surgery: study protocol for a randomized clinical trial. *Trials*, 23(1), 278.
- De Jongh, A., Adair, P. ve Meijerink-Anderson, M. (2005). Clinical management of dental anxiety: what works for whom? *International Dental Journal*, 55(2), 73-80.

- Diaz, C. R., Martins, R. F., Azevedo, J. A., Souza, S. F. ve Thomaz, E. B. (2022). Anxiety/fear of dental treatment during pregnancy: use of the Modified Dental Anxiety Scale. *Minerva Dental and Oral Science*, 71(2), 79-88.
- Doebbling, S. ve Rowe, M. M. (2000). Negative perceptions of dental stimuli and their effects on dental fear. *Journal of Dental Hygiene*, 74(2), 110-116.
- Doğaner, Y. C., Aydoğan, U., Yeşil, H. U., Sarı, O. ve Koç, B. (2015). Genç bireylerde dental anksiyete ve ilişkili faktörler. *Gülhane Tıp Dergisi*, 57(2), 160-164
- Dumitrescu, A. L., Dogaru, C. B. ve Dogaru, C. D. (2008). Instability of self-esteem and affective lability as determinants of self-reported oral health status and oral health-related behaviors. *The Journal of Contemporary Dental Practice*, 9(1), 38-45.
- Eli, I., Schwartz-Arad, D. ve Bartal, Y. (2008). Anxiety and ability to recognize clinical information in dentistry. *Journal of Dental Research*, 87(1), 65-68.
- Eli, I., Uziel, N., Baht, R. ve Kleinhauz, M. (1997). Antecedents of dental anxiety: learned responses versus personality traits. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 25(3), 233-237.
- Erakman, T. ve Bayram, B. (2019). Evaluation of the effect of intra-operative music on patient anxiety in impacted 3rd molar surgery *Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 46(2), 77-90.
- Erdal, G. (2005). Müzik öğretim yöntemlerinden dalcroze metodu ve kullanımı. *Erciyes Üniversitesi GSF. Müzik Sempozyumu Bildirisi*, 14-16 Nisan Kayseri.
- Ergüven, S. S., Işık, B. ve Kılınç, Y. (2013). Diş hekimliği fakültesi birinci sınıf öğrencileri ile son sınıf Öğrencilerinin dental kaygı-korku düzeylerinin karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesi. *Acta Odontologica Turcica*, 30(2), 70-76.
- Eroglu, C. N., Ataoğlu, H. ve Küçük, K. (2017). Factors affecting anxiety-fear of surgical procedures in dentistry. *Nigerian Journal of Clinical Practice*, 20(4), 409-414.
- Eşel, E. (2003). Genelleşmiş anksiyete bozukluğunun nörobiyolojisi. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni*, 13(2), 78-87.
- Fayad, M. I., Elbieh, A., Baig, M. N. ve Alruwaili, S. A. (2017). Prevalence of Dental Anxiety among Dental Patients in Saudi Arabia. *Journal of International Society of Preventive & Community Dentistry*, 7(2), 100-104.
- Firat, D., Tunc, E. P. ve Sar, V. (2006). Dental anxiety among adults in Turkey. *The Journal of Contemporary Dental Practice*, 7(3), 75-82.
- Firestein, S. K. (1976). Patient anxiety and dental practice. *Journal of the American Dental Association*, 93(6), 1180-1187.

- Forgione, A. G. ve Clark, R. E. (1974). Comments on an empirical study of the causes of dental fears. *Journal of Dental Research*, 53(2), 496.
- Frankl, S. N., Shiere, F. R. ve Fogels, H. R. (1962). Should the parent remain with the child in the dental operatory? *Journal of Dental for Children*, 29, 150-63.
- Frazer, M. ve Hampson, S. (1988). Some personality factors related to dental anxiety and fear of pain. *British Dental Journal*, 165(12), 436-439.
- Freeman, R. E. (1985). Dental anxiety: a multifactorial aetiology. *British Dental Journal*, 159(12), 406-408.
- Gatchel, R. J. (1989). The prevalence of dental fear and avoidance: expanded adult and recent adolescent surveys. *Journal of the American Dental Association*, 118(5), 591-593.
- Gençel, Ö. (2006). Müzikle Tedavi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14(2), 697-706.
- Gündüz, S. (2009). Dental fobisi olan hastalarda diğer anksiyete bozuklukları eştanısı. Psikiyatri Uzmanlık Tezi. T.C. Sağlık Bakanlığı Bakırköy Prof. Dr. Mazhar OSMAN Ruh Hastalığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul.
- Güner, S. S. (2007). Müziğin Tedavideki Yeri ve Şekli. *Karadeniz Araştırmaları*, 99-112.
- Gürsoy, A., Candaş, B., Güner, Ş. ve Yılmaz, S. (2016). Preoperative Stress: An Operating Room Nurse Intervention Assessment. *Journal of perianesthesia nursing: Official Journal of the American Society of PeriAnesthesia Nurses*, 31(6), 495-503.
- Hägglin, C., Hakeberg, M., Ahlqvist, M., Sullivan, M. ve Berggren, U. (2000). Factors associated with dental anxiety and attendance in middle-aged and elderly women. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 28(6), 451-460.
- Hakeberg, M. ve Berggren, U. (1997). Dimensions of the Dental Fear Survey among patients with dental phobia. *Acta Odontologica Scandinavica*, 55(5), 314-318.
- Hamurcu, N. K. (2014). G. Ü. Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Bölümüne ağrı yakınması ile başvuran erişkin hastalarda ağrı düzeyi ile dental anksiyete ve anksiyete ile başa çıkma yöntemleri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Hauge, M. S., Stora, B. ve Willumsen, T. (2022). Dental anxiety treatment by a dentist in primary care: A 1-year follow-up study. *European Journal of Oral Sciences*, 130(4), e12872.
- Hill, K. B., Chadwick, B., Freeman, R., O'Sullivan, I. ve Murray, J. J. (2013). Adult Dental Health Survey 2009: relationships between dental attendance patterns, oral health behaviour and the current barriers to dental care. *British Dental Journal*, 214(1), 25-32.

- Hollander, M. H., Schortinghuis, J. ve Vissink, A. (2016) Changes in heart rate during third molar surgery. *International Journal of Oral Maxillofac Surgery*, 45(12), 1652-1657.
- Holtzman, J. M., Berg, R. G., Mann, J. ve Berkey, D. B. (1997) The Relationship of Age and Gender to Fear and Anxiety in Response to Dental Care. *Spec Care Dentist*. 17(3), 82-7.
- Humphris, G. M., Clarke, H. M. M. ve Freeman, R. (2006). Does completing a dental anxiety questionnaire increase anxiety? A randomised controlled trial with adults in general dental practice. *British Dental Journal*, 201(1), 33-35.
- Humphris, G. M., Morrison, T. ve Lindsay, S. J. (1995). The Modified Dental Anxiety Scale: validation and United Kingdom norms. *Community Dental Health*, 12(3), 143-150.
- İlgüy, D., İlgüy, M., Dinçer, S. ve Bayırlı, G. (2005). Reliability and validity of the modified dental anxiety scale in Turkish patients. *The Journal of International Medical Research*, 33(2), 252-259.
- İşık, E. ve Taner, Y. I. (2006). *Çocuk, ergen ve erişkinlerde anksiyete bozuklukları*. İstanbul: Golden Print Yayınevi 26-28.
- Jaakkola, S., Rautava, P., Alanen, P., Aromaa, M., Pienihäkkinen, K., Räihä, H., Vahlberg, T., Mattila, M. L. ve Sillanpää, M. (2009). Dental fear: one single clinical question for measurement. *The Open Dentistry Journal*, 3, 161-166.
- Jlala, H. A., French, J. L., Foxall, G. L., Hardman, J. G. ve Bedford, N. M. (2010). Effect of preoperative multimedia information on perioperative anxiety in patients undergoing procedures under regional anaesthesia. *British Journal of Anaesthesia*, 104(3), 369-374.
- Kankaala, T., Rajavaara, P., Kestilä, M., Väisänen, M., Vähäniikkilä, H., Laitala, M. L. ve Anttonen, V. (2022). Methods Helping Dentists to Detect Dental Fear. *International Dental Journal*, S0020-6539(22)00149-6.
- Kara, C. (2007). Periodontal Tedavi Esnasındaki Anksiyete ile Yaş, Cinsiyet ve Diş Hekimine Gitme Durumu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 2007(1), 12-17.
- Karalar, M., Keleş, I., Doğanterkin, E., Kahveci, O. K. ve Sarici, H. (2016). Reduced Pain and Anxiety with Music and Noise-Canceling Headphones During Shockwave Lithotripsy. *Journal of Endourology*, 30(6), 674-677.
- Karamızrak, N. (2014). Ses ve Müziğin Organları İyileştirici Etkisi. *Koşuyolu Heart Journal*, 17(1), 54-57.
- Kassem El Hajj, H., Fares, Y. ve Abou-Abbas, L. (2021). Assessment of dental anxiety and dental phobia among adults in Lebanon. *BMC Oral Health*, 21(1), 48.

- Kent, G., Rubin, G., Getz, T. ve Humphris, G. (1996). Development of a scale to measure the social and psychological effects of severe dental anxiety: social attributes of the Dental Anxiety Scale. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 24(6), 394-397.
- Kılınçer, C. ve Zileli, M. (2006). Görsel analog hasta tatmini skalası. *Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 23(3), 113-118.
- Kindler, C. H., Harms, C., Amsler, F., Ihde-Scholl, T. ve Scheidegger, D. (2000). The visual analog scale allows effective measurement of preoperative anxiety and detection of patients' anesthetic concerns. *Anesthesia and Analgesia*, 90(3), 706-712.
- Kleinknecht, R. A., Klepac, R. K. ve Alexander, L. D. (1973). Origins and characteristics of fear of dentistry. *Journal of the American Dental Association*, 86(4), 842-848.
- Kleinknecht, R. A., Thorndike, R. M., McGlynn, F. D. ve Harkavy, J. (1984). Factor analysis of the dental fear survey with cross-validation. *Journal of the American Dental Association*, 108(1), 59-61.
- Klepac, R. K., Dowling, J. ve Hauge, G. (1982). Characteristics of clients seeking therapy for the reduction of dental avoidance: reactions to pain. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 13(4), 293-300.
- Klopfenstein, C., Forster, A. ve Van Gessel, E. (2000). Anesthetic assessment in an outpatient consultation clinic reduces preoperative anxiety. *Canadian journal of anaesthesia = Journal Canadien d'Anesthesie*, 47(6), 511-515.
- Köroğlu, E. ve Güleç, C. (2007). Anksiyete kavramı ve anksiyete bozukluklarına genel bir bakış. İçinde: *Psikiyatri temel kitabı*, 1. Baskı. Ankara: HYB Basım Yayın 296-303.
- Krekmanova, L., Sotirianou, M. ve Sabel, N. (2022). Young patients' self-reported fear compared to professionals' assessments during invasive and non-invasive dental visits: a prospective, longitudinal study. *European Archives of Paediatric Dentistry: Official Journal of the European Academy of Paediatric Dentistry*, 23(2), 309-315.
- Kumar, S., Bhargav, P., Patel, A., Bhati, M., Balasubramanyam, G., Duraiswamy, P. ve Kulkarni, S. (2009). Does dental anxiety influence oral health-related quality of life? Observations from a cross-sectional study among adults in Udaipur district, India. *Journal of Oral Science*, 51(2), 245-254.
- Kvale, G., Berggren, U. ve Milgrom, P. (2004). Dental fear in adults: a meta-analysis of behavioral interventions. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 32(4), 250-264.
- Lago-Méndez, L., Diniz-Freitas, M., Senra-Rivera, C., Seoane-Pesqueira, G., Gándara-Rey, J. M. ve Garcia-Garcia, A. (2006). Dental anxiety before removal of a third molar and association with general trait anxiety. *Journal of oral and*

maxillofacial surgery: official journal of the American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons, 64(9), 1404-1408.

- Lang, P. J. (1979). Presidential address. A bio-informational theory of emotional imagery. *Psychophysiology*, 16(6), 495-512.
- Le, S. H., Tonami, K., Umemori, S., Nguyen, L. T., Ngo, L. T. ve Matakı, S. (2018). The potential of heart rate variability for exploring dental anxiety in mandibular third molar surgery. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 47(6), 809-815.
- Lepage, C., Drolet, P., Girard, M., Grenier, Y. ve DeGagné, R. (2001). Music decreases sedative requirements during spinal anesthesia. *Anesthesia and Analgesia*, 93(4), 912-916.
- Lin, C. S., Lee, C. Y., Wu, S. Y., Chen, L. L., Lee, K. T., Wang, M. C. ve Wang, T. F. (2021). Translation and validation of modified dental anxiety scale based on adult Taiwan population. *BMC Oral Health*, 21(1), 647.
- Litt, M. D., Nye, C. ve Shafer, D. (1995). Preparation for oral surgery: evaluating elements of coping. *Journal of Behavioral Medicine*, 18(5), 435-459.
- Locker, D. ve Liddell, A. (1992). Clinical correlates of dental anxiety among older adults. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 20(6), 372-375.
- Locker, D., Poulton, R. ve Thomson, W. M. (2001). Psychological disorders and dental anxiety in a young adult population. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 29(6), 456-463.
- López-Jornet, P., Camacho-Alonso, F. ve Sanchez-Siles, M. (2014). Assessment of general pre and postoperative anxiety in patients undergoing tooth extraction: a prospective study. *The British Journal of Oral & Maxillofacial Surgery*, 52(1), 18-23.
- Maggirias, J. ve Locker, D. (2002). Psychological factors and perceptions of pain associated with dental treatment. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 30(2), 151-159.
- Malvania, E. A. ve Ajithkrishnan, C. G. (2011). Prevalence and socio-demographic correlates of dental anxiety among a group of adult patients attending a dental institution in Vadodara city, Gujarat, India. *Indian Journal of Dental Research: Official Publication of Indian Society for Dental Research*, 22(1), 179-180.
- Marakoğlu, I., Demirer, S., Özdemir, D. ve Sezer, H. (2003). Periodontal tedavi öncesi durumluk ve süreklilik kaygı düzeyi. *Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 6, 73-79.
- Maranets, I. ve Kain, Z. N. (1999). Preoperative anxiety and intraoperative anesthetic requirements. *Anesthesia and Analgesia*, 89(6), 1346-1351.
- Maratos, A. S., Gold, C., Wang, X. ve Crawford, M. J. (2008). Music therapy for depression. *Cochrane Database Syst*, (1), CD004517.

- Marwick, C. (1996). Leaving concert hall for clinic, therapists now test music's 'charms'. *JAMA*, 275(4), 267-268.
- McClurkin, S. ve Smith, C. (2016). The Duration of Self-Selected Music Needed to Reduce Preoperative Anxiety. *Journal of Perianesthesia Nursing: Official Journal of the American Society of PeriAnesthesia Nurses*, 31(3), 196–208.
- Meltem, U. ve Korhan, E. A. (2011) Yoğun bakım hastalarında müzik terapinin ağrı ve anksiyete üzerine etkisi. *Ağrı*. 23(4), 139-146
- Meyer, F. U. (1987). Haemodynamic changes under emotional stress following a minor surgical procedure under local anaesthesia. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 16(6), 688-694.
- Moola, S., Pearson, A. ve Hagger, C. (2011). Effectiveness of music interventions on dental anxiety in paediatric and adult patients: a systematic review. *JBIC library of Systematic Reviews*, 9(18), 588-630.
- Muğlalı, M. ve Kömerik, N. (2005). Ağız Cerrahisi ve Anksiyete. *Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 28(2), 85.
- Munro, S. ve Mount, B. (1978). Music therapy in palliative care. *Canada Medical Association Journal*, 119(9), 1029-1034.
- Nicolas, E., Collado, V., Faulks, D., Bullier, B. ve Hennequin, M. (2007). A national cross-sectional survey of dental anxiety in the French adult population. *BMC Oral Health*, 7, 12.
- Oktay E. A., Koçak, M. M., Şahinkesen, G. ve Topçu, F. T. (2009). The role of age, gender, education and experiences on dental anxiety. *Gülhane Medical Journal*, 51(3), 145-148.
- Ozalp, G., Sarioglu, R., Tuncel, G., Aslan, K. ve Kadiogullari, N. (2003). Preoperative emotional states in patients with breast cancer and postoperative pain. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 47(1), 26-29.
- Öner, N. ve LeComte, A. (1998). Süreksiz durumluluk/ sürekli kaygı envanteri el kitabı (2. Baskı). İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi.
- Öst, L. G. ve Skaret, E. (2013). Cognitive Behaviour Therapy for Dental Phobia and Anxiety. (L. Öst & E. Skaret, editors) *Cognitive Behaviour Therapy for Dental Phobia and Anxiety* Wiley.
- Öz, F. (2004). Anksiyete ve korku, sağlık alanında temel kavramlar. *İç ve Dış Ticaret AŞ*, Ankara, 157-175.
- Öz, F. (2004). Sağlık Alanında Temel Kavramlar. *İmaj Yayınları*, Ankara, 229-275.
- Özkalaycı, Ö. (2015). Pediatrik dental girişimlerde müzik dinletilmesinin sedasyon gereksinimi ve düzeyine etkisi. Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi, Ankara.

- Pekkan, G., Kilicoglu, A. ve Hatipoglu, H. (2011). Relationship between dental anxiety, general anxiety level and depression in patients attending a university hospital dental clinic in Turkey. *Community Dental Health*, 28(2), 149-153.
- Prathima, V., Anjum, M. S., Reddy, P. P., Jayakumar, A. ve Mounica, M. (2014). Assessment of anxiety related to dental treatments among patients attending dental clinics and hospitals in Ranga Reddy District, Andhra Pradesh, India. *Oral Health & Preventive Dentistry*, 12(4), 357-364.
- Qiao, F., Zhang, M., Zhang, T. ve Zhu, D. (2022). Dental anxiety is related to postoperative symptoms in third molar surgery. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 956566.
- Ragnarsson, E. (1998). Dental fear and anxiety in an adult Icelandic population. *Acta Odontologica Scandinavica*, 56(2), 100-104.
- Rubin, J. G., Slovin, M. ve Krochak, M. (1988). The psychodynamics of dental anxiety and dental phobia. *Dental Clinics of North America*, 32(4), 647-656.
- Ruffinengo, C., Versino, E. ve Renga, G. (2009). Effectiveness of an informative video on reducing anxiety levels in patients undergoing elective coronarography: an RCT. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 8(1), 57-61.
- Ruscio, A. M., Chiu, W. T., Roy-Byrne, P., Stang, P.E., Stein, D.J. ve Wittchen, H. U., ve ark. (2007). Broadening the definition of generalized anxiety disorder: effects on prevalence and associations with other disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Journal of Anxiety Disorders*, 21(5), 662-76.
- Sarı, E. (2016). Müzik Ruhun Gıdasıdır. *Noktaebook. 1. Baskı*. Antalya. 3-16.
- Sazak, Y., Kanadlı Aytekin, K. ve Olgun, N. (2021). Yoğun Bakım Hastalarında Müzik Uygulamasının Fizyolojik ve Psikolojik Etkileri: SistematiK Derleme. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 8(2), 203-212.
- Schmidt, N. B. ve Cook, J. H. (1999). Effects of anxiety sensitivity on anxiety and pain during a cold pressor challenge in patients with panic disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 37(4), 313-323.
- Schuller, A. A., Willumsen, T. ve Holst, D. (2003). Are there differences in oral health and oral health behavior between individuals with high and low dental fear? *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 31(2), 116-121.
- Schuurs, A. H. ve Hoogstraten, J. (1993). Appraisal of dental anxiety and fear questionnaires: a review. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 21(6), 329-339.
- Schuurs, A. H., Duivenvoorden, H. J., Makkes, P. C., Thoden van Velzen, S. K. ve Verhage, F. (1988). Personality traits of patients suffering extreme dental anxiety. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 16(1), 38-41.
- Scott, J. ve Huskisson, E. C. (1976). Graphic representation of pain. *Pain*, 2(2), 175-184.

- Seymour, R. A., Simpson, J. M., Charlton, E. J. ve Phillips, M. E. (1985). An evaluation of length and end-phases of visual analogue scales in dental pain. *Pain*, 21(2), 177-185.
- Silverman, M. J. ve Leonard, J. (2012). Effects of active music therapy interventions on attendance in people with severe mental illnesses: Two pilot studies. *The Arts in Psychotherapy*, 39(5), 390-396.
- Sims, A. (1995). Anxiety, panic, irritability, phobia and obsession. Symptoms in the mind: an introduction to descriptive psychopathology. *WB Saunders Company, London*. 299-319.
- Sitheequ, M., Massoud, M., Yahya, S. ve Humphris, G. (2015). Validation of the Malay version of the Modified Dental Anxiety Scale and the prevalence of dental anxiety in a Malaysian population. *Journal of Investigative and Clinical Dentistry*, 6(4), 313-20.
- Sivaramakrishnan, G., Makki, H., AlDallal, S., Alaswad, Z., Sultan, E., Ahmed, S., AlBanna, H., Alsobaiei, M. ve AlSalihi, L. (2022). The variables associated with dental anxiety and their management in primary care dental clinics in Bahrain: a cross-sectional study. *BMC Oral Health*, 22(1), 137.
- Smith, T. A. ve Heaton, L. J. (2003). Fear of dental care: are we making any progress? *Journal of the American Dental Association*, 134(8), 1101-1108.
- Smolen, D., Topp, R. ve Singer, L. (2002). The effect of self-selected music during colonoscopy on anxiety, heart rate, and blood pressure. *Applied Nursing Research: ANR*, 15(3), 126-136.
- Sohn, W. ve Ismail, A. I. (2005). Regular dental visits and dental anxiety in an adult dentate population. *Journal of the American Dental Association*, 136(1), 58-91.
- Somakçı, P. (2003). Türklerde Müzikle Tedavi. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(2), 131-140.
- Stabholz, A. ve Peretz, B. (1999). Dental anxiety among patients prior to different dental treatments. *International Dental Journal*, 49(2), 90-94.
- Steelman, V. M. (1990) Intraoperative music therapy: Effect on anxiety, blood pressure. *AORN J* 52, 1026.
- Stein Duker, L. I., Grager, M., Giffin, W., Hikita, N. ve Polido, J. C. (2022). The Relationship between Dental Fear and Anxiety, General Anxiety/Fear, Sensory Over-Responsivity, and Oral Health Behaviors and Outcomes: A Conceptual Model. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(4), 2380.
- Suhartini, S. (2008). Effectiveness Of Music Therapy Toward Reducing Patient's Anxiety In Intensive Care Unit. *Media Ners*, 2(1), 1-44.
- Sungur, M. Z. (2000). Bilişsel-Davranışçı Yaklaşımlar ve Sosyal Fobi. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 3(2), 27-32.

- Şentürk Ürer, Ç. (2013). Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Kliniğine ağrı yakınması ile başvuran hastalarda kişilik Özellikleri ve diş tedavi deneyimleri ile ağrı algısı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. Doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Şimşek, N. ve İspir, S. (2019). Diş hekimliğinde anksiyete. *Akdeniz Medical Journal*, 5(1), 15-20.
- Talo Yildirim, T., Dundar, S., Bozoglan, A., Karaman, T., Dildes, N., Acun Kaya, F., Altintas, E., Oztekin, F., Atas, O. ve Alan, H. (2017). Is there a relation between dental anxiety, fear and general psychological status? *PeerJ*, 5, e2978.
- Tarazona, B., Tarazona-Álvarez, P., Peñarrocha-Oltra, D., Rojo-Moreno, J. ve Peñarrocha-Diago, M. (2015). Anxiety before extraction of impacted lower third molars. *Medicina Oral, Patologia Oral y Cirugia Bucal*, 20(2), 246-250.
- Tarrosh, M. Y., Alhazmi, Y. A., Aljabri, M. Y., Bakri, M., Al Shawkani, H. A., Al Moaleem, M. M., Al-Dhelai, T. A., Bhandi, S. ve Patil, S. (2022). A Systematic Review of Cross-Sectional Studies Conducted in the Kingdom of Saudi Arabia on Levels of Dental Anxiety Between Genders and Demographic Groups. *Medical Science Monitör: International Medical Journal of Experimental and Clinical Research*, 28, e937470.
- Tillfors, M., Bassam, E. K., Stein, M. B. ve Trost, K. (2009). Relationships between social anxiety, depressive symptoms, and antisocial behaviors: Evidence from a prospective study of adolescent boys. *Journal of Anxiety Disorders*, 23(5), 718-24.
- Torres-Lagares, D., Heras-Meseguer, M., Azcárate-Velázquez, F., Hita-Iglesias, P., Ruiz-de-León-Hernández, G., Hernández-Pacheco, E. ve Gutiérrez-Pérez, J. L. (2014). The effects of informed consent format on preoperative anxiety in patients undergoing inferior third molar surgery. *Medicina Oral, Patologia Oral y Cirugia Bucal*, 19(3), e270-e273.
- Torun, Ş. (2016). Müziğin Beynimizdeki Yolculuğu, *Osmangazi Journal of Medicine*, 38 (Special Issue 1), 66-70.
- Tunc, E. P., Firat, D., Onur, O. D. ve Sar, V. (2005). Reliability and validity of the Modified Dental Anxiety Scale (MDAS) in a Turkish population. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 33(5), 357-362.
- Tunç, T., Özdiler, O., Altuğ, B., Giray, B., Özdiler, E. ve Tunç, M. (2017). Tedavi öncesi durumluk kaygı: ortodonti hastalarında bir değerlendirme. *A.Ü. Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 44(3), 175-190.
- Tümen, E. C. (2010). Çocuklarda dental anksiyete ve korku, iletişim ve davranışsal yönetim problemleri *Türkiye Klinikleri Journal of Dental Sciences*, 16(3), 249-256.
- Türk Müzik ve Hareket terapisi geleneği, *TÜMATA*.

- Umbrello, M., Sorrenti, T., Mistraletti, G., Formenti, P., Chiumello, D. ve Terzoni, S. (2019). Music therapy reduces stress and anxiety in critically ill patients: a systematic review of randomized clinical trials. *Minerva Anestesiologica*, 85(8), 886-898.
- Uyar, M. ve Akın Korhan, E. (2011). Yoğun bakım hastalarında müzik terapinin ağrı ve anksiyete üzerine etkisi [The effect of music therapy on pain and anxiety in intensive care patients]. *Agri: Agri (Algoloji) Derneği'nin Yayın organidir = The journal of the Turkish Society of Algology*, 23(4), 139-146.
- Uzbay, İ. T. (2002). Anksiyetenin nörobiyolojisi. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 5(1), 5-13.
- Ün, İ. (2016). Farmakoloji ile Müzik Arasındaki Etkileşimin Araştırılması. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Halk Hekimliği Dergisi*, 6(3), 159-164.
- Valdes-Stauber, J. ve Hummel, K. (2021). The relationship between dental anxiety and other kinds of anxiety: a naturalistic, cross-sectional and comparative study. *BMC Psychology*, 9(1), 184.
- Vassend, O. (1993). Anxiety, pain and discomfort associated with dental treatment. *Behaviour Research and Therapy*, 31(7), 659-666.
- Vaughn, F., Wichowski, H. ve Bosworth, G. (2007). Does preoperative anxiety level predict postoperative pain? *AORN Journal*, 85(3), 589-604.
- Viinikangas, A., Lahti, S., Yuan, S., Pietilä, I., Freeman, R. ve Humphris, G. (2007). Evaluating a single dental anxiety question in Finnish adults. *Acta odontologica Scandinavica*, 65(4), 236-240.
- Wetsch, W. A., Pircher, I., Lederer, W., Kinzl, J. F., Traweger, C., Heinz-Erian, P. ve Benzer, A. (2009). Preoperative stress and anxiety in day-care patients and inpatients undergoing fast-track surgery. *British Journal of Anaesthesia*, 103(2), 199-205.
- Wide, U. ve Hakeberg, M. (2021). Treatment of Dental Anxiety and Phobia-Diagnostic Criteria and Conceptual Model of Behavioural Treatment. *Dentistry Journal*, 9(12), 153.
- Wigram, T., Pedersen, I. N. ve Bonde, L. O. (2002). Comprehensive guide to music therapy: Theory, clinical practice, research and training. *London: Jessica Kingsley*. 21(1), 51-52.
- Williams, V., Morlock, R. ve Feltner, D. (2010). Psychometric evaluation of a visual analog scale for the assessment of anxiety. *Health and Quality of Life Outcomes* 8.
- Winter, M. J., Paskin, S. ve Baker, T. (1994). Music reduces stress and anxiety of patients in the surgical holding area. *Journal of Post Anesthesia Nursing*, 9(6), 340-343.

- Wisløff, T. F., Vassend, O. ve Asmyhr, O. (1995). Dental anxiety, utilisation of dental services, and DMFS status in Norwegian military recruits. *Community Dental Health*, 12(2), 100-103.
- Wong, H. L., Lopez-Nahas, V. ve Molassiotis, A. (2001). Effects of music therapy on anxiety in ventilator-dependent patients. *Heart & lung: The Journal of Critical Care*, 30(5), 376-387.
- Wong, M. ve Lytle, W. R. (1991). A comparison of anxiety levels associated with root canal therapy and oral surgery treatment. *Journal of Endodontics*, 17(9), 461-465.
- Yakar, B., Kaygusuz, T. Ö. ve Pırınçcı, E. (2019). Evaluation of Dental Anxiety and Fear in Patients who Admitted to the Faculty of Dentistry: Which Patients are More Risky in terms of Dental Anxiety. *Ethiopian journal of Health Sciences*, 29(6), 719-726.
- Yap, A. U. ve Lee, D. (2022). Dental fear and anxiety in Asian youths: response components and inducing stimuli. *Clinical Oral Investigations*, 26(9), 5953-5960.
- Yıldırım, T., Kaya, F. ve Uysal, E. (2013). Diş Hekimi Korkusu ile Cinsiyet, Yaş, Medeni Durum, Diş Hekimine Gitme Sıklığı, Eğitim, Sosyo-Ekonomik ve Periodontal Durum Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Türkiye Klinikleri Journal of Dental Sciences*, 19(2), 77-85.
- Zinke, A., Bohl, C. ve Berth, H. (2022). A dataset for dental anxiety and psychological distress in 1550 patients visiting dental clinics. *BMC Research Notes*, 15(1), 10.
- Zorba, Y. O., Yıldız, M., Turgut, H. ve Bayındır, Y. Z. (2004). Konservatif Tedavi Esnasında Anksiyetenin Yaş, Cinsiyet ve Eğitim Durumu Bakımından İncelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 14(3), 35-40.



EKLER

EK-1. Etik Kurul İzni

KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ

GİRİŞİMSSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL KARARI

Toplantı Tarihi: 12/01/2022
Toplantı Sayısı: 2022/01
Karar No: 2022.01.03

Kırıkkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Etik Kurulu 12/01/2022 tarihinde Çarşamba günü saat 10:00'da Prof. Dr. Sema ZERGEROĞLU'nun başkanlığında toplanmıştır.

Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı, Doç. Dr. Meltem HENDEK'in danışmanlığında yürütülecek olan Arş. Gör. Muhammed Furkan ÖZCAN'ın uzmanlık tezi "**Müzik Terapinin Periodontal Cerrahi İşlemlerde Dental Anksiyeteye Etkisi**" isimli araştırma konusu yardımcı araştırmacı, Prof. Dr. Hatice Ebru OLGUN'nun, katılımıyla yürütülecek olan uzmanlık tezi başvurusu Kırıkkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu Yönergesinde belirtilmiş olan Etik İlkeleri gereğince değerlendirilmiştir.

KARAR: Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı, Doç. Dr. Meltem HENDEK'in danışmanlığında yürütülecek olan Arş. Gör. Muhammed Furkan ÖZCAN'ın uzmanlık tezi "**Müzik Terapinin Periodontal Cerrahi İşlemlerde Dental Anksiyeteye Etkisi**" isimli araştırma konusu yardımcı araştırmacı, Prof. Dr. Hatice Ebru OLGUN'nun, katılımıyla yürütülecek olan uzmanlık tezi başvurusu Kırıkkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu Yönergesinde belirtilmiş olan Etik İlkelerine uygun bulunmuştur.

EK-2. Hasta Bilgi Formu

KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ PERİODONTOLOJİ ANABİLİM DALI HASTA BİLGİ FORMU

Ad – Soyad:

Ameliyat türü/ süresi/ ilave anestezi:

Yaş – Cinsiyet:

Dosya no:

Telefon:

Tarih:

Yaşadığınız yer:

Refakatçi bulundurma durumunuz:

☐ İl ☐ İlçe

☐ Var

☐ Yok

☐ Köy

Gelir durumunuz:

Eğitim durumunuz:

☐ 5500 TL altında

☐ Okur-yazar değil ☐ İlköğretim

☐ 5500 TL veya üzerinde

☐ Lise

☐ Üni./ Y.Okul

İş durumunuz:

Daha önce diş tedavisi yaptırdınız mı?

☐ Çalışan ☐ Çalışmayan

☐ Evet

☐ Hayır

☐ Öğrenci

İleride aynı işlem tekrar yapılması gerekirse ne düşünürsünüz?

☐ Yaptırırım

☐ Yaptırmam

☐ Kararsızım

EK-3. Modifiye Diş Hekimliği Anksiyetesi Ölçeği (MDAS)

MODİFİYE DİŞ HEKİMLİĞİ ANKSİYETESİ ÖLÇEĞİ (MDAS)

Aşağıda kişilerin diş tedavisine yönelik duyguları ile ilgili ifadeler yer almaktadır. Her bir ifadeyi okuyarak size en uygun seçeneği belirtiniz.

SORU 1: Yarın diş hekimine gitmeniz gerekse kendinizi nasıl hissedersiniz?

- (1) Oldukça eğlenceli bir deneyim olarak yarın dişçiye gitmeyi dört gözle beklerim
- (2) Önemsemem
- (3) Biraz huzursuz hissederim
- (4) Acı verici olacağı ve hoş olmayacağı için korkarım
- (5) Diş hekiminin yapacağı şeyler beni korkutur

SORU 2: Diş hekiminin muayenehanesinde beklerken kendinizi nasıl hissedersiniz?

- (1) Rahat hissederim
- (2) Biraz huzursuz hissederim
- (3) Oldukça gergin hissederim
- (4) Çok kaygılı hissederim
- (5) O kadar endişelenirim ki aşırı terler veya kendimi fiziksel bir hastalığım varmış gibi kötü hissederim

SORU 3: Diş hekiminin koltuğuna oturuyorsunuz ve hekim dolgu matkabı ile dişlerinizin üzerinde çalışmaya başlayacak. Kendinizi nasıl hissedersiniz?

- (1) Rahat hissederim
- (2) Biraz huzursuz hissederim
- (3) Oldukça gergin hissederim
- (4) Çok kaygılı hissederim
- (5) O kadar endişelenirim ki aşırı terler veya kendimi fiziksel bir hastalığım varmış gibi kötü hissederim

SORU 4: Dişlerinizi temizletmek için koltuğa oturuyorsunuz, siz beklerken diş hekimi diş taşlarını kazıyan aleti çıkarıyor. Kendinizi nasıl hissedersiniz?

- (1) Rahat hissederim
- (2) Biraz huzursuz hissederim
- (3) Oldukça gergin hissederim
- (4) Çok kaygılı hissederim
- (5) O kadar endişelenirim ki aşırı terler veya kendimi fiziksel bir hastalığım varmış gibi kötü hissederim

SORU 5: Diş hekiminiz üst arka dişinizin üstünde, diş etinize lokal anestezi enjeksiyonu yapacak olsa kendinizi nasıl hissedersiniz?

- (1) Rahat hissederim.
- (2) Biraz huzursuz hissederim
- (3) Gergin hissederim
- (4) Endişeli ve sıkıntılı hissederim
- (5) Çok korkarım, vücudumda terleme ve bulantı gibi değişiklikler hissederim

EK-4. Durumluluk Kaygı Ölçeği (STAI-1)

DURUMLUK KAYGI ÖLÇEĞİ (STAI-1)

1. Şu anda sakinim.	Hiç (1)	Biraz (2)	Çok (3)	Tamamen (4)
2. Kendimi emniyette hissediyorum.	Hiç (1)	Biraz (2)	Çok (3)	Tamamen (4)
3. Şu anda sinirlerim gergin.	Hiç (1)	Biraz (2)	Çok (3)	Tamamen (4)
4. Pişmanlık duygusu içindeyim.	Hiç (1)	Biraz (2)	Çok (3)	Tamamen (4)
5. Şu anda huzur içindeyim.	Hiç (1)	Biraz (2)	Çok (3)	Tamamen (4)
6. Şu anda hiç keyfim yok.	Hiç (1)	Biraz (2)	Çok (3)	Tamamen (4)
7. Başıma geleceklerden endişe ediyorum.	Hiç (1)	Biraz (2)	Çok (3)	Tamamen (4)
8. Kendimi dinlenmiş hissediyorum.	Hiç (1)	Biraz (2)	Çok (3)	Tamamen (4)
9. Şu anda kaygılıyım.	Hiç (1)	Biraz (2)	Çok (3)	Tamamen (4)
10. Kendimi rahat hissediyorum.	Hiç (1)	Biraz (2)	Çok (3)	Tamamen (4)
11. Kendime güvenim var.	Hiç (1)	Biraz (2)	Çok (3)	Tamamen (4)
12. Şu anda sinirlerim bozuk.	Hiç (1)	Biraz (2)	Çok (3)	Tamamen (4)
13. Çok sinirliyim.	Hiç (1)	Biraz (2)	Çok (3)	Tamamen (4)
14. Sinirlerimin çok gergin olduğunu hissediyorum.	Hiç (1)	Biraz (2)	Çok (3)	Tamamen (4)
15. Kendimi rahatlamış hissediyorum.	Hiç (1)	Biraz (2)	Çok (3)	Tamamen (4)
16. Şu anda halimden memnunum.	Hiç (1)	Biraz (2)	Çok (3)	Tamamen (4)
17. Şu anda endişeliyim.	Hiç (1)	Biraz (2)	Çok (3)	Tamamen (4)
18. Heyecandan kendimi şaşkına dönmüş hissediyorum.	Hiç (1)	Biraz (2)	Çok (3)	Tamamen (4)
19. Şu anda sevinçliyim.	Hiç (1)	Biraz (2)	Çok (3)	Tamamen (4)
20. Şu anda keyfim yerinde	Hiç (1)	Biraz (2)	Çok (3)	Tamamen (4)

EK-5. Diş Hekimliği Korkusu Ölçeği (DKS)

DİŞ HEKİMLİĞİ KORKUSU ÖLÇEĞİ (DKS)

Lütfen aşağıdaki sorulara sizin için en uygun seçeneği işaretleyiniz.

1- Diş hekimi korkusu hiç randevu almamanıza/ertelemenize sebep oldu mu?

a. Hiç b. Bir veya iki defa c. Birkaç defa d. Sık sık e. Neredeyse her zaman

2- Diş hekimi korkusu nedeniyle hiç randevunuzu iptal ettiğiniz ya da gitmediğiniz oldu mu?

a. Hiç b. Bir veya iki defa c. Birkaç defa d. Sık sık e. Neredeyse her zaman

3- Diş tedavim yapılırken kaslarım gerilir.

a. Neredeyse hiç b. Çok az c. Biraz d. Çok e. Çok fazla

4- Diş tedavim yapılırken nefes alışveriş oranım artar.

a. Neredeyse hiç b. Çok az c. Biraz d. Çok e. Çok fazla

5- Diş tedavim yapılırken terlerim.

a. Neredeyse hiç b. Çok az c. Biraz d. Çok e. Çok fazla

6- Diş tedavim yapılırken midemde bulantı ve karın ağrısı hissedirim.

a. Neredeyse hiç b. Çok az c. Biraz d. Çok e. Çok fazla

7- Diş tedavim yapılırken kalp atış hızım artar.

a. Neredeyse hiç b. Çok az c. Biraz d. Çok e. Çok fazla

8-Diş hekiminden randevu alırken korku, gerginlik duyarım.

a. Neredeyse hiç b. Çok az c. Biraz d. Çok e. Çok fazla

9- Diş hekiminin muayenehanesine yaklaşırken korku, gerginlik duyarım.

a. Neredeyse hiç b. Çok az c. Biraz d. Çok e. Çok fazla

10- Bekleme odasında otururken korku, gerginlik duyarım.

a. Neredeyse hiç b. Çok az c. Biraz d. Çok e. Çok fazla

11- Diş hekimi koltuğunda (tinitinde) otururken korku, gerginlik duyarım.

a. Neredeyse hiç b. Çok az c. Biraz d. Çok e. Çok fazla

12- Muayene odasının kokusunu duyduğumda korku, gerginlik duyarım.

a. Neredeyse hiç b. Çok az c. Biraz d. Çok e. Çok fazla

13- Diş hekimini içeriye girerken gördüğümde korku, gerginlik duyarım.

a. Neredeyse hiç b. Çok az c. Biraz d. Çok e. Çok fazla

14- Anestezi iğnesini gördüğümde korku, gerginlik duyarım.

a. Neredeyse hiç b. Çok az c. Biraz d. Çok e. Çok fazla

15- Anestezi iğnesini hissederken korku, gerginlik duyarım.

a. Neredeyse hiç b. Çok az c. Biraz d. Çok e. Çok fazla

16- Aeratörü (dönen aletleri) gördüğümde korku, gerginlik duyarım.

a. Neredeyse hiç b. Çok az c. Biraz d. Çok e. Çok fazla

17- Aeratör sesini (dönen aletleri) duyduğumda korku, gerginlik duyarım.

a. Neredeyse hiç b. Çok az c. Biraz d. Çok e. Çok fazla

18- Aeratörün dönme titreşimini dişimde hissettiğimde korku, gerginlik duyarım.

a. Neredeyse hiç b. Çok az c. Biraz d. Çok e. Çok fazla

19- Diş hekimi tarafından dişlerim temizlendiğinde korku, gerginlik duyarım.

a. Neredeyse hiç b. Çok az c. Biraz d. Çok e. Çok fazla

20- Bütün bunları düşündüğünüzde diş tedavisi ne kadar korkunç?

a. Neredeyse hiç b. Çok az c. Biraz d. Çok e. Çok fazla

EK-6. Görsel Analog Skala (VAS)

GÖRSEL ANALOG SKALA (VAS)

Ağrınızı en iyi tanımlayan 0 ile 10 arasında bir sayı seçiniz.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

**Ağrı
yok**

**Dayanılmaz
ağrı**



ÖZGEÇMİŞ

..... yılında ilçesinde doğdum. İlk ve orta öğrenimimi Nuh Eskiyapan İlköğretim Okulu'nda, lise öğrenimimi Ayyıldız Anadolu Lisesi'nde tamamladım. 2012 – 2017 yıllarında Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nde diş hekimliği eğitimimi tamamladım. 2018 Diş Hekimliğinde Uzmanlık Eğitimi Giriş Sınavı ile Şubat 2019'da Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Bölümünü kazandım. Halen aynı bölümde araştırma görevlisi olarak çalışmaktayım. Evliyim. Yabancı dilim İngilizce'dir.

