



ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ ANABİLİM DALI

**ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ DİŞ HEKİMLİĞİ
FAKÜLTESİ RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ ANABİLİM
DALI KLİNİĞİNE BAŞVURAN HASTALARDA DENTAL
ANKSİYETE SEVİYESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Uzmanlık Tezi

Esra DUMAN KARAKAŞLI

**Samsun
Ocak-2023**



ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ ANABİLİM DALI

**ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ DİŞ HEKİMLİĞİ
FAKÜLTESİ RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ ANABİLİM
DALI KLİNİĞİNE BAŞVURAN HASTALARDA DENTAL
ANKSİYETE SEVİYESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Uzmanlık Tezi

Esra DUMAN KARAKAŞLI

**Danışman
Doç. Dr. Fikret YILMAZ**

**Samsun
Ocak-2023**

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim ve tez çalışmam süresince desteğini ve yardımlarını hiçbir zaman esirgemeyen, bilgi ve deneyimi ile her zaman yanımda olan ve eğitim sürecim boyunca gösterdiği anlayışa minnettar olduğum değerli hocam ve tez danışmanım Sayın Doç.Dr. Fikret YILMAZ'a,

Uzmanlık eğitimim süresince değerli bilgi ve tecrübelerini daima bizlerle paylaşarak bize ışık tutan ve gösterdiği anlayış ve destek ile eğitimimizin her anında yanımızda olan değerli hocam Anabilim Dalı Başkanımız Sayın Prof.Dr. Ertan ERTAŞ'a,

Uzmanlık eğitimim boyunca kıymetli bilgi ve tecrübeleri ile bana yol gösteren ve anlayışları ve yardımları ile de her zaman beni destekleyen kıymetli hocalarım Sayın Prof.Dr. Eda GÜLER, Sayın Prof.Dr. Nihan GÖNÜLOL ve Sayın Doç.Dr. Emel KARAMAN olmak üzere Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı öğretim üyelerine,

Çalışmamızın istatistiksel değerlendirilmesindeki katkılarından dolayı OMÜ Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı öğretim üyesi Sayın Doç.Dr Nilden ARSLAN'a

Uzmanlık eğitimim süresince birçok güzel ve hatırlanmaya değer anı biriktirdiğim,desteklerini her zaman hissettiren başta eş kıdemlilerim Dt. Elif DİŞÇİ, Dt Hatice BULUT, Dt.Meryem ATALAY BURUK, Dt.Emre KURU ve Dt.Gökhan GÖKÇE'ye olmak üzere bölümümüzdeki tüm asistan arkadaşlarıma,

Bugünlere gelmemde çok büyük emeği olan canım teyzelerime,

Sevgisini, desteğini her an hissettiren ve her koşulda yanımda olan değerli eşim Kuter KARAKAŞLI'ya

Gösterdikleri sevgi ile bugüne gelmemi sağlayan haklarını ödeyemeyeceğim canım annem Selvinaz DUMAN babam Cengiz DUMAN ve kardeşim Sena DUMAN'a

Teşekkür ederim

ÖZET

ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ RESTORATİF DİŞ TEDAVİSİ ANABİLİM DALI KLİNİĞİNE BAŞVURAN HASTALARDA DENTAL ANKSİYETE SEVİYESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Amaç: Dental anksiyeteyi ölçmek için sıklıkla kullanılan Modifiye Dental Anksiyete Skalası (MDAS) ve Dental Anksiyete Sorusu ölçeklerinin restoratif diş tedavisi için başvuran hastalardaki korelasyonun ölçülmesi, MDAS’a göre ölçülen dental anksiyete düzeylerinin demografik değişkenler ve hasta bilgi formu verilerine göre ne şekilde farklılaştığının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Materyal ve Metot: Dental anksiyetenin ölçülmesiyle ilgili daha önce yapılan çalışmalar ve yayınlar incelenmiş olup anket soruları bu doğrultuda hazırlanmıştır. Çalışmanın evrenini Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı’na başvuran 18 yaş üzeri ve 65 yaş altı hastaların sayısı evren olarak kabul edilip güç analizi yapılmış, örneklem 140 kişi olarak belirlenmiştir. Anket anabilim dalımıza tedavi olmak için başvuran hastalara araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Verilerin toplanmasından sonra SPSS 22.0 (IBM Corporation, Armonk, NY, USA) paket programı kullanılarak Ki kare, Kolmogorov-Smirnov, Spearman, Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis, Bonferroni testleri ile istatistiksel analizler yapılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı’na başvuran 140 kişi katılmıştır. Çalışmada yer alan bütün bireylere ait, MDAS medyan değeri 10.00 idi. Katılımcıların yaş ortalaması 31,26’dır. Kadın ve erkek hastaların anksiyete düzeyleri karşılaştırıldığında kadınların daha yüksek anksiyeteye sahip oldukları görülmüştür. ($p < 0.05$) Hastalar en son diş hekimini ziyaret etme zamanı, son 5 yıl içindeki diş hekimini ziyaretlerinde yaptırdığı işlemler, sigara kullanımı, ve diş ipi /ara yüz fırçası kullanımına göre değerlendirildiklerinde anksiyete düzeyleri bu gruplar içerisinde anlamlı olarak farklılaşmamaktadır. ($p > 0.05$) Diş fırçalama sıklığına göre hastalar karşılaştırıldığında düzenli fırçalamayan hastaların daha yüksek anksiyeteye sahip oldukları görülmüştür.

Sonuç: Diş hekimliği pratiğinde dental anksiyete düzeyinin belirlenmesinde MDAS ve DAS basit, güvenilir ve pratik ölçeklerdir.

Anahtar Kelimeler: DAS; Dental anksiyete; MDAS; Ölçek

ABSTRACT

EVALUATION OF THE LEVEL OF DENTAL ANXIETY IN PATIENTS APPLYING TO ONDOKUZ MAYIS UNIVERSITY FACULTY OF DENTISTRY RESTORATIVE DENTAL TREATMENT DEPARTMENT CLINIC

Aim: It was aimed to measure the correlation of the Modified Dental Anxiety Scale (MDAS) and Dental Anxiety Question scales, which are frequently used to measure dental anxiety, in patients applying for restorative dental treatment, and to determine how the dental anxiety levels measured according to MDAS differ according to demographic variables and patient information form data.

Materials and Method: Previous studies and publications on the measurement of dental anxiety were examined and the survey questions were prepared in this direction. The population of the study was accepted as the population and the power analysis was performed by considering the number of patients over the age of 18 and under the age of 65 who applied to the Department of Restorative Dentistry, Faculty of Dentistry of Ondokuz Mayıs University. The sample was determined as 140 people. The questionnaire was applied to the patients who applied to our department for treatment by the researcher. After data collection, using SPSS 22.0 (IBM Corporation, Armonk, NY, USA) package program, Chi-square, Kolmogorov-Smirnov, Spearman, Mann-Whitney U Statistical analyzes were made with the Kruskal-Wallis, Bonferroni tests.

Results: 140 people who applied to Ondokuz Mayıs University Faculty of Dentistry, Department of Restorative Dentistry participated in the study. The median MDAS value of all individuals included in the study was 10.00. The mean age of the participants was 31.26. When the anxiety levels of female and male patients were compared, women were higher. They were found to have anxiety. ($p < 0.05$) When the patients were evaluated according to the time of their last visit to the dentist, the procedures they had done in the last 5 years, smoking, and use of dental floss/interface brush, their anxiety levels did not differ significantly among these groups. ($p > 0.05$) When the patients were compared according to the frequency of tooth brushing, it was seen that the patients who did not brush regularly had higher anxiety.

Conclusion: MDAS and DAS are simple, reliable and practical scales for determining the level of dental anxiety in dentistry practice.

Keywords: DAS; Dental anxiety; MDAS; Scale

SİMGELER VE KISALTMALAR

%	: Yüzde
=	: Eşittir
CDAS	: Corah'ın Dental Anksiyete Skalası
DA	: Dental Anksiyete
DAQ	: Diş Hekimliği Anksiyetesi Sorusu
DAS	: Dental Anksiyete Skalası
FAA	: Fotoğraf Anksiyete Anketi
GFS	: Gatchel' in Korku Skalası
HPA	: Hipotalamus-Hipofiz-Adrenal
MDAS	: Modifiye Dental Anksiyete Skalası
p	: İstatiksel anlamlılık
SPSS	: Sosyal Bilimler için İstatistik Paketi
Ss	: Standart sapma
STAI-1	: Durumluk Anksiyete Ölçeği
VAS	: Görsel Analog Skala

İÇİNDEKİLER

ÖZET	iv
ABSTRACT	v
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	vi
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar LİSTESİ	x
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Anksiyete.....	3
2.2. Kaygı Türleri	4
2.2.1. Durumluk Kaygı	4
2.2.2. Sürekli Kaygı.....	4
2.3. Stres ve Anksiyete	5
2.4. Stres Mekanizması.....	5
2.5. Strese Uyum Yapma Süreçleri	6
2.5.1. Fizyolojik Tepkiler.....	6
2.5.2. Duygusal Tepkiler.....	7
2.5.3. Davranışsal Tepkiler	7
2.6. Anksiyete Bozuklukları Kuramsal Çerçeve	8
2.6.1. Psikanalitik Teori.....	8
2.6.2. Davranışsal Teori.....	9
2.6.3. Bilişsel-Sosyal Öğrenme Teorisi	9
2.6.4. Varoluşçu Teori	10
2.6.5. Biyolojik Teori.....	10
2.6.6. Bilişsel Teori.....	11
2.7. Anksiyete ve Somatizasyon	12
2.8. Anksiyete Düzeyinin Belirlenmesi	12
2.9. Dental Anksiyete	13
2.9.1. Dental Anksiyete Etiyolojisi.....	13
2.9.2. Dental Anksiyete Görülme Sıklığı.....	15
2.9.3. Dental Anksiyetenin Sınıflandırılması.....	15
2.9.4. Dental Anksiyetenin Etkileri	16
2.9.5. Dental Anksiyetenin Belirlenmesi	17
2.10. Dental Anksiyetenin Azaltılmasında Kullanılan Teknikler	20

2.10.1. Farmakolojik Stratejiler.....	21
2.10.2. Davranışsal Stratejiler	21
2.11. Dental Anksiyete ile Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi..	23
2.12. Dental Anksiyete ile Ağız-Diş Sağlığı Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi	23
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	25
3.1. Çalışma Gruplarının Seçimi	25
3.2. Araştırma Modeli.....	25
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	25
3.4. Araştırmada Kullanılan Veri Toplama Araçları	26
3.4.1. Kişisel Bilgi Formu	26
3.4.2. Hasta Tanıma Formu	26
3.4.3. Modifiye Dental Anksiyete Skalası (MDAS).....	27
3.4.4. Dental Anksiyete Sorusu	27
3.5. Uygulama	27
3.6. İstatistiksel Analiz	27
4. BULGULAR	29
4.1. Dental Anksiyete Sorusu ve Modifiye Dental Anksiyete Skalası Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi	31
4.2. Dental Anksiyete Düzeyinin Demografik Değişkenlere Göre Farklılaşmasının İncelenmesi	32
4.2.1. Dental Anksiyete Düzeyinin Cinsiyete Göre Farklılaşmasının İncelenmesi	32
4.2.2. Dental Anksiyete Düzeyinin Yaşa Göre Farklılaşmasının İncelenmesi	33
4.2.3. Dental Anksiyete Düzeyinin Eğitim Durumuna Göre Farklılaşmasının İncelenmesi	33
4.2.4. Dental Anksiyete Düzeyinin Medeni Duruma Göre Farklılaşmasının İncelenmesi	34
4.2.5. Dental Anksiyete Düzeyinin Gelir Durumuna Göre Farklılaşmasının İncelenmesi	34
4.3. Dental Anksiyete Düzeyinin Hasta Tanıma Formundan Elde Edilen Verilere Göre Farklılaşmasının İncelenmesi	34
4.3.1. Dental Anksiyete Düzeyinin Hastanın En Son Diş Hekimini Ziyaret Etme Zamanına Göre Farklılaşmasının İncelenmesi	35
4.3.2. Dental Anksiyete Düzeyinin Hastanın Sigara Kullanma Durumuna Göre Farklılaşmasının İncelenmesi	35
4.3.3. Dental Anksiyete Düzeyinin Hastanın Diş Fırçalama Sıklığına Göre Farklılaşmasının İncelenmesi	35
4.3.5. Dental Anksiyete Düzeyinin Hastanın Son 5 Yılda Diş Hekimi Ziyaretlerinde Yaptırdığı İşlemlere Göre Farklılaşmasının İncelenmesi	37

5. TARTIŞMA	38
6. SONUÇ	46
KAYNAKLAR	47



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 4.1. Araştırmada yer alan hastaların cinsiyet,yaş ve sosyodemografik özelliklerine göre dağılımı	29
Tablo 4.2. Hastaların en son diş hekimini ziyaret etme zamanına göre dağılımı.....	30
Tablo 4.3. Hastaların son 5 yıl içindeki diş hekimi ziyaretlerinde yaptırdığı işlemlere göre dağılımı	30
Tablo 4.4. Hastaların sigara kullanımına göre dağılımı	30
Tablo 4.5. Hastaların fırçalama alışkanlıklarına göre göre dağılımı	31
Tablo 4.6. Hastaların diş ipi/ara yüz fırçası kullanımına göre dağılımı	31
Tablo 4.7. Modifiye dental anksiyete skalası ile dental anksiyete sorusu arasında ilişkinin incelenmesi.....	31
Tablo 4.8. Modifiye Dental Anksiyete Skalasına göre hastaların dental anksiyete düzeyleri dağılımı.....	32
Tablo 4.9. Dental Anksiyete Sorusuna göre hastaların dental anksiyete düzeyleri dağılımı.....	32
Tablo 4.10. Dental anksiyete düzeyinin cinsiyete göre değişimi	33
Tablo 4.11. Dental anksiyete düzeyinin yaşa göre değişimi	33
Tablo 4.12. Dental anksiyete düzeyinin eğitim durumuna göre değişimi	33
Tablo 4.13. Dental anksiyete düzeyinin medeni duruma göre değişimi.....	Error!
Bookmark not defined.	
Tablo 4.14 Dental anksiyete düzeyinin gelir durumuna göre değişimi	34
Tablo 4.15. Dental anksiyete düzeyinin en son diş hekimini ziyaret etme zamanına göre değişimi	35
Tablo 4.16. Dental anksiyete düzeyinin sigara kullanma durumuna göre değişimi.....	35
Tablo 4.17. Dental anksiyete düzeyinin fırçalama sıklığına göre değişimi	36
Tablo 4.18. Dental anksiyete düzeyinin diş ipi/ara yüz fırçası kullanma durumuna göre değişimi	36
Tablo 4.19. Dental anksiyete düzeyinin son 5 yılda yaptırılan işlemlere göre değişimi	37

1. GİRİŞ

Anksiyete, içten gelen, sebebi belli olmayan veya kişinin içinde yaşadığı bir çatışmaya dayanan ve tehdit karşısında kişinin gösterdiği tepki olarak tanımlanmıştır. Dental anksiyete ise; hastanın diş hekimine gittiğinde veya sadece diş hekimi koltuğuna tedavi amacıyla oturduğu anda oluşan bir anksiyete olarak tanımlanmıştır (1).

Literatüre bakıldığında, modern diş hekimliği alanındaki son gelişmelere rağmen, kişilerde hala diş tedavisiyle ilgili korkunun devam ettiği görülmektedir (2). Ayrıca çocuklukta yaşanan dental tecrübelerle bağlı oluşan dental anksiyete, yetişkinlikte meydana gelen dental anksiyeteden daha ağır seyretmektedir. Özellikle, bu şekilde meydana gelen anksiyetenin, diş çekimi ve dolgu gibi invaziv işlemler karşısında daha fazla olduğu görülmüştür (3).

Genellikle travmatik dental tecrübelerin, kişisel özelliklerin, cinsiyetin, yaşın, eğitim seviyesinin, bireysel dental anksiyete düzeyini etkilediği rapor edilmiştir (4). Dental anksiyetenin oluşmasında, kişisel ve çevresel etkenler de rol oynamaktadır. Literatürde, eğitim düzeyi ile dental anksiyete düzeyi arasında ters ilişki olduğunu gösteren çalışmalar vardır (5).

Bireylerin ağız sağlığı ve hijyeninin yaşam kalitesiyle doğrudan ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Dental anksiyete, kişinin hem ağız sağlığını hem de yaşam kalitesini düşürmektedir (6).

Literatürde dental anksiyetenin yaş, cinsiyet, sosyo-ekonomik seviye, eğitim durumu, geçmişteki dental tecrübeler gibi bir çok değişkenden etkilendiği bildirilmiştir Türkiye’ de ve diğer ülkelerde yapılan çalışmaların sonucunda; kadınlarda dental anksiyetenin erkeklere göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Aynı zamanda, dental anksiyetenin genel olarak, genç hastalarda ileri yaşlardaki hastalara oranla daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Literatürde, sosyo-ekonomik seviye ile genel sağlık durumu arasında güçlü bir ilişki bulunduğu tespit edilmiştir. Ancak, diş hekimi korku düzeyi ile ağız sağlığı arasındaki ilişki hakkında sınırlı miktarda bilgi bulunmaktadır (7).

Bu araştırmanın amacı Modifiye Dental Anksiyete Skalası ve Dental Anksiyete Sorusu adlı ölçeklerin dental anksiyete düzeyini ölçmedeki korelasyonunu belirlemektir. Buna ek olarak Modifiye Dental Anksiyete Skalası’na göre belirlenen dental anksiyete düzeyinin cinsiyet, yaş, eğitim durumu ve medeni durum, hastanın en son diş hekimini ziyaret etme zamanı, daha önceki diş hekimi ziyaretlerinde yaptırdığı işlemler,

sigara kullanım durumu,fırçalama alışkanlıklarına göre ne şekilde farklılaştığını incelemek amaçlanmıştır.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Anksiyete

Anksiyete, köken olarak ‘angh’ kelime kökünden gelmekte olup sıkışma ve darlık anlamına gelir. Türkçe’de ise anksiyete (kaygı-bunaltı), bilinmeyen bir tehlikeye karşı bilinçaltında oluşan yoğun bir huzursuzluk ve endişe hali olarak tanımlanmaktadır (8).

DSM-IV’e (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) göre ise kaygı, içten gelen sebebi bilinmeyen bir korku,kötü bir şey olacak hissi ile birlikte yaşanan huzursuzluk duygusudur.Gerçek bir tehdit veya kişinin tehdit olarak algıladığı bir durum karşısında vücudun verdiği bir alarmdır (9).

Literatürde birçok farklı tanımı bulunmaktadır. Freud anksiyetenin, insanları bir tehlike olasılığı hakkında uyaran bir ego işlevi olduğunu söyler, böylece uygun tepki hazırlanabilir. (10) Anksiyete, egoyu koruyan bir mekanizma olarak hizmet eder, çünkü anksiyete bize bir tehlike olduğuna dair sinyaller verir ve doğru olan yapılmazsa, egoya tehlike artacaktır (10). Sürekli anksiyete hali, kişinin maruz kaldığı durumlardan bağımsız olarak endişeli hissetme eğilimidir. Bununla ilgili olarak, sürekli anksiyetenin kişinin karakterinin bir parçası olduğu ve kalıcı bir bozukluk olduğu savunulmaktadır (4).

Arnold ve Brown Subekt’inde anksiyetenin kişileri gerginleştirdiğini ve dolayısıyla düşük performansla neden olduğu ve “bunun da daha fazla anksiyete ve daha da kötü performans yarattığını” belirtmişlerdir (11).

Anksiyete, temel duygulardan sorumlu belirli beyin mekanizmaları tarafından üretilen üst düzey bir duygu durumu olarak görülmektedir (11).Anksiyete duygusal, davranışsal, fizyolojik ve bilişsel bileşenleri içeren çok karmaşık bir yanıt sisteminin ürünüdür (11). Örneğin endişe, bireyi gelecekteki tehlikeyi tahmin etmeye hazırlayan bilişsel bir süreç olarak görülebilen anksiyetenin bir bileşenidir. Buna karşılık korku, yaklaşmakta olan cezadan kaçınmak için kalmaya veya dövüş/kaç tepkisinin bir parçası olarak kaçmaya hazırlığı teşvik eden tepki sisteminin bir parçasıdır (12) (13).

Lazarus, anksiyetenin bireyin elde ettiği şeye verdiği tepkiler olduğunu söyler. Anksiyete, duygunun öznel yönü ile ilişkili kaygı, kafa karışıklığı vb. gibi acı veren bir duygudur. Anksiyete bu noktada yaygın bir semptomdur, çünkü doğumdan ölüme kadar insan hayatının yolculuğu boyunca kaygı genellikle mevcuttur. Lazarus, kaygının bireyler

için herhangi bir deneyime tepki olduğunu belirtmektedir. Anksiyete, neyin korkulduğunu bilmeden ve ortadan kaldırılamayan bir belirsizlik, panik, korku duygusudur (14).

Anksiyete, bireyin kendisinde veya çevresinden dolayı bilinçli veya bilinçsiz olarak yaşadığı ve dengesizliğe neden olan bastırılmış düşüncelerin bilinç düzeyine geri dönme çabasından kaynaklanan huzursuzluktur (15). Ellis anksiyeteyi, beklenen bir tehlikeye karşı zayıflık duygusu uyandıran sarsıcı duygusal durum olarak tanımlarken, Spielberger'e göre, anksiyetenin temelinde bireylerin çevrelerindeki uyaranları kendi kişisel tehdit çerçeveleri içinde yorumlama eğilimleri yatmaktadır (11) (16).

Anksiyete, bireyde belirli fiziksel tepkilerin de ortaya çıkmasına neden olur. Herkesin zaman zaman yaşadığı ve normal bir durum olarak kabul edilen kaygı, bazen şiddetli hale gelerek patolojik bir duruma dönüşebilir. Anksiyetenin yaşamın her döneminde ortaya çıkabileceği ve çeşitli durumların sıklığını ve şiddetini artırabileceği bilinmektedir (17, 18).

2.2. Kaygı Türleri

İki tür kaygı bulunmaktadır. Spielberger kaygıyı “durumluk kaygı ve sürekli kaygı” modeliyle açıklamıştır (19).

2.2.1. Durumluk Kaygı

Durumluk kaygı, bireyin mevcut durumu tehdit edici ve tehlikeli olarak algılamasından kaynaklanır; tehdit edici ve tehlikeli durumların ortadan kaldırılmasıyla tedirginliğin azaldığı görülmektedir. Anlık olarak artış gösterip geçmekte ve belirli bir zaman diliminde ortaya çıkmaktadır. Bir öğrenci sınava girdiğinde veya bir sporcunun yarışmadan önce hissettiği kaygı durumu, durumluk kaygıya örnek olarak verilebilir (19).

2.2.2. Sürekli Kaygı

Sürekli kaygı, bireyin yaşadığı duruma göre doğrudan yorumlanamayan ancak bireyin kaygı yaşama eğilimini tanımlayan bir kişilik özelliğidir. Durumluk kaygı, geçici bir tehlike veya stres durumunu içerirken, sürekli kaygı, nötr durumlarda bile tehlike hissetme eğilimini ifade eder ve yüksek düzeyde gözlemlendiğinde bireyin ruhsal bütünlüğünü bozar. Sürekli kaygısı yüksek olan kişiler genelde karamsar ve mutsuzlardır (19).

Sürekli kaygısı yüksek olan bireylerde davranışlarda bozulma, algı ve dikkat bozuklukları, akademik başarıda azalma, kişilerarası ilişkilerden kaçınma ve içe kapanma gibi belirtiler ortaya çıkabilir (20).

2.3. Stres ve Anksiyete

Stres ve anksiyete birbirinden farklı kavramlar olmakla birlikte genelde birlikte seyreden bedensel ve ruhsal tepkilerdir. Konumuzu da ilgilendirmesi açısından önce stresin fizyolojik mekanizmasını kısaca anlatılacaktır.

2.4. Stres Mekanizması

Beyin, stresin ve sosyal ve fiziksel stres etkenlerine uyumun merkezi organıdır çünkü neyin tehdit edici olduğunu belirler, anıları depolar ve zarar verici veya koruyucu olabilecek fizyolojik ve davranışsal tepkileri düzenler. "Allostaz" yoluyla adaptasyon sağlayan fizyolojik tepkiler, yalnızca hipotalamik-hipofiz-adrenal (HPA) eksenini ve otonom sinir sistemini değil, aynı zamanda bunların metabolik sistem ve pro- ve anti-inflamatuar bileşenleri ile doğrusal olmayan etkileşimlerini de içerir (21).

Hipotalamus strese karşı bir taraftan otonom sinir sistemini uyarır bir taraftan kortikotropik serbestleştirici hormonu (CRH) da salgılar. Hipofiz bezi ön lobundan adrenokortikotropin hormonunun (ACTH) hormonu salgılanmasından sonra böbrek üstü bezinden kortizol hormonu salgılanır. Kortizol kandaki glukoz düzeyini artırır, glukoneogenezisi uyarır. Ayrıca protein katabolizmasına neden olur. Kortizolun uzun süreli ve aşırı salgılanmasında ise protein katabolizmasının artmasıyla kişi güçsüzleşir, immün yanıt azalır, kandaki glukoz düzeyi artar (22).

Stres şiddeti azalarak devam ederse kortizol seviyesi de azalarak normal seviyelere ulaşır ve vücutta adaptasyon başlar. Korku ve stres bol miktarda adrenalini salgılanmasına neden olur, kandaki adrenal seviyesi normalin çok üzerine çıkabilir. Bu da kalp atım sayısı ve kan basıncının artmasına neden olur. Salgılanan diğer bir hormonda noradrenalindir. Her ikisi de pupillalarda büyümeye, kas yorgunluğunda azalmaya ve sekresyonlarda artışa neden olur (22). Stres varlığında glukagon, aldesteron, büyüme hormonu, vazopresin gibi diğer hormonlar da salgılanır. Stres diğer hormonlarında sekresyonunu etkiler (23).

Stres ortaya çıkan beklenmedik durumlar karşısında insanın hem ruhsal hem bedensel olarak zorlanması sonucu çeşitli mekanizmalarla kendini gösteren bir

adaptasyondur. Strese sebep olan faktörler hakkında önceden bilgi sahibi olmak da önemlidir. Bir uyarının stres oluşumuna neden olması için önceden programlanan rahatlık eşiğini aşıp, sistemin dengesini bozması gerekir. Bunun sonucunda sistem eski haline dönmek için bir adaptasyon süreci başlar (24).

Bu süreçler organizmayı dengeye getirmek için başlatılan alt sistem süreçleridir. Sistemin basit ya da karmaşık oluşuna göre bu süreçler fizyolojik, bilişsel, duygusal ve davranışsal olabilir (21, 25).

2.5. Strese Uyum Yapma Süreçleri

2.5.1. Fizyolojik Tepkiler

İnsan strese neden olan durumlarla karşılaştığında bu duruma yanıt vermek zorundadır. Bu yanıtı “Genel Adaptasyon Sendromu” (GAS) denilmektedir. GAS 1936 yılında Hans Selye tarafından bulunmuş bir kavramdır. Selye’den bir süre önce Walter Cannon isimli bir biyolog da, stresi bir “acil durum” tepkisi olarak tanımlamış ve temelinde “biyolojik varoluş ve uyum” ihtiyacını görmüştür. Cannon ise stresi organizmanın yaşamını tehdit eden bir unsura karşı gösterdiği “savaşma veya kaçma” tepkisi olarak tanımlamıştır. Strese uzun süre maruz bırakılan laboratuvar hayvanlarında timüs bezlerinde küçülme, adrenal bezlerde büyüme ve gastroentestinal sistemlerinde ülserleşmeler görülmüştür (26). Bu bulgular, stres faktörüne göre değişmemektedir. Selye’ye göre GAS üç aşamadan oluşmuştur:

1. Alarm dönemi
2. Direnç dönemi
3. Tükenme dönemi

İlk süreç “alarm” dönemidir ve iki aşaması vardır. İlk aşama organizmanın şok içinde olduğu, gerilim yaşadığı aşamadır. İkinci aşamada organizma “savaş yada kaç” tepkisine girer, uyum sürecini başlatır. Otonom sinir sisteminin, iki alt sistemi vardır. Biri, “sempatik sinir sistemi”dir. Sempatik sinir sistemi göz bebeklerinin genişlemesine, tükürük salgısının azalmasına, boşaltım sisteminin gevşemesine neden olur. Böylece organizmanın “savaşma ya da kaçma” sı kolaylaşır (27).

Organizma, yeni denge durumuna geçtiğinde sempatik sistem etkisini kaybetmeye başlar, parasempatik sistem etkisini artırır. Sempatik sistemde yaşanan tüm süreçlerin zıttı gerçekleşmeye başlar, stres öncesi duruma dönülür (28).

2.5.2. Duygusal Tepkiler

Organizma alarm dönemindeyken bazı duygusal tepkiler verir. Başlangıçtaki stres etkeni organizmanın yaşamına bir tehdit olarak algılanırsa, kaygı ve korku gibi duygular ortaya çıkar. Uyarıcı yaşam alanına bir tehdit müdahale olarak algılanırsa öfke/kızgınlık gibi duygular ortaya çıkar. Uyarıcının kayıp gibi yorumlandığı durumlarda ise ortaya çıkan duygu karamsarlık veya depresyondur (29).

Yoğun korku ya da panik duygusuyla ortaya çıkan vücuttaki tepkiler ;kalp atışlarındaki hızlanma, nefes alıp vermede zorlanmalar, bayılma hissi , *kalp krizi geçiriliyormuş*” şeklinde algılanırsa yeni bir stres kaynağı oluşturabilir. Bu durumda yeni oluşan stres durumuyla baş etmeye çalışan bedenin fazladan enerji sarf etmesi gerekir (30).

2.5.3. Davranışsal Tepkiler

Fiziksel ve ruhsal dengedeki bozulma bir tehdit yada engel gibi algılanırsa organizma “*savaş ya da kaç*” davranışlarını başlatır. Bu şekilde stres oluşturucu durumdan sıyrılmaya ve tekrar eski denge durumuna dönmeye çalışır. Strese yönelik geliştirelen davranışsal tepkiler iki grupta değerlendirilir. *Savaşmayla ilgil* tepkiler aktif davranışlardır, stresi oluşturan etkene yöneliktir ve amaç onu yok etmektir. Pasif davranışlar ise, kaçmayla ilgili davranışları içerirler. Amaç stres oluşturan etkenden bir süre uzaklaşmak, enerji toplamak ve dönüp etkeni yok etmektir. Bunlar aynı zamanda “*stresle başa çıkma mekanizmaları*” olarak da isimlendirilebilir (26).

Stres durumu uzun sürer ve sistem başa çıkma mekanizmalarıyla başarılı olamazsa, organizma direnç aşamasına girer. Bu esnada strese rağmen varoluş sürdürülmeye çalışılmaktadır. Bütün sistem, stres etkenini yok etmekten vazgeçmiş bu duruma uyum sağlayarak varlığını sürdürmeye çalışmaktadır. Direnç süresi uzadıkça endokrin bezlerde boyut değişiklikleri, bağışıklık sisteminde zayıflama, gastrointestinal sistemde ülserleşmeler görülür (21). Kronik stres artarak devam ederse, bir süre sonra organizmanın tükenme aşamasına girdiği gözlenir. Bu sırada strese bağlı hastalıklar artar bir süre sonra da organizma ölür (25, 29).

İnsanoğlunun hayatının her döneminde çözmesi ve adapte olması gereken, kendine özgü stres faktörleri vardır. İşte bu faktörler, kişinin kronik stres durumunda olmasına yol açmaktadır ve sempatik sisteme aşırı yük bindirilmektedir. Eğer bu durum çok uzun süre devam ederse kişide; rahatsızlık duygusu, baş ağrıları,

hazımsızlık, yorgunluk,depresyon,kalp krizleri,felçler,akıl hastalıkları ve ölüm görülebilir (30, 31).

2.6. Anksiyete Bozuklukları Kuramsal Çerçeve

Bazı insanların neden anksiyeteye yakalandıkları hala bilinmemektedir. Ancak bu kişilerin tepkilerinin, tehdit olarak algıladıkları durumlarda kapıldıkları yetersizlik duygusu olduğu görülmektedir. Anksiyete bozukluklarını daha iyi anlamak amacıyla anksiyete bozukluklarının kuramsal teorileri anlatılacaktır.

Anksiyeteyi daha iyi anlamanın bir yolu, nedenlerinin anlaşılmasına katkıda bulunan en alakalı teorilere bakmaktır. Her teorinin biraz farklı bir kavramsal yaklaşımı ve pratik kullanışlılığı vardır. En alakalı teoriler psikanalitik, davranışsal, bilişsel, varoluşsal ve biyolojik teorileridir (32).

2.6.1. Psikanalitik Teori

Freud; başlangıçta kaygının engellenmiş bir libidodan geldiğini öne sürmüş, bu da cinsel bir dürtüyü yerine getirmenin mümkün olmadığı durumlarda kaygı duygularının yaşandığı anlamına gelmiştir. Daha sonra teorisini değiştirmiş ve 1926'da kaygının, kabul edilemez bir dürtünün bilinçli temsil ve deşarj için egoya bir işareti olduğunu öne sürmüştür. Ego daha sonra bastırma dahil savunma eylemi yapmak zorundadır. Savunma eylemi yetersiz kalırsa, kaygı tam bir panik atak olarak ortaya çıkabilir. Diğer savunma mekanizmaları, histeri, fobi ve obsesif-kompulsif nevroz gibi klasik bir nevrotik bozukluk üreten semptom oluşumuna neden olabilir (32) (33).

Psikanalitik teoride kaygı dört ana başlık altında incelenmiştir. Birincisi id veya dürtü kaygısı, ikincisi ayrılık kaygısı, üçüncüsü iğdiş edilme kaygısı ve dördüncüsü süperego kaygısıdır (32, 34). Genellikle bu kategorilerin çeşitli büyüme ve gelişme aşamalarında geliştiği varsayılır.

İd veya dürtü kaygısı, bebeklerin ihtiyaçları karşısında çaresiz kaldığında görülen ilkel, yaygın rahatsızlıkları ile ilgilidir. Ayrılık kaygısı, biraz daha büyük ama yine de ödipal dönem öncesi çocuklarda, sevgilerini kaybetmekten ve hatta ebeveynleri tarafından terk edilmekten korkan, dürtülerini ebeveynlerinin standartlarına ve taleplerine uyma konusunda kontrol edemeyen ve yönlendiremeyen çocuklarda görülür.Ödipal çocuğu karakterize eden iğdiş etme fantezileri, özellikle çocuğun gelişen cinsel dürtüleriyle ilgili olarak, yetişkinin iğdiş edilme kaygısına yansır. Süperego kaygısı,

ödipus kompleksinin geçişini ve ergenlik öncesi gecikme döneminin gelişini işaret eden süperegonun nihai gelişiminin doğrudan sonucudur (34, 35).

Powell ve Enright, Freud'un görüşlerine atıfta bulunarak, gerçek kaygıyı tehlikeye karşı söylenen ya da verilen karşılık olarak tanımlamışlardır. İlk kaygı deneyimi doğumdan hemen sonra gözlenmektedir. Bebek, rahmin güvenliğinden yeni ve alışılmadık bir ortama gönderilir. Bu birincil kaygı kalıbını belirler. Diğer kaygı türü ise ceza korkusu olarak adlandırılan ahlaki kaygıdır. Suçluluk veya utanç olarak kabul edilir. Üçüncüsü, nevrotik kaygı, sosyal olarak kabul edilemez davranışlarla ilişkilidir .

Neo-Freudcular ise Freud'un fikrini reddeden bir teori ortaya atarak; “Birincil kaygının doğumda değil, sonradan ortaya çıktığını, bir çocuğun hem fiziksel hem ruhsal ihtiyaçlarının olduğunu, korunmaya ve desteğe olan ihtiyacı karşılanmazsa bu durumun çocukta kaygı uyandıracaklarını savunmuşlardır (36).

2.6.2. Davranışsal Teori

Öğrenme ya da davranış teorileri kaygıyı, başlangıçta tepki oluşturmeyen bir uyarının bir ya da daha fazla kez ağırlı bir olayla birleşmesiyle meydana gelen koşullu bir tepki olarak görür (37, 38), kabuklu deniz ürünlerine alerjisi olmayan bir kişinin kontamine yiyecek yedikten sonra hastalanabileceği örneğini verir. Kişi tekrar tekrar kabuklu deniz ürünlerine maruz kaldığında kendisini hasta hissetmeye başlar. Bu kişi, genelleme süreciyle başkaları tarafından hazırlanan tüm yiyeceklere güvenemeyebilir.

Watson ve Rayner, davranışsal kaygı teorisi üzerinde çalışmışlar ve kaygının klasik koşullanma ile elde edilebileceğine inanmışlardır. Bazı kaygıların bir süreç boyunca koşullandığını iddia etmişlerdir. Davranışçılar, uyarın ve tepki arasında güçlü bir bağlantı olduğuna inanırlar. Tepki arzu edilirse, olumlu pekiştirme ile güçlendirilecektir. Bu olay birkaç kez tekrarlanır ve yavaş yavaş istenen tepki bir alışkanlığa dönüşecektir. Cevap istenmiyorsa, cesareti kırılacak ve bir alışkanlığa dönüşmeden önce engellenecektir. Genel olarak pekiştirme, özellikle erken aşamalarda öğrenmede çok önemlidir (39, 40).

2.6.3. Bilişsel-Sosyal Öğrenme Teorisi

Bu teori, davranışsal kaygı teorisinin bir dalıdır. Bu teoriye göre kaygı dört mekanizma ile öğrenilir:

1. Klasik koşullanma ile: Daha önce davranışsal kaygı teorisi bölümünde belirtildiği gibi.
2. Dolaylı deneyimle: Kaygıdan muzdarip başka bir kişiyi izlemek.
3. Sembolik talimatla: Eğitim yoluyla öğrenme ile ilişkilidir.
4. Sembolik mantıkla: Birinin bir tür tehlikeyi çıkarabileceği veya uyarabileceği hakkında fikir yürüterek. Bu çıkarım makul veya mantıksız olabilir (41).

2.6.4. Varoluşçu Teori

Søren Kierkegaard on dokuzuncu yüzyılın başlarında kaygının insanlık durumunun bir parçası olduğunu söylemiştir. Kaygı, seçimin doğru olup olmadığını bilmeden seçme özgürlüğüne sahip olmanın bir sonucudur (38).

Varoluşçu teorisyenler kaygıyı diğerlerine göre daha geniş kapsamda ele almışlardır. Kaygıyı kişinin hayatta kalma, varlığını ortaya koyma ihtiyacından ortaya çıkan bir durum olarak olarak görmüşlerdir. Kişiler yaşamlarında derin bir hiçliğin farkına vardıklarında, kaçınılmaz sonlarını kabul etmekten dolayı rahatsız edici duygular yaşayabilirler. Kaygı, bu büyük varoluş ve anlam boşluğundan kaynaklanmaktadır (34).

2.6.5. Biyolojik Teori

Biyolojik anksiyete teorileri hayvan çalışmalarından, biyolojik faktörleri tetiklediği bilinen anksiyetesi olan hastalardan, sinirbilimden ve psikoterapötik ilaçların etkilerinden köken olarak gelişmiştir (42). Biyolojik faktörlerin anksiyetede rolüyle ilgili iki teori ortaya atılmıştır. İlki, bireylerde ölçülebilir biyolojik değişikliklerin psikolojik olarak tetiklendiğini öne sürerken, diğer teori biyolojik değişikliklerin psikolojik sorunların öncesinde de var olduğunu öne sürmektedir.

Otonom sinir sisteminin anksiyetenin ortaya çıkmasında rol oynadığı düşünülmüştür. Otonom sinir sisteminin uyarılması, genellikle öznel anksiyete deneyimiyle ilişkili kardiyovasküler, kas, gastrointestinal ve solunum semptomlarına neden olur. Nörotransmitterler, hayvan çalışmaları temelinde anksiyete ile ilişkilendirilir ve bunlar arasında serotonin norepinefrin, ve aminobütirik asit bulunur.

Kaplan ve arkadaşları norepinefrinin rolünü şu şekilde açıklamaktadır: Norepinefrinin anksiyete bozukluklarındaki rolüne ilişkin genel teori hastaların, ara sıra

aktivite patlamaları gösteren kötü düzenlenmiş bir noradrenerjik sisteme sahip olabileceğidir.

Serotonine olan ilgi, başlangıçta, serotonerjik antidepresanların bazı anksiyete bozukluklarında terapötik etkilere sahip olduğunun gözlemlenmesinden kaynaklanmıştır ve bu da serotonin reseptör tiplerinin araştırılmasını teşvik etmiştir. Kaplan ve arkadaşları hayvanlara serotonerjik ajanların uygulanmasının anksiyeteyi düşündüren davranışlarla sonuçlandığını söylese de, insanlarda benzer etkilere ilişkin veriler henüz çok azdır (42).

Beyin görüntüleme çalışmaları, bazı hastaların serebral ventriküllerin boyutunda bir artış olduğunu, diğerlerinin ise sağ hemisferde anormal bulgular bildirdiğini ancak sol hemisferde bir farklılık olmadığını ortaya koymuştur. Ortaya çıkan anormal bulgular, belirli hastalarda anksiyete gelişiminde bir tür serebral asimetrisinin önemli olabileceğini düşündürmektedir (42).

Son olarak, genetik çalışmalar, anksiyete bozukluklarının gelişiminde rol oynayan bazı genetik bağlantıların olduğunu göstermiştir. Araştırmalar panik bozukluğu tanısı konan tüm hastaların neredeyse yarısının, aynı zamanda panik ataktan muzdarip en az bir akrabası olduğunu bildirmektedir. Diğer anksiyete bozuklukları için rakamlar yüksek olmamakla birlikte birinci derece akrabalarda daha sık görülmektedir (42).

Powell ve Enright , Eysenck'in görüşüne atıfta bulunarak (43) “Anksiyete deneyimindeki bireysel farklılıklar, bireyi yüksek veya düşük duygusal yeteneğe yatkın hale getiren belirli bir genetik yapının kalıtılmasıyla meydana gelmiş olabilir (44). Eysenck ayrıca bazı bireylerin güçlü koşullu tepkiler oluşturmaya daha yatkın olduğunu öne sürer; belirli kişilik özelliklerinin belirli genetik bileşenlere sahip olduğuna inanılır; bu nedenle, birçok durumda anksiyete yaşama olasılıkları daha yüksektir (45).

2.6.6. Bilişsel Teori

Bilişsel kuramcılar, durumların kendi başlarına anksiyete yaratmadığına inanırlar. Aksine, bireylerin yorumlaması anksiyeteye neden olur ve bu tür anksiyete dış dünya ile ilgili değildir. Birisi gerçek olmayan bir anksiyeteye neden olacak gerçek bir durumu yanlış yorumlayabilir (46).

Anksiyete bozuklukları ile ilgili bir analizde , anksiyetesi olan kişilerin olaylar ve meydana gelebilecek tehlikeler hakkındaki düşünme tarzları üzerine yoğunlaşmıştır. Yaygın anksiyeteye sahip kişiler, belirli durumları, özellikle de tehlike olasılığı olmayan durumları gerçekçi olmayan bir şekilde yorumlama eğilimi

gösterirler.Bu şekilde bir yorum yapılması kişiyi aşırı tetikte, daimi tehlike belirtileri arayan biri haline getirir. Örneğin, evdeki ani bir gürültü hırsız olarak yorumlanır, caddeden gelen ani bir gürültü bir fren sesi birilerinin tehlikede olduğu anlamına gelir.Bu aşırı tetikte olma durumu vücudun sürekli olarak tehlike için seferber edilmesi ile sonuçlanır. Nitekim, savaşıma ya da kaçma tepkisine gösterilen karakteristik psikolojik tepkiler el terlemesi,titreme, kalp atışlarının hızlanması, , kas gerilmesi olarak kendini gösterir (47).

2.7. Anksiyete ve Somatizasyon

Anksiyete bozuklukları hipokondriyazis, depresyon ve somatizasyon ile ilişkilidir.Anksiyete bozuklukları somatizasyonla o kadar iç içedir ki, DSM'nin panik bozukluğu ve yaygın anksiyete bozukluğu için tanı ölçütleri çoklu somatik belirtileri içerir (48). Yaygın anksiyete bozukluğunda kas ağrısı, yorgunluk, ishal, sersemlik ve karında şişlik görülürken, panik bozukluğun tipik belirtileri nefes darlığı, göğüste basınç ve ağrı hissi, terleme, boğulma hissi ve çarpıntıdır (49, 50).

Anksiyete tanısı konulan hastalarla yapılmış bir çalışmada hastaların sadece %11' inin psikosozyal şikayetlerinin olduğu ; geri kalan hastaların taşikardi, göğüs ağrısı, düzensiz kalp atımı ve epigastrik rahatsızlık gibi somatik şikayetler bildirdiğini ve en sık şikâyetin %81 ile ağrı olduğunu söylemektedir (51). Anksiyete ve depresyonun eş tanılı olması, anksiyete ve somatizasyon ilişkisinin değerlendirilmesinde kafa karışıklığına yol açmaktadır.

Ancak farklı çalışmalar, hastalarda somatik belirtilerin anksiyete ile olan ilişkisinin depresyondan daha güçlü olduğunu göstermiştir (52). Bradford, birinci basamak sağlık kuruluşlarına somatik şikayetlerle başvuran ve anksiyete bozukluğu ya da tanısı konan hastaların sıklığını %70-80 olarak hesaplamıştır.

2.8. Anksiyete Düzeyinin Belirlenmesi

Anksiyete düzeylerinin belirlenmesinde Anlık/Sürekli Kaygı Ölçeği ,Hastane Depresyon Anksiyete Ölçeği vb. gibi ölçekler kullanılmaktadır (53). Psikoloji alanında yapılan araştırmalarda ise genelde Spielberger tarafından geliştirilmiş olan Anlık/Sürekli Kaygı Ölçeği kullanılmaktadır (54). Bu ölçeklerin her topluma ait geçerlilikleri farklılık göstermektedir.Türkiye’de ise güvenilirlik ve geçerlilik çalışmaları Öner ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (55).

2.9. Dental Anksiyete

Amerikan Psikoloji Birliği dental anksiyeteyi belirgin bir nesneye yada kötü bir deneyime karşı gösterilen bireyin günlük yaşamını etkileyen kişinin kaçınma davranışı göstermesine neden olan spesifik fobi grubunda ele almıştır (9).

Birçok kişi dental korku ve dental anksiyete yaşamaktadır. Dental anksiyete, bireyin kötü bir şey olacağından korktuğu genel bir endişe durumu olarak tanımlanmaktadır (56). Dental anksiyete, tam olarak tanımlanamayan, dişle ilgili olan ve tehlikeli veya zararlı olarak yorumlanan bir şeyden korkmadır (57). Dental korku ise , dental anksiyeteden farklıdır. Dental korku, bireyin tedavi olacağı ortamda tehdit edici olduğunu hissettiği bir şeye normal bir duygusal tepki verdiğinde ortaya çıkar. Dental fobi, dental anksiyetenin şiddetli bir şeklidir. Dental fobi diş hekiminden ve diş tedavisinden kaçınmaya neden olabilir. Dental fobisi olan bir kişi diş tedavisi için başvurursa aşırı endişeli olabilir ve ciddi rahatsızlık hissedebilir (56).

Dental anksiyetesi olan bireyler endişe, korku veya tehlike hissi, gerginlik ve huzursuzluk yaşayabilir, dispne ve taşikardi gibi bulgular gösterebilirler (58). Dental anksiyetesi olan bireyler, dental anksiyetesi olmayan hastalara göre olumsuz duygu ve düşünceler, uyku bozuklukları, artan ilaç kullanımı, mesleki ve sosyal işlevsellikte azalma yaşadıklarını da bildirmişlerdir (59).

Dental anksiyetenin tüm popülasyonda yaygınlığı % 4 ile %23,4 oranları arasında tespit edilmiştir. Türk popülasyonunda ise %21.3 ile %23.5 oranları arasında olduğu belirlenmiştir (45).

Dental anksiyete, nüfusun birçok kesiminde yaygındır. Kadınların erkeklere göre daha yüksek düzeyde dental anksiyeteye sahip oldukları saptanmıştır (60). Eğitim düzeyi düşükçe dental anksiyete düzeyinin arttığı bildirilmiştir (60, 61).

Dental anksiyetenin başlangıç yaşıyla ilgili kapsamlı bir araştırma bulunmamaktadır. Yapılan bir çalışmada, araştırmaya katılanların %20'sinin dental anksiyetenin 14 yaşından sonra başladığını bildirdiği bulunmuştur (62). Başka bir araştırma, araştırmaya katılanların %33'ünün ergenlik veya yetişkinlik döneminde dental anksiyete yaşamaya başladığını bildirmiştir (63).

2.9.1. Dental Anksiyete Etyolojisi

Dental anksiyetenin gelişimine dair “her şeyi kapsayan bir teori” yoktur. Temelde dental anksiyete, anksiyete ile ilgili bir bozukluk veya fobidir; Hastanın kişisel

faktörlerinin tedavi durumuyla ve ayrıca çok sayıda başka çevresel faktörle etkileşime girdiği çok faktörlü ve sıklıkla karmaşık bir gelişim sürecinin bir sonucudur. Kişilik özellikleri, hatta genler, geçmiş olumsuz yüklü dental tedavi deneyimleri, sosyal ve çevresel faktörlerle diğer yaşam olaylarının tümü dental anksiyetenin gelişimini etkileyebilir. Bununla birlikte, belirli kişilik özellikleri veya birlikte var olan psikiyatrik bozuklukları olan tüm bireyler dental anksiyete ile sonuçlanmaz ve tüm dental anksiyete hastalarının ek psikiyatrik bozuklukları veya belirli bir kişilik özelliği yoktur (64).

İkiz kardeşler üzerinde yapılmış olan çalışmalar, genetik faktörlerin dental anksiyete ile ilişkili olabileceğini düşündürmektedir; monozigotik ikizlerin dental anksiyete seviyesi dizigotik ikizlere göre daha yakın bulunmuştur (64, 65). Ray ve meslektaşları, kalıtsallığın kadınlarda erkeklerden daha fazla oranda rol oynadığını tahmin etmişlerdir, ancak dental anksiyete yoğunluğu cinsiyetler arasında benzerdir (64).

Bununla birlikte, yine benzer bir çalışmada dental anksiyete ile ağrı duyarlılığı arasında bir ilişki bulunmamıştır (65).

Dental anksiyetesi olan hastalarda genetik faktörlerle ilgili çalışmalar hala çok nadirdir. Diğer spesifik fobilerdeki ve diğer anksiyete ile ilişkili bozukluklar, majör depresyon, duygu durum bozuklukları, panik bozukluk ve içselleştirme bozukluklarının geniş bir grubunda, ilişkinin anlamlı olduğu gösterilen kalıtsal bileşen hakkında daha fazla şey bilinmektedir (66-69).

Bir diş tedavisi durumu ağırlı, travmatik veya caydırıcı bir olay olarak deneyimlenirse, klasik koşullanma yoluyla hareket edilebilir ve kaygı, kaçınma davranışına yol açabilir. Koşullanma tek başına değil, gerçek çevrede meydana gelir ve durumun bir hasta tarafından nasıl deneyimlendiğinden büyük ölçüde etkilenir (70-74).

Korku, akrabalarından, arkadaşlardan veya diğer sosyal bağlantılardan öğrenilebilir, aynı zamanda dolaylı koşullanma yoluyla da öğrenilebilir; diğer insanların gerçekten incindiğini veya korkulu bir şekilde hareket ettiğinin görülmesi fobi gelişimine yol açabilir (75). Klasik koşullanma yoluna benzer şekilde, durumun (uyaran) ilk olarak nasıl deneyimlendiğini, formüle edilen korkunun gücünü ve zamanla korkunun nasıl sürdürüldüğünü birçok faktör etkileyebilir. Genetik farklılıklar, bazı hastaların korkulu uyaranlara karşı daha duyarlı olmasına neden olabilir (75, 76).

2.9.2. Dental Anksiyete Görülme Sıklığı

Dental anksiyete, yetişkin ve çocuk hastalar için tedavi açısından büyük sıkıntılar yaratmaktadır (77). Dental anksiyete hastanın hem ağız sağlığını hem de hayat kalitesini olumsuz etkilemektedir . Literatürde kadınlarda, erkeklere oranla dental anksiyetenin genel olarak daha fazla görüldüğü rapor edilmiştir (78).

Dental anksiyete her yaşta ortaya çıkmasına rağmen genellikle çocukluk ve ergenlikte görülmektedir (79).Dental anksiyetenin toplumlarda görülme sıklığını belirlemek için farklı çalışma gruplarında farklı ölçekler kullanılmış,kesin bir değer saptanamamıştır.Türk popülasyonunda % 21,3- 23,5 ve diğer popülasyonlarda % 2,5-20 arasında değiştiği bildirilmiştir (77).

Çocuklarda dental anksiyete prevalansının belirlenmesi çok daha zordur.Bazı çalışmalarda 2-3 yaş grubu çocuklarda dental tedavi açısından kızların erkek çocuklara kıyasla daha fazla kendilerine güvenli oldukları rapor edilmiştir (80).

Son bir yıl içinde diş hekimini ziyaret eden hastalarda dental tedaviden kaçınmanın daha düşük olduğu görülmüştür.Yapılan bir çalışmada 2 veya daha fazla yıl aralıklarla diş hekimini ziyaret eden hastalarda yüksek dental anksiyete seviyeleri saptanmıştır (81). Dental tedaviden kaçınan hastalar endişeli/korkulu olarak da tanımlanabilmektedir.Çoğu insanın zaman,maliyet,korku gibi nedenlerle diş hekimi ziyaretlerini ertelediği belirlenmiştir (82). Evlilik ve çocuk sahibi olmanın psikolojik uyarılma ile ilgili dental anksiyeteyi arttırdığını gösteren çalışmalar da mevcuttur (83).

2.9.3. Dental Anksiyetenin Sınıflandırılması

Washington Üniversitesi'nde geliştirilen Seattle sistemi, hastaları benzer tanılara sahip gruplara ayırmak istendiğinde yararlı bir araçtır. Sistem, endişeli hastalarla çalışılarak ve tedavi edilerek geliştirilmiştir ve yalnızca “bunun için bir çerçeve sağlamayı” amaçlamıştır (84).

Kategori 1: Spesifik Uyaran Kaygısı

Bu kategorideki hastalar genellikle tam olarak neyden korktuklarını bilirler. İğne veya diş çektirme gibi belirli uyaranlardan korkarlar. Genellikle korktukları uyaranları acıyla ilişkilendirirler, çünkü bunu geçmişte acı verici olarak deneyimlemişlerdir (klasik koşullanma). Bu gruptaki insanlar genellikle sakin olduklarını,belirli uyaranlara maruz kalmadıkça iyi durumda olduklarını iddia ederler (63, 84).

Kategori 2: Diş Hekimi Personeline Güvensizlik

Bu hastalar, bir kişi olarak diş hekimine karşı güvensizdir veya ondan korkarlar. Bu gruptaki pek çok kişi diş kliniğine geldiklerinde kızgın veya alaycı görünürler. Hastalar genellikle diş hekimisi personelinin üyeleriyle yaşadıkları kötü deneyimlerden bahseder. Bazıları diş hekiminin çok sabırsız olduğunu iddia eder; kimsenin soru sormasına izin vermemesi ve tedavi sırasında hiçbir şeyin açıklanmaması bu hastalarda kaygıya neden olur. Bazıları diş hekiminin baskın olduğunu ve sadece para kazanmakla ilgilendiğini ve her zaman en pahalı tedaviyi önerdiğini iddia eder (63, 84).

Kategori 3: Genel Anksiyete

Bu hasta grubu için dental anksiyete, uğraşmaları gereken tek sorun değildir. Birçoğu uçmaktan, yükseklikten ve kapalı alanlardan korkar ve çoğu zaman günlük yaşamla çok iyi baş edemezler. Diş hekimliği hakkında neyin korkutucu olduğu sorulduğunda genellikle “Bilmiyorum” yanıtını verirler ve düşüncelerinin ve korkularının hiçbir şekilde kontrol altına alınamayacağına inanırlar. Çoğu zaman diğer insanların diş hekimine gitmekle kolayca başa çıkabileceğini ve dental anksiyetenin kendi kişisel sorunları olduğunu bilirler. Güvenmedikleri diş hekimleri değil, kendileridir. Çok fazla bilgi genellikle bunaltıcıdır ve bu hastaların çoğu kontrolü memnuniyetle belirli bir durumda daha yetkin olduklarına güvendikleri birine bırakır. Bu kategori en yaygın görülen türdür (63, 84).

Kategori 4: Felaket Kaygısı

Bu gruptaki hastalar diş tedavileri sırasında tıbbi bir acil durum olacağından korkarlar. Birçoğu anesteziye alerjisi olduğunu iddia eder veya uyuşukluğun asla geçmeyeceğinden korkar. Bazıları kalplerinin hayati tehlike oluşturacak kadar hızlı atacağından veya diş hekiminin hastaneye yatışa veya ölüme yol açan kritik ve tehlikeli bir hata yapacağından korkmaktadır (63, 84).

2.9.4. Dental Anksiyetenin Etkileri

Dental anksiyetesi olan bireylerin randevularını almama, diş bakımı için diş hekimine gitmekten kaçınma veya reçete edilen tedaviye uymama eğiliminde oldukları gözlemlenmiştir (85).

Bu eğilim, sosyo-ekonomik durumları veya coğrafi konumlarından bağımsız olarak tüm bireyleri kapsar. Dental anksiyete aynı zamanda kötü diş sağlığı koşullarıyla

da ilişkilidir (86). Araştırmalar, endişeli hastaların çürük, eksik ve dolgulu dişler açısından endişeli olmayan hastalara kıyasla kötü ağız sağlığına sahip olduğunu göstermektedir (87).

Ayrıca, kötü ağız sağlığı koşulları, bireylerin yaşam kalitesini olumsuz etkiler (88, 89).

Genel olarak, dental anksiyeteli hastaların düşük sosyo-ekonomik seviyeye sahip oldukları görülmüştür.

Dental anksiyete döngüsü, yukarıdakilerin karşılıklı ilişkisini açıklar. Bununla birlikte, dental anksiyetesi olan bir birey genellikle endişelenir ve diş hekimine giderse kötü bir şey yaşanacağından korkar ; bu yüzden , diş hekimini ziyaretini geciktirme veya kaçınma eğilimi gösterir. Bu eylem, bireyi önleyici bakım ve tedavi almaktan mahrum eder ve böylece ağız sağlığının bozulmasına, ağız sağlığının kötüleşmesine ve dişle ilgili yaşam kalitesinin düşmesine neden olur. Kötü ağız sağlığı, suçluluk, utanç, aşağılık duygusu ve kötü ağız hijyeni nedeniyle diş hekimini tarafından azarlanma endişesi birleştiğinde dental anksiyeteyi daha da artırır ve döngü devam eder (90) (91).

Dental anksiyeteye karşı gerekli tedavi sağlanmazsa, kısır döngü devam edecektir. Dental anksiyetenin etkili tedavisinin bireylerin ağız sağlığını iyileştireceği öne sürülmüştür. İyi bir tedavi hem diş hekimini hem de hastalar tarafından sağlanan uyumlu ortamın yanı sıra iyi bir tedavi ortamını da gerektirir. Taraflardan herhangi birinin nitelikleri uyumlu bir ortama ulaşma konusunda olumlu olmadığına, amaçlanan tedavinin gerçekleştirilmesi zorlaşır (92).

2.9.5. Dental Anksiyetenin Belirlenmesi

Anksiyetenin belirlenmesinde kullanılabilecek en etkili ve güvenilir yöntem hastalardan elde ettiğimiz bilgilerin yorumlanmasıdır. Bu bilgiler önceki deneyimlerini, aile yaşantısını, diş hekimleri hakkında düşünce ve yaklaşımların ifadesi, geçmişteki ve şu an ki anksiyete varlığı ve yapılacak tedaviyle ilgili beklentileri de içermelidir (8) .

Araştırmacılar tarafından dental anksiyeteyi ölçmek için kullanılan araçlar üç kategoriye ayrılmıştır: yetişkinlerde dental anksiyeteyi ölçmek için özel araçlar, çocuklarda dental anksiyeteyi ölçmek için özel araçlar ve diş hekimliği ortamında dental anksiyeteyi ölçebilen genel araçlar (93). Dental anksiyetenin ölçülmesinin iki yolu, davranışsal ve fizyolojik değişiklikleri gözlemlemeye, anketleri ve derecelendirme ölçeklerini kullanmaya dayanır (94). Dental anksiyeteyi ölçmek için şu anda en yaygın

yöntem, kişinin doldurduğu anketlerin ve derecelendirme ölçeklerinin kullanılmasıdır (95-98). Genellikle tek bir anket hastanın anksiyetesinin tüm yönlerini yeterince değerlendiremez (93).

En çok kullanılan anketler arasında Dental Anksiyete Skalası (DAS), Modifiye Dental Anksiyete Skalası (MDAS), Dental Anksiyete Sorusu (DAQ), ve Fotografik Dental Anksiyete Anketi (FAA),Görsel Analog Skala (VAS), Kleinknecht'in Dental Korku Anketi (DFS) bulunmaktadır (99).(100-102)

2.9.5.1.Dental Anksiyete Skalası (DAS)

Corah'ın Dental Anksiyete Skalası (DAS) ilk olarak 1969 yılında yayınlanmıştır. CDAS'ın, hastanın kaygı ve stres düzeyini tahmin etmede geçerli, kullanışlı ve güvenilir bir araç olduğu belirlenmiştir (103). CDAS her biri 5 seçeneği olan 4 sorudan oluşur. Bireylere dental tedaviyle ilgili dört durum sorulur ve daha sonra duruma nasıl tepki vereceklerine en yakın yanıtı işaretlemeleri istenir. (100).CDAS 4 ile 20 arasında puan alır. Puan ne kadar yüksekse, kişinin kaygısı da o kadar yüksek olur. 15 ve üzeri puanlar hastanın dental tedaviye karşı fobisi olduğunu gösterir. (103). CDAS, çocuklar ve yetişkinler için kullanılabilir (104, 105). Bu araç, araştırmacılar tarafından her tür dental anksiyeteyi öngörmediği için eleştirilmiştir (106) .

2.9.5.2.Modifiye Dental Anksiyete Skalası (MDAS)

DAS araştırmalarda yaygın olarak kullanılmasına rağmen, dental anksiyeteyi tam olarak değerlendiremediği söylenmektedir (106). Humphris ve arkadaşları DAS skalasına enjeksiyon ile ilgili duyulan kaygıyı anlatan bir soru daha eklemiş ve yeni bir skala oluşturmuşlardır (107).

MDAS, bir katılımcının; diş hekimi ziyaretinden bir gün önce ,bekleme odasında beklerken, dişinin frezle oyulacağını bildiğinde ,diş taşları temizlenip polisajlanacağında ve lokal anestezi enjeksiyon yapılacağında nasıl hissettiklerine dair 5 soru içermektedir. Her soru 1 (endişeli değil) ile 5 (aşırı endişeli) arasında değişen Likert tipi bir ölçekle yanıtlanmaktadır. 19'dan maksimum 25 puana kadar puan alan katılımcılar, dental anksiyetesi olan hastalar olarak kabul edilir. Hafif dental anksiyete sınırı, klinik ortamında yaygın olarak kullanılan bir model olan 12-18 puan değeri kullanılarak belirlenmiştir. 11 veya daha az puan alan katılımcılar endişeli değil olarak kabul edilir (107).

MDAS testi, ilk olarak Weiner & Sheehan tarafından önerilen bir model olan dental anksiyetenin endojen ve eksojen bileşenlerini değerlendirmek için iki alt ölçeğe ayrılmıştır (1). Öngörülen dental anksiyete, yani eksojen bileşen, bir hastanın tedaviyi beklerken önceki korkutucu diş deneyimlerini nasıl yeniden yaşadığını içerir ve MDAS testinin ilk iki sorusunda yer almaktadır. Endojen bileşen ise hastanın dental tedavi prosedürlerine olumsuz yanıt verme eğilimi olarak görülmekte ve son üç soruda ele alınmaktadır (1, 108).

Modifiye Dental Anksiyete Ölçeği'nin güvenilir ve geçerli bir test olduğu gösterilmiştir. Araştırmalarda ve klinik çalışmalarda yaygın olarak kullanılmaktadır (98).

2.9.5.3. Dental Anksiyete Sorusu (DAQ)

Dental Anksiyete Sorusu, dört yanıt seçeneğiyle sağlanan bir temel soruyu içeren kısa bir klinik araçtır. Seçenekler derecelendirmeye dayalıdır; aslında burada, korku ne kadar çoksa sayısal değerin o kadar büyük olduğunu gösteren 4'lü Likert tipi bir ölçektir (109).

Skalada yanıtlar 1'den 4'e kadar puanlanır ve bireyin dental anksiyete düzeyi saptanmaya çalışılır. Bu skalada 4 puan yüksek düzeyde kaygıya işaret etmektedir (110).

Dental Anksiyete Sorusu seçeneklerine göre “çok korkmuş” (seçenek 4), “orta derecede korkmuş” (seçenek 3), “hafif korkmuş” (seçenek 2) ve “rahatlamış” (seçenek 1) olmak üzere dört şekildedir (111) .

Dental Anksiyete Sorusu, araştırma grubu içinde geliştirilen yeni bir klinik dental anksiyete ölçeğidir (90, 112).

Araştırmalar Dental Anksiyete Sorusu'nun MDAS ile uyumlu sonuçlar verdiğini göstermektedir (101).

2.9.5.4. Fotografik Dental Anksiyete Anketi (FAA)

Fotografik Dental Anksiyete Anketi Stouthard ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir (113). Bu ölçekte bireylerden akıllarından bir diş tedavisini hayal etmeleri istenir. Ölçek tedavinin farklı aşamalarını gösteren on maddeden oluşur. Hastalara çeşitli anksiyete seviyelerine bağlı yüz ifadelerinin olduğu beş fotoğraf gösterilip, hastadan kendisine en yakın bulduğu fotoğrafı seçmesi istenir. Anksiyeteyi yüz ifadeleri ile şematize eden beş ayrı fotoğraftan oluşan bu skalada puanlama 1= rahat, 5= oldukça

endişeli ve korkulu durumu anlatmaktadır. Kadınlar ve erkekler için ayrı FAA versiyonları mevcuttur. Ölçeğin puanlaması 10 ile 50 arasında yer alır (113, 114).

2.9.5.5.Görsel Analog Skala (VAS)

VAS skalası, sürekli bir grafik biçiminde derecelendirme ölçekleridir. İlk olarak Hayes ve Paterson tarafından tanımlanmıştır (115).

VAS skalası, belirli sayıda yanıt seçeneği sunmak yerine, katılımcılara ölçeğin bir ucundan (örneğin, "Kesinlikle Katılıyorum") diğer ucuna (örneğin, "Kesinlikle Katılmıyorum") uzanan düz bir çizgi sunar. Katılımcılar bu sürekli çizgi üzerinde kendi öznel anlaşımlarına karşılık gelen herhangi bir noktayı işaretlerler. Bilgisayar ve internet tabanlı değerlendirmelerde, bir VAS'ın uzunluğundaki her piksel olası bir değere karşılık gelir.

VAS skalası tıp bilimlerinde, özellikle ağrı düzeylerindeki değişiklikleri ölçerken yaygın olarak uygulanmaktadır (116).

2.9.5.6.Gatchel'in Korku Skalası (GFS)

Esasen bir psikiyatri doktoru olan R. J. Gatchel tarafından 1980-1989 yılları arasında telefon aracılığıyla yaptığı anketlerde kullanılmak üzere oluşturulmuştur. Bu skala, ilkinin 1983 yılında yaptığı ve sonrasında 1986 ve 1989 yıllarında tekrarladığı geniş katılımcılı çalışmalarında kullandığı skaladır (117).

Katılımcılara dental kaygı seviyelerini 1'den 10'a kadar bir aralıkta 1- "en düşük", 5- "orta seviye" 10- "aşırı korku" olacak şekilde puanlamaları istenerek elde edilen bir skaladır. 8 ve üzeri değerler belirgin dental anksiyete olduğu doğrultusunda yorumlanabilir. Gatchel yaptığı çalışmalarda ayrıca diğer aile bireylerinin de diş tedavilerinden korkup korkmadığını sormuştur. Ülkemizde uyarlaması ya da güvenilirlik çalışması yapılmamıştır (118).

2.10. Dental Anksiyetenin Azaltılmasında Kullanılan Teknikler

Anksiyeteye sahip olan hastalar tedavi sırasında problem oluşturabileceği için tedavi öncesinde bazı önlemlerin alınmasının gerekli olduğu söylenmiştir (119).

Dental anksiyete tedavisi, tedavi prosedürlerini başarıyla tamamlamak için çoğunlukla hastanın sedasyon ve gevşemesine odaklanır. Bir anksiyete hastasını tedavi ederken, tedavi prosedüründe gerçekten çok önemli olan biyolojik, teknik ve materyalle

ilgili konulara çok dikkat edilmelidir. Bununla birlikte, kaygı yönetiminin çoğu, diş hekiminin bakış açısına, ilgisine ve ayrıca diş kliniğinin hazırlık ve donanımına bağlıdır.

Tedavi sırasında anksiyete sorununu çözmek için kullanılan iki temel strateji bulunmaktadır. Bunlar farmakolojik stratejiler ve davranışsal stratejilerdir (120).

2.10.1. Farmakolojik Stratejiler

Farmakolojik yöntemlerle hastanın kısa süreli sedasyonu ve tedavi sonrası en kısa zamanda iyileşmesi amaçlanır. Benzodiazepinler genellikle iyi tolere edilir, ucuzdur, kullanımı güvenlidir ve uygulama için ekstra ekipmana gerek yoktur. Bu nedenle, rutinde diş muayenelerinde sedasyon için şüphesiz en sık kullanılan farmakolojik yöntemdir. Midazolamın diazepam ile birlikte yirmi yaş çekimi yapılan hastalarda ve endodontik tedavi gören hastalarda anksiyete yönetiminde daha etkili olduğu bulunmuştur (121). Çocuk hastaların bilinçli sedasyonuna ilişkin meta-analizler, midazolamın etkinliğinin zayıf veya orta düzeyde olduğunu söylemektedir (122, 123).

Nitröz oksit inhalasyon sedasyonu, diş tedavisi prosedürü sırasında uygulandığında, hasta işbirliğini önemli ölçüde geliştirir ve kaygıyı azaltır. Propofol, genel anesteziyi indüklemek ve sürdürmek için intravenöz olarak kullanılan bir ajandır. Daha düşük anestezi konsantrasyonların kullanılmasıyla sakinleştirici olarak da kullanılabilir. Propofol'ün dental tedavide ihtiyaç duyulan sedasyon için güvenli ve oldukça etkili olduğu bulunmuştur. Ketamin intravenöz, intramüsküler veya subkutan olarak uygulanabilir. Anestezi ajan olarak kullanımının yanı sıra dental sedasyonda da başarıyla kullanılabilir (124, 125).

İşbirliği yapmayan çocuklardan oluşan bir popülasyonda sedatif ajanların karşılaştırmalı bir çalışmada, en iyi işbirliğinin ketamin kullanımıyla olduğu bulunmuştur. Propofol de çok etkilidir ancak yan etkileri daha fazladır (artan vücut hareketleri, enjeksiyonun neden olduğu ağrı vb.), midazolam ise üç sedatif arasında en az etkili olanıdır (126).

2.10.2. Davranışsal Stratejiler

Bu yöntemin amacı hastaların kooperasyonunu iyileştirmektir. Dental anksiyete yönetiminin farmakolojik olmayan kısmını içermektedir. Dikkati devam eden tedaviden başka yöne çevirmeyi, gevşeme tekniklerini, kısa terapötik müdahaleleri içerebilir.

Hipnoz diş tedavisinde başarıyla kullanılabilir. Hipnozu açıklamakla ilgili farklı, birbiriyle rekabet eden teoriler vardır. Amerikan Psikoloji Derneği'nin tanımına göre hipnoz, “Klinisyenlerin, hastaları rahatlatmak ve zihinlerini odaklamak için tasarladığı, bireylere önerilerde bulunduğu terapötik bir tekniktir”. Bir yöntem olarak hipnozun diş tedavi prosedürlerinin neden olduğu zihinsel sıkıntı ve kaygıyı önemli ölçüde ve hatta ameliyat sonrası yaşanan ağrının azalmasına yardımcı olduğu kanıtlanmıştır (127, 128).

Bilişsel-davranışçı protokol de dental anksiyetesi olan hastalara yardımcı olmak ve tedavi etmek amacıyla kullanılır. Kaygı düzeyini azaltmada ve ardından hastanın “normal” diş tedavisine dönmesine yardımcı olmada etkili olduğu bulunmuştur (129, 130). Protokolün ayrıca dental anksiyetenin azaltılmasında kalıcı, uzun vadeli olumlu etkileri olduğu görölmektedir.

En son teknolojinin yardımıyla, bir diş hekimi muayenehanesi için uygun bir terapötik araç oluşturmak amacıyla bilgisayar tabanlı müdahaleler de geliştirilmiştir (130, 131).

Sanal gerçeklik (VR) teknolojisi, küçük bir ekran ve ses sistemi içeren bir kulaklık aracılığıyla, hastanın gerçekçi bir sanal ortam deneyimi yaşamasına ve onunla etkileşmesine olanak tanır. Bir diş tedavisi prosedüründen önce kısa bir VR deneyimi olan sanal gerçeklik gevşemesi (VRR), işlem öncesi dental anksiyeteyi azaltmada etkili bulunmuştur (132).

Hastaya tedavi sırasında müzik dinletmek, ameliyattan kaynaklanan kaygı, gerginlik, rahatsızlık ve ağrıyı önemli ölçüde azaltmaktadır (133,134,135).

Teknolojiye dayalı tedavi müdahalelerinin etkinliği; görsel-işitsel oyalama, bilgisayar tabanlı bilişsel terapi ve sanal gerçekliğe maruz bırakma terapisi, orijinal çalışmaların sayısı sınırlı olmasına rağmen sistematik bir incelemede etkili olduğu görölmüştür (133).

Bilişsel terapi, gevşeme teknikleri ve nitröz oksit ile sedasyon arasındaki karşılaştırmalı bir çalışmada, üç farklı yöntemin de dental anksiyeteyi eşit ve anlamlı ölçüde azalttığı gösterilmiştir. Bir yıllık takipte anksiyetede en büyük azalmanın gevşeme teknikleri uygulanan grupta olduğu bildirilmiş ve tüm katılımcılar tedavilerin anksiyetelerini azaltma konusunda yardımcı olduğunu söylemiştir (134).

Hastanın anksiyete problemi çok fazla ve şiddetli ise diş hekimlerinin bir psikiyatristin veya psikolog yardımına başvurmaları gerekmektedir (135).

2.11. Dental Anksiyete ile Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

Yaşam kalitesi kavramı, yaşamı özellikle tatmin edici ve değerli kılan, geniş ve çok yönlü bir kavramdır (136). Hastaların subjektif iyilik hali ve doyumunun yanı sıra günlük işleyiş ve bozulmalarını da içerir (137).

Yapılan çalışmalar patolojik düzeyde dental anksiyetesi olan hastalarda, bu durumun sıklıkla diş bakımından kaçınmaya yol açtığını ve bunun da ağız sağlığının önemli ölçüde bozulmasına neden olduğunu göstermektedir (91, 138). Kötü ağız sağlığının suçluluk, utanma gibi duyguları arttırdığı ve böylece dental anksiyetenin artmasına katkıda bulunduğu varsayılmaktadır (138). Dental anksiyete ile olumsuz duygulanım arasındaki ilişkiye destek, kaygı taşıyan 30 hastadan 27'sinde, günlük yaşamda deneyimledikleri en önemli duygu durumlarından birinin utanma olduğunu, gülümsemenin engellenmesine ve öz saygısının azalmasına yol açtığını gösteren bir araştırmadan gelmektedir (139).

Dental anksiyete ile günlük işlevsellik arasında negatif bir ilişki olduğu dental anksiyetenin psikolojik tepkiler, sosyal ilişkiler ve kaçınmayı içeren yaygın psikososyal sonuçlara sahip olduğunu bulan Locker tarafından yapılan bir çalışmadan gelmektedir (140). Ayrıca, yapılan bir araştırma, daha yüksek dental anksiyete seviyelerinin iş ve kişisel ilişkiler üzerinde olumsuz etkiye sahip olduğunu göstermektedir (59). Bu nedenle dişlerdeki bozulmaların yol açtığı psikososyal problemler kişilerin hem genel sağlık durumlarını hem de yaşam kalitelerini olumsuz yönde etkileyebilmektedir (136).

2.12. Dental Anksiyete ile Ağız-Diş Sağlığı Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

Dental anksiyete, günümüzde diş hekimliği alanında sık görülen , alışılmış ve kontrol altına alınması gereken bir problem olarak görülmektedir. Dental anksiyete, toplumlarda, farklı sosyal sınıflarda her yaştan insanı etkilemektedir. Genellikle, bireylerin, diş hekiminden,diş tedavilerinden kaçınmaları yetersiz ağız sağlığına sahip olmaları ile sonuçlanmaktadır (141).

Dental kaygı ve korku, hastaların çoğunda sıklıkla karşılaşılan durumlardır. İyi bir ağız hijyeni sağlayamamanın ana nedeni budur (138).Dental kaygı ve korku her iki cinsten de yaygın olarak görülmekle birlikte kadınlarda görülme sıklığı daha fazladır. Bilinçli sedasyon, lokal anestezi vb. kullanımının yararlı olabileceği bu tür korkulu diş

durumlarıyla başa çıkmak için diş hekimliği alanında büyük başarı ve gelişmeler kaydedilmiş olsa da, yine de hastalar arasındaki endişe ve korku tamamen ortadan kaldırılamamaktadır (139).

Bunun ağız hijyeni ve ağız sağlığıyla ilişkili yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etkisi vardır. Genç yetişkinlerin daha fazla dental kaygı ve korku yaşadıkları açıktır. Benzer şekilde, eğitim düzeyide önemli bir rol oynamaktadır. Denekler arasında düşük eğitim, yüksek dental kaygı ve korkuyu teşvik eder (140).

Yaşam kalitesi dental kaygı ve korkudan etkilenir. Ağız sağlığı, genel vücut sağlığının aynasıdır (59). Bu nedenle, dikkatli bir biçimde ele alınmalıdır. Pulpektomi, endodontik tedavi, periodontal cerrahi ve diş çekimi gibi diş tedavilerinin çoğu lokal anestezi kullanımını gerektirir. İğne yapılacak olması hastalarda dental korku uyandırmak için yeterlidir. Dental korku ve kaygı bireylerin ağız sağlığını büyük ölçüde etkiler (136).

Berggren ve arkadaşları , bu durumu anksiyete ile ilişkili ağız bakımından kaçınma ile başlayan, ardından ağız sağlığında bozulmayla devam eden bir kısır döngü şeklinde tanımlamışlardır (82, 138). Bu kısır döngüye giren bireyler, akut invaziv tedaviler nedeniyle dental anksiyeteyi potansiyel olarak artırabilen düzenli diş muayeneleri için ziyaret etmekten çok mevcut bir ağız problemi nedeniyle diş hekimini ziyaret ederler (142). Kötü ağız sağlığından kaynaklanan utanç da yaşam kalitesi kavramına dahildir (143).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, evren ve örnekleme, araştırmada kullanılan ölçekler, araştırmanın uygulanma prosedürü ve veri analiz teknikleri anlatılacaktır.

Çalışma için, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Klinik Araştırma Etik Kurulu'ndan 25/05/2022 tarih ve 2022/267 karar numarası ile yazılı izin alınmıştır (Ek-1).

3.1. Çalışma Gruplarının Seçimi

Çalışmaya dahil edilecek bireylerde;

1. 18-65 yaş aralığında olma
2. İlaç kullanımı gerektirecek herhangi bir psikolojik rahatsızlığı olmama
3. Hamile-emzirme döneminde olmama şartları aranmıştır.

Öncesinde anksiyete tedavisi görmüş veya anksiyete tedavisi görmekte olan, kötü bir diş hekimi tecrübesi olan, anksiyete düzeyini etkileyecek ilaçları kullanmakta olan ve psikiyatrik tedavi gören ,uyuşturucu ajan bağımlılığı hikayesi olan bireyler çalışmaya dahil edilmemiştir.

3.2. Araştırma Modeli

Bu çalışmanın amacı hastaların dental anksiyete düzeyini Modifiye Dental Anksiyete Skalası ve Dental Anksiyete Sorusu ölçeklerini kullanarak ölçmek, dental anksiyete düzeyinin Modifiye Dental Anksiyete Skalası kullanılarak; demografik değişkenlere (cinsiyet, yaş, eğitim durumu, gelir düzeyi) ve hasta tanıma formundan elde edilen verilere (hastanın en son diş hekimini ziyaret etme zamanı, daha önceki diş hekimi ziyaretlerinde yaptırdığı işlemler, diş hekimini ziyaret etme aralığı ve diş fırçalama alışkanlıklarına) göre farklılaşmasını incelemektir. Bu amaçla bu çalışmada betimsel araştırma modeli kullanılmıştır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

Örneklem büyüklüğü evreni bilinen örneklem büyüklüğü formülü kullanılarak hesaplandı. Araştırmanın örneklem hesabında 'Reliability and Validity of the Modified Dental Anxiety Scale in Turkish Patients' başlıklı çalışmadaki dental anksiyete prevalansı olan %9,9 değeri kullanıldı (141).

$$n = \frac{Nt^2pq}{d^2(N - 1) + t^2pq}$$

N= 5537 (2021 yılı OMÜ Restoratif Diş Tedavisi polikliniğine başvuru sayısı)

d= 0,05

p= 0,099 (Örnek çalışmadaki dental anksiyete prevalansı)

q= 0,901

t= 1,96 kabul edilerek formüle yerleştirildi ve örneklem sayısı 134 kişi olarak hesaplandı. Çalışmada oluşabilecek veri kayıpları nedeniyle bu sayıya %10 ilave edilerek 147 kişiye ulaşılması hedeflendi.

3.4. Araştırmada Kullanılan Veri Toplama Araçları

Bu araştırma kapsamında çalışmaya katılan hastaların dental anksiyete düzeyi hakkında bilgiler Modifiye Dental Anksiyete Skalası ve Dental Anksiyete Sorusu ölçekleri uygulanarak toplanmıştır. Araştırmada çeşitli demografik bilgilerin öğrenilmesi amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen Kişisel Bilgi Formu, hastanın diş hekimi ziyaretlerine ilişkin bilgi toplanması amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen Hasta Tanıma Formu, dental anksiyete düzeyinin belirlenmesinde Humphris ve arkadaşları tarafından oluşturulan (98, 107).Türkçe'ye uyarlama çalışması Tunç ve arkadaşları (94) tarafından yapılan Modifiye Dental Anksiyete Skalası (MDAS), ve Dental Anksiyete Sorusu kullanılmıştır.

3.4.1. Kişisel Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından hazırlanan Kişisel Bilgi Formu aracılığıyla, katılımcıların demografik verilerine ilişkin cinsiyet, yaş, eğitim durumu ve gelir düzeyi hakkında bilgi toplanmıştır (Ek-2).

3.4.2. Hasta Tanıma Formu

Araştırmacı tarafından hazırlanan hasta tanıma formuyla katılımcıların en son diş hekimini ziyaret etme zamanı, daha önceki diş hekimi ziyaretlerinde yaptırdığı işlemler, diş hekimini ziyaret etme aralığı ve fırçalama alışkanlıklarıyla ilgili bilgiler toplanmıştır (Ek- 2).

3.4.3. Modifiye Dental Anksiyete Skalası (MDAS)

MDAS, DAS skalasına enjeksiyon ile ilgili bir soru daha eklenerek oluşturulmuştur. Ölçek 5 maddeden oluşan, 5 seçeneği olan likert tipinde derecelendirmeye sahiptir. (1) 'Endişeli Olmam', (2) 'Hafif Endişeli', (3) 'Oldukça Endişeli', (4) 'Çok Endişeli', (5) 'Aşırı Derecede Endişeli' duygu durumunu ifade etmektedir. Bu skalada puanlama 5-25 arasında değişmektedir. Türkiye'de yapılan iki çalışmada skalanın geçerli ve güvenilir olduğu gösterilmiştir. Tunç ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmaya göre ve Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,91 olarak bulunmuştur (94). (Ek-3)

3.4.4. Dental Anksiyete Sorusu

Dental Anksiyete Sorusu, dört yanıt seçeneği olan bir temel soruyu içeren kısa bir klinik ölçektir. Seçenekler derecelendirmeye dayalıdır; aslında burada, korku ne kadar çoksa sayısal değer o kadar büyük olduğunu gösteren 4'lü Likert tipi bir ölçek kullanılmaktadır. Seçenekler (1) hayır korkmuyorum (2) çok az (3) evet biraz ve (4) evet çok fazla şeklinde anksiyete derecelerini tanımlar.(Ek-3)

3.5. Uygulama

Araştırmada kullanılan ölçekler araştırmacı tarafından bir araya getirilerek Restoratif diş tedavisi kliniklerinde hastalara dağıtılarak uygulanmıştır. Uygulama öncesi katılımcılara cevaplayacakları soruların bilimsel bir araştırmada kullanılmak üzere hazırlandığı, araştırma ile doğru sonuçlar elde edilebilmesi açısından sorulara verecekleri yanıtlarda gerçekçi olmalarının oldukça önemli olduğu, açıklamaları dikkatlice okuyup kendilerine en yakın yanıtı vermeleri, soruların tümünü gerçeği yansıtan şekilde cevaplamaya özen göstermeleri, her ifadeye tek yanıt bütün soruları cevaplamaları ve verdikleri cevapların gizli tutulacağına ilişkin katılımcılar aydınlatılmıştır.

3.6. İstatistiksel Analiz

Elde edilen verilerin istatistiksel analizinde SPSS 22.0 (IBM Corporation, Armonk, NY,USA) paket programı kullanıldı. Nitel değişkenlere ait veriler ortalama±standart sapma, nicel değişkenlere ait veriler ise sayı (%) kullanılarak ifade edildi. Verilerin normal dağılıma uygunluğunu değerlendirmek için Kolmogorov Smirnov testi kullanıldı. Veriler normal dağılıma uymadığı için iki gruplu bağımsız değişkenlerin analizinde Mann Whitney U testi, ikiden çok gruplu bağımsız değişkenlerin

analizinde Kruskal Wallis testi kullanıldı. Kruskal Wallis testi sonucunda anlamlı çıkan değerlerin ikili karşılaştırılmasında ise Bonferonni düzeltmeli Mann-Whitney U testi yapıldı. MDAS ve DAS lek puanları arasındaki ilişki için ise Spearman korelasyon testi yapıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ kabul edildi.



4. BULGULAR

Bu bölümde katılımcılardan elde edilen verilerin araştırmanın amaçları çerçevesinde incelenmesi ile ortaya konulan bulgular sunulmuştur.

Bu araştırma, dental anksiyete sorusu ve ile modifiye dental anksiyete skalası arasındaki korelasyon incelenmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla öncelikle, iki ölçek arasındaki ilişki incelenmiştir. Daha sonra, katılımcıların dental anksiyete düzeyinin demografik verilere ve hasta tanıma formundan elde edilen bilgilere göre farklılaşması incelenmiştir.

Araştırmaya katılan 84 kadın 56 erkek bireyin yaşı 18 ile 65 arasında değişmekteydi ($31,2 \pm 11,5$). Araştırmaya katılan hastaların yaş,cinsiyet,medeni durum,eğitim durumu,gelir düzeyine göre dağılımı Tablo 4.1’de belirtilmiştir.

Araştırmaya katılan hastaların en son diş hekimini ziyaret etme zamanı, son 5 yıl içindeki diş hekimini ziyaretlerinde yaptırdığı işlemler,sigara kullanımı, fırçalama alışkanlıkları ve diş ipi /ara yüz fırçası kullanımına göre dağılımı sırasıyla Tablo 4.2, Tablo 4.3, Tablo 4.4, Tablo 4.5 ve Tablo 4.6’da belirtilmiştir.

Tablo 4.1. Araştırmada yer alan hastaların cinsiyet,yaş ve sosyodemografik özelliklerine göre dağılımı

DEĞİŞKEN	N	%
CİNSİYET		
Kadın	84	60,0
Erkek	56	40,0
YAŞ(YIL)		
≤30	80	57,1
>30	60	42,9
EĞİTİM DURUMU		
Okur-Yazar	9	6,4
İlköğretim	36	25,7
Lise	43	30,7
Yüksek okul	52	37,1
MEDENİ HAL		
Bekar	79	56,4
Evli	61	43,6
GELİR DÜZEYİ(TL)		
Yok	54	38,6
4500 Tl altı	22	15,7
4500-10000	36	27,1
10000 ve üzeri	26	18,6

Tablo 4.2. Hastaların en son diş hekimini ziyaret etme zamanına göre dağılımı

DEĞİŞKEN	N	%
EN SON DİŞ HEKİMİNİ ZİYARET ZAMANI		
Son 1 yıl içinde	89	63,6
1 yıldan fazla zaman	51	36,4

Hastaların % 63,6'sı (n=89) son 1 yıl içinde diş hekimini ziyaret etmiş, % 36,4'ü (n=51) 1 yıldan fazla süre önce diş hekimini ziyaret etmiştir.

Tablo 4.3. Hastaların son 5 yıl içindeki diş hekimi ziyaretlerinde yaptırdığı işlemlere göre dağılımı

DEĞİŞKEN	N	%
SON 5 YILDA YAPTIRILAN İŞLEMLER		
Dolgu	29	20,7
Kanal tedavisi	19	13,6
Diş eti tedavisi	20	14,3
Protez	10	7,1
Çekim	4	2,9
Birden fazla işlem	58	41,4

Hastaların % 20,7'si (n=29) dolgu işlemi yaptırmış, % 13,6'sı (n=19) kanal tedavisi yaptırmış, % 14,3'ü (n=20) diş eti tedavisi yaptırmış, % 7,1'i (n=10) protez yaptırmış, % 2,9'u (n=4) çekim işlemi yaptırmış, % 41,4'ü (n=58) birden fazla işlem yaptırmıştır.

Tablo 4.4. Hastaların sigara kullanımına göre dağılımı

DEĞİŞKEN	N	%
SİĞARA KULLANIMI		
Evet	47	33,6
Hayır	93	66,4

Hastaların %33,6'sı(n=47) sigara kullanmakta,%66,4'ü(n=93) sigara kullanmamaktadır.

Tablo 4.5. Hastaların fırçalama alışkanlıklarına göre göre dağılımı

DEĞİŞKEN	N	%
FIRÇALAMA SIKLIĞI		
Fırçalıyorum	35	25,0
Günde 1 kez	66	47,1
Günde 2 veya daha fazla	39	27,9

Hastaların % 25,0'ı (n=35) dişlerini fırçalamıyor , %47,1'i (n=66) günde 1 kez fırçalamakta, %27,9'u (n=39) günde 2 veya daha fazla kez fırçalamaktadır.

Tablo 4.6. Hastaların diş ipi/ara yüz fırçası kullanımına göre dağılımı

DEĞİŞKEN	N	%
DİŞ İPİ/ARA YÜZ FIRÇASI KULLANIMI		
Evet	45	32,1
Hayır	95	67,9

Hastaların % 32,1'i (n=45) diş ipi kullanmakta, %67,9'u (n=95) diş ipi kullanmamaktadır.

Dental Anksiyete Sorusu ile Modifiye Dental Anksiyete Skalası arasındaki korelasyonun incelenmesinde Spearman Korelasyon Analizi kullanılmasına, Modifiye Dental Anksiyete skalasına göre belirlenen dental anksiyete düzeyinin demografik verilere ve hasta tanıma formu verilerine göre farklılaşmasının incelenmesinde Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis Testlerinin kullanılmasına karar verilmiştir.

4.1. Dental Anksiyete Sorusu ve Modifiye Dental Anksiyete Skalası Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi

Dental anksiyete sorusu ve Modifiye Dental Anksiyete Skalası Arasındaki korelasyonu incelemek amacıyla Spearman Korelasyon testi kullanılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.7'de sunulmuştur.

Tablo 4.7. Modifiye dental anksiyete skalası ile dental anksiyete sorusu arasında ilişkinin incelenmesi

DEĞİŞKEN		MDAS	DENTAL ANKSİYETE SORUSU
MDAS	R	1	.608
	P	.	.000
	N	140	140

Modifiye dental anksiyete skalası ile dental anksiyete sorusu arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki vardır ($p<.05$).

Modifiye Dental Anksiyete Skalasına göre hastaların dental anksiyete düzeyleri Tablo 4.8’de sunulmuştur.

Tablo 4.8. Modifiye Dental Anksiyete Skalasına göre hastaların dental anksiyete düzeyleri dağılımı

Dental anksiyete düzeyleri	N	%
DÜŞÜK (5-9)	69	49,3
ORTA (10-18)	64	45,7
YÜKSEK (19’dan büyük)	7	5,0

Dental Anksiyete Sorusuna göre hastaların anksiyete düzeyleri Tablo 4.9’da sunulmuştur.

Tablo 4.9. Dental Anksiyete Sorusuna göre hastaların dental anksiyete düzeyleri dağılımı

Dental anksiyete düzeyleri	N	%
1 (HAYIR)	71	50,7
2 (ÇOK AZ)	33	23,6
3 (EVET BİRAZ)	30	20,4
4 (EVET ÇOK FAZLA)	6	4,3

4.2. Dental Anksiyete Düzeyinin Demografik Değişkenlere Göre Farklılaşmasının İncelenmesi

Sırasıyla Modifiye Dental Anksiyete Skalası’ndan elde edilen dental anksiyete düzeyinin cinsiyet, yaş, eğitim durumu, medeni durum ve gelir durumu gibi demografik verilere göre farklılaşması incelenmiştir.

4.2.1. Dental Anksiyete Düzeyinin Cinsiyete Göre Farklılaşmasının İncelenmesi

Dental anksiyete düzeyinin cinsiyete göre farklılaşmasını incelemek amacıyla Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Sonuçlar Tablo 4.10’da sunulmuştur

Tablo 4.10. Dental anksiyete düzeyinin cinsiyete göre değişimi

Cinsiyet	n	Ortalama	SS	p*
Kadın	84	11,6	4,0	<0,001
Erkek	56	8,6	2,9	

* Mann Whitney U Testi

Dental anksiyete düzeyi cinsiyete göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır ($p < .05$) Kadınlar erkeklerden daha yüksek anksiyete düzeyine sahiptir.

4.2.2. Dental Anksiyete Düzeyinin Yaşa Göre Farklılaşmasının İncelenmesi

Dental anksiyete düzeyinin yaşa göre farklılaşmasını incelemek amacıyla Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Sonuçlar Tablo 4.11’de sunulmuştur.

Tablo 4.11. Dental anksiyete düzeyinin yaşa göre değişimi

Yaş	n	Ortalama	S.S	p*
≤30	80	10,5	3,6	.371
>30	60	10,2	4,3	

* Kruskal Wallis testi

Dental anksiyete düzeyi yaşa göre anlamlı olarak farklılaşmamaktadır ($p > .05$) 18-30 yaş arası 31-65 yaş aralığından daha yüksek anksiyete düzeyine sahiptir.

4.2.3. Dental Anksiyete Düzeyinin Eğitim Durumuna Göre Farklılaşmasının İncelenmesi

Dental anksiyete düzeyinin eğitim durumuna göre farklılaşmasını incelemek amacıyla Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Sonuçlar Tablo 4.12’de sunulmuştur.

Tablo 4.12. Dental anksiyete düzeyinin eğitim durumuna göre değişimi

Eğitim durumu	n	Ortalama	S.S	p*
Okur-yazar	9	11,3	4,0	.639
İlköğretim	36	10,6	4,0	
Lise	43	10,2	4,5	
Yüksekokul	52	10,2	3,4	

* Kruskal Wallis testi

Dental anksiyete düzeyi eğitim durumuna göre anlamlı olarak farklılaşmamaktadır ($p > .05$).

4.2.4. Dental Anksiyete Düzeyinin Medeni Duruma Göre Farklılaşmasının İncelenmesi

Dental anksiyete düzeyinin medeni duruma göre farklılaşmasını incelemek amacıyla Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Sonuçlar Tablo 4.13’de sunulmuştur.

Tablo 4.13. Dental anksiyete düzeyinin medeni duruma göre değişimi

Medeni Durum	n	Ortalama	S.S	p*
Bekar	79	10,0	3,8	.197
Evli	61	10,9	4,1	

* Mann Whitney U

Dental anksiyete düzeyi medeni durumuna göre anlamlı olarak farklılaşmamaktadır ($p>.05$).

4.2.5. Dental Anksiyete Düzeyinin Gelir Durumuna Göre Farklılaşmasının İncelenmesi

Dental anksiyete düzeyinin gelir durumuna göre farklılaşmasını incelemek amacıyla Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Sonuçlar Tablo 4.14’de sunulmuştur.

Tablo 4.14 Dental anksiyete düzeyinin gelir durumuna göre değişimi

Gelir durumu	n	Ortalama	S.S	p*
Yok	54	10,6	3,8	.581
4500 TL altı	22	9,5	3,1	
4500-10000	38	11,0	4,7	
10000 TL üzeri	26	9,8	3,6	

* Kruskal Wallis testi

Dental anksiyete düzeyi gelir durumuna göre anlamlı olarak farklılaşmamaktadır ($p>.05$).

4.3. Dental Anksiyete Düzeyinin Hasta Tanıma Formundan Elde Edilen Verilere Göre Farklılaşmasının İncelenmesi

Sırasıyla Modifiye Dental Anksiyete Skalasından elde edilen dental anksiyete düzeyinin en son diş hekimini ziyaret etme zamanına, sigara kullanma durumuna, diş fırçalama sıklığına, diş ipi/ara yüz fırçası kullanma durumuna, son 5 yılda diş hekimini ziyaretlerinde yaptırdığı işlemlere göre farklılaşması incelenmiştir.

4.3.1. Dental Anksiyete Düzeyinin Hastanın En Son Diş Hekimini Ziyaret Etme Zamanına Göre Farklılaşmasının İncelenmesi

Dental anksiyete düzeyinin En Son Diş Hekimini Ziyaret Etme Zamanına Göre farklılaşmasını incelemek amacıyla Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Sonuçlar Tablo 4.15’de sunulmuştur.

Tablo 4.15. Dental anksiyete düzeyinin en son diş hekimini ziyaret etme zamanına göre değişimi

Son ziyaret zamanı	n	Ortalama	S.S	p*
Son 1 yıl içinde	89	10,5	3,9	.529
1 yıldan fazla	51	10,2	3,9	

* Mann Whitney U Testi

Dental anksiyete düzeyi en son diş hekimini ziyaret etme zamanına göre anlamlı olarak farklılaşmamaktadır ($p>.05$).

4.3.2. Dental Anksiyete Düzeyinin Hastanın Sigara Kullanma Durumuna Göre Farklılaşmasının İncelenmesi

Dental anksiyete düzeyinin Sigara Kullanma Durumuna Göre farklılaşmasını incelemek amacıyla Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Sonuçlar Tablo 4.16’da sunulmuştur.

Tablo 4.16. Dental anksiyete düzeyinin sigara kullanma durumuna göre değişimi

Sigara kullanma durumu	n	Ortalama	S.S	p*
Evet	47	10,9	3,8	.344
Hayır	93	10,6	4,0	

* Mann Whitney U Testi

Dental anksiyete düzeyi sigara kullanma durumuna göre anlamlı olarak farklılaşmamaktadır ($p>.05$).

4.3.3. Dental Anksiyete Düzeyinin Hastanın Diş Fırçalama Sıklığına Göre Farklılaşmasının İncelenmesi

Dental anksiyete düzeyinin hastanın diş fırçalama sıklığına göre farklılaşmasını incelemek amacıyla Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Sonuçlar Tablo 4.17’de sunulmuştur.

Tablo 4.17. Dental anksiyete düzeyinin fırçalama sıklığına göre değişimi

Fırçalama sıklığı	n	Ortalama	S.S	p*
Fırçalamıyorum	35	11,9	4,4	.019
Günde 1 kez	66	9,7	3,7	
Günde 2 veya daha fazla	39	10,2	3,4	

* Kruskal Wallis testi

Dental anksiyete düzeyi diş fırçalama sıklığına göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır ($p<.05$). Hangi ortalamalar arasında fark olduğunu görmek için Bonferonni düzeltmeli Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Dental anksiyete düzeyi dişlerini düzenli fırçalamayan hastalarla günde 1 kez fırçalayan hastalar arasında anlamlı olarak farklılaşmaktadır ($p<.05$). Dişlerini düzenli fırçalamayan hastaların dental anksiyete düzeyleri günde 1 kez fırçalayan hastalardan anlamlı derecede yüksek bulunmuştur, anlamlı farkı oluşturan bu iki gruptur. Dental anksiyete düzeyi dişlerini düzenli fırçalamayan hastalarla günde 2 veya daha fazla kez fırçalayan hastalar arasında anlamlı olarak farklılaşmamaktadır ($p>.05$). Dental anksiyete düzeyi dişlerini günde 1 kez fırçalayan hasta grubuyla günde 2 veya daha fazla kez fırçalayan arasında anlamlı olarak farklılaşmamaktadır ($p>.05$).

4.3.4. Dental Anksiyete Düzeyinin Hastanın Diş İpi/Ara Yüz Fırçası Kullanma Durumuna Göre Farklılaşmasının İncelenmesi

Dental anksiyete düzeyinin Hastanın Diş İpi/Ara Yüz Fırçası Kullanma Durumuna Göre farklılaşmasını incelemek amacıyla Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Sonuçlar Tablo 4.18’de sunulmuştur.

Tablo 4.18. Dental anksiyete düzeyinin diş ipi/ara yüz fırçası kullanma durumuna göre değişimi

Diş ipi kullanma durumu	n	Ortalama	S.S	p*
Evet	45	10,3	3,7	.835
Hayır	95	10,5	4,0	

* Mann Whitney U Testi

Dental anksiyete düzeyi hastanın diş ipi/ara yüz fırçası kullanma durumuna göre anlamlı olarak farklılaşmamaktadır ($p>.05$).

4.3.5. Dental Anksiyete Düzeyinin Hastanın Son 5 Yılda Diş Hekimi Ziyaretlerinde Yaptırdığı İşlemlere Göre Farklılaşmasının İncelenmesi

Dental anksiyete düzeyinin hastanın Son 5 yılda diş hekimi ziyaretlerinde yaptırdığı işlemlere göre farklılaşmasını incelemek amacıyla Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Sonuçlar Tablo 4.19’da sunulmuştur.

Tablo 4.19. Dental anksiyete düzeyinin son 5 yılda yaptırılan işlemlere göre değişimi

Son 5 Yılda Yaptırılan İşlemler	n	Ortalama	S.S	p*
Dolgu	29	10,9	4,0	.413
Kanal tedavisi	19	11,6	4,0	
Diş eti tedavisi	20	10,1	4,6	
Protez	10	11,2	4,7	
Çekim	4	10,5	4,0	
Birden fazla işlem	58	9,7	3,5	

* Kruskal Wallis testi

Dental anksiyete düzeyi hastanın son 5 yılda diş hekimi ziyaretlerinde yaptırdığı işlemlere göre anlamlı olarak farklılaşmamaktadır ($p>.05$)

5. TARTIŞMA

Dental tedavilerin hasta üzerinde korku, kaygı, stres ve heyecana neden olduğu bir gerçektir. Diş hekimi korkusunun bu kadar yaygın görülmesi bu alanda yapılan çalışmaların artmasına neden olmuştur. Diş hekimi korkusu ABD’deki yetişkin bireylerde %20, İngiltere’de %25 olarak rapor edilmiştir. (144, 145). Türkiye’de ise bu oran %21.3- %23.5 gibi yüksek seviyelerde raporlanmıştır (61, 94). Yaşam kalitesinin, anksiyete seviyelerinin ve dental korkunun ne gibi işlemlerle arttığı halen araştırma konusudur.

Anksiyete; hastalarda aşırı sıkıntılı ruh hali ve kaygı olarak algılandığı gibi, sebepsiz korkular, rahatsız edici takıntılar veya zorlanmalar gibi psikolojik semptomlar ve çarpıntı, tansiyon değişiklikleri, kızarma, sıcaklık hissi gibi bedensel semptomlar ile de ortaya çıkabilir. Anksiyete kişilerde bir duruma bağlı veya sürekli olarak görülebilir. Duruma bağlı anksiyete; bir etken tarafından tetiklenmeye bağlı, aralıklarla ortaya çıkarken; sürekli anksiyete yaşam boyunca meydana gelen değişimleri aşırı bir anksiyeteye karşılamayla karakterizedir ve sıklıkla anksiyeteye bağlı kişilik bozukluklarıyla ilişkili olarak görülür (146).

Dental anksiyeteyi etkileyen birçok faktör vardır. Yapılan araştırmalarda dental anksiyetenin yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, geçmiş tecrübeler, tedavinin türü, süresi gibi faktörlerden etkilendiği söylenmiştir (88). Bununla beraber, anksiyetenin kötü dental tecrübeye veya yapılacak işlem hakkında yeterli bilgi sahibi olmamaya bağlı olarak artabileceği yapılan çalışmalarda gösterilmiştir (147).

Hastalarda korku ve dental anksiyeteyi kontrol altında tutabilmek amacıyla bir çok davranışsal ve farmakolojik yaklaşım benimsenmiştir (148). Bunlar; davranış terapisi, sedasyon, hipnoz, genel anestezi, klinikte rahatlatıcı müziklerin çalınması gibi yöntemlerdir. Ayrıca son yıllarda popüler olan bir yöntem de aromaterapide temel yağlar kullanılarak koku duyusu aracılığıyla pozitif psikolojik veya farmakolojik etki oluşturulmasıdır (148, 149).

Dental anksiyetenin belirlenmesinde çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. Bunlar; hastanın davranışsal ve fizyolojik değişikliklerinin gözlenmesi, hastanın kendi kendine doldurduğu anketler ve standart ölçekleri uygulamaktır (141). Dental tedavi öncesi bu skalaların doldurulması hastalarda herhangi bir olumsuz etkiye neden olmamaktadır (99).

Anksiyeteyi belirlemek için birden çok skala mevcuttur. Skalaların herbirinin kendine göre öne çıkan farklı yönleri vardır. Schuurs ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada 6 farklı dental anksiyete ölçeği karşılaştırılmış,hiçbiri bulguları değerlendirme açısından tam olarak yeterli bulunmamış ve dental anksiyetenin belirlenmesinde birden fazla ölçek kullanılması gerektiği belirtilmiştir (150,151). Klinik çalışmalarda da dental anksiyete bulguları değerlendirilirken bu durum göz önüne alınmalıdır (70).

Yapılan araştırmalarda dental anksiyete ölçeği olarak genelde Spielberger'in Anlık ve Sürekli Kaygı envanterleri ve Corah'ın Dental Anksiyete skalası kullanılmaktadır. Bu iki anketin birbiri ile uyumlu sonuçlara sahip olduğu bulunmuştur (54, 148, 149). Williams ve arkadaşları VAS ile diğer anksiyete skalalarını karşılaştırdıklarında anlamlı bir fark bulamamışlardır (150). VAS'ın diğer anksiyete ölçekleri ile geçerlilik ve doğruluk çalışmaları yapılmış ve istatistiksel olarak benzer anlamlı sonuçlar elde edilmiştir (151). Ayrıca araştırmacılar hem katılımcı, hem de araştırmacının kullanım kolaylığı bakımından VAS'ın anksiyete araştırmalarında kullanılabileceğini rapor etmişlerdir. Yine sıklıkla kullanılan bir ölçek de Kleinknecht tarafından geliştirilen ve dental korkunun farklı boyutlarda incelenmesini sağlayan Dental Fear Survey (DFS)'dir. Bu skala, diş hekimi korkusunun somatik belirtileri ve diş hekimliği uygulamalarına karşı oluşan korkunun seviyesini inceler (152). Dereci ve arkadaşları yaptıkları çalışmada dental korku skalası ve MDAS'ı kullanmışlardır (153).

Kişinin genel durum anksiyetesinin ölçümünde STAI-T, durumluluk anksiyetesinin ölçümünde ise STAI-S ve MDAS skalaları kullanılabilecek ölçeklerdir MDAS uygulaması biçiminin kolay olması,anlaşılır olması güvenilir sonuçlar sunması,vakit kazancı sağlaması sebebiyle çalışmamızda da tercih edilmiştir.

Bu araştırmada ise dental anksiyete düzeyinin belirlenmesinde Modifiye Dental Anksiyete Skalası ve Dental Anksiyete Sorusu kullanılmıştır. Farklı anksiyete seviyelerine sahip 1392 hastanın katıldığı bir çalışmada MDAS'ın güvenilir bir ölçek olduğu bildirilmiştir (107). MDAS' ın, Türk toplumunda da güvenilir ve geçerli bir ölçek olduğunu gösteren çalışmalarda mevcuttur (94, 141). Tunç ve arkadaşları,MDAS'ın Türk toplumuna ait hastalarda geçerli,güvenilir ve yeterli hassasiyete sahip olduğunu bildirmişlerdir (107).Çalışmamızda da bu kriterler göz önüne alınmıştır. MDAS' ın; güvenilir,geçerli,kolay uygulanabilir ve kabul edilen bir ölçek olduğunu düşündüğümüz için bu çalışmada anksiyete düzeylerini ölçmek amacıyla MDAS kullanılmıştır.

MDAS'ın DAS skalasına enjeksiyon ile ilgili bir soru eklenerek oluşturulmuştur. DAS fazla soru içermeyen ve rutin kullanımda pratik bir skaladır. Ancak değerlendirmede genel bir bakış açısını belirlemekte ve farklı uyaranların etkisini ayırt etmede faydalı değildir. Ek olarak hastaların en çok korktuklarını belirttikleri, bizimde hastalarda bu korkunun seviyesini sayısal olarak da göstermek istediğimiz enjeksiyonla ilgili bir sorunun bulunmaması bu testi kullanmamamızda etkili olmuştur.

Dental Anksiyete Sorusu hastaya diş hekimi ziyaretiyle ilgili endişesinin (1) hiç korkutucu değil,(2) bir dereceye kadar korkutucu ,(3) çok korkutucu olacak şekilde puanlamasının istendiği bir ölçektir.Yapılan araştırmalar sonucunda Dental Anksiyete Sorusu ölçeği ve Modifiye Dental Anksiyete Skalası yüksek oranda uyumludur , Dental Anksiyete Sorusu klinik pratiğinde dental anksiyete ölçümü için uygun olabilecek kısa ve kompakt bir araçtır.Bu veriler araştırma sonuçlarını doğrular niteliktedir.Tek bir sorunun bir tarama aracı olarak geliştirilmesi ve kullanılması diş hekimlerinin kullanımına uygun, gerçekçi ve ulaşılabilir olabilir. Bu tek maddelik sorunun iyi bir geçerliliğe, özgüllüğe ve duyarlılığa sahip olduğu gösterilmiştir ve dental anksiyetesi yüksek hastaları taramak için güvenle kullanılabilir (101, 154).

Çalışmamıza Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı'na başvuran yaş ortalaması 31.26 olan 84'ü kadın, 56'sı erkek hasta katılmıştır. Tüm hastalar aynı hekim tarafından bilgilendirilip ölçekler doldurtulmuştur. Çalışmamızda tüm hastalara Modifiye Dental Anksiyete Skalası ve Dental Anksiyete Sorusu anketi uygulanmıştır. Bu anketler diş hekimliğinde stres ve anksiyetenin ölçüldüğü çeşitli çalışmalarda sıklıkla kullanılmıştır (155).

Araştırmaya katılan 140 kişilik grubun %60,0 ı kadın, %40.0 'ı ise erkek hastadır. Yapılan araştırmaların büyük çoğunluğunda elde edilen sonuçlar çalışmamızla paralel olarak kadın hastalarda dental anksiyete seviyesinin erkeklere oranla daha yüksek olduğunu göstermiştir.Bu farklılıkların nedeni olarak,biyolojik köken,duygularını rahat ifade etme,genel anksiyete seviyelerinin farklı oluşu,sosyal şartlanma gösterilmiştir (88, 156, 157). Ozlek ve arkadaşlarının kadınlarda görülen yüksek anksiyete düzeylerini kadınların genel olarak erkeklere oranla stres ve fobilere karşı daha duyarlı olmalarıyla ilişkilendirmiştir (7).Bu çalışmaları destekleyen bir başka çalışma kadınların erkeklere oranla iki kat daha fazla kaygı bozukluğuna sahip olduklarını göstermiştir (158).

Stouthard ve arkadaşları yapmış oldukları çalışmada, kadınlarda anksiyete seviyesinin daha yüksek bulunmasının sebebinin erkeklerin korkularını ve anksiyetelerini kadınlar kadar dile getiremediği kadınların bu konuda daha dürüst ve koopere olduğunu söylemişlerdir (110). Muğlalı ve arkadaşları ise, kadın hastaların ağrı beklentilerinin ve buna bağlı anksiyetenin daha fazla olduğu bu durumun da cinsiyet kaynaklı olabileceğini savunmuştur (147).

Yüzügüllü ve arkadaşları yaptıkları çalışmada,istatistiksel anlamda fark bulunmamasına rağmen kadınlarda daha yüksek seviyelerde anksiyete düzeyi tespit etmişlerdir (83). Dental anksiyetenin cinsiyetler arasında görülen farklılığının hormonlara veya beynin yapısal fonksiyonel değişikliğine bağlı olabileceği belirtilmiştir.Dental anksiyetesi olan erkek ve kadınlara yapılan görüntüleme çalışmalarında kadınların provakatif testlere verdikleri cevaplarda beynin farklı bölgelerinde etkinlik olduğu açıklanmıştır (159).

Yaptığımız çalışmada kadınlara ait MDAS ortalama değeri 11.6 erkeklere ait MDAS ortalama değeri 8.6 bulunmuştur. Çalışmamızın sonuçları Türk toplumunda anksiyete seviyesinin kadınlarda daha yüksek oranlarda görüldüğü bulgusu bulunan çalışmalarla da uyumludur (54, 160, 161). Bu durumun aksine Arjantin ve Endonezya’da yapılan çalışmalarda erkeklerde kadınlardan daha yüksek anksiyete seviyelerine rastlanmıştır (162).Özdemir ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada ise erkeklerde kadınlara oranla daha yüksek dental anksiyete seviyeleri elde edilmiştir.Bu durumun sebebi farklı türde dental tedavi gören hastaların aynı kategoride değerlendirilmesi olabilir (163).

Dental anksiyetinin seviyesi yaşa göre farklılık göstermektedir.15-21 arası yaş grubunun diğer yaş gruplarına kıyasla dental anksiyete seviyesi anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Türkiye’de yapılan bir çalışmada; dental anksiyete seviyesi ve yaş kıyaslandığında negatif bir korelasyon bulunmuş,yani yaşlı bireylerin daha az anksiyete seviyesine sahip olduğu gösterilmiştir (141).

Ay ve arkadaşları yapmış olduğu bir çalışmada dental anksiyete düzeyi 20 yaş altı grupta en yüksek, 50 yaş üstü grupta ise en düşük olduğu bulunmuştur (8). Hakeberg ve arkadaşlarının çalışmasında ise 18-34 yaş grubunda anksiyete seviyesi en yüksek bulunmuştur (103). Künzelmann ve arkadaşları, yaşın ilerlemesiyle birlikte, korku düzeyinin sabit bir seviyede kaldığını söylemiş ve bu durumu çok sayıda diş hekimi

tedavisi gören hastanın bu olaya karşı duyarsızlaşmasına bağlamıştır. (153). Pek çok çalışma göstermiştir ki dental anksiyete seviyesi yaşla birlikte azalma eğilimi gösterir. Genel olarak yapılan dental anksiyete çalışmalarının katılımcıları genç bireylerden oluşmaktadır. Bizim çalışmamızda da yaş ortalaması 31,2 çıkmıştır. Çalışmamız bu sonuçları desteklemektedir. Araştırmamızda, dental anksiyete düzeyi açısından, tüm yaş grupları arasında istatistiksel fark tespit edilmemiş olsa bile, 18-30 yaş grubunda yer alan hastaların MDAS ortalama değerinin, 31-65 yaş grubunda yer alan bireylere ait MDAS ortalama değerinden, daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle, araştırmamızın bulgularının, dental anksiyetenin yaşla azaldığını saptayan çalışmalarla benzerlik gösterdiği söylenebilmektedir. Bunun aksine yaş ile dental anksiyete arasında bir ilişki olmadığını söyleyen çalışmalarda mevcuttur (63, 164).

Dental tedavilerin hastalar üzerinde korku, kaygı, stres ve heyecan yarattığı bilinen bir gerçektir (165). Bu kaygılı ruh hali, kişinin diş hekimine gitmesini engelleyip tedavi sürecini ve gidişatı da olumsuz etkilemektedir. Bu tür hastalar tedaviye uyum göstermekte zorlanıp tedaviyi komplike hale getirebilir. Dental tedaviden kaçan kişilerde diğer kişilere kıyasla diş kaybı, çürük, periodontal hastalıklara yakalandıkları görülmüştür. Kişilerdeki bu korku ve kaygı hali bireyin kişilik özelliklerine göre değişebildiği gibi yapılan işlemin türü, süresi, hekimin yaklaşımından da etkilenmektedir (165).

Çalışmamıza benzer yapılan araştırmalarda diş hekimlerine en son gidiş tarihinin , başvuru nedenlerinin bireylerde dental anksiyete seviyesi açısından anlamlı bir farka neden olmadığı bulunmuştur (166). Benzer şekilde yapılan başka bir çalışmada ise diş hekimine gitme sıklığı incelendiğinde düzenli olarak diş hekimine giden ve gitmeyen bireyler arasında anksiyete seviyesi açısından anlamlı bir fark bulunamamıştır (8). Başka bir çalışmada ise, dental anksiyetesi olan bireylerin düzensiz diş hekimi ziyaretlerinin olduğu söylenmiştir (167). Ayrıca anksiyetik bireylerin diş hekimi randevu sayılarını azaltmaya yönelik isteklerinin olduğu, bu durumda diş hekimi ziyaretlerinin sayısı ve düzenini değiştirdiğini ortaya koymaktadır (168). Literatürde, dental anksiyete seviyesi ile daha az diş hekimine gitme, kötü oral hijyen ve fonksiyonel bozukluklar arasında doğru orantılı bir ilişki olduğu bildirilmiştir (169). Çalışmamızda ise son 1 yıl içerisinde diş hekimine başvuran katılımcıların MDAS ortalama değeri 10.5 iken 1 yıldan uzun süredir diş hekimine başvurmamış olanların 10.2 olarak ölçülmüş, çoğu literatüre

göre farklı bir sonuç elde edilmiştir.Çalışmamızda literatürle benzer şekildeki düzenli olarak diş hekimini ziyaret eden ve etmeyen bireyler arasında anksiyete düzeyleri açısından anlamlı farklılık bulunmamıştır.

Yaptığımız araştırmaya benzer nitelikteki bir araştırmada en son diş hekiminde hangi işlemi yaptırdınız sorusuna verilen cevaplarla dental anksiyete düzeyi değerlendirilmiş,en yüksek anksiyete seviyesi dolgu yaptırdım diyenlerde çıkarken en düşük seviye protez yaptırdım diyenlerde bulunmuştur (170). Çalışmamızda ise hastaların son 5 yılda yaptırmış oldukları tedavilerle dental anksiyete düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır,en yüksek MDAS ortalamasına sahip grup kanal tedavisi yaptıran hastalar iken en düşük ortalamaya sahip grup birden fazla işlem yaptıranlar olmuştur.

Eğitim düzeyi ve dental anksiyete ilişkisi incelendiğinde literatürde farklı sonuçların elde edildiği görülmüştür (171). Eğitim düzeyinin ile dental anksiyete seviyesi arasında negatif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Humphris ve arkadaşları, yüksek öğrenim görmüş kişilerin düzenli olarak diş hekimi ziyareti yapma eğiliminde olduklarını bunun da kişilerin anksiyete seviyelerinin azalmasında önemli bir etken olabileceğini savunmuşlardır (5). Haugejorden ve arkadaşları tarafından yapılan başka bir çalışma ise eğitim düzeyi ve dental anksiyete arasında anlamlı bir ilişki olmadığını göstermiştir (106).Türkiye’ de, Tunç ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada ise, MDAS toplam skoru ile eğitim düzeyleri arasında negatif bir ilişki olduğu söylenmiştir (94). Stanbholz ve arkadaşları, eğitim düzeyi ile anksiyete arasındaki ilişkiyi eğitim düzeyi yüksek olan kişilerin stresli durumlarla daha kolay baş etmesine bağlamıştır (172). Ay ve arkadaşları cerrahi tedavi için başvuran hastalarda yapmış oldukları bir çalışmada anksiyete düzeyleri ve eğitim düzeyleri arasında bir ilişki saptamadıklarını bildirmişlerdir (58). Çalışmamızda, en yüksek anksiyete düzeyine sahip kişiler, okur-yazar olanlardan oluşmuş ve eğitim düzeyi ile anksiyete skorları arasında herhangi bir ilişki bulunamamıştır. Eğitim düzeyi ile dental anksiyete düzeyi arasında, anlamlı fark bulunmadığını gösteren birçok araştırma ile sonuçlarımız tutarlılık göstermektedir.

Literatürde gelir düzeyi ile dental anksiyete seviyesi arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar bulunmaktadır (94). Tunç ve arkadaşlarının yapmış oldukları çalışmada MDAS skorları ile gelir düzeyi arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (94). Melchior ve arkadaşlarının yapmış oldukları çalışma ise gelir seviyesi düştükçe anksiyete ve depresyonun arttığını göstermiştir (173). Çalışmamızın sonucuna göre,dental anksiyete

düzeyi ile düzenli aylık gelir arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ayrıca, çalışmamızda, düzenli aylık geliri olmayanların MDAS ortalama değeri 10.6 iken, aylık geliri 10.000 tl ve üzeri olan katılımcıların 9.8 dir bu da gelir seviyesi düştükçe anksiyete düzeyinin arttığını söyleyen literatür bilgilerini desteklemektedir.

Literatürde, dental anksiyete ile medeni durumun ilişkisi de incelenmiştir. Yıldırım ve arkadaşlarının yapmış oldukları çalışmada medeni durum ve anksiyete arasında ilişki saptanmamıştır (174) . Egbor ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada evlilerin bekarlara oranla daha düşük MDAS ortalamasına sahip oldukları ve bu durumun ailenin bireyin desteklenmesinde ve dental ortama uyum göstermesinde önemli bir etken olduğunun kanıtı olarak gösterilmiştir (175). Çalışmamızda ise bu durumun aksine bekarlara ait MDAS ortalama değeri 10.0 evlilere ait MDAS ortalama değeri 10.9 bulunmuştur, diğer çalışmalara benzer şekilde medeni durum ile dental anksiyete anksiyete düzeyi arasında ise anlamlı fark bulunmamıştır.

Literatürde, sigara kullanımı ve anksiyete seviyesi arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar bulunmaktadır (8, 58, 176). Bu çalışmalarda anksiyete ile sigara kullanım miktarının doğru orantılı olarak arttığı gözlenmiştir (176). Yetkin Ay ve arkadaşları, yapmış oldukları çalışmada dental anksiyete seviyesi ve sigara kullanımı arasında anlamlı bir fark bulunmadığını göstermişlerdir (8). Çalışmamıza katılan bireylerde de dental anksiyete düzeyi ile ilişkisini belirlemek amacıyla, sigara kullanım durumu araştırılmıştır. Çalışmamızın bulguları, sigara kullanımı ile dental anksiyete düzeyi arasında ilişki olmadığını rapor eden çalışmaların bulguları ile benzerlik göstermektedir. Çalışmamızda sigara kullananlara ait MDAS ortalama değeri 10.0 ,sigara kullanmayanlara ait MDAS ortalama değeri 10.6 bulunmuştur. Bu durum anksiyete düzeyi ve sigara kullanımının doğru orantılı olduğunu gösteren çalışmalarla çelişmektedir. Sigara kullanımı ve dental anksiyete seviyesi arasındaki ilişkinin daha farklı parametrelere de bakarak uzun süreli ve daha çok katılımcılı çalışmalara belirlenebileceğini düşünmekteyiz.

Yüksek eğitim seviyelerine sahip hastalar üzerinde yapılan bir çalışmada dişlerini günde en az iki kere fırçalayan bireylerde eğitim seviyesi ve oral hijyen açısından ilişki olduğu bulunmuştur. Dişlerini düzenli fırçalamayan bireylerde, dental anksiyete skorunun diğer bireylere oranla daha yüksek olduğu bildirilmiştir. (177) . Yapılan başka bir çalışmada ise, diş fırçalama sıklığı ile anksiyete arasında doğru orantılı bir ilişki bulunmuştur. Anksiyete seviyesi yüksek hastalar günde iki kez dişlerini fırçalama

eğilimindedirler (166). Yetkin Ay ve arkadaşlarının yapmış oldukları çalışmada ise diş fırçalama alışkanlığı ve dental anksiyete seviyesi arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (8). Çalışmamızda da, dental anksiyete düzeyi ile fırçalama sıklığı ve diş ipi kullanımı arasındaki ilişki değerlendirilmiş, diş fırçalama sıklığı ile dental anksiyete düzeyi arasında anlamlı fark bulunurken, düzenli diş ipi kullanımı ve dental anksiyete düzeyi arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Çalışmamızda düzenli diş fırçalamayan bireylerin MDAS ortalama değeri 11.9 iken fırçalayan bireylerin 10.2 olarak ölçülmüştür. Düzenli diş fırçalamayan bireylerin dental anksiyete düzeyleri daha yüksektir.

Çalışmamızda, tüm hastaların MDAS ortalama değeri 10.4 olarak bulunmuştur. Bu durum katılımcıların orta düzey anksiyeteye sahip olduğu göstermektedir. Çalışmamızda, ortaya çıkan anksiyete düzeyi farklılıklarının, kötü oral hijyen, sosyo ekonomik seviye farklılıkları, düzenli diş hekimi muayenesi için gereken bilgi düzeyi veya öncesinde yaşanan ağırlı bir tedavi deneyimi kaynaklı olabileceği düşünülmektedir.

6. SONUÇ

Modifiye dental anksiyete skalası ile dental anksiyete sorusu ölçeklerine göre dental anksiyete düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemek ve modifiye dental anksiyete skalasına göre belirlenen dental anksiyete düzeyinin demografik değişkenlere (cinsiyet, yaş, eğitim durumu, medeni durum ve gelir düzeyine göre) ve hasta tanıma formundan elde edilen verilere (en son diş hekimini ziyaret etme zamanı, son 5 yıl içindeki diş hekimi ziyaretlerinde yaptırdığı işlemler, sigara kullanımı, fırçalama alışkanlıkları ve diş ipi /ara yüz fırçası kullanımına) göre farklılaşmasını incelemek amacıyla yapılan bu araştırmadan elde edilen sonuçlar aşağıda belirtilmiştir.

1. Modifiye Dental Anksiyete Skalası ölçeği ile Dental Anksiyete Sorusu ölçeği arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki vardır.
2. Dental anksiyete düzeyi cinsiyete göre farklılaşmaktadır. Kadınlarda daha yüksek düzeylerde görülmektedir. Dental anksiyete düzeyi ile yaş arasında anlamlı bir ilişki yoktur. Dental anksiyete düzeyi eğitim durumu, medeni durum ve gelir düzeyine göre farklılaşmamaktadır.
3. Dental anksiyete düzeyi hastaların en son diş hekimini ziyaret etme zamanı, son 5 yıl içindeki diş hekimi ziyaretlerinde yaptırdığı işlemler, sigara kullanımı, ve diş ipi /ara yüz fırçası kullanımına göre farklılaşmamaktadır.
4. Dental anksiyete düzeyi hastaların fırçalama alışkanlıklarına göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır. Düzenli diş fırçalamayan hastalarda dental anksiyete düzeyi daha yüksektir.

Dental tedaviler hastalar açısından yüksek anksiyete sebebi olabilecek girişimler arasındadır. Bu yüzden hastaların dental anksiyete seviyelerini belirlemek, buna uygun şekilde hareket etmeyi ve hastanın çeşitli yöntemlerle anksiyete seviyesinin azaltılmasını sağlayabilmektedir. Bu durum hasta ve hekim konforu açısından son derece önem arz etmektedir. Dental anksiyete açısından risk oluşturan sosyodemografik faktörlerin araştırılması ve sorgulanması, klinisyenlerin dental anksiyetesi yüksek bireylerin motivasyon için ayıracağı süreyi azaltarak, restoratif prosedürlere harcanan süreyi arttırabilecektir.

KAYNAKLAR

1. Weiner AA, Sheehan DV. Etiology of dental anxiety: psychological trauma or CNS chemical imbalance? *Gen Dent.* 1990;38(1):39-43.
2. Freeman R. Barriers to accessing and accepting dental care. *British Dental Journal.* 1999;187(2):81-4.
3. Locker D, Liddell A. Correlates of dental anxiety among older adults. *Journal of Dental Research.* 1991;70(3):198-203.
4. Thomson WM, Locker D, Poulton R. Incidence of dental anxiety in young adults in relation to dental treatment experience. *Community dentistry and oral epidemiology.* 2000;28(4):289-94.
5. Humphris GM, Dyer TA, Robinson PG. The modified dental anxiety scale: UK general public population norms in 2008 with further psychometrics and effects of age. *BMC oral health.* 2009;9(1):1-8.
6. Skaret E, Raadal M, Berg E, Kvale G. Dental anxiety among 18-yr-olds in Norway. *Epidemiology: Open Access.* 2014.
7. Ozlek E, Yıldırım A, Koc A, Boysan M. Socio-Demographic Determinants of Dental Anxiety and Fear Among College Students. *Eastern Journal of Medicine.* 2019;24(2):169-75.
8. Ay Z, Erdek Y, Öztürk M, Kılınç G, Bozkurt Y, Yılmaz R. Süleyman Demirel Üniversitesi Diş hekimliği Fakültesine başvuran hastalarda dental korku düzeyinin incelenmesi. *Cumhuriyet üniversitesi diş hekimliği fakültesi dergisi.* 2005;8(1):12-8.
9. Association AP. Diagnostic and statistical manual of mental. Washington, DC: American Psychiatric Association. 1994.
10. Freud S. The ego and the id: WW Norton & Company; 1989.
11. Weems CF, Silverman WK. An integrative model of control: Implications for understanding emotion regulation and dysregulation in childhood anxiety. *Journal of affective disorders.* 2006;91(2-3):113-24.
12. Barlow DH. Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic: Guilford press; 2004.
13. McNaughton N, Gray JA. Anxiolytic action on the behavioural inhibition system implies multiple types of arousal contribute to anxiety. *Journal of affective disorders.* 2000;61(3):161-76.
14. Lazarus RS. Cognition and motivation in emotion. *American psychologist.* 1991;46(4):352.
15. Dinçmen K. Psikiyatri (1. baskı). İstanbul: Arion yay. 2004.
16. Ellis N. Implicit and explicit language learning. Implicit and explicit learning of languages. 1994;27(2):79-114.
17. Gunay O, Oncel U, Erdogan U, Guneri E, Tendogan M, Ugur A. State and trait anxiety levels of the last class high school students. *Journal of Health Sciences.* 2008;17(2):77-85.
18. Eözkân A. Sosyal Kaygının Kaygı Duyarlılığı, Benlik Saygısı ve Kişilerarası Duyarlık Açısından İncelenmesi. *İlköğretim Online.* 2011;10(1).
19. Öner N, Le Compte A. Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı. 1985. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.
20. Özyürek A, Demiray K. Yurtta Ve Ailesi Yanında Kalan Ortaöğretim Öğrencilerinin Kaygı Düzeylerinin Karşılaştırılması. *Doğuş Üniversitesi Dergisi.* 2010;11(2):247-56.

21. Kudielka BM, Wüst S. Human models in acute and chronic stress: assessing determinants of individual hypothalamus–pituitary–adrenal axis activity and reactivity. *Stress*. 2010;13(1):1-14.
22. Thayer JF, Friedman BH, Borkovec TD. Autonomic characteristics of generalized anxiety disorder and worry. *Biological psychiatry*. 1996;39(4):255-66.
23. Bloomfield H. TM. *Discovering inner energy and overcoming stress*, New York (Delacorte Press) 1975. 1975.
24. Greaves-Lord K, Verhulst F, Oldehinkel A, Ormel J, Huizink A. Stress reactivity as an underlying mechanism of anxiety? Findings from the TRAILS study. *Tijdschrift voor psychiatrie*. 2009;51(6):401-6.
25. Chrousos GP. Stress and disorders of the stress system. *Nature reviews endocrinology*. 2009;5(7):374-81.
26. LeResche L, Dworkin SF. The role of stress in inflammatory disease, including periodontal disease: review of concepts and current findings. *Periodontology* 2000. 2002;30(1):91-103.
27. Şahin NH, Güler M, Basım HN. A tipi kişilik örüntüsünde bilişsel ve duygusal zekânın stresle başa çıkma ve stres belirtileri ile ilişkisi. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 2009;20(3):243-54.
28. Jacobson E. *Progressive Relaxation*; Midway Reprint. The University of Chicago Press: Chicago, IL, USA; 1974.
29. Braham BJ, Diker VG. *Stres yönetimi: Ateş altında sakin kalabilmek: Hayat*; 2002.
30. Benson H, Allen RL. How much stress is too much? *Harvard Business Review*. 1980;58(5):86-92.
31. Flach FF. *Choices: Coping creatively with personal change*: Lippincott; 1977.
32. Corey G. *Psikolojik danışma kuram ve uygulamaları*. Çev T Ergene) Ankara: Mentis. 2008.
33. Edwards D. Script formulations: An analysis of event descriptions in conversation. *Journal of language and Social Psychology*. 1994;13(3):211-47.
34. Psikanaliz GE. *Sonrası*, 5. basım. İstanbul, Remzi Kitabevi. 1993.
35. Öztürk MO. *Psikanaliz ve psikoterapi*. 1998.
36. Cobb J. *Anxiety and stress management*. Trevor Powell and Simon Enright. Routledge, London, 1990: Price:£ 9.95. Wiley Online Library; 1991.
37. Maddi SR. *Personality theories: A comparative analysis*: Thomson Brooks/Cole Publishing Co; 1996.
38. Edwards D. Emotion discourse. *Culture & psychology*. 1999;5(3):271-91.
39. Watson J. *Studies upon the behavior of the human infant: Experimental investigation of babies (CH Stoelting Company, Producer)[Motion picture]*. University Park, PA: Penn State Media Sales. 1923.
40. Watson JB, Rayner R. Conditioned emotional reactions. *Journal of experimental psychology*. 1920;3(1):1.
41. Bandura A. *Social foundations of thought and action*. Englewood Cliffs, NJ. 1986;1986(23-28).
42. Kaplan HI, Sadock BJ, Grebb JA. *Kaplan and Sadock's synopsis of psychiatry: Behavioral sciences, clinical psychiatry*: Williams & Wilkins Co; 1994.
43. Derakshan N, Eysenck MW. Effects of focus of attention on physiological, behavioural, and reported state anxiety in repressors, low-anxious, high-anxious, and defensive high-anxious individuals. *Anxiety, Stress and Coping*. 2001;14(3):285-99.

44. Powell TJ, Enright SJ. [BOOK REVIEW] Anxiety and stress management. Behaviour Research and Therapy. 1991;29(2):209-.
45. Eysenck HJ. Personality, stress, and disease: An interactionist perspective. Psychological Inquiry. 1991;2(3):221-32.
46. Rieg SA, Paquette KR, Chen Y. Coping With Stress: An Investigation Of Novice Teachers'stressors In The Elementary Classroom. Education. 2007;128(2).
47. Atkinson R, Atkinson R, Smith E, Bem D, Hoeksema S. Psikolojiye giriş (3. b.). Y Alogan, Çev) Ankara: Arkadaş Yayınevi. 2006.
48. Lipowski ZJ. Somatization: the concept and its clinical application. Am J Psychiatry. 1988;145(11):1358-68.
49. Köroğlu E. Major depresyon. Köroğlu E, Güleç C (Editörler) Psikiyatri Temel Kitabı. 2007;2:240-65.
50. Özen EM, Serhadlı ZNA, Türkcan AS, Ülker GE. Depresyon ve anksiyete bozukluklarında somatizasyon. Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi. 2010;23(1):60-5.
51. Ford CV. The somatizing disorders. Psychosomatics. 1986;27(5):327-37.
52. Kellner R. Somatization: theories and research. Journal of nervous and mental disease. 1990.
53. Spielberger CD. Manual for the state-trait anxiety, inventory. Consulting Psychologist. 1970.
54. Kvale G, Berg E, Raadal M. The ability of Corah's Dental Anxiety Scale and Spielberger's State Anxiety Inventory to distinguish between fearful and regular Norwegian dental patients. Acta Odontologica Scandinavica. 1998;56(2):105-9.
55. Öner N. Türkiye'de kullanılan psikolojik testler. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları. 1997;150:151.
56. Klingberg G. Dental anxiety and behaviour management problems in paediatric dentistry a review of background factors and diagnostics. European Archives of Paediatric Dentistry. 2008;9(1):11-5.
57. McElroy RS. The Effects of Music Therapy on Dental Anxiety: The Ohio State University; 2021.
58. Ay S, Özdemir D, Öztürk M, Polat S. An assessment of dental anxiety in oral surgery patients. Gülhane Tıp Dergisi. 2002;44(4):395-8.
59. Cohen S, Fiske J, Newton J. The impact of dental anxiety on daily living. British dental journal. 2000;189(7):385-90.
60. Malvania EA, Ajithkrishnan C. 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. 2011;22(1):179.
61. Firat D, Tunc EP, Sar V. Dental anxiety among adults in Turkey. J Contemp Dent Pract. 2006;7(3):75-82.
62. Öst L-G. Age of onset in different phobias. Journal of abnormal psychology. 1987;96(3):223.
63. Milgrom P, Fiset L, Melnick S, Weinstein P. The prevalence and practice management consequences of dental fear in a major US city. The Journal of the American Dental Association. 1988;116(6):641-7.
64. Ray J, Boman UW, Bodin L, Berggren U, Lichtenstein P, Broberg AG. Heritability of dental fear. Journal of dental research. 2010;89(3):297-301.
65. Vassend O, Røysamb E, Nielsen CS. Dental anxiety in relation to neuroticism and pain sensitivity. A twin study. Journal of anxiety disorders. 2011;25(2):302-8.

66. Donner J, Sipilä T, Ripatti S, Kananen L, Chen X, Kendler KS, et al. Support for involvement of glutamate decarboxylase 1 and neuropeptide Y in anxiety susceptibility. *American Journal of Medical Genetics Part B: Neuropsychiatric Genetics*. 2012;159(3):316-27.
67. Gatt JM, Burton KL, Williams LM, Schofield PR. Specific and common genes implicated across major mental disorders: a review of meta-analysis studies. *Journal of psychiatric research*. 2015;60:1-13.
68. Hettema JM, Neale MC, Kendler KS. A review and meta-analysis of the genetic epidemiology of anxiety disorders. *American journal of Psychiatry*. 2001;158(10):1568-78.
69. Hettema JM, An S-S, Bukszar J, Van den Oord EJ, Neale MC, Kendler KS, et al. Catechol-O-methyltransferase contributes to genetic susceptibility shared among anxiety spectrum phenotypes. *Biological psychiatry*. 2008;64(4):302-10.
70. Berggren U, Carlsson SG, Hägglin C, Hakeberg M, Samsonowitz V. Assessment of patients with direct conditioned and indirect cognitive reported origin of dental fear. *European Journal of Oral Sciences*. 1997;105(3):213-20.
71. Davey GC. Dental phobias and anxieties: evidence for conditioning processes in the acquisition and modulation of a learned fear. *Behaviour Research and Therapy*. 1989;27(1):51-8.
72. De Jongh A, Muris P, Ter Horst G, Duyx M. Acquisition and maintenance of dental anxiety: the role of conditioning experiences and cognitive factors. *Behaviour research and therapy*. 1995;33(2):205-10.
73. Locker D, Poulton R, Thomson W. Psychological disorders and dental anxiety in a young adult population. *Community dentistry and oral epidemiology*. 2001;29(6):456-63.
74. Willumsen T, Haukebø K, Raadal M. Aetiology of dental phobia. *Cognitive Behaviour Therapy for Dental Phobia and Anxiety*. 2013:45-61.
75. McKay D, Abramowitz JS, Calamari JE, Kyrios M, Radosky A, Sookman D, et al. A critical evaluation of obsessive-compulsive disorder subtypes: Symptoms versus mechanisms. *Clinical psychology review*. 2004;24(3):283-313.
76. Hettema JM, Annas P, Neale MC, Kendler KS, Fredrikson M. A twin study of the genetics of fear conditioning. *Archives of general psychiatry*. 2003;60(7):702-8.
77. Peretz B, Kharouba J. Dental anxiety among Israeli children and adolescents in a dental clinic waiting room. *Pediatric dentistry*. 2013;35(3):252-6.
78. Oosterink FM, De Jongh A, Hoogstraten J. Prevalence of dental fear and phobia relative to other fear and phobia subtypes. *European journal of oral sciences*. 2009;117(2):135-43.
79. Smyth JS. Some problems of dental treatment. Part 1. Patient anxiety: some correlates and sex differences. *Australian dental journal*. 1993;38(5):354-9.
80. Rousset C, Lambin M, Manas F. The ethological method as a means for evaluating stress in children two to three years of age during a dental examination. *ASDC journal of dentistry for children*. 1997;64(2):99-106.
81. Armfield J. The extent and nature of dental fear and phobia in Australia. *Australian dental journal*. 2010;55(4):368-77.
82. Armfield JM, Stewart JF, Spencer AJ. The vicious cycle of dental fear: exploring the interplay between oral health, service utilization and dental fear. *BMC Oral Health*. 2007;7:1.

83. Yüzügüllü B, Gülşahi A, Çelik Ç, Bulut S. Dental anxiety and fear: relationship with oral health behavior in a Turkish population. *International Journal of Prosthodontics*. 2014;27(1).
84. Raadal M, Kvale G, Skaret E. Pasienter med tannlegeskrek-khvordan planlegger man behandlingen? *Tandlægebladet*. 2003;107(1):34-41.
85. Garred P, Brygge K, Sørensen C, Madsen H, Thiel S, Svejgaard A. Mannan-binding protein levels in plasma and upper-airways secretions and frequency of genotypes in children with recurrence of otitis media. *Clinical & Experimental Immunology*. 1993;94(1):99-104.
86. Chadwick BL. Assessing the anxious patient. *Dent Update*. 2002;29(9):448-54.
87. Armfield JM, Slade GD, Spencer AJ. Dental fear and adult oral health in Australia. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2009;37(3):220-30.
88. McGrath C, Bedi R. The association between dental anxiety and oral health-related quality of life in Britain. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2004;32(1):67-72.
89. Kumar S, Bhargav P, Patel A, Bhati M, Balasubramanyam G, Duraiswamy P, et al. Does dental anxiety influence oral health-related quality of life? Observations from a cross-sectional study among adults in Udaipur district, India. *J Oral Sci*. 2009;51(2):245-54.
90. Berggren U, Meynert G. Dental fear and avoidance: causes, symptoms, and consequences. *J Am Dent Assoc*. 1984;109(2):247-51.
91. Moore R, Brødsgaard I, Rosenberg N. The contribution of embarrassment to phobic dental anxiety: a qualitative research study. *BMC Psychiatry*. 2004;4:10.
92. Elter JR, Strauss RP, Beck JD. Assessing dental anxiety, dental care use and oral status in older adults. *J Am Dent Assoc*. 1997;128(5):591-7.
93. Newton JT, Buck DJ. Anxiety and pain measures in dentistry: a guide to their quality and application. *J Am Dent Assoc*. 2000;131(10):1449-57.
94. Tunc EP, Firat D, Onur OD, Sar V. Reliability and validity of the Modified Dental Anxiety Scale (MDAS) in a Turkish population. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2005;33(5):357-62.
95. Aartman IH. Reliability and validity of the short version of the Dental Anxiety Inventory. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1998;26(5):350-4.
96. Koroluk LD. Dental anxiety in adolescents with a history of childhood dental sedation. *ASDC J Dent Child*. 2000;67(3):200-5, 161.
97. Peretz B, Efrat J. Dental anxiety among young adolescent patients in Israel. *Int J Paediatr Dent*. 2000;10(2):126-32.
98. Humphris GM, Freeman R, Campbell J, Tuutti H, D'Souza V. Further evidence for the reliability and validity of the Modified Dental Anxiety Scale. *Int Dent J*. 2000;50(6):367-70.
99. Humphris GM, Clarke HM, Freeman R. Does completing a dental anxiety questionnaire increase anxiety? A randomised controlled trial with adults in general dental practice. *Br Dent J*. 2006;201(1):33-5.
100. Corah NL. Development of a dental anxiety scale. *J Dent Res*. 1969;48(4):596.
101. Viinikangas A, Lahti S, Yuan S, Pietilä I, Freeman R, Humphris G. Evaluating a single dental anxiety question in Finnish adults. *Acta Odontol Scand*. 2007;65(4):236-40.
102. Stouthard ME, Hoogstraten J. Ratings of fears associated with twelve dental situations. *J Dent Res*. 1987;66(6):1175-8.
103. Corah NL, Gale EN, Illig SJ. Assessment of a dental anxiety scale. *J Am Dent Assoc*. 1978;97(5):816-9.

104. Murray P, Liddell A, Donohue J. A longitudinal study of the contribution of dental experience to dental anxiety in children between 9 and 12 years of age. *J Behav Med.* 1989;12(3):309-20.
105. Locker D, Liddell A, Burman D. Dental fear and anxiety in an older adult population. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1991;19(2):120-4.
106. Haugejorden O, Klock KS. Avoidance of dental visits: the predictive validity of three dental anxiety scales. *Acta Odontol Scand.* 2000;58(6):255-9.
107. Humphris GM, Morrison T, Lindsay SJ. The Modified Dental Anxiety Scale: validation and United Kingdom norms. *Community Dent Health.* 1995;12(3):143-50.
108. Yuan S, Freeman R, Lahti S, Lloyd-Williams F, Humphris G. Some psychometric properties of the Chinese version of the Modified Dental Anxiety Scale with cross validation. *Health Qual Life Outcomes.* 2008;6:22.
109. Kleinknecht RA, Klepac RK, Alexander LD. Origins and characteristics of fear of dentistry. *J Am Dent Assoc.* 1973;86(4):842-8.
110. Stouthard ME, Mellenbergh GJ, Hoogstraten J. Assessment of dental anxiety: a facet approach. *Anxiety, Stress and Coping.* 1993;6(2):89-105.
111. Frankle S. Should the parent remain with the child in the dental operator. *J Dent Child.* 1962;29:150-63.
112. Jaakkola S, Rautava P, Alanen P, Aromaa M, Pienihäkkinen K, Räihä H, et al. Dental fear: one single clinical question for measurement. *The open dentistry journal.* 2009;3:161.
113. Stouthard M, De Jongh A, Hoogstraten J. Dental anxiety: the use of photographs. *Nederlands tijdschrift voor tandheelkunde.* 1991;98(4):152-5.
114. de Jongh A, Stouthard ME. Anxiety about dental hygienist treatment. *Community dentistry and oral epidemiology.* 1993;21(2):91-5.
115. Hayes M, Patterson DG. Experimental development of the graphic rating method *Psychol Bull;* 1921.
116. Bijur PE, Silver W, Gallagher EJ. Reliability of the visual analog scale for measurement of acute pain. *Academic emergency medicine.* 2001;8(12):1153-7.
117. Gatchel R. The prevalence of dental fear and avoidance: expanded adult and recent adolescent surveys. *The Journal of the American Dental Association.* 1989;118(5):591-3.
118. Gatchel RJ, Ingersoll BD, Bowman L, Robertson MC, Walker C. The prevalence of dental fear and avoidance: a recent survey study. *Journal of the American Dental Association (1939).* 1983;107(4):609-10.
119. Pawlicki RE. Psychological/behavioral techniques in managing pain and anxiety in the dental patient. *Anesthesia progress.* 1991;38(4-5):120.
120. Corah NL, O'Shea RM, Ayer WA. Dentists' management of patients' fear and anxiety. *Journal of the American Dental Association (1939).* 1985;110(5):734-6.
121. de Moares MB, Barbier WS, Raldi FV, Nascimento RD, Dos Santos LM, Sato FRL. Comparison of three anxiety management protocols for extraction of third molars with the use of midazolam, diazepam, and nitrous oxide: a randomized clinical trial. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery.* 2019;77(11):2258. e1-. e8.
122. Jones R. Weak evidence that oral midazolam is an effective sedative agent for children undergoing dental treatment. *Evidence-Based Dentistry.* 2012;13(3):76-7.
123. Stamp AJ, Rolland SL, Wilson KE, Vernazza CR. Conscious sedation in children: the need to strengthen the evidence base remains. *Evidence-Based Dentistry.* 2019;20(2):62-3.

124. Dixon C, Aspinall A, Rolfe S, Stevens C. Acceptability of intravenous propofol sedation for adolescent dental care. *European Archives of Paediatric Dentistry*. 2020;21(3):295-302.
125. Oh S, Kingsley K. Efficacy of Ketamine in Pediatric Sedation Dentistry: A Systematic Review. *Compendium*. 2018;39(5).
126. Rai K, Hegde AM, Goel K. Sedation in uncooperative children undergoing dental procedures: a comparative evaluation of midazolam, propofol and ketamine. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry*. 2007;32(1).
127. Horstmann D, Winkler M. Boundedness vs. blow-up in a chemotaxis system. *Journal of Differential Equations*. 2005;215(1):52-107.
128. Abdeslahi SK, Hashemipour MA, Mesgarzadeh V, Payam AS, Monfared AH. Effect of hypnosis on induction of local anaesthesia, pain perception, control of haemorrhage and anxiety during extraction of third molars: a case-control study. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*. 2013;41(4):310-5.
129. Haukebø K, Skaret E, Öst L-G, Raadal M, Berg E, Sundberg H, et al. One-vs. five-session treatment of dental phobia: a randomized controlled study. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*. 2008;39(3):381-90.
130. Kvale G, Berggren U, Milgrom P. Dental fear in adults: a meta-analysis of behavioral interventions. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2004;32(4):250-64.
131. Tellez M, Potter C, Kinner D, Jensen D, Waldron E, Heimberg R, et al. Computerized tool to manage dental anxiety: a randomized clinical trial. *Journal of Dental Research*. 2015;94(9_suppl):174S-80S.
132. Lahti S, Suominen A, Freeman R, Lähteenoja T, Humphris G. Virtual reality relaxation to decrease dental anxiety: Immediate effect randomized clinical trial. *JDR Clinical & Translational Research*. 2020;5(4):312-8.
133. Gujjar KR, Van Wijk A, Kumar R, De Jongh A. Are technology-based interventions effective in reducing dental anxiety in children and adults? A systematic review. *Journal of Evidence Based Dental Practice*. 2019;19(2):140-55.
134. Willumsen T, Vassend O, Hoffart A. A comparison of cognitive therapy, applied relaxation, and nitrous oxide sedation in the treatment of dental fear. *Acta Odontologica Scandinavica*. 2001;59(5):290-6.
135. Kaplan AS, Fishbein B. Integrating the dental phobic into the general dental practice. *Dental Clinics of North America*. 1988;32(4):771-7.
136. Gladis MM, Gosch EA, Dishuk NM, Crits-Christoph P. Quality of life: expanding the scope of clinical significance. *Journal of consulting and clinical psychology*. 1999;67(3):320.
137. MC A, Kilian R. Theoretical models of quality of life in mental disorders. Katschnig H Freeman H Sartorius N (eds) *Quality of Life in Mental Disorders* Chichester: Wiley. 1997:19-30.
138. Berggren U, Linde A. Dental fear and avoidance: a comparison of two modes of treatment. *Journal of Dental Research*. 1984;63(10):1223-7.
139. Moore R, Brødsgaard I, Rosenberg N. The contribution of embarrassment to phobic dental anxiety: a qualitative research study. *BMC psychiatry*. 2004;4(1):1-11.
140. Locker D. Psychosocial consequences of dental fear and anxiety. *Community dentistry and oral epidemiology*. 2003;31(2):144-51.
141. Ilgüy D, Ilgüy M, Dinçer S, Bayirli G. Reliability and validity of the Modified Dental Anxiety Scale in Turkish patients. *Journal of International Medical Research*. 2005;33(2):252-9.

142. Armfield JM. What goes around comes around: revisiting the hypothesized vicious cycle of dental fear and avoidance. *Community dentistry and oral epidemiology*. 2013;41(3):279-87.
143. Bohman W. Psychosocial and dental factors in the maintenance of severe dental fear. *Swedish dental journal*. 2010;34(3):121.
144. Boyle CA, Newton T, Milgrom P. Who is referred for sedation for dentistry and why? *British dental journal*. 2009;206(6):E12-E.
145. Smith TA, Heaton LJ. Fear of dental care: are we making any progress? *The Journal of the American Dental Association*. 2003;134(8):1101-8.
146. Oz F. Basic concepts in health. Ankara: Image Ic ve Dis Ticaret AS. 2004.
147. Muğlalı M, Kömerik N. Ağız cerrahisi ve anksiyete. *Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*. 2005;8(2):85.
148. Buchanan H, Niven N. Validation of a Facial Image Scale to assess child dental anxiety. *International journal of paediatric dentistry*. 2002;12(1):47-52.
149. Dailey Y, Humphris G, Lennon M. The use of dental anxiety questionnaires: a survey of a group of UK dental practitioners. *British dental journal*. 2001;190(8):450-3.
150. Williams VS, Morlock RJ, Feltner D. Psychometric evaluation of a visual analog scale for the assessment of anxiety. *Health and quality of life outcomes*. 2010;8(1):1-8.
151. Folstein MF, Luria R. Reliability, validity, and clinical application of the visual analogue mood scale1. *Psychological medicine*. 1973;3(4):479-86.
152. Gadbury-Amyot CC, Williams KB. Dental hygiene fear: gender and age differences. *The Journal of Contemporary Dental Practice*. 2000;1(2):42-59.
153. Dereci O, Saruhan N, Tekin G. The Comparison of Dental Anxiety between Patients Treated with Impacted Third Molar Surgery and Conventional Dental Extraction. *BioMed Research International*. 2021;2021.
154. Neverlien PO. Assessment of a single-item dental anxiety question. *Acta Odontol Scand*. 1990;48(6):365-9.
155. Eli I, Schwartz-Arad D, Bartal Y. Anxiety and ability to recognize clinical information in dentistry. *Journal of dental research*. 2008;87(1):65-8.
156. Milgrom P, Weinstein P, Rubin J. Assessing patients' fears. *Dentistry*. 1986;86:14-7.
157. Moore R, Birn H, Kirkegaard E, Brødsgaard I, Scheutz F. Prevalence and characteristics of dental anxiety in Danish adults. *Community dentistry and oral epidemiology*. 1993;21(5):292-6.
158. Altemus M, Sarvaiya N, Epperson CN. Sex differences in anxiety and depression clinical perspectives. *Frontiers in neuroendocrinology*. 2014;35(3):320-30.
159. Schienle A, Scharmüller W, Leutgeb V, Schäfer A, Stark R. Sex differences in the functional and structural neuroanatomy of dental phobia. *Brain Structure and Function*. 2013;218(3):779-87.
160. Marakoğlu Ğ, Demirer AGS, Özdemir UPD, Sezer H. Periodontal tedavi öncesi durumluk ve süreklilik kaygı düzeyi. *CÜ Diş Hek Fak Derg*. 2003;6:74-9.
161. Öcek Z, Karababa A, Türk M, Çiçeklioğlu M, Kandemir Ş. Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne Başvuran Hastalarda Dental Anksiyete Etiyolojisinin Değerlendirilmesi. *EÜ Diş Hek Fak Derg*. 2001;22(121):9.
162. Udoye CI, Oginni AO, Oginni FO. Dental anxiety among patients undergoing various dental treatments in a Nigerian teaching hospital. *J Contemp Dent Pract*. 2005;6(2):91-8.

163. Özdemir A, Özdemir H, Coşkun A, Taşveren S. Diş Hekimliği Fakültesinde profitez kliniği ile diğer kliniklerde hasta anksiyetesinin araştırılması. CÜ Diş Hek Fak Derg. 2001;4:71-4.
164. Ülker Ö., Kucur DA, Meral D. Özgün Araştırma.
165. Hakeberg M, Berggren U, Gröndahl HG. A radiographic study of dental health in adult patients with dental anxiety. Community dentistry and oral epidemiology. 1993;21(1):27-30.
166. Uğur Z. Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne başvuran hastaların dental anksiyete düzeylerinin değerlendirilmesi. Ege Üniversitesi, İzmir. 2000.
167. Dou L, Vanschaayk MM, Zhang Y, Fu X, Ji P, Yang D. The prevalence of dental anxiety and its association with pain and other variables among adult patients with irreversible pulpitis. BMC oral health. 2018;18(1):1-6.
168. Sohn W, Ismail AI. Regular dental visits and dental anxiety in an adult dentate population. The Journal of the American Dental Association. 2005;136(1):58-66.
169. Armfield JM, Slade GD, Spencer AJ. Cognitive vulnerability and dental fear. BMC oral health. 2008;8(1):1-11.
170. Wisløff T, Vassend O, Asmyhr O. Dental anxiety, utilisation of dental services, and DMFS status in Norwegian military recruits. Community Dental Health. 1995;12(2):100-3.
171. Acharya S. Factors affecting dental anxiety and beliefs in an Indian population. Journal of oral rehabilitation. 2008;35(4):259-67.
172. Stabholz A, Peretz B. Dental anxiety among patients prior to different dental treatments. International dental journal. 1999;49(2):90-4.
173. Melchior M, Chastang JF, Walburg V, Arseneault L, Galéra C, Fombonne E. Family income and youths' symptoms of depression and anxiety: a longitudinal study of the French GAZEL Youth cohort. Depression and Anxiety. 2010;27(12):1095-103.
174. Talo Yıldırım T, Acun Kaya F, Uysal E. 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. 2013;19(2).
175. Egbor PE, Akpata O. An evaluation of the sociodemographic determinants of dental anxiety in patients scheduled for intra-alveolar extraction. Libyan Journal of Medicine. 2014;9(1).
176. Moylan S, Jacka FN, Pasco JA, Berk M. Cigarette smoking, nicotine dependence and anxiety disorders: a systematic review of population-based, epidemiological studies. BMC medicine. 2012;10(1):1-14.
177. Pohjola V, Lahti S, Vehkalahti MM, Tolvanen M, Hausen H. Association between dental fear and dental attendance among adults in Finland. Acta Odontologica Scandinavica. 2007;65(4):224-30.

EK-2:Kişisel bilgi ve hasta tanıma formu

1.Yaşınız: _

2. Cinsiyetiniz:

- Kadın
- Erkek

3. Eğitim durumunuz:

- Okur yazar
- İlköğretim
- Lise
- Yüksek Okul/Üniversite mezunu

4. Medeni durumunuz:

- Bekar
- Evli

5.Düzenli aylık geliriniz var mı?

- Yok
- 4500 TL altında
- 4500-10000 TL
- 10000 tl üzerinde

6. Sigara kullanıyor musunuz?

- Evet
- Hayır

7.Diş fırçalama sıklığınız nedir?

- Fırçalamıyorum
- Günde 1 kez
- Günde 2 veya daha fazla

8. Günlük diş ipi/ara yüz fırçası kullanıyor musunuz?

- Evet
- Hayır

9. En son ne zaman diş hekimine gittiniz?

- Son 1 yıl içinde
- 1 yıldan fazla zaman oldu

10. Aşağıdaki diş tedavi yöntemlerinden son 5 yılda size uygulananları işaretleyiniz?

- Dolgu
- Kanal tedavisi

- Diştaşı temizliği
- Protetik tedavi
- Gömülü 20 yaş dişi dışında ağız içi ameliyat
- Birden fazla işlem



EK-3:Dental anksiyete ölçekleri

MODİFİYE DENTAL ANKSİYETE SKALASI (MDAS)

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

1. Yarın, diş doktorunuza tedavi için gidecek olursanız, kendinizi nasıl hissederdiniz?
 - a) Endişeli olmam
 - b) Hafif endişeli
 - c) Oldukça endişeli
 - d) Çok endişeli
 - e) Aşırı derecede endişeli
2. Şu anda tedavi sıranız için bekleme odasında bekliyor olsaydınız, kendinizi nasıl hissedersiniz?
 - a) Endişeli olmam
 - b) Hafif endişeli
 - c) Oldukça endişeli
 - d) Çok endişeli
 - e) Aşırı derecede endişeli
3. Şu anda döner alet ile diş tedavinize başlanacak olsa kendinizi nasıl hissedersiniz?
 - a) Endişeli olmam
 - b) Hafif endişeli
 - c) Oldukça endişeli
 - d) Çok endişeli
 - e) Aşırı derecede endişeli
4. Şu anda dişlerinize diş taşı temizliği ve cila işlemi yapılacak olsa kendinizi hissedersiniz?
 - a) Endişeli olmam
 - b) Hafif endişeli
 - c) Oldukça endişeli
 - d) Çok endişeli
 - e) Aşırı derecede endişeli
5. Şu anda en arkadaki üst dişiniz için, diş etinize lokal anestezi enjeksiyonu yapılacak olsa kendinizi nasıl hissedersiniz?
 - a) Endişeli olmam
 - b) Hafif endişeli
 - c) Oldukça endişeli
 - d) Çok endişeli
 - e) Aşırı derecede endişeli

DENTAL ANKSİYETE SORUSU (DAQ)

Diş hekimine gitmekten korkuyor musunuz?

- ☐ Hayır
- ☐ Çok az
- ☐ Evet biraz
- ☐ Evet çok fazla

