



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

PEDODONTİ ANABİLİM DALI

**ABEER ÇOCUK DENTAL ANKSİYETE
SKALASI'NIN (AÇDAS) TÜRKÇE
UYARLAMASININ GEÇERLİLİK-
GÜVENİLİRLİĞİ**

Aylin ASLAN

UZMANLIK TEZİ

Prof. Dr. Tamer TÜZÜNER

TRABZON-2020



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

PEDODONTİ ANABİLİM DALI

**ABEER ÇOCUK DENTAL ANKSİYETE
SKALASI'NIN (AÇDAS) TÜRKÇE
UYARLAMASININ GEÇERLİLİK-
GÜVENİLİRLİĞİ**

Aylin ASLAN

UZMANLIK TEZİ

Prof. Dr. Tamer TÜZÜNER

TRABZON-2020

BEYAN

Bu tez çalışmasının Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Hazırlama ve Yazım Kılavuzu standartlarına uygun olarak hazırlanarak yazıldığını, tezin akademik ve etik kurallara bağlı kalınarak gerçekleştirilmiş özgün bir bilimsel araştırma eserim olduğunu, tezde yer alan ve bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen tüm bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve kullanılan kaynakların kaynaklar listesinde yer aldığını, tezin çalışılması ve yazımı aşamalarda patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

13 / 01 / 2020

Aylin ASLAN

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim boyunca bilgi ve deneyimleri ile yardımlarını ve desteğini esirgemeyen, çalışmanın istatistiksel analizlerinin yapılması sırasındaki önemli katkılarından dolayı değerli danışman hocam Prof. Dr. Tamer TÜZÜNER'e,

Asistanlığım süresince üzerimde emeği geçen, bilgi ve tecrübeleriyle bana yardımcı olan çok değerli hocalarım Prof. Dr. Özgöl BAYGIN ve Dr. Öğr. Üyesi Nagehan YILMAZ'a

Bu süreçte bana destek olan ve yardımını hiç esirgemeyen sevgili Arş. Gör. Dt. Serpil SAĞDIÇ başta olmak üzere tüm araştırma görevlisi arkadaşlarıma ve klinik yardımcı personellerine,

Hayatımın her döneminde ve her konuda maddi ve manevi hiçbir desteği benden esirgemeyen, her zaman yanımda ve her durumda arkamda olduklarını hep hissettiğim, bugünlere gelmemde büyük emekleri olan ve varlıkları ile bana güç veren annem Kamile ASLAN'a, babam Mehmet Ali ASLAN'a, sevgili abim Anıl ASLAN'a ve sevgili ablam Merve ASLAN'a,

Sabrı, anlayışı ve sonsuz sevgisi ile beni destekleyen ve yüreklendiren, uzmanlık eğitimim sürecince hep yanımda olan, yol arkadaşım Soner ARUSOğLU'na,

GÖNÜLDEN TEŞEKKÜR EDERİM.

Aylin ASLAN

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
İÇ KAPAK SAYFASI	
BEYAN	
TEŞEKKÜR	
İÇİNDEKİLER	v
TABLolar DİZİNİ	viii
ŞEKİLLER DİZİNİ	ix
KISALTMA ve SİMGELER DİZİNİ	x
ÖZET	xii
SUMMARY	xiv
1. GİRİŞ ve AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Kronolojik Yaşa Göre Çocuk Davranışları	3
2.2. Anksiyete ve Korku Kavramları	4
2.2.1. Anksiyete ve Korku Belirtileri	5
2.2.1.1. Fizyolojik Belirtiler	5
2.2.1.2. Bilişsel Belirtiler	6
2.2.1.3. Davranışsal Belirtiler	6
2.2.1.4. Affektif Belirtiler	7
2.3. Dental Anksiyete ve Korku	7
2.3.1. Dental Anksiyete Prevalansı	8
2.3.2. Dental Anksiyetenin Etiyolojisi	8
2.3.3. Çocuklarda Görülen Dental Anksiyete Türleri	13
2.3.4. Dental Anksiyetenin Klinik Önemi ve Diş Hekimliği Açısından Yaratabileceği Olumsuzluklar	14
2.3.5. Dental Anksiyete ve Korkuyla Baş Etme Yöntemleri	15
2.3.6. Dental Anksiyetenin Skalalarla Belirlenmesi	18
2.3.6.1. Davranışların Puanlanması Yöntemi	19
2.3.6.2. Projektif Teknikler	20
2.3.6.3. Psikometrik ölçümler	22
2.3.6.4. Fizyolojik Teknikler	26

2.4. Ölçeklerde Geçerlilik ve Güvenilirlik	27
2.4.1. Geçerlilik (Validity)	27
2.4.1.1. Yorumsal Geçerlilik (Translation Validity)	28
2.4.1.2. Ölçüte Dayalı Geçerlilik (Criterion-Related Validation)	29
2.4.1.3. Yapı Geçerliliği (Construct Validity)	29
2.4.2. Güvenilirlik (Reliability)	30
2.4.2.1. Formun Tekrarı Yöntemi (Zamana Göre Değişmezlik) (Test-retest)	30
2.4.2.2. Eşdeğer (Paralel) Formlar Yöntemi (Parallel Forms Reliability)	31
2.4.2.3. İç Tutarlılık (Internal Consistency)	31
2.4.2.4. Puanlama Tutarlılığı	32
2.5. Alıcı İşlem Karakteristik Eğrisi Yöntemi (Receiver Operating Characteristics-ROC)	33
3. GEREÇ ve YÖNTEM	34
3.1. Araştırmanın Tipi ve Amacı	34
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	34
3.3. Örneklem Seçimi	34
3.4. Hastaların Seçim Kriterleri	35
3.4.1. Hastaların Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri	35
3.4.2. Hastaların Çalışmaya Dahil Edilmeme Kriterleri	35
3.5. Etik Kurul Onayı	36
3.6. Veri Toplama Araçları	36
3.6.1. Anket 1-Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası (AÇDAS)	36
3.6.2. Anket 2- Çocuk Korku Değerlendirme Skalası-Dental Alt Ölçeği (ÇKDS-DAÖ)	37
3.7. Araştırmanın Yöntemi	38
3.8. İstatistiksel Analiz/Geçerlilik ve Güvenilirliğin Değerlendirilmesi	40
4. BULGULAR	41
4.1. Tanımlayıcı Çalışma Bulguları	41
4.2. Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası'nın (AÇDAS) Geçerlilik Ve Güvenilirlik Analizlerine İlişkin Bulgular	42
4.2.1. Geçerlilik Analizleri	42
4.2.2. Güvenilirlik Analizleri	43
5. TARTIŞMA	49
6. SONUÇ ve ÖNERİLER	58
7. KAYNAKLAR	60

EKLER	71
EK 1. Etik Kurul Onayı	72
EK 2. Anket 1-Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası (AÇDAS)	75
EK 3. Anket 2- Çocuk Korku Değerlendirme Ölçeği-Dental Alt Ölçeği (ÇKDS-DAÖ)	76
EK 4. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	77
EK 5. Onam Formu	78
EK 6. Ölçek İzin Formu	79
ÖZGEÇMİŞ	80



TABLULAR DİZİNİ

Tablo No	Sayfa
Tablo 1. Kullanılacak olan yöntemin seçiminde, çocuğun yaşı ve gelişim düzeyi	19
Tablo 2. Frankl Davranış Skalası	20
Tablo 3. Spielberg'in Durumluk-Sürekli Anksiyete Envanteri kısa formu	23
Tablo 4. Corah Dental Anksiyete Skalası	24
Tablo 5. Hastaların cinsiyete göre dağılımı	41
Tablo 6. Hastaların yaş dağılımı	42
Tablo 7. AÇDAS1 ve ÇKDS-DAÖ arasında Spearman korelasyon katsayısı	42
Tablo 8. Ölçek güvenilirlik analiz sonuçları	43
Tablo 9. Gözlemciler arası uyum	43
Tablo 10. AÇDAS'ın tekrarlanabilirliğinin değerlendirilmesi	44
Tablo 11. Çocuk Değerlendirilmesi-Yasal Sorumlu (soru 1) cevaplarında zamana bağlı değişiklikler	45
Tablo 12. Çocuk Değerlendirilmesi-Yasal Sorumlu (soru 2) cevaplarında zamana bağlı değişiklikler	45
Tablo 13. Bilişsel bölümün değerlendirilmesinde sayı ve yüzde dağılımı	46
Tablo 14. Bilişsel bölüm ve çocuk değerlendirilmesi ile ilgili veriler	46
Tablo 15. Çalışma grubunun endişeli/endişesiz dağılımı	47
Tablo 16. AÇDAS1-AÇDAS (ikinci araştırmacı) endişeli/endişesiz dağılımı	48

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil No	Sayfa
Şekil 1. Vicious siklusu ve dental korku	15
Şekil 2. Venham Resim Testi	21
Şekil 3. Görsel Yüz Skalası	22
Şekil 4. Dil Geçerliliği	39
Şekil 5. ROC eğrisi	48



KISALTMA ve SİMGELER DİZİNİ

Kısaltmalar

ACDAS	Abeer Children Dental Anxiety Scale
AÇDAS	Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası
AÇDAS1	Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası'nın baş araştırmacı tarafından ilk uygulaması
AÇDAS 2	Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası'nın iki hafta sonra yapılan ikinci uygulaması
AUC	Area Under the Curve
BII	Blood, Injury, Injection
CDAS	Corah'ın Dental Kaygı Skalası
C-DAS	Corah's Dental Anxiety Scale
CFSS-DS	Children Fear Survey Schedule-Dental Subscale
ÇD	Çocuk Değerlendirmesi
ÇKDS-DAÖ	Çocuk Korku Değerlendirme Skalası – Dental Alt Ölçeği
DEHB	Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu
DN	Doğru Negatif
DP	Doğru Pozitif
DSKE	Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri
EAA	Eğri Altında Kalan Alan
EDA	Elektrodermal Aktivite
FDS	Frankl Davranış Skalası
FIS	Facial Image Scale
FS	Frankl Behavior Rating Scale
FSS-FC	Fear Survey Schedule for Children
GAS	Görsel Analog Skalası
GYP	Gülen Yüzler Programı
GYS	Görsel Yüz Skalası
MCDAS	Modified Child Dental Anxiety Scale
MÇDAS	Modifiye Çocuk Dental Anksiyete Skalası
MDAS	Modifiye Dental Anksiyete Skalası
MTMM	Multi-Trait Multi-Method Matrix

N	Sayı
örn	Örnek
r	Korelasyon Katsayısı
ROC	Receiver Operating Characteristic
S-DAI	Short Version-Dental Anxiety Inventory
SFP	Smiley Faces Program
SPSS	Statistical Package for Social Science
SSS	Santral Sinir Sistemi
STAI	State-Trait Anxiety Inventory
VAS	Visual Analogue Scale
vb.	Ve Benzeri
VPT	Venham Picture Test
VRT	Venham Resim Testi
YN	Yanlış Negatif
YP	Yanlış Pozitif
YPAS	Yale Preoperative Anxiety Scale
YPKS	Yale Preoperatif Kaygı Skalası

Simgeler

α	Alfa
κ	Kappa
>	Büyüktür
<	Küçüktür
=	Eşittir
$\pm S$	Standart Sapma
\leq	Küçük eşittir
\geq	Büyük eşittir
%	Yüzde

ÖZET

Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası'nın (AÇDAS) Türkçe Uyarlamasının Geçerlilik-Güvenilirliği

Dental anksiyete; diş tedavisi gören hastalarda oldukça sık karşılaşılan, hekim ve hasta yönünden problem oluşturabilen bir durumdur. Bu nedenle, diş hekimleri tarafından dental anksiyetenin erken dönemde belirlenmesi ve özel yaklaşım gerektiren çocukların tespit edilmesi, diş tedavisinin başarı şansını artırmaktadır. Çalışmanın amacı çocuklarda dental anksiyete ölçümü için geliştirilen Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası'nın (AÇDAS) (Abeer Children Dental Anxiety Scale-ACDAS) Türkçe uyarlamasının geçerlilik ve güvenilirliğini değerlendirmektir. Çalışmada 7-12 yaş arası 122 hastaya bekleme salonunda "Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası (AÇDAS)" ve "Çocuk Korku Değerlendirme Skalası - Dental Alt Ölçeği (ÇKDS-DAÖ) (Children Fear Survey Schedule-Dental Subscale/CFSS-DS)" baş araştırmacı tarafından uygulandı. Aynı ziyarette 20 katılımcıya AÇDAS başka bir çocuk diş hekimi tarafından tekrar uygulandı. İki hafta sonra AÇDAS baş araştırmacı tarafından 122 katılımcıya tekrar uygulandı. Çalışmaya başlamadan önce ölçeğin dil geçerliliğini test etmek amacıyla çeviri/tekrar çeviri yöntemi kullanıldı. İstatistiksel analiz için gözlemciler arası uyumun tespitinde Cohen's Kappa testi kullanıldı. Kullanılan skalanın geçerliliğini saptamak amacıyla AÇDAS ile ÇKDS-DAÖ arasında; Spearman korelasyon analizi ve ROC (Receiver Operating Characteristic) analizleri kullanıldı. Güvenilirlik analizleri için tüm testte Cronbach-Alfa (iç tutarlılık) ve Wilcoxon testi uygulandı. Ayrıca anket soruları için McNemar ve McNemar-Bowker testi uygulandı. Tüm analizlerde $p < 0.05$ düzeyi anlamlı olarak kabul edildi.

Sonuçlar değerlendirildiğinde; AÇDAS ile ÇKDS-DAÖ arasında yapılan Spearman korelasyon analizinde yüksek düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon bulundu ($r=0.760$; $p < 0.001$). Alıcı İşlem Karakteristik Eğrisi analizi sonucunda AÇDAS'ın iyi bir tanısal performans gösterdiği saptandı (eğri altında kalan alan= 0.849). İç tutarlılık analizinde elde edilen güvenilirlik katsayısı ile ölçeğin yüksek derece güvenilir bir ölçek olduğu tespit edildi ($\alpha=0.934$). İki araştırmacının gözlemciler arası uyumunun tespitinde Cohen's Kappa testi kullanıldı ve sonuçlar birbiri ile tümüyle uyumlu bulundu ($\kappa = 1$, $p < 0.001$). Wilcoxon

testi sonucu dental bölüm, bilişsel bölüm ve çocuk değerlendirilmesinde (ÇD) diş hekiminin verdiği cevapların tekrarında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmazken ($p>0.05$), çocuk değerlendirmesinde yasal sorumluların cevapladığı bölümde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptandı ($p=0.004$; $p<0.01$). Çocuk değerlendirilmesi bölümünde yasal sorumlunun cevaplandığı; çocuğunuz daha önce diş tedavisi geçirdi mi? (evet/hayır) sorusunun analizinde verilen cevaplarda istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p<0.001$). Çocuk değerlendirilmesi bölümünde, yasal sorumlunun cevaplandığı; çocuğunuzun bugünkü davranışının nasıl olmasını bekliyorsunuz? (mutlu/iyi/korkmuş) sorusunun analizinde ise verilen cevaplarda istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$). Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası'nın baş araştırmacı tarafından ilk uygulaması (AÇDAS1) sonucu hastaların 78'i (%63.9) kaygısız, 44'ü (%36.1) kaygılı bulundu.

Bu sonuçlara göre AÇDAS'ın Türkçe versiyonu, 7-12 yaşları arasındaki çocuklarda dental korku değerlendirmesi için geçerli ve güvenilir bir araç olarak kullanabileceği bulgulanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Abeer Children Dental Anxiety Scale (ACDAS), Children Fear Survey Schedule-Dental Subscale (CFSS-DS), dental anksiyete, geçerlilik, güvenilirlik

SUMMARY

Reliability and Validity of the Turkish Version of the Abeer Children Dental Anxiety Scale (ACDAS)

Dental anxiety; this is a very common problem in dental patients and may cause problems for both the physician and the patient. Therefore, early detection of dental anxiety by dentists and identification of children that requiring special approaches increase the chance of success of dental treatment. The aim of this study is to evaluate the validity and reliability of the Turkish version of the Abeer Children Dental Anxiety Scale (ACDAS) which was developed for the measurement of dental anxiety in children. In this study, “Abeer Children Dental Anxiety Scale (ACDAS)” and “Children Fear Survey Schedule-Dental Subscale (CFSS-DS)” were administered to 122 patients between the ages of 7 and 12 by the chief investigator. At the same visit, 20 participants were re-administered ACDAS by another pediatric dentist. Two weeks later, ACDAS was re-administered to 122 participants by the chief investigator. Translation/re-translation method was used to test the language validity of the scale. Cohen’s Kappa test was used to determine interobserver agreement for statistical analysis. In order to determine the validity of the scale Spearman correlation analysis and ROC (Receiver Operating Characteristic) analysis were used. For reliability analysis, Cronbach-Alfa (internal consistency) and Wilcoxon test were used in the whole test. In addition, McNemar and McNemar-Bowker tests were used for the questionnaire questions. The level of $p < 0.05$ was considered significant in all analyses.

According to the results; a high and statistically significant correlation was found in the Spearman correlation analysis between the ACDAS and CFSS-DS ($r=0.760$; $p<0.001$). As a result of the receiver operating characteristic curve analysis, ACDAS showed a good diagnostic performance (area under the curve=0.849). The reliability coefficient obtained from the internal consistency analysis revealed that the scale was a highly reliable scale ($\alpha=0.934$). Cohen’s Kappa test was used to determine the interobserver agreement between the two researchers and the results were found to be fully compatible with each other ($\kappa=1$, $p<0.001$). Results of Wilcoxon test showed that there was no statistically significant difference in the repetition of the answers given by the dentist in the evaluation of dental

department, cognitive department and child, while there was a statistically significant difference in the part that the legal guardian answered in the evaluation of the child ($p=0.004$; $p<0.01$). In the Child Assessment section; in the analysis of the “Has your child had previous dental treatment?” (yes/no) question answered by legal guardian, found a statistically significant difference in the answers given ($p<0.001$). In the analysis of the “How do you expect your child’s behaviour today?” (happy/ok/scared) question answered by legal guardian, not found a statistically significant difference in the answers given ($p>0.05$). As a result of the first administration of the Abeer Children Dental Anxiety Scale (ACDAS1) by the chief investigator, 78 (%63.9) patients were found carefree and 44 (%36.1) were anxious.

Consequently, the Turkish version of ACDAS was found to be a valid and reliable tool for the assessment of dental fear in children aged 7-12 years.

Keywords: Abeer Children Dental Anxiety Scale (ACDAS), Children Fear Survey Schedule-Dental Subscale (CFSS-DS), dental anxiety, reliability, validity

1. GİRİŞ ve AMAÇ

Çocuk diş hekimliği, yaşam boyunca iyi bir ağız sağlığının temeli olarak çocukluk ve gençlik döneminde ağız hastalıklarının önlenmesini ve tedavisini amaçlamaktadır (1). Sağlıklı bir toplumun temelleri çocukluk dönemlerinde atılmaktadır. Çocuk yaş grubunun düzenli muayenelerini yapmak ve periyodik kontrole gitmesini sağlamak gelecek kuşakların diş sağlığı açısından önem taşımaktadır (2).

Diş hekimliği prosedürleri modern teknolojik gelişmelere rağmen, hala korku ve anksiyete reaksiyonlarının gelişmesindeki etkenlerden birisidir (3). Dental anksiyete; diş tedavisi gören hastalarda oldukça sık karşılaşılan, hekim ve hasta yönünden problem oluşturabilen bir durumdur (4). Dental anksiyetenin sıklıkla anksiyete duyulan obje ve durumlar arasında beşinci sırada olduğu bildirilmektedir (3). Dental anksiyete her yaşta görülmekle beraber genellikle çocukluk ya da ergenlik döneminde ortaya çıkmaktadır. Çocukluk döneminde görülen dental anksiyete problemi, erişkin dönemde de devamlılığını sürdürerek kişilerin, diş tedavilerinden kaçınma ve bunun sonucu olarak da ağız-diş sağlığının olumsuz etkilenmesine neden olabilmektedir (2). Koşullu tepki ile meydana gelen dental anksiyete, çocuklukta yaşanan olumsuzluklar, diş ağrıları ve ilgili travmatik tecrübeler, aile üyelerinin korku davranışı sergilemesi ve kişinin bu davranışları model alması neticesinde ortaya çıkabilmektedir (5, 6). Wolpe (7), kaygı ve korkunun klasik koşullanma ve öğrenme ile şekillenebileceğini ve dental anksiyete oluşumunda bilişsel öğrenmelerin de etkili olduğunu belirtmektedir.

Çocuk Diş Hekimliğinin temel amacı birbirine denk iki önemli konu içerir. Bunlar; ağız ve diş sağlığının korunması ve çocuğun diş hekimi kliniğine gelme alışkanlığının ve tedavi olabilme kabiliyetinin sağlanmasıdır (1). Diş tedavileri sırasında yapılan işlemlerin çocuklar tarafından korkulu bir işlem olarak algılanması, diş hekimliği kliniğinde planlanan tedavilerin uygulanmasını zorlaştırmaktadır. Bu nedenle, diş hekimleri tarafından dental anksiyetenin erken dönemde belirlenmesi ve tedavi sırasında özel yaklaşım gerektiren çocukların tespit edilmesi, diş tedavisinin başarı şansını artırmaktadır (8).

Çocuklarda diş tedavisi korkusu, ciddi sağlık problemlerinin kaynağı olarak görülmektedir. Aynı zamanda bu durum diş tedavisi sırasında rahatsız edici davranış, diş tedavilerinden kaçınma olarak devam edebilir ve ağız sağlığında şiddetli yan etkilere neden olabilir. Bu tür davranışların önüne geçebilmek için endişeli çocuğu mümkün olan en erken yaşta belirleyebilmek önemlidir (9).

Dental anksiyete; subjektif bir konu olması ve her bireyde farklı seviyelerde olması nedeniyle ölçümü zor bir işlemdir (10). Diş hekimlerinin, hastaların sahip olduğu dental anksiyete seviyelerini etkin olarak değerlendirebilmeleri, hastaların tedavi gereksinimlerinin ve planlamalarının yapılmasında kolaylık sağlamakla beraber klinik zaman kaybını da önlemektedir (11). Bu amaçla klinik uygulamalarda ve çalışmalarda dental anksiyete ve korkunun belirlenmesinde genellikle skalalar kullanılmaktadır. Küçük çocuklar ve yetişkin hastalarda kullanılmaya uygun olan mevcut skalalar arasından çocuğun yaşına en uygun skalanın seçilmesi gerekmektedir. Diş hekiminin hastanın anksiyete seviyesini belirlemesi ve ona göre yaklaşım sergilemesi; hastanın diş hekimine olan davranışını değiştirmesine yol açmakta ve bu sayede dental sağlığını da olumlu yönde etkilemektedir (12). Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası (AÇDAS) bilişsel soruları içeren çocuk diş kaygısı ölçeğidir ve 6 yaşından büyük çocuklarda dental anksiyeteyi ölçmek için geçerli bir bilişsel ölçektir (13).

Bu çalışmanın amacı, dental anksiyeteyi belirlemek için geliştirilmiş olan Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası'nın (AÇDAS) Türkçe uyarlamasının geçerlilik ve güvenilirliğini araştırmaktır.

2. GENEL BİLGİLER

Çocuk tedavileri, genel olarak diş tedavilerinin en önemli bölümlerinden biridir. Çocukluk ve gençlik dönemleri; fiziksel ve ruhsal gelişimin devam etmekte olduğu, yetişkinlere göre kişilik gelişiminin ve duygusal fonksiyonların yetersiz kalabildiği dönemlerdir (14). Diş hekimi teşhis ve tedavi planlaması için çocukların farklı yaşlardaki normal davranış özelliklerini ve davranış bozukluklarını bilmelidir. Bu yüzden tedavi planlaması sırasında diş hekimi her iki durumu da göz önünde bulundurmalıdır (15).

Çocukların içinde buldukları kronolojik yaş dönemlerine göre sahip oldukları özellikleri bilmek, konuyu daha iyi kavrayabilmek açısından yararlı olacaktır (14).

2.1. Kronolojik Yaşa Göre Çocuk Davranışları

Okul Öncesi Dönemi (2-4 Yaş): Bu yaş grubundaki çocukları kontrol etmek ve onlarla anlaşabilmek oldukça güçtür. Ailelerine oldukça bağımlıdırlar. İletişim becerileri kısıtlıdır ve kendilerini sözlü olarak anlatamadıkları için üzüntülerini ağlayarak ifade ederler. Konsantrasyon süreleri sınırlı olduğu için diş hekimi tedavide başarılı olabilmek için hızlı olmalı, seansları kısa tutmalı ve ebeveynlerin yardımını mutlaka almalıdırlar (16, 17).

Ergenlik Öncesi Okul Dönemi (5-12 Yaş): Okula başlayan çocuklar ailelerinin desteğine daha az gereksinim duyarlar. Beş yaşından itibaren her şeyi iyi yaptıklarını duymak ve övülmek isterler. Yedi-on bir yaşları arasında çocuklar hangi konuya dikkat edeceklerine ve hangisini önemsemeyeceklerine karar verebilirler, mantıklı düşünmeye başlarlar ve farklı bakış açılarını anlayabilirler (16, 17). Diş hekimi bu yaş grubunda çocuksu konuşmalardan kaçınmalı ve tedaviyi çocuğun yaşına uygun şekilde anlatmalıdır. Bu yaş grubundakiler dental işlemler açıklandığında hoş olmayan durumlarla daha kolay başa çıkabilmektedirler (15).

Ergenlik Dönemi (12-18 Yaş): Ergenlik dönemi, “erken ergenlik” ve “geç ergenlik” dönemleri olarak iki kısımda ele alınabilir. Erken ergenlik dönemi, tüm fonksiyonlarda değişimin gerçekleştiği geçiş dönemidir. Geç ergenlik dönemi ise birleştirme-

sağlamlaştırma dönemidir. Bu dönemde kişi, kendine has bir kimlik oluşturur ve yeni hedefler, yeni görevler belirler (1, 17).

2.2. Anksiyete ve Korku Kavramları

Anksiyete: Korku, iç sıkıntısı, endişe veya kuruntunun meydana getirdiği psişik gerilimle belirgin huzursuzluk durumudur (18). Anksiyete; tehlike durumunda ortaya çıkan biyolojik uyumdur ve tehlikelerden korunarak yaşamın sürdürebilmesi için gerekli bir duygudur. Bu duygu zaman zaman her birey tarafından hissedilebilir. Eğer anksiyete gerçek bir tehlike olmadığı halde varmış gibi algılanarak kişinin günlük yaşantısını negatif yönde etkileyen bir beklenti hissi, dehşet, endişe ya da bir felaketin yaklaştığı duygusu ile karakterize ise bu “anormal anksiyete” olarak tanımlanır (19). Anksiyetenin patolojik olmasına sebep olan anksiyetenin varlığı değil, anksiyetenin tekrarlayıcılığı, süresi ve şiddetiyle ilgili olarak ortaya çıkan aksaklıklar ve buna bağlı olarak normal gündelik hayat akışını bozmasıdır (20).

Literatürde, anksiyete ve korku kavramları genellikle birbirlerinin yerine kullanılmaktadır. Korku, kaçma ve sakınma gibi kendine özgü davranış örüntüleri ile ilişkiliyken, anksiyete kaçınılmaz ve kontrol edilemez olarak algılanan bir tehdit algısının sonucudur. Genellikle tetikleyici bir unsurun tanımlanamadığı anksiyete bu özelliğiyle gözlenebilen bir tehlike durumunda ortaya çıkan korkudan ayrılır (21).

İnsan hayatının en hızlı gelişimi çocukluk yıllarında meydana gelmektedir. Anksiyete, temelini bu yıllardan almaktadır. Çocuk etrafındakileri tanımaya, olaylara karşı bakış açısı kazanmaya, etrafındaki ilişkileri anlamaya ve olayları yorumlamaya çalışır. Bu süreçte çocuğun içinde bulunduğu çevresel koşullara göre anksiyete düzeyi de şekillenmeye başlar (22).

Anksiyete bulaşıcı bir duygudur ve çocuğun anksiyete anlayışı ve tepkisi; çevresindeki kişilerin (ebeveyn veya öğretmen gibi otorite figürlerinin) anksiyeteyi yaşaması ve bunların çocuk tarafından algılanması veya zihinsel ilişki kurulmasıyla gelişebilmektedir. Çocuklarda anksiyete kavramı; anne-babasının, arkadaşlarının,

öğretmenlerinin ve çevresindekilerinin davranışları ile oluşur ve şekillenir (23). Hafif korku çocuğun gelişiminde normal olarak kabul edilse de, doğal tehdide orantısız bir kapsam olduğu zaman sorunlar gelişmektedir (24).

2.2.1. Anksiyete ve Korku Belirtileri

Gözlem ve iletişim anksiyetenin belirlenmesinde en etkili ve güvenilir metodların başında gelmektedir fakat bunun yetersiz olduğu durumlarda, özellikle korku veya anksiyete duyan ve ifade edemeyen hastaların sözel ve sözel olmayan davranışsal bulguları (genel duruş, fotöyde oturma pozisyonu, konuşma isteği ve şekli) hastadan edinilen bilgiler doğrultusunda elde edilebilir (25).

2.2.1.1. Fizyolojik Belirtiler

Hormonal, sempatik ya da parasempatik sinir sisteminin çalışmasındaki değişiklikler sonucu meydana gelmektedir ve genellikle organizmanın kendini korumaya yönelik bir savunma durumu içine girdiğini gösterir (26).

- Çarpıntı
- Artmış kalp hızı
- Huzursuzluk
- Artmış kan basıncı
- Yorgunluk ve zayıflık
- Yüzde kızarma
- Artan solunum hızı
- Terleme
- Geniş pupiller
- Ses titremesi
- Ellerde titreme
- Bulantı ve kusma
- Ağız kuruluğu
- Vücutta ağrı ve sancı

- Sık idrara gitme
- Baygınlık
- Paresteziler (26)

2.2.1.2. Bilişsel Belirtiler

Normal bilişsel fonksiyonların abartılı hale gelmesi ya da normal işlevlerin baskılanması söz konusudur. Birey kendisini de huzursuz eden düşünce ve duygulardan rahatsızlık duymaya başlar.

- Aklını yitirme korkusu
- Fiziksel zarar görme ya da ölüm korkusu
- Yineleyici korkulu düşünceler
- Korku veren görsel imgeler
- Önemli şeyleri hatırlayamama
- Düşüncede duraksamalar, kesintiler
- Aşırı uyanıklık hali
- Kendini aşırı gözleme
- Başa çıkamama korkusu
- Dikkat dağınıklığı
- Gerçek dışılık hisleri ve depersonalizasyon (26)

2.2.1.3. Davranışsal Belirtiler

Normal davranışların hiperaktivasyonu veya inhibisyonu şeklinde görülür. Bu davranışlar başlangıçta anksiyeteyi azaltma amacı gütsen de, sonuçta anksiyeteyi artırıcı özellik göstermeye başlarlar.

- Konuşma akışında bozukluk
- Huzursuzluk
- Davranışlarda inhibisyon

- Kaçma ve kaçınma
- Olduğu yerde hareketsiz donakalma
- Koordinasyon bozukluğu (26)

2.2.1.4. Affektif Belirtiler

Kişinin yaşadığı ve onu rahatsız eden türlü duygulardır.

- Sinirlilik
- Gerginlik
- Dehşet duygusu
- Tedirginlik
- Çaresizlik
- Alarm durumuna geçme
- Korku ve endişe (26)

2.3. Dental Anksiyete ve Korku

Dental anksiyete; diş tedavisine bağlı olarak duyulan korku ve kuruntular nedeniyle gelişen, tam olarak ifade edilemeyen yoğun bir huzursuzluk hali olarak tanımlanmaktadır (4). Her yaşta görülebilen dental anksiyete; somatik, bilişsel ve duygusal bileşenleri bir arada içeren çok boyutlu bir sistemdir (14). Bireylerin günlük yaşamlarındaki genel anksiyete düzeyi ile dental anksiyete arasında da bir ilişki mevcuttur (27).

Dental korku ise, dental tedaviler esnasında tehdit edici uyaranlara karşı ortaya çıkan normal bir duygusal tepkidir (28). Dental korku küçük yaşlarda yüksek seviyede, ileri yaşlarda daha düşük seviyede görülmektedir. Küçük yaşlarda sıklıkla ağlama şeklinde, büyük yaşlarda ise daha çok karın ağrısı, bulantı, baş ağrısı veya sık tuvalete gitme gibi duygusal tepkiler ile beraber görüldüğü bildirilmektedir (1). Diş korkusu ve anksiyete sık sık eş anlamlı olarak kullanılır ve genellikle davranış yönetimi problemlerinin ve diş bakımından kaçınmanın temel nedeni olarak kabul edilir (24). Aynı zamanda bu durum klinikte zaman kaybı açısından problem oluşturmaktadır. Bu nedenle erken dönemde kişinin

dental anksiyete düzeyi saptanmalı ve hastanın anksiyete düzeyini azaltmaya yönelik gerekli tedbirler alınmalıdır (3).

2.3.1. Dental Anksiyete Prevalansı

Anksiyete, çocukluk ve ergenlik döneminde %3.1 ile %17.5 oranları arasında görülme sıklığı olan psikiyatrik bir rahatsızlıktır (29). Dental anksiyete ise çocuklarda çok sık karşılaşılan anksiyete bozukluklarından biridir. Dental anksiyete bir nüfus ya da ülke ile sınırlı değildir (30). Farklı popülasyonlarda ve yaş grupları üzerinde yapılan çalışmalarda, çocukluk dönemindeki dental anksiyetenin %3-43 sıklıkta görüldüğü bildirilmektedir (31).

Lee ve ark. (32) tarafından yapılan 5 - 8 yaşları arasındaki çocukların incelendiği bir çalışmada, 5 yaş grubunun % 24.8'inin, 6 yaş grubunun % 21.1'inin, 7 yaş grubunun % 19.2'sinin ve 8 yaşındakilerin de % 19.3'ünün dental kaygılı olduğu rapor edilmektedir. Yapılan bir çalışmada dental anksiyetenin %51'inin çocukluk döneminden, %22'sinin ergenlik döneminden, % 27'sinin yetişkinlik döneminden kaynaklandığı belirtilmektedir (33).

Oba ve ark.nın (9) Türkiyede dental anksiyete görülme sıklığı ile ilgili yaptıkları çalışmada %14.5 sıklıkta dental anksiyete bildirilmektedir. Diaz ve ark. (34) tarafından 147 çocuk hasta üzerinde yapılan başka bir çalışmada, katılımcıların %13.6'sının dental korkulu hastalar olduğunu rapor edilmektedir.

2.3.2. Dental Anksiyetenin Etiyolojisi

Dental korku ve anksiyete, çocuk popülasyonunda çok yaygındır. Diş hekiminin bu duyguyla başa çıkabilmesi için çocuklardaki anksiyetenin derecesi, etiyolojisi ve çocuğun psikolojisi konusunda da bilgi sahibi olması gerekmektedir (35). Çocuklarda dental anksiyete veya davranış yönetimi problemleri iç veya dış kökenli pek çok faktör ile ilişkilidir (14).

Çocuklarda dental anksiyete ve davranış yönetimi problemlerinin etiyolojik faktörleri; “bireysel faktörler, çevresel faktörler ve dışsel faktörler” olmak üzere 3 ana kısımda incelenebilir (1).

2.3.2.1. Bireysel Faktörler

Dental anksiyete ve davranış yönetimi problemlerinin oluşumunda önemli bir faktör “ çocuğun yaşı” dır. Her iki duruma da küçük çocuklarda daha sık rastlanmaktadır. Bunun temel sebeplerinden biri, yeterli bilişsel ve duygusal başa çıkma becerilerinin tam olarak gelişmemiş olmasıdır (1). Yaşça büyük çocukların bilişsel yetenekleri daha gelişmiştir. Çevreyi daha iyi kavramaları ve korkutucu durumları daha iyi algılayabilmeleri nedeniyle dental anksiyeteye yaşı küçük olan çocuklardan daha az duyarlıdırlar (36). Dental anksiyetenin yaşla birlikte azaldığı pek çok çalışmada gösterilmektedir. Kakkar ve ark.nın (37) 10-14 yaş aralığında 250 çocuğu değerlendirdikleri çalışmada, dental anksiyetenin 10 yaşındaki çocuklarda görülme sıklığı %31 iken, 14 yaşındaki çocuklarda görülme sıklığının %11 olduğu belirtilmektedir. Raja ve ark.nın (38) 5-10 yaş aralığında 252 çocuk üzerinde yaş-dental anksiyete ilişkisini inceledikleri çalışmada ise dental anksiyetenin yaşla birlikte anlamlı olarak azaldığı rapor edilmektedir. Rantavuori ve ark. (39) 3-6 yaş arası çocukları değerlendirdikleri bir çalışmada, genel dental korkunun daha fazla olduğunu bildirmektedirler. Bayrak ve ark. (14) tarafından Türk çocuklarında yapılan bir çalışmada, 3-6 yaş grubu çocukların % 30’unun, 7-12 yaş grubu çocukların ise % 11’inin dental kaygılı oldukları bildirilmektedir.

Diş hekimi anksiyetesi ve korkusu üzerinde çocuk hastanın cinsiyetinin de etkili olduğu düşünülmektedir; ancak bu konuda kesin bir yargı bulunmamaktadır. Fagerstad ve ark. (40) İsveç’te farklı toplumlarda yaşayan çocuklarda dental anksiyete durumlarını karşılaştırdıklarında; kızlarda daha yüksek dental anksiyeteye rastladıklarını belirtmektedirler. Buna karşın yapılan bazı çalışmalarda ise diş hekimi anksiyetesi ile cinsiyet arasında bir ilişki olmadığı savunulmaktadır (9, 41, 42). Dental anksiyete etiyolojisinde cinsiyet tek başına bir etken olarak görülmemekle beraber cinsiyet ve yaşın beraber etkili olduğu vurgulanmaktadır (43).

Çocuklardaki bireysel etiyolojik faktörlerden bir diğeri de yetersiz iletişim becerileridir. Ağrı duyusu, kontrolünü kaybetme ve tanıdık olmayan insanlarla bir arada olmak, küçük çocuklarda korku reaksiyonlarının meydana gelmesinde önemlidir (44).

Diş tedavisini olumsuz etkileyen diğeri bir anksiyete nedeni de yaralanma, iğne olma ve kan fobisidir (Blood, injury, injection-BII phobia). Çocuklarda BII fobisi ile diş tedavisinden ve dental anksiyete kaçınma arasında pozitif bir ilişki olduğu belirtilmektedir (1).

Nöropsikiyatrik sorunları olan çocuklarda (dikkat eksikliği görülen hiperaktivite durumu, Otizm, Asperger sendromu, Tourette sendromu ve diğeri psikolojik/mental engel durumları) dental anksiyete ve davranış yönetimi problemlerinin daha sık görüldüğü son çalışmalarda görülmektedir. Nöropsikiyatrik bozuklukların çocukların yaklaşık % 5'inde bulunduğu düşünülmektedir (1). Blomqvist ve ark. (45) Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) olan çocukların kontrol grubuna kıyasla daha fazla davranış idaresi sorunu yaşadıklarını ve bu çocukların diş hekimleriyle iletişim sorunları olduğunu bildirmektedirler.

Ayrıca çocuğun kişilik özellikleri ve mizacının da dental anksiyete oluşumunda rol oynadığı düşünülmektedir. İsveçte 124 çocuk üzerinde yapılan bir çalışmada, diş korkusu olan çocuklarda utangaçlık ve negatif duygusallık korkusu olmayanlara göre daha fazla görüldüğü rapor edilmektedir (46). Sinirlilik, olumsuz ruh hali ve diğeri kaygılar dental korkusu olan hastalarda daha yaygındır (14). İlişkilerinde saldırgan olan çocukların, bu saldırganlık durumuna hafif ya da orta şiddette mental problem de eşlik edebilir. Bu çocuklarda dental anksiyetenin daha sık görüldüğü, ağız bakımının ve oral hijyenin de daha kötü olduğu görülmektedir (47).

2.3.2.2. Çevresel Faktörler

Aileye ait dental anksiyetenin, çocukların klinik davranışları üzerinde etkisi olduğu bilinmektedir (14). Fakat çocuklar ile ebeveynlerinin dental anksiyeteleri arasındaki ilişki konusunda bir fikir birliğine varılamamaktadır. Alwin ve ark. (48) çocuklar ve

ebeveynlerinin dental anksiyeteleri arasındaki ilişkinin zayıf olduğunu, bu yüzden de çocukların dental anksiyeteyi ailelerinden öğrenmiş olamayacaklarını düşünmektedirler. Bunun aksine Folayan ve ark. (49) yaptıkları bir çalışmada, çocukların anneleri ile sosyal öğrenme döneminde daha uzun süre vakit geçirmeleri nedeniyle özellikle annenin dental anksiyetesinin, çocukların diş tedavisi sırasındaki davranışlarını olumsuz etkilediğini ileri sürmektedirler. Yapılan bazı çalışmalarda da ebeveynlerin dental kaygıları ile çocukların kaygı düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu rapor edilmektedir (50, 51). Çocuk ve ebeveyn anksiyetesi arasındaki ilişkiyi inceleyen sistematik derleme ve meta analizlerin sonuçlarında 8 yaşından küçük çocukların dental anksiyetesinde ebeveyn dental kaygısının etkin rol oynadığını, fakat daha büyük çocuklar için çelişkili sonuçlara ulaşıldığını göstermektedir (52).

Sosyoekonomik durum, aile yapısı ve ebeveynlerin eğitim düzeyinin dental anksiyete ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Bayrak ve ark. (8) ailenin gelir durumu ile dental anksiyete arasındaki bağlantıyı değerlendirdikleri bir çalışmada dental anksiyete düzeyinin yüksek gelirli ailelerin çocuklarında daha düşük olduğu rapor edilmektedir. Benzer şekilde Wright ve Alpern (53) yüksek gelir düzeyine sahip ailelerin 3-5 yaşlarındaki çocuklarının diş tedavisi boyunca daha iyi uyum gösterdiğini belirtmektedirler. Bu durumu, yüksek gelir düzeyine sahip ailelerin ağız ve diş sağlığına daha fazla zaman ve bütçe ayırması, daha çok özen göstermesi ile ilişkilendirmektedirler. Folayan ve ark.'nın (42) yaptıkları çalışmada ise çocuğun anksiyetesi ile ailenin sosyoekonomik durumu arasında anlamlı bir ilişki olmadığı rapor edilmektedir.

Çocukların davranışlarının şekillenmesinde ebeveynlik tarzlarının etkili olduğu varsayılmaktadır (54). Ten Berge ve ark. (55) ebeveynlerin çocuk yetiştirme tutumlarının çocukların dental anksiyetesi üzerinde etkisi olduğunu bildirmektedirler. Bununla birlikte, başka çalışmalarda ebeveynlik stilleri ile çocukların dental anksiyetesi arasında bir ilişki bulunamamaktadır (56, 57).

Aile yapısının, çocuğun kişiliği ve davranışı üzerinde etkisi olabileceği gibi dental anksiyete gelişimi üzerinde de etkisi olabilmektedir. Yapılan çalışmalarda, ebeveynleri ayrı yaşayan çocuklarda da, dental korku ve davranış yönetimi problemlerine daha çok

rastlanıldığı gözlenmektedir (58). Abanto ve ark. (36) yaptıkları çalışmada üç veya daha fazla kardeşi olan çocuklarda dental anksiyete seviyesinin daha yüksek olduğunu bildirmektedirler. Buna sebep olarak, diş tedavileri sırasında endişeli davranışlar sergileyen kardeşlerini gözlemleyebilmeleri ya da kardeşlerinin diş tedavileri hakkında bilgiler edinebilmeleri gösterilmektedir (36).

Ebeveynlerin eğitim düzeyinin de dental anksiyete ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Önçağ ve ark. (35) düşük eğitim seviyesine sahip ailelerin çocuklarının orta ve yüksek seviyedeki ailelerin çocuklarından daha kaygılı olduklarını ve tedavi sırasında daha olumsuz davranış gösterdiklerini bildirmektedirler. Moore ve ark.nın (59) yaptıkları çalışmada yetişkinlerde eğitimin dental anksiyete üzerinde bir etken olduğu ve eğitim düzeyi yüksek kişilerde dental anksiyete düzeyinin daha düşük olduğu rapor edilmiştir. Yüksek eğitim düzeyine sahip kişilerin stresli durumlarla başa çıkma yeteneklerini daha iyidir bu nedenle, bu kişilerde dental anksiyete düzeyinin daha düşük olduğu ifade edilmiştir (58).

Diş hekiminin hastaya olan tutumu da hastada dental anksiyete ve korkunun oluşumunda önemli faktörlerden biridir. Diş hekiminin davranışlarının belirsizliği, yetersiz yaklaşımı, gerekli açıklamaları yapmaması sonucu hastanın bir sonraki adımı bilmemesi gibi nedenler dental anksiyeteye sebep olabilmektedir. Pozitif bir diş hekimi-hasta ilişkisi; hastanın memnuniyetini, uyumunu ve diş hekimi ziyaret alışkanlığını, ayrıca evde yapacağı koruyucu uygulamalar yönünden motivasyonunu olumlu yönde etkilemektedir (14).

Günümüzde gelişen teknoloji nedeniyle internetten diş hekimliği ile alakalı büyük çoğunluğu olumsuz olan pek çok bilgiye ulaşılabilmektedir. Bu durum da çocuğun anksiyetesini arttırmaktadır (52).

2.3.2.3. Dişsel Faktörler

Çocuktaki anksiyete ve korkunun en sık görülen sebeplerinden biri geçmişte yaşanan olumsuz tıbbi ve diş hekimi tecrübeleridir. Çocuğun yalnızca bir kez ağrılı bir işlemle karşılaşması ya da sadece ağrı duyacağı hissine kapılması bile anksiyete ve korkunun

oluşması için yeterlidir. Buna karşın tekrarlayan asemptomatik diş hekimi ziyaretleri dental anksiyeteye dair önleyici rol oynamakta ve koruyucu programlara katılan çocuklarda da daha düşük seviyede dental korku belirtisi görülmektedir (14). Nicolas ve ark. (60) önceden dolgu yaptıran çocukların, hiç diş tedavisi yaptırmamış olanlara göre daha az korkuya sahip olduğunu bildirmektedirler. Thomson ve ark. (61) ise önceden diş hekimine hiç gitmeyen kişilerde dental anksiyetenin daha yüksek, düzenli olarak diş hekimine gidenlerde ise oldukça düşük olduğunu bildirmektedirler. Stabholz ve Peretz (58) ise yaptıkları çalışmada dental tecrübe ile dental anksiyete arasında herhangi bir ilişki bulunmadığını rapor etmektedir.

Brezilya'da 8-11 yaşları arasında 167 çocuk üzerinde yapılan diş ağrısı olan ve olmayan çocukların dental anksiyete seviyelerinin karşılaştırıldığı bir çalışmada, diş ağrısı olan çocukların bulunduğu grupta dental anksiyete düzeylerinin diğer gruptakilere oranla oldukça yüksek olduğu belirtilmektedir. Ayrıca ilk randevuda gözlenen anksiyete seviyesi, diş ağrısı mevcut olmayan çocuklarda, daha sonraki randevularda azalmasına rağmen diş ağrısı olanlarda yine yüksek seviyede devam ettiği gözlenmektedir (62).

Aynı zamanda yapılan diş tedavisinin türü de anksiyete oluşmasında bir etken olabileceği belirtilmektedir. Diş çekimi öyküsü olan çocukların bu tedavi şekli konusunda hiçbir deneyimi olmayan çocuklardan üç buçuk kat daha fazla endişeli oldukları bildirilmektedir (63).

Fobik hastalarda koltuk pozisyonunun da bir diğer tehdit edici etken olduğu bilinmektedir. Settineri ve ark. (64) yaptıkları bir çalışmada dental tedavi sırasında geriye eğimli koltuk pozisyonunun dental stres ve anksiyeteyi önemli ölçüde etkilediğini bildirmektedirler.

2.3.3. Çocuklarda Görülen Dental Anksiyete Türleri

Diş hekimliği prosedürleri söz konusu olduğunda, çocuklarda görülen anksiyete türleri de aşağıdaki şekilde özetlenebilir:

1. Bireysel (Kişiyeye Özgü) Anksiyete: Bazı çocuklar doğası gereği diğerlerinden daha anksiyetelidir. Farklı alanlarda gösterdiği korkularını dental sorunlarına da yansıtırlar. Bu durum 'Bireysel Anksiyete' olarak tanımlanabilir ve daima sabittir.

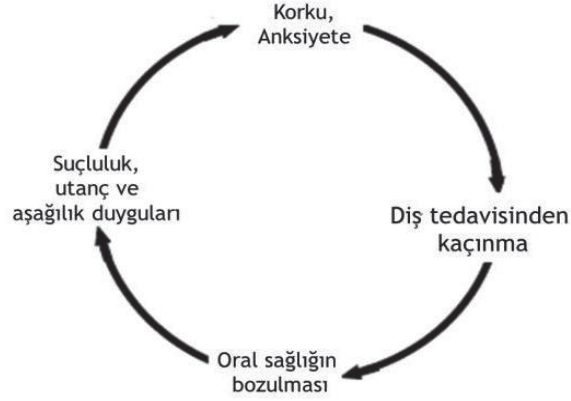
2. Maternal Anksiyete: Anneye bağılı olarak oluşan bir anksiyetedir. Diş hekimini ilk ziyarette küçük çocukların davranışları üzerinde maternal anksiyetenin etkili olduğu belirlenmiştir. Hemen her yaştaki çocuklar, maternal anksiyeteden etkilense de yapılan araştırmalar, bu durumun 4 yaşından küçük çocuklarda daha belirgin olduğunu göstermektedir (14).

2.3.4. Dental Anksiyetenin Klinik Önemi ve Diş Hekimliği Açısından Yaratabileceği Olumsuzluklar

Çocuklarda dental korku birçok ülkede halk sağlığı sorunu olarak kabul edilmektedir (65). Hastalar ve diş hekimleri için oldukça önemli bir komplikasyon olan dental anksiyete, hastaların diş hekimini ziyaretlerini ertelemelerine, iptal etmelerine ya da tedaviden tamamen kaçınılmasına yol açmaktadır (66, 67). Dental anksiyeteye sahip hastaların diğer hastalarla karşılaştırıldığında, daha fazla çürük, dişeti problemi, eksik ve/veya daha az dolgulu dişlere sahip oldukları bildirilmektedir (68). Bu hastaların tedavileri sırasında diş hekimlerinin de stres seviyelerinin yükseldiği belirtilmektedir (69). Aynı zamanda dental anksiyete, çocuklarda ağız sağlığının bozulmasına bağılı olarak ağrı, sosyal olarak kaçınma ve yeme güçlüğü gibi yaşam kalitesini azaltan problemlere sebep olabilmektedir (70). Luoto ve ark. (71) dental anksiyeteye sahip çocukların, korkusu olmayan çocuklara oranla sosyal ve duygusal olarak daha sağlıksız olduğunu rapor etmektedir.

Yüksek dental anksiyete seviyesine sahip hastalar diş tedavilerinden kaçındıkları için kötü ağız hijyenine sahiptirler. Kötü ağız hijyeni de kişilerde utanç, suçluluk ve aşağılık duygusunun gelişmesine neden olur. Bu durum dental anksiyetenin artmasına neden olur ve bu kısır döngü şeklinde devam eder (Şekil 1)(72). Anksiyeteli hastalarla iletişim oldukça zor olup dental işlemlerin gerçekleştirilmesi hem hekimler hem de hastalar için güçlük oluşturabilmektedir bu durum aynı zamanda klinik olarak zaman kaybına neden olur (4). Bu

nedenlerden dolayı, dental anksiyeteyi kontrol altına almak diş hekimliğinde oldukça önemlidir.



Şekil 1. Vicious siklusu ve dental korku (Berggren'den, (73))

2.3.5. Dental Anksiyete ve Korkuyla Baş Etme Yöntemleri

Dental anksiyetenin etiolojisinde birçok etken vardır ve bu nedenle yönetim için monoterapi yoktur. Hastanın uygun şekilde değerlendirilmesi ve kaynaklarının ve kaygı düzeyinin belirlenmesi, diş hekiminin uygun bir tedavi planına karar vermesini sağlayabilir. Genel olarak, diş kaygısı, diş hekiminin uzmanlığına ve deneyimine, diş anksiyete derecesine, hasta özelliklerine ve klinik durumlara bağlı olarak, psikoterapötik müdahaleler, farmakolojik müdahaleler veya her ikisinin bir kombinasyonu ile yönetilebilir (74).

Davranış Yönlendirme Teknikleri

Çocuk diş hekimliğinde, çocuğun başarılı bir şekilde yönetiminde davranış yönlendirme teknikleri temeldir. Davranış yönlendirme teknikleri; çocuklarda uygun davranışlar geliştirmeyi, korkuları ile başa çıkmayı öğrenmelerini, kaygılarını azaltmalarını ve yeterli ağız sağlığı hizmetinin verilmesini kolaylaştırmayı sağlamaktadır (75). Davranış yönlendirme tekniklerinde tek bir yöntemin bireye uygulanması doğru değildir. Bu

tekniklerin bir kısmı ilişki kurmayı sağlarken, bir kısmı da yanlış davranışların düzeltilmesini sağlar. Bu nedenle çocuk tam olarak değerlendirilmeli ve farklı süreçlerde farklı yöntemler uygulanmalıdır (76).

Farmakolojik Olmayan Davranış Yönlendirme Teknikleri

Anlat-göster-uygula, ses kontrolü, sözsüz iletişim, pozitif güçlendirme, dikkati başka yöne çekme, ebeveynin ortamda olması/olmaması, modelleme ve fiziksel kısıtlama farmakolojik olmayan davranış yönlendirme tekniklerindedir.

Anlat-Göster-Uygula

Anlat-göster-uygula tekniği yıllardır geçerliliğini koruyan, çocuklar üzerinde başarılı olan ve ebeveynler tarafından genellikle kolay kabul gören bir tekniktir. Teknik yapılacak işlemin sözle anlatılması (anlat), hastanın beş duyusunu kullanacağı şekilde demonstrasyonunun yapılması (göster) ve anlatmaya devam ederek işlemin uygulanmasını (uygula) içermektedir. Teknik pozitif yüreklendirme ve iletişim becerileri kullanarak uygulanmaktadır (76).

Ebeveyn Varlığı/Yokluğu

Ebeveynin tedavi sırasında ortamda bulunup bulunmaması, hastanın uyumunu sağlamak için kullanılabilir. Küçük yaşta olan ve kaygısı olan çocuklar için en büyük korkulardan biri ailelerinden ayrılmaktır. Bu çocukların tedavisi sırasında bir ebeveynin varlığı rahatlatıcıdır ve arzulanan davranışların uygulanmasını kolaylaştırabilir. Ebeveynlerin varlığı, çocuğun tedavisine dahil olmalarını, çocuğun davranışlarına tanık olmalarını, uygulanan dış tedavisinin kalitesini gözlemlemelerini ve davranışların tedavi ve yönetiminde değişiklikler konusunda onay vermelerini sağlamaktadır (77). Yapılan çalışmalarda ebeveynlerin hangi yaşa kadar tedavi esnasında çocuğun yanında olması gerektiğiyle ilgili net bir görüş yoktur (76).

Pozitif Güçlendirme

Pozitif güçlendirme, diş muayenesi sırasında istenen davranışları ödüllendirmek ve böylece bu davranışların tekrarlanmasını güçlendirmek için etkili bir tekniktir (76). Güçlendiriciler arasında pozitif ses modülasyonu, yüz ifadesi, söz övgüsü ve diş hekimliği ekibinin tüm üyeleri tarafından uygun fiziksel sevgi gösterileri bulunmaktadır. Bunlar kişiselleştirilmeli, sık sık sağlanmalı ve zaman içinde çeşitlendirilmelidir (78).

Modelleme

Modelleme, davranışların başkalarını gözlemleyerek ve taklit ederek öğrenilmesidir, 4-9 yaş aralığındaki çocuklarda etkili bir davranış yönlendirme tekniğidir. Buradaki düşünce, bir kişinin davranışının, belirli bir davranışı gerçekleştiren başka bir kişinin gözlemlenmesi sonucu değişebileceğidir. Tekniğin etkili olabilmesi için, modelin gözlemci ile benzer statü, yaş ve cinsiyette olması önemlidir (79).

Dikkati Başka Yöne Çekme

Çocuğun dikkatini hoşuna gitmeyen uygulamadan başka bir yöne çekerek yapılan uygulamadır. Stresli bir işleme ara verilip dikkati başka yöne çekme tekniğinin uygulanması daha ileri davranış yönlendirme tekniklerine geçilmeden önce etkili olabileceği belirtilmektedir (80).

Sözsüz İletişim

Sözsüz iletişim, uygun temas, duruş, yüz ifadesi ve beden dili yoluyla davranışların güçlendirilmesi ve yönlendirilmesidir. Sözsüz iletişimin amaçları şunlardır: diğer iletişimsel yönetim tekniklerinin etkinliğini arttırmak ve hastanın dikkatini ve uyumluluğunu kazanmak veya sürdürmek (80).

Ses Kontrolü

Ses kontrolü, hastanın davranışını etkilemek ve yönlendirmek için ses seviyesinin veya tonunun kasıtlı bir şekilde değiştirilmesidir. Çocuğun dikkatini yeniden kazanmanın etkili metotlarından birisi de ses kontrolü olarak bilinmektedir (81).

Fiziksel Kısıtlama (Koruyucu İmmobilizasyon)

Koruyucu immobilizasyon yöntemi hastanın yara alma olasılığını azaltmak için hastanın hareketlerinin sınırlandırılmasıdır. Bu kısıtlama başka bir kişi ya da kişileri, hasta stabilizasyonu sağlayan cihazları veya bunların kombinasyonunu kapsamaktadır. Bu tekniğin kullanılması psikolojik ve fiziksel ciddi sonuçlar doğurabilir. Bu tekniğin kullanılması konusu hasta hakları açısından da tartışmalıdır (76).

Farmakolojik Tedavi Yöntemleri

Dental anksiyete tedavisinde hastaların korku ve endişelerini azaltmak için psikolojik yaklaşımların yeterli olmadığı durumlarda başvurulacak bir sonraki basamak, farmakolojik yöntemlerdir (82, 83). Farmakolojik tedavi yöntemleri olarak; ilaç seçiminden, dozaj ve uygulama biçimlerine göre farklılıklar gösteren dört çeşit sedasyon metodu kullanılmaktadır. Bunlar; oral sedasyon, intravenöz sedasyon, nitroz oksit/oksijen inhalasyon sedasyonu ve genel anestezidir (4).

2.3.6. Dental Anksiyetenin Skalalarla Belirlenmesi

Çocuklarda diş hekimliği tedavisi kaygısı ve korkusu, hasta yönetiminde bir sorun kaynağı olarak kabul edilmiştir. Tedaviden önce hastanın anksiyete düzeyi ile ilgili bilgi sahibi olması, hekimin karşılaşılabileceği tepkilere hazırlıklı olmasını sağlar ve hastanın anksiyete düzeyini azaltmaya yönelik alabileceği önlemler açısından önemlidir (84). Diş hekimlerinin, dental anksiyete düzeylerini etkin olarak değerlendirebilmeleri, hastaların

tedavi gereksinimlerinin ve planlamalarının yapılmasında kolaylık sağlamanın yanı sıra, klinikteki zaman kaybını da önlemektedir.

Bu amaçla dental korku ve anksiyeteyi değerlendirmede çeşitli yöntemler geliştirilmiştir (11). Çocuklarda dental anksiyeteyi belirlemek amacıyla günümüze kadar; gözleme dayalı testler (davranışların skorlanması, projektif teknikler), fizyolojik testler ve psikometrik ölçümler olmak üzere farklı teknikler kullanılmıştır (84). Kullanılacak olan yöntemin seçiminde, çocuğun yaşı ve gelişim düzeyi belirleyici rol oynamaktadır (Tablo 1).

Tablo 1. Kullanılacak olan yöntemin seçiminde, çocuğun yaşı ve gelişim düzeyi (Wilson'dan, (85)).

Yaş	Psikometrik Ölçekler (Kişisel ifade)	Gözleme Dayalı Ölçekler	Fizyolojik Ölçekler
0-3	Kullanılmaz	Öncelikli tercih	İkincil tercih
3-6	Öncelikli tercih, eğer çocuk kendini ifade edebiliyorsa	Öncelikli tercih, eğer çocuk kendini ifade edemiyorsa	İkincil tercih
>6	Öncelikli tercih	İkincil tercih	İkincil tercih

2.3.6.1. Davranışların Puanlanması Yöntemi

Davranışların puanlanması yöntemi, sıkça kullanılan bir değerlendirme şeklidir. Bu yönteme; 'Yale Preoperatif Kaygı Skalası (YPKS) (Yale Preoperative Anxiety Scale-YPAS)', 'Frankl Davranış Skalası (FDS) (Frankl Behavior Rating Scale-FS)' dahil edilebilmektedir (84).

Frankl Davranış Skalası (FDS) (Frankl Behavior Rating Scale-FS)

Davranışların puanlanması yönteminde yaygın olarak kullanılan tekniklerden biri Frankl Davranış Skalasıdır. Frankl Davranış Skalası, davranışların diş hekimi tarafından gözlemsel olarak değerlendirilerek skorlanması temeline dayanmaktadır. Çocuğun davranışları dört gruba ayrılarak değerlendirilir (Tablo 2). Kesinlikle negatif; tedaviyi

reddeder çok korkar, son derece olumsuz davranışlar gösterir ve ağlar. Negatif; uyumsuzdur, tedaviye karşı isteksizdir ve küskünlük gibi bazı olumsuz davranışlar gösterir. Pozitif; dış hekimi ile uyumludur tedaviyi kabul eder fakat tedbirli davranır. Kesinlikle pozitif; dış hekimi ile ilişkisi iyidir ve neşelidir, tedaviyi kabul eder ve ilgili davranır (86).

Tablo 2. Frankl Davranış Skalası (Yıldırım'dan, (86)).

Skor	Davranış	Tanım
1	Kesinlikle Negatif	Tedaviyi reddeden, ağlayan, aşırı korkulu veya şiddetli negatif davranış belirtileri gösteren hastalar
2	Negatif	Uyumsuz, tedaviye isteksiz, açıkça belli olmayan negatif davranış belirtileri gösteren, somurtkan ancak kaygısını dile getirmeyen hastalar
3	Pozitif	Tedaviyi kabul eden, uyumlu, çekingen, hekimle ilişki kuran ancak ölçülü yaklaşan hastalar
4	Kesinlikle Pozitif	Hekimle işbirliği içerisinde, tedaviye meraklı, gülen ve ortamdan mutlu olan hastalar

Yale Preoperatif Kaygı Skalası (YPKS) (Yale Preoperative Anxiety Scale-YPAS)

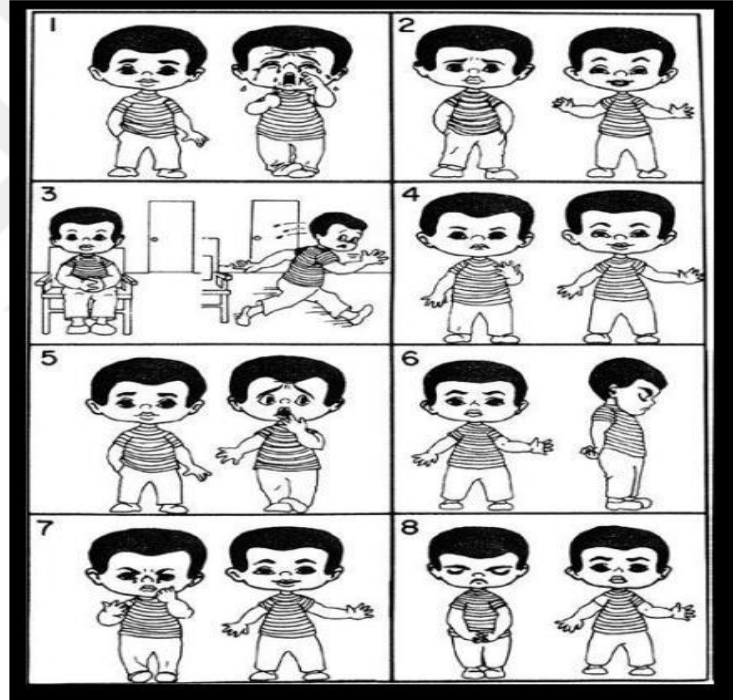
Yale Preoperatif Kaygı Skalasında çocuğun davranışları aktivite, iletişim, duygusal durum, ailesiyle iletişimi gibi farklı açılardan değerlendirilerek puanlanmaktadır (87).

2.3.6.2. Projektif Teknikler

Projektif teknikler küçük yaşta hasta grubunda kullanılabilen yaygın yöntemlerden biri olarak ön plana çıkmıştır. Bu teknikte, çocuklara resimler gösterilerek bu resimlerle ilgili hissettikleri duyguları ifade etmeleri istenmektedir (88). Projektif teknikler, kişinin düşüncelerini, hislerini ve bazı durumlarda anksiyetelerini değerlendirmek için etkili araçlardır (89). 'Venham Resim Testi (VRT) (Venham Picture Test-VPT)', 'Görsel Yüz Skalası (GYS) (Facial Image Scale-FIS)', 'Görsel Analog Skalası (GAS) (Visual Analogue Scale-VAS)' projektif teknikler arasında yer almaktadır.

Venham Resim Testi (VRT) (Venham Picture Test-VPT)

Venham Resim Testi görsel test yöntemlerinden biridir (90). Her kartta, biri “kaygılı”, biri de “kaygısız” bir rakam olan, çeşitli duyguları gösteren sekiz karttan oluşmaktadır (Şekil 3). Kartlar sırayla gösterilir ve çocuklardan duygusal hallerini en iyi ifade edenleri seçmeleri istenir. Toplam skor 0-8 arasında değişmektedir (91). Ölçek üç yaş altı çocuklara uygun olacak şekilde geliştirilmiştir. Bu sayede çocukların sözlü olarak yanıt verebilmeleri için gerekli olan gelişmiş dil becerilerine sahip olma ihtiyacını azaltmaktadır (92).

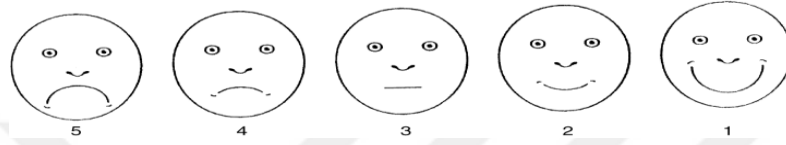


Şekil 2. Venham Resim Testi (Venham'dan, (90)).

Görsel Yüz Skalası (GYS) (Facial Image Scale-FIS)

Görsel Yüz Skalası duruma göre anksiyete seviyesini değerlendirmek için kullanılan pratik bir yöntemdir. Yeterli algılama ve konuşma seviyesine ulaşamamış çocuklarda, anlık

duygusal durumu yansıttığı bildirilmiştir (92). Çok mutludan çok mutsuza kadar değişen beş yüz ifadesi bulunmaktadır ve çocuklardan o anlık ne hissettikleri ile ilgili kendilerine en yakın gelen yüz ifadesini seçmeleri istenir (Şekil 3). Ölçekte, en olumlu yüze '1' değeri ve en olumsuz yüze '5' değeri verilerek puanlanmaktadır (93). Çocuğun ne hissettiğini yansıtabilmesi diş hekimi için faydalıdır fakat çocuğun kaygısını tetikleyebilecek olumsuz düşünceleri, davranışsal veya fiziksel reaksiyonları değerlendirmemektedir (92).



Şekil 3. Görsel Yüz Skalası (Buchanan'dan, (93)).

Görsel Analog Skalası (GAS) (Visual Analogue Scale-VAS)

Aitken ve ark. (94), hastanın psikolojik durumlarını ve diş kaygısını ölçmek için Görsel Analog Skala (GAS) kavramını ortaya koymuştur. Bu ölçüm cihazı, 0 ile 10 arasında 10 cm'lik yatay bir çizgiyi temsil eder. Uygulama sırasında hastalardan o anda kaygılarını en iyi açıklayan yere çarpı koymaları istenir. Bu yöntemin en önemli avantajı çok kısa süre içinde sonuç vermesi ve özellikle sözlü iletişim kuramayan çocuklarda kullanılabilmesidir (94).

2.3.6.3. Psikometrik ölçümler

Psikometrik testler, uygulanacak yaşa göre farklılık göstermektedir ve uygulama rahatlığı nedeniyle en çok tercih edilen testlerdir (8). Karşılıklı soru cevap şeklinde olup çocuğun kendini sözlü olarak ifade etmesi temeline dayanan anket şeklindeki ölçeklerdir. Bu testler genellikle çocukla karşılıklı soru ve cevap yoluyla ya da daha küçük çocuklarda ebeveyn tarafından cevaplandırılmasıyla uygulanmaktadır (95). 'Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri (DSKE) (State-Trait Anxiety Inventory-STAI)', 'Corah'ın Dental

Anksiyete Skalası (CDAS) (Corah's Dental Anxiety Scale-CDAS)', 'Modifiye Dental Anksiyete Skalası (MDAS) (Modified Dental Anxiety Scale-MDAS)', 'Modifiye Çocuk Dental Anksiyete Skalası (MÇDAS) (Modified Child Dental Anxiety Scale-MCDAS)', 'Çocuk Korku Değerlendirme Skalası - Dental Alt Ölçeği (Children Fear Survey Schedule-Dental Subscale)', 'Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası (Abeer Children Dental Anxiety Scale)' yer almaktadır.

Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri (DSKE) (State-Trait Anxiety Inventory-STAI)

Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri, anlık ve sürekli kaygıyı ölçmek için geliştirilmiştir. Yirmisi sürekli kaygıyı ve 20'si de anlık kaygıyı ölçen 40 ifadeden oluşmaktadır ve maddeler dört puanlık ölçeklerde puanlanır. Yüksek güvenilirlik ve geçerliğine rağmen kullanımı kısıtlıdır çünkü ölçek çok uzundur, soruların yanıtlanması için oldukça uzun bir süre gerektiği bildirilmektedir (96, 97). Durumluk anksiyete envanterinin altı maddelik bir versiyonu Tablo 3'te verildi (98).

Tablo 3. Spielberg'in Durumluk-Sürekli Anksiyete Envanteri kısa formu (Marteau'dan, (98))

	Hiç	Biraz	Orta Derecede	Çok Fazla
(1) Sakin hissediyorum	1	2	3	4
(2) Gerginim	1	2	3	4
(3) Üzgün hissediyorum	1	2	3	4
(4) Rahatım	1	2	3	4
(5) Memnun hissediyorum	1	2	3	4
(6) Endişeliyim	1	2	3	4

Corah Dental Anksiyete Skalası (CDAS) (Corah's Dental Anxiety Scale/C-DAS)

Corah ve ark.'nın (99) 1969 yılında geliştirdiği Dental Anksiyete Skalası en yaygın kullanılan ölçeklerden birisidir (100). Corah Dental Anksiyete Skalası yetişkinler için güvenilirliği yüksek bir skala olmasına rağmen çocuk hastalar için yeterince anlaşılır

olmayabileceği düşünülmektedir (92). Bundan dolayı Modifiye Çocuk Dental Anksiyete Skalası (MÇDAS) çocuklar için geliştirilmiştir.

Corah Dental Anksiyete Skalasında her sorunun 5 cevabı bulunur (Tablo 4). Derecelendirme aralığı 4 (endişeli olmayan) ile 20 (son derece endişeli) arasında olup hekim tarafından rahatlıkla yorumlanabilen bir formdur. Kolay anlaşılabilen, kısa sürede uygulanabilen güvenilir ve çok sayıda kişiyi kapsayabilen bir formdur (100).

Tablo 4. Corah Dental Anksiyete Skalası (Seydaoğlu'ndan,(100)).

<p>Aşağıda kişilerin diş tedavisine yönelik duyguları ile ilgili ifadeler yer almaktadır. Her bir ifadeyi okuyarak size en uygun seçeneği belirtiniz.</p> <p>SORU 1: Yarın diş hekimine gitmen gerekse kendini nasıl hissedersin? (1) Oldukça eğlenceli bir deneyim olarak yarın dişçiye gitmeyi dört gözle beklerim (2) Önemsemem (3) Biraz huzursuz hissedirim, (4) Acı verici olacağı ve hoş olmayacağı için korkarım, (5) Diş hekiminin yapacağı şeyler beni korkutur.</p> <p>SORU 2: Diş hekiminin muayenehanesinde beklerken kendini nasıl hissedersin?</p> <p>SORU 3: Diş hekiminin koltuğuna oturuyorsun ve hekim dolgu matkabı ile dişlerinin üzerinde çalışmaya başlayacak. Kendinizi nasıl hissedersin?</p> <p>SORU 4: Dişlerinizi temizletmek için koltuğa oturuyorsun, siz beklerken diş hekimi diş taşlarını kazıyan aleti çıkarıyor. Kendini nasıl hissedersin?</p> <p>SORU 2, 3 ve 4 için yanıt seçenekleri (1) Rahat hissedirim, (2) Biraz huzursuz hissedirim, (3) Oldukça gergin hissedirim, (4) Çok kaygılı hissedirim, (5) O kadar endişelenirim ki aşırı terler veya kendimi fiziksel bir hastalığım varmış gibi kötü hissedirim</p>

Modifiye Dental Anksiyete Skalası (MDAS) (Modified Dental Anxiety Scale- MDAS)

Humphris ve ark. (101) tarafından 1995 yılında Corah Dental Anksiyete Skalası'na enjeksiyon ile ilgili bir soru ilave edilerek oluşturulmuştur. Anket, araştırmaya katılanların kendilerinin doldurduğu bir ölçektir, ancak çocuk sorulara yanıt verebilecek yeterli algı düzeyine sahip değilse bu 5 basit sorunun çocuk adına ebeveyni tarafından cevaplanmasına

izin verilmektedir. Toplam skor 5-25 arasında değişmektedir 19 puan ve üzeri yüksek anksiyeteyi ifade etmektedir. Sürekli kaygının değerlendirilmesinde en sık kullanılan ölçeklerden biri olduğu bildirilmektedir (96).

Gülen Yüzler Programı (GYP) (Smiley Faces Program-SFP) ise Modifiye Dental Anksiyete Skalası'ndan türetilen maddeleri içeren tamamen bilgisayarlı ölçümlere dayanan anksiyete skalasıdır. Dört diş hekimi senaryosuna aktif bir yanıt formatı olarak yedi maddelik bir yüz görüntü ölçeğini içerir. Gülen Yüzler Programına dahil edilen dört madde 1-7 arası puanlanır ve toplam skor 4-28 arası değişmektedir (102).

Modifiye Çocuk Dental Anksiyete Skalası (MCDAS) (Modified Child Dental Anxiety Scale-MCDAS)

Corah Dental Anksiyete Skalası temel alınarak Wong ve ark. (103) tarafından geliştirilmiştir. Modifiye Çocuk Dental Anksiyete Skalasında yer alan sekiz sorudan dördü DAS'dan modifiye edilmiştir (103), diğer dört soru ise dental enjeksiyon, genel anestezi, diş çekimi ve sedasyon ile ilgilidir (92).

Cocuk Korku Değerlendirme Skalası – Dental Alt Ölçeği (ÇKDS-DAÖ) (Children Fear Survey Schedule – Dental Subscale/ CFSS-DS)

1968 yılında Scherer ve Nakamura (75) tarafından geliştirilmiştir. 1'den 5'e kadar puanlandırılmış, 80 sorudan oluşan Fear Survey Schedule for Children (FSS-FC), çocuklarda genel korkuları değerlendirmek için kullanılmaktadır. 1982 yılında Cuthbert ve Malamed (104) tarafından geliştirilen Children Fear Survey Schedule- Dental Subscale (CFSS-DS) ise bu testin diş hekimliği ile alakalı modifiye bir alt grubudur. Diş tedavisi ve klinik düzen ile ilgili muayene, ağzını açık tutma zorunluluğu, enjeksiyon diş hekiminin döner aletleri kullanması gibi dental tedavinin çeşitli aşamalarıyla ilgili 15 sorudan oluşan bir değerlendirmeyi kapsamaktadır. Sorular, korkmaz ile aşırı korkar arası 1-5 skora sahip cevap seçeneklerinden biri seçilerek cevaplandırılır. Toplam puanlar 15 ile 75 arasındadır (104). Çocuk Korku Değerlendirme Skalası (ÇKDS-DAÖ) birçok dilde yüksek geçerliliği ve tutarlılığı olan ve geniş yaş aralığında yaygın olarak kullanılan bir skaladır (35, 105-107).

Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası (ACDAS) (Abeer Children Dental Anxiety Scale-ACDAS)

Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası, Al-Namankany A ve ark. (13) tarafından 2012 yılında geliştirilmiştir. Çocuklar için geliştirilen 19 maddelik bu anksiyete ölçeği; dental bölüm, bilişsel bölüm ve çocuk değerlendirmesi olmak üzere 3 bölümden oluşmaktadır (13).

Dental bölüm, diş hekimliği deneyimleriyle karşı karşıya kalan çocuğun duygularını sorgulayan, mantıksal düzende düzenlenmiş 13 kendi kendini rapor eden sorulardan oluşmaktadır. Her sorunun cevabı için 3 yüz ifadesi kullanılmaktadır. Yüz 1, rahat, korkmayan, “mutlu” bir insanı, yüz 2, tarafsız / adil “tamam” olma hissini, yüz 3 ise “korkmuş” olmanın endişeli hissini temsil etmektedir.

Bilişsel bölüm, çocuğun diş hekiminde utangaçlık hissini, kontrolünü kaybetme endişesini ve dişlerinin görüntüsünden rahatsız olup olmadığını sorgulamaktadır. Bilişsel bir değerlendirme yapılması ve her birine “evet” veya “hayır” olarak yanıt verilmesi istenmiştir.

Çocuk değerlendirmesi, çocuğun daha fazla değerlendirilmesi için, ebeveynin (çocuğun daha önce deneyime sahip olup olmadığını ve ebeveynin çocuğun tedaviye başlamadan önce nasıl davranmasını beklediğini bildiren) ve diş hekiminin bildirdiği (çocuğun davranışını ziyaretin sonunda değerlendiren) 3 sorudan oluşmaktadır; Her soru “evet” veya “hayır” olarak cevaplanması istenmiştir. Yapılan çalışmalarda geçerli ve genellenebilir bir bilişsel dental anksiyete ölçeği olduğu belirtilmektedir (108, 109).

2.3.6.4. Fizyolojik Teknikler

Bir diğer değerlendirme biçimi olan fizyolojik yöntemler ise özel bir ekipman kullanılarak kalp atım hızı, kan basıncı, elektrodermal aktivite (EDA) ve tükürükteki kortizol seviyesi gibi ölçümlerin yapıldığı korku ve anksiyete hakkında indirekt bilgilerin sağlandığı yöntemleri içermektedir (110, 111).

2.4. Ölçeklerde Geçerlilik ve Güvenilirlik

Ölçme, istatistik birimlerinin ilgilenilen özelliğe sahip olma derecesinin, belirli kurallara uyarak, sembolle ve özellikle sayı ile eşleştirilmesi olarak tanımlanmaktadır. Ölçmede amaç, ölçme konusu olan özellik bakımından bireyler, olaylar veya nesnelere hakkında değerlendirme yapmak ve bu sonuçlara dayanarak belli kararlar vermektir. Verilen kararların doğruluğu ve uygunluğu kararların dayandığı değerlendirme sonuçlarına, dolayısıyla değerlendirmede kullanılacak olan ölçüm sonuçlarının ve ölçütün uygun olması ile ilişkilidir. Bundan dolayı ölçü aracının standardize olması istenir. Ölçeğin standardize olabilmesi ve sonrasında uygun bilgiler üretebilmesi için “geçerlilik” ve “güvenilirlik” olarak nitelendirilen iki özelliğe sahip olması istenir (112).

2.4.1. Geçerlilik (Validity)

Geçerlilik, ölçme aracının ölçmeyi amaçladığı özelliği, başka herhangi bir özelliklerle karıştırmadan, doğru ölçebilme derecesidir. Ölçeklerin geçerlilik düzeyi, geçerlik katsayısının hesaplanmasıyla anlaşılır. Geçerlik katsayısı, ölçekten elde edilen değerlerle ölçeğin kullanım amacına göre belirlenen kriter veya kriterler takımı arasındaki ilişki katsayısıdır ve -1.00 ile $+1.00$ arasında değerler alır. İlişki katsayısı ne kadar yüksek çıkarsa ölçek amaca o kadar iyi hizmet ediyor demektir. Güvenilir bir ölçek her zaman geçerli olmayabilir. Bu nedenle geçerlik katsayıları güvenilirlik katsayılarıyla beraber değerlendirilmez (112).

Geçerlilik Türleri ve Ölçümünde Kullanılan Yöntemler

Araştırmacılar arasında geçerlilik türleri için tanımsal ve terminolojik farklılıklar yer almaktadır. İyi bir geçerlilik ölçütü olma niteliği ise çalışmanın türüne göre değişmekle birlikte (113) yorumsal geçerlilik, ölçüte dayalı geçerlilik ve yapı geçerliliği olmak üzere 3 ana gruptan oluşur (114).

2.4.1.1. Yorumsal Geçerlilik (Translation Validity)

Ölçek yapısının işlevselliğe ne ölçüde dönüştüğünü gösterir (115).

a) İçerik (Kapsam) Geçerliliği (Content Validity)

Kapsam geçerliliği, bir bütün olarak ölçeğin ve ölçekteki her bir maddenin amaca ne derece hizmet ettiği. Bir ölçeğin kapsam geçerliliği mantıki yoldan ve istatistiki yoldan olmak üzere iki türlü incelenebilir (112).

Mantıki yoldan ölçeğin kapsam geçerliliğini araştırmak: Bu yaklaşımda ölçek uygulanmadan, ölçeğin geçerliliği tahmin edilmektedir. Ölçüm konusu kavramsal olarak tanımlanır. Tanımlanan kavram doğrudan ölçüye vurulamayacağından ölçekteki maddelerin ve bunların dağılımının ölçüm konusunu örnekleyip örneklemeyeceği incelenir (112).

İstatistiki yoldan ölçeğin kapsam geçerliliğini araştırmak: İlgilenilen alanda önceden geliştirilmiş olan ve ilgilenilen alanın geçerli ölçüsü olarak kabul görülen standart bir ölçek ve yeni geliştirilen ölçek aynı anda bireylere uygulanır ve her iki ölçekten alınan puanlara göre ilişki katsayısı hesaplanır. Hesaplanan ilişki katsayısı kapsam geçerliliği saptanmaya çalışılan ölçeğin geçerlik katsayısı olarak nitelendirilir. Bu işlem, ölçüt alınan ölçeğin kapsamının geçerli olduğu varsayımına dayandığı için varılan sonuç temeldeki bu varsayımın sağlamlığı oranında geçerli olacaktır (112).

b) Görünüş Geçerliliği (Face Validity)

Görünüş geçerliliği, ölçme aracındaki soruların net bir şekilde incelenen konu ile ilgili bilgiye yönelik olduğuna dair uzman görüşüdür. Ancak görünüş geçerliğinin teknik bir geçerlik sayılamayacağını düşünenler de vardır (113).

2.4.1.2. Ölçüte Dayalı Geçerlilik (Criterion-Related Validation)

Test puanlarının belirlenen bir ya da birkaç dış ölçütle ilişkisini inceleyen bir yöntemdir. Uyum ve yordama geçerliliği olmak üzere iki türdür (115).

Eşzaman Geçerliliği (Uyum Geçerliliği, Concurrent Validity)

Eşzaman geçerliliğinde (Concurrent validity), katılımcıların geliştirilmek istenen ölçekten aldıkları puanla hem aynı davranışı ölçen başka bir test, hem de ilişkili başka bir davranışı ölçen bir test ile ölçülen puanların korelasyonuna bakılır. Karşılaştırılacak ölçmelerin aynı veya yakın zamanda yapılması istenir (116).

Kestirimsel Geçerlilik (Yordama Geçerliliği, Predictive Validity)

Kestirimsel geçerlilik, sonradan alınacak referans sonucun önceden tahmin edilmesidir. Bu yöntemle test sonuçlarının gelecekteki davranışı ne ölçüde yordadığı araştırılır (112).

2.4.1.3. Yapı Geçerliliği (Construct Validity)

Yeni testi karşılaştıracak bir kriter (referans) yoksa yapı geçerliliği değerlendirilmez. Hazırlanan ölçek maddelerinin belirlenen özellikleri ne derece doğru ölçtüğü ile ilgilidir (113, 116). Ölçekten elde edilen sonucun ve bu sonucun ne ile bağlantılı olduğunun açıklanmasını sağlar (113).

Yapı geçerliliğini değerlendirmek için farklı yöntemler bulunmaktadır. Bunlardan bazıları; faktör analizi, iç tutarlık analizi, hipotez testi (113, 116), benzer ölçek geçerliliği (convergent and discriminant validity), yapısal eşitlik modellemesi (113), sağlama geçerliliği, çoklu özellik/çoklu yöntem matrixi (Multi-trait Multi-method Matrix-MTMM), şablonların eşleşmesi teorisi gibi (114) yöntemlerdir.

2.4.2. Güvenilirlik (Reliability)

Güvenilirlik, bir ölçeğin ölçmek istediği özelliği doğru ölçme derecesini, üretkenliğini ve devamlılığını göstermektedir. Güvenilirlik bir ölçme aracında bulunan bütün soruların birbirleriyle tutarlılığını, ele alınan özelliği ölçmede türdeşliğini, yeterliliğini göstermektedir. Güvenilirlik için testin yinelenebilir ve aktarılabilir olması gerekmektedir. Bir özelliğin değerlendirilmesinde güvenilirlik gereklidir; ancak tek başına bu yeterli olmamaktadır (117).

Güvenirlik Katsayılarının Hesaplanması için Kullanılan Yöntemler

Güvenirlik katsayısı hesaplaması için kullanılan teknikler için çeşitli sınıflamalar yapılmaktadır. Test-tekrar test ve eşdeğer formlar yöntemi, puanlama tutarlılığı ve iç tutarlılık katsayıları güvenilirlikle ilgili değerlendirme için kullanılan katsayılardır (114).

2.4.2.1. Formun Tekrarı Yöntemi (Zamana Göre Değişmezlik) (Test-retest)

Bir ölçme aracının, aynı denek grubuna, aynı şartlarda ve belirli bir zaman aralığında iki kez uygulanmasıdır. İki uygulamadan elde edilen ölçüm değerleri korelasyon katsayısı, ölçeğin güvenilirlik katsayısıdır (112). Formun tekrarı yönteminde dikkat edilmesi gereken en kritik nokta, iki ölçme arasında bırakılması gereken zaman aralığının iyi ayarlanabilmesidir. Zamanın aralığının çok kısa olması, yeniden hatırlamayı kolaylaştıracağından, yapay (suni) olarak yükselmiş bir güvenilirlik ölçütü elde edilmesine; zamanın uzaması ise ölçülen özellikte bazı değişmelerin meydana gelebileceği durumlarda iki ölçme için “aynı şartlar”ın sağlanmasını olanaksızlaştırabileceğinden güvenilirlik ölçütünün yorumunun güçleşmesine sebep olur. Yani ölçeğin güvenilirliği mi düşüktür yoksa bireylerin sahip olduğu özelliklerde mi bir farklılık olmuştur ayrımı yapılamaz (112, 113). Ölçülen davranış ve hedef kitleye göre bu sürenin değişmekle beraber ortalama 4 haftanın yeterli olduğu belirtilmektedir (116).

Korelasyon katsayıları iki değişken arasındaki ilişkinin derecesi ve yönü ile ilgili bilgi verir ve -1 ile +1 arasında değer alır. Katsayının +1 olması pozitif ve mükemmel ilişki

varlığını gösterir. Bir ölçeğin kararlılık gösterdiğinin kabulü için en az 0.70 olması gerekir (113).

2.4.2.2. Eşdeğer (Paralel) Formlar Yöntemi (Parallel Forms Reliability)

Eşdeğer formlar yöntemi ölçek oluştururken sık kullanılan bir yöntem olup uygulanma şekliyle test-tekrar test yöntemiyle aynıdır; ancak güvenilirlik konusunda benzer yapıyı ölçtüğü düşünülen iki eşdeğer form arasındaki uyuma dayanır. Eşdeğer formlar yöntemi, aynı testin tekrar uygulanmasının olanaklı olmadığı durumlarda kullanılır. Bu yöntemi uygulamanın bir yolu, aynı yapıda birçok soru üretmek ve bu soruları rasgele iki parçaya ayırarak eşdeğer formlar elde etmek ve aynı gruba iki farklı zamanda uygulamaktır. Bu iki paralel form arasındaki korelasyon güvenilirliğin tahmini olarak kullanılır (114).

2.4.2.3. İç Tutarlılık (Internal Consistency)

İç tutarlılık, ölçeğin bir bütün oluşturmak amacıyla birbirinden deneysel olarak bağımsız birimlerden (test maddeleri, anket soruları gibi) oluştuğu varsayımdır. Sık kullanılan bir güvenilirlik ölçütüdür. Ölçeği oluşturan soruların kendi aralarında homojen bir dağılım sağlayıp sağlamadığına ve istenen kavramı ölçüp ölçmediğine değerlendirmek amacıyla kullanılmaktadır (115).

Cronbach Alfa Güvenirlilik Katsayısı: Ölçüm aracı likert tipi bir ölçeklendirme yapıyor ise iç tutarlılık ölçümünde Cronbach Alfa katsayısı kullanılmaktadır. Cronbach alfa katsayısı 0 ile 1 arasında bir dağılım gösterir. Cronbach alfa değerinin negatif bulunması, ölçme aracının homojen bir yapıyı ölçmediğini işaret etmektedir. Cronbach alfa, yanıtların en az 3'lü kategorik olduğu durumlarda uygulanabilmektedir (107). Cronbach tarafından geliştirilen alfa katsayısı yönteminin hesaplanan katsayı için genel kabul en az 0.70 olmasıdır (115).

Cronbach Alfa katsayının bulunduğu aralığa göre güvenilirlik durumu aşağıdaki gibidir.

- $0.00 \leq \alpha < 0.40$ ise ölçek güvenilir değildir.
- $0.40 \leq \alpha < 0.60$ ise ölçek düşük güvenilirliktedir.
- $0.60 \leq \alpha < 0.80$ ise ölçek oldukça güvenilir bir ölçektir.
- $0.80 \leq \alpha < 1.00$ ise ölçek yüksek derece güvenilir bir ölçektir (118).

2.4.2.4. Puanlama Tutarlılığı

a) Gözlemciler Arası Tutarlılık (Inter-observer Consistency): Birden fazla gözlemcinin, birbirinden bağımsız olarak, aynı ölçüm aracı ile aynı durumu ölçmeye çalıştığı zaman uygulanan bir güvenilirlik ölçütüdür.

Bağımsız gözlemciler arası uyumu hesaplamak için korelasyon, özel varyans çözümlenmeleri, t-testi ve Cronbach alfa kullanılır. %70 ve daha yüksek tutarlılık, güvenilirlik sınaması için uygundur (114). Fakat tutarlılık yüzdesinin şansa bağlı olma durumu da söz konusu olabilir. Bu durumda kappa katsayısı kullanılır (113).

Kappa değeri (-)1 ile (+)1 arasında değer alabilir ve bulunan değer şu şekilde yorumlanır:

- $\kappa = +1$ İki gözlemcinin sonuçları tümüyle birbiri ile uyumludur.
- $\kappa = 0$ İki gözlemci arasındaki uyum sadece şansa bağlıdır.
- $\kappa = -1$ İki gözlemci tümüyle birbirinin tersini değerlendirmektedir (115).

b) Gözlemciler İçi Tutarlılık (Intra-observer Consistency): Gözlemci içi (intra-observer) güvenilirlik aynı değerlendiricinin yaptığı birden çok ölçüm arasındaki uyumun derecesidir. Aynı gözlemcinin aynı ölçüm araç ve gereçlerini kullanarak yaptığı ölçümler arasında farklılık olabilir. Ölçümün numerik olduğu durumlarda sınıf içi korelasyon

(intraclass correlation), kategorik olduğu durumda ise Cohen'in kappa katsayısı hesaplanarak değerlendirme yapılabilir (119).

2.5. Alıcı İşlem Karakteristik Eğrisi Yöntemi (Receiver Operating Characteristics-ROC)

Tanı testi performanslarının değerlendirilmesi ve kıyaslanması için en yaygın kullanılan yöntem ROC eğrisidir (120). Alıcı İşlem Karakteristik Eğrisi sonuç değişkeninin özellikle iki olasılıklı (depresyon var-yok, nüks var-yok, remisyon var-yok ...vb) olduğu, karar vermede kullanılacak değişkenin ise sürekli olduğu durumlarda (kortizol, glisemi düzeyi gibi) kullanılırlar. Alıcı İşlem Karakteristik Eğrisi bu sürekli değişken için olası bütün kesim noktalarını gösterir ve her kesim noktasında değişik sonuçların - doğru pozitif (DP), doğru negatif (DN), yanlış pozitif (YP) ve yanlış negatif (YN)- sıklığı üzerine kestirimler yapılmasına imkan sağlarlar. Verilen bir test için en iyi kesim noktasının tespit edilmesinde, doğru ve yanlış kararların yararlarının hesaplanmasında kullanılırlar. Farklı tanı testlerinin doğru tanı koymadaki başarısının kıyaslanmasına da olanak sağlarlar (121).

Alıcı işlem karakteristik eğrisinin altında kalan alanın büyüklüğü ise üzerinde çalışılan tanı testinin ayırma yeteneğinin istatistiksel olarak önemini gösterir. Üzerinde çalışılan tanı testi ROC eğrisi altında kalan alan etkinlik düzeyine bağlı olarak 0.50 ile 1.00 arasında değerler alabilecektir. Bu alan ne kadar büyükse, tanı testi o denli ayırım yeteneğine sahip olacaktır (120).

Eğri Altında Kalan Alan (EAA) (Area Under the Curve-AUC) değeri için aşağıdaki gibi değerlendirmeler yapılmaktadır (122).

0.90-1.00 = mükemmel

0.80-0.90 = iyi

0.70-0.80 = orta

0.60-0.70 = zayıf

0.50-0.60 = başarısız

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi ve Amacı

Bu çalışma, dental anksiyeteyi belirlemek amacıyla geliştirilmiş olan Abeer Children Dental Anksiyete Skalası'nın (AÇDAS) Türkçe uyarlamasının geçerlilik ve güvenilirliğini test etmek amacıyla yapılan metodolojik bir araştırmadır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Çalışma: Mayıs 2019-Ekim 2019 tarihleri arasında Karadeniz Teknik Üniversitesi çocuk diş hekimliği kliniğinin bekleme salonunda gerçekleştirildi.

3.3. Örneklem Seçimi

Örneklem boyutunun değerlendirilmesinde; alfa hata=0.05, beta hata=0.20, fikir ayrılığı oranı=0.20 ve Cohen Kappa değeri=0.90 olarak alınarak Temel G ve Erdogan S'nin (123) araştırmasında açıklanan; Cohen Kappa değerleri kullanılarak hesaplanan Tip I ve Tip II hataya göre gerekli örneklem boyutunun hesaplanması tablosu kullanıldı. Bu tabloya göre yukarıdaki değerler baz alındığında gerekli örneklem sayısı (n) 116 olarak hesaplandı. Ancak %20 düzeyinde veri kaybı öngörülerek toplam örneklem sayısının (n) 140 olmasına karar verildi.

Araştırmaya katılabilecek hastalar yukarıda yöntem içerisinde belirtilen araştırma periyodu süresince 300 kişi olarak saptandıktan sonra; yaş grubu homojenizasyonu açısından bilgisayar destekli bir randomizasyon programı ile 140 kişilik final araştırma grubu oluşturuldu.

3.4. Hastaların Seçim Kriterleri

3.4.1. Hastaların Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri

- Herhangi bir sistemik rahatsızlığı bulunmayan,
- Mental ve/veya fiziksel rahatsızlığı bulunmayan,
- Psikiyatrik bir sebeple ilaç kullanmayan,
- Öğrenme ve anlama engeli olmayan,
- Türkçe okuma kabiliyeti ve anadili Türkçe olan

kriterlerine sahip 7-12 yaşları arasında kız veya erkek çocuklar araştırmaya dahil edildi.

3.4.2. Hastaların Çalışmaya Dahil Edilmeme Kriterleri

- Sistemik bir hastalığı bulunan,
- Mental ve/veya fiziksel rahatsızlığı bulunan,
- Psikiyatrik bir sebeple ilaç kullanan,
- Öğrenme ve anlama engeli olan,
- Türkçe okuma kabiliyeti ve anadili Türkçe olmayan,

kriterlerine sahip hastalar araştırmaya dahil edilmedi.

3.5. Etik Kurul Onayı

Çalışma için gerekli olan etik kurul onayı, Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı'ndan alındı (2019/18 sayılı; 11/02/2019) (Ek 1.).

3.6. Veri Toplama Araçları

Araştırmada gerekli verileri toplamak amacıyla;

Anket 1- Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası (AÇDAS) (Ek 2.),

Anket 2-Çocuk Korku Değerlendirme Skalası- Dental Alt Ölçeği (ÇKDS-DAÖ) (Ek 3.) kullanıldı.

3.6.1. Anket 1-Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası (AÇDAS)

Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası, dental bölüm, bilişsel bölüm ve çocuk değerlendirmesi olmak üzere 3 bölümden oluşan 19 maddelik bilişsel bir ölçektir:

A. DENTAL BÖLÜM

1. Bekleme odasında otururken?
2. Diş hekimi maskesini taktığında?
3. Hasta koltuğuna düz uzandığında?
4. Diş hekimi ayna ile dişlerini kontrol ederken?
5. Ağzında garip bir tat hissettiğinde örneğin dolgu sırasında ya da eldivenden dolayı?
6. Dişetinde batma hissettiğinde?
7. Uyuşma hissettiğinde? (Dudağında ya da dilinde)
8. Diş hekimi dişlerini su püskürten elektrikli bir aletle temizlerken?
9. Diş hekiminde iken sesler duyduğunda?
10. Diş hekiminde iken koku aldığında?
11. Dişin çekildiğinde?

12. Tedavi boyunca daha iyi hissetmeni sağlamak amacıyla özel gaz vermek için burnuna plastik maske takıldığında?

13. Elinin dış yüzeyinde çimdik hissettiğinde?

B. BİLİŞSEL BÖLÜM

14. Diş hekimine gittiğinde utangaç hissediyor musun?

15. Dişlerinin görüntüsünden dolayı utanıyor musun?

16. Diş hekiminde kontrolü kaybetme konusunda endişeli misin?

C. ÇOCUK DEĞERLENDİRİLMESİ

17. Çocuğunuz daha önce diş tedavisi geçirdi mi?

18. Çocuğunuzun bugünkü davranışının nasıl olmasını bekliyorsunuz?

19. Bugünkü ziyaret sonrasında çocuğun davranışını nasıl değerlendiriyorsunuz?

Üç bölümden oluşan skalanın dental bölümünde cevap seçenekleri olarak üç yüz ifadesi bulunmaktadır, bu bölümde çocuklardan sorular karşısında nasıl hissettiğini gösteren yüz ifadesinin altını işaretlemeleri istendi. Dental bölümün oluşturduğu ilk 13 sorunun cevaplandırılması için kullanılan yüz ifadeleri, 1-3 arası skorlandı. Toplam puanlar 13 ile 39 arasında olup, 26 ve üzeri anksiyeteyi gösterecek şekilde değerlendirildi. Anketlerin özellikle küçük yaş grubundaki katılımcılar tarafından tam olarak anlaşılabilmesi durumunda araştırmacılar tarafından açıklayıcı unsurlarla yardımcı olundu ancak kesinlikle cevaplarda yönlendirme yapılmadı. Bilişsel bölüm ve çocuğun yasal sorumlu ve diş hekimi tarafından değerlendirildiği çocuk değerlendirilmesi bölümü çocuklar hakkında daha detaylı bilgi edinmemizi sağladı.

3.6.2. Anket 2- Çocuk Korku Değerlendirme Skalası- Dental Alt Ölçeği (ÇKDS-DAÖ)

Diş tedavisi ve klinik düzen ile ilgili dental tedavinin çeşitli aşamalarıyla ilgili 15 sorudan oluşan bir değerlendirmeyi kapsar:

1. Diş hekimi
2. Doktor
3. İğne
4. Birinin ağzını muayene etmesi

5. Ağzını açmak zorunda olmak
6. Bir yabancıya sana dokunması
7. Birinin sana bakması
8. Diş hekiminin diş temizleme aleti
9. Diş hekiminin diş temizlerkenki görüntüsü
10. Diş temizleme aletinin sesi
11. Birinin ağzına aletler koyması
12. Nefes alamamak
13. Hastaneye gitmek
14. Beyaz önlüklü insanlar
15. Diş hekiminin dişlerini temizlemesi

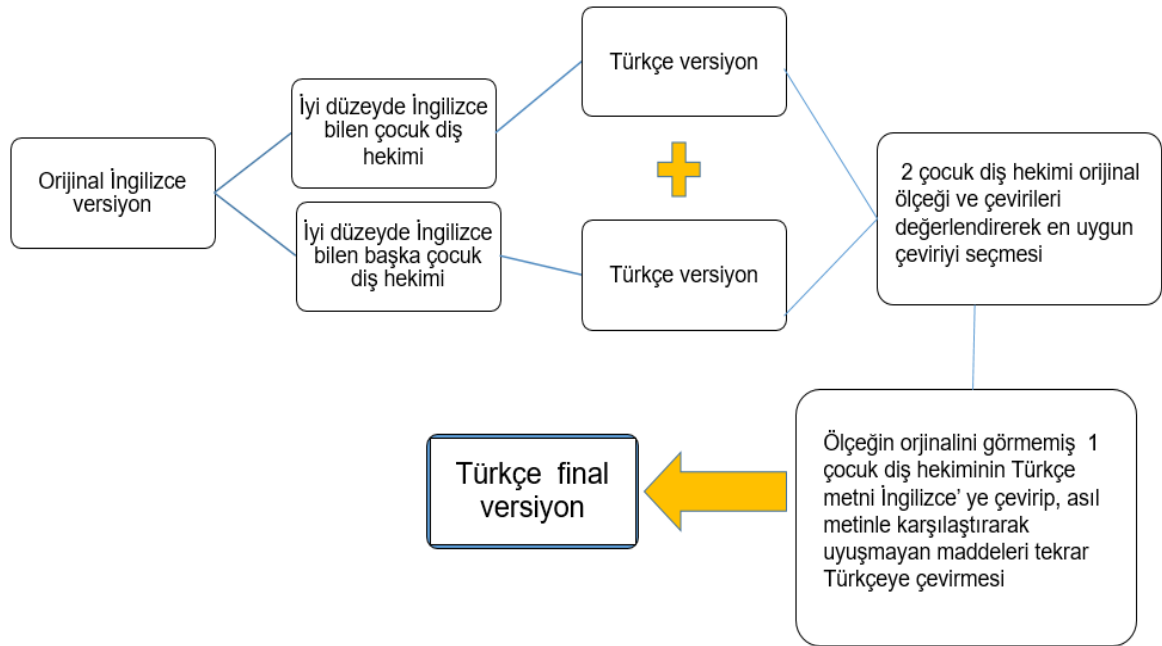
Çocuklardan her bir soru için 1'den (hiç korkmuyorum) 5'e (aşırı korkuyorum) kadar puan verilmesi istendi (1= Hiç korkmuyorum, 2= Çok az korkuyorum, 3=Biraz korkuyorum, 4=Çok korkuyorum, 5=Aşırı korkuyorum). Toplam puanlar 15 ile 75 arasında olup, 36 ve üzeri anksiyeteyi gösterecek şekilde değerlendirildi.

3.7. Araştırmanın Yöntemi

Anket uygulanmadan önce katılımcılara bilgilendirme ve onam formu doğrultusunda çalışmanın amacı ve içeriği hakkında yazılı ve sözlü olarak bilgi verildi. Bilgilendirilmiş gönüllü olur formu ve onam formu, her hastanın ebeveyni tarafından imzalandı (Ek 4. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu ve Ek 5. Onam Formu). İlk ziyarette baş araştırmacı tarafından her bir çocuğa 'Anket 1:Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası (AÇDAS)' ve AÇDAS'ın geçerliliğini değerlendirmek için 'Anket 2: Çocuk Korku Değerlendirme Skalası-Dental Alt Ölçeği (ÇKDS-DAÖ)' uygulandı. İki hafta sonra AÇDAS baş araştırmacı tarafından her bir çocuğa tekrar uygulandı. Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası, gözlemciler arası güvenilirliği ölçmek için 20 adet katılımcıya baş araştırmacı tarafından uygulandıktan sonra aynı ziyarette farklı bir çocuk diş hekimi tarafından her bir çocuğa bir kez daha uygulandı.

Araştırma dil geçerliliği ve psikometrik özelliklerin incelenmesi (geçerlilik-güvenilirlik) olmak üzere iki aşamada gerçekleştirildi. Çalışmaya başlamadan önce AÇDAS'ın kullanımı için ölçeğin sahibinden gerekli izin alındı (Ek 6.).

Çalışmanın başında ölçeğin dil geçerliliğini test etmek amacıyla çeviri/ tekrar çeviri yöntemi kullanıldı. Ölçeğin Türkçeye çevrilmesi 3 aşamada gerçekleştirildi. İngilizceyi iyi düzeyde bilen iki çocuk diş hekimi birbirinden bağımsız olarak skalayı Türkçeye çevirdi. Daha sonra 2 farklı çocuk diş hekimi orijinal ölçeği ve çevirileri değerlendirerek en uygun çeviriyi seçtiler. Son aşamada ölçeğin orijinalini görmemiş olan 1 diş hekimi Türkçe metni İngilizce'ye çevirip, asıl metinle karşılaştırarak uyuşmayan maddeleri tekrar Türkçeye çevirdi ve final skala formatı elde edildi (Şekil 4).



Şekil 4. Dil Geçerliliği

3.8. İstatistiksel Analiz/Geçerlilik ve Güvenilirliğin Değerlendirilmesi

Çalışmada elde edilen verilerin analizi sırasında SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, SPSS Inc. Chicago, IL, USA) 17.0 istatistik paket programı kullanıldı. Cinsiyet ve yaş gibi değerler tanımlayıcı istatistikler ile belirlendi. Her ziyarette her çocuk için sayısal bir kaygı puanı sağlamak için AÇDAS'ın A bölümünden gelen puanlar (ilk 13 soru) toplandı. Anksiyeteyi belirlemek için AÇDAS-Türkçe ≥ 26 sınır (cut-off) puan (13) ve ÇKDS-DAÖ ≥ 36 sınır (cut-off) puan (124) kabul edildi. Gözlemciler arası uyumun tespitinde Cohen's Kappa testi kullanıldı. Kullanılan skalanın geçerliliğini saptamak amacıyla AÇDAS ile ÇKDS-DAÖ arasında; Spearman korelasyon analizi ve ROC analizleri kullanıldı.

Skalanın zamana göre değişmezliği test tekrar test ile incelendi. Bu amaçla skala aynı bireylere, aynı koşullarda belli bir zaman aralığı ile tekrar uygulandı. Zamana karşı değişmezliğin sınındığı bu yöntem için 122 hastaya iki hafta arayla test tekrar uygulandı. Güvenilirlik analizleri için tüm testte Cronbach-Alfa (iç tutarlılık) ve her bir bölüm için Wilcoxon testi uygulandı. Ayrıca anket sorularının detaylı analizi için McNemar ve McNemar-Bowker testi uygulandı. Tüm analizlerde $p < 0.05$ düzeyi anlamlı olarak kabul edildi.

4. BULGULAR

Çalışmamızın bulgularına “Tanımlayıcı Çalışma Bulguları” ve “Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası’nın (AÇDAS) Geçerlilik Ve Güvenilirlik Analizlerine İlişkin Bulgular” olmak üzere 2 ana başlık altında yer verildi.

4.1. Tanımlayıcı Çalışma Bulguları

Dahil olma ve hariç bırakılma kriterleri göz önüne alınarak oluşturulan 140 kişilik final araştırma grubundan veri kaybı nedeniyle, Karadeniz Teknik Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Hastanesine başvuran 122 katılımcı ile Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası’nın Türkçe geçerlilik-güvenilirlik çalışması tamamlandı.

Hastaların Cinsiyet ve Yaş Aralığına Göre Değerlendirilmesi

Çalışma, 7-12 yaş arası (yaş ortalaması 9.84 ± 1.69) 65’i (%53.3) kız, 57’si (%46.7) erkek olmak üzere 122 çocuk üzerinde gerçekleştirildi. Hastaların cinsiyet ve yaş dağılımları Tablo 5 ve Tablo 6’da gösterildi.

Tablo 5. Hastaların cinsiyete göre dağılımı

Cinsiyet	N (sayı)	% (yüzde)
Kız	65	%53.3
Erkek	57	%46.7
Toplam	122	%100.0

Tablo 6. Hastaların yaş dağılımı

	Min	Max	Ortalama	±SS
Yaş	7	12	9.84	1.696

4.2. Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası'nın (AÇDAS) Geçerlilik Ve Güvenilirlik Analizlerine İlişkin Bulgular

4.2.1. Geçerlilik Analizleri

Çalışmamızda ölçüt geçerliliği daha önceki çalışmalarda geçerliliği ve güvenilirliği kanıtlanmış olan ÇKDS-DAÖ ile değerlendirildi. AÇDAS ve ÇKDS-DAÖ skorları arasında Spearman korelasyon katsayısı hesaplandı (Tablo 7). AÇDAS ile ÇKDS-DAÖ arasında yapılan Spearman korelasyon analizinde yüksek düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon bulundu ($r=0.760$; $p<0.001$).

Tablo 7. AÇDAS1 ve ÇKDS-DAÖ arasında Spearman korelasyon katsayısı

	N (sayı)	r	¹ p
AÇDAS1 – ÇKDS-DAÖ	122	0.760	<u>¹p<0.001</u>

¹p: korelasyon (Spearman Korelasyon) analizi yapıldı. $p<0.05$ olan değerler istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

4.2.2. Güvenilirlik Analizleri

Cronbach Alfa Güvenirlik Katsayısı

Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası'nın güvenilirlik düzeyi, Cronbach alfa güvenilirlik yöntemi kullanılarak hesaplandı ($\alpha=0.934$). Elde edilen $\alpha=0.934$ 'lük güvenilirlik katsayısı ile ölçeğin yüksek derece güvenilir bir ölçek olduğu tespit edildi (Tablo 8).

Tablo 8. Ölçek güvenilirlik analiz sonuçları ($\alpha =0.934$)

	Cronbach α
α	0.934

Cohen's Kappa Analizi

Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası, 20 katılımcıya hem baş araştırmacı hem de farklı bir araştırmacı tarafından aynı seansta iki kere uygulandı. İki araştırmacının gözlemciler arası uyumunun tespitinde Cohen's Kappa testi kullanıldı. İki araştırmacının sonuçları birbiri ile tümüyle uyumlu bulundu ($\kappa =1$, $p<0.001$)(Tablo 9).

Tablo 9. Gözlemciler arası uyum (N=20, $\kappa=1$, $p<0.001$)

	κ	2p
Kappa	1.000	$^2p<0.001$
N (sayı)	20	

2p : kappa (Cohen's Kappa) testi uygulandı. $p<0.05$ olan değerler istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi (Wilcoxon Signed Ranks Test)

Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası'nın, baş araştırmacı tarafından ilk uygulama (AÇDAS1) ve iki hafta sonra yapılan ikinci uygulamasında (AÇDAS2) ölçüm sonuçları arasında farklılık olup olmadığını test etmek için Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi kullanıldı. Wilcoxon testi her bir bölüme uygulanmış olup, dental bölüm, bilişsel bölüm ve çocuk değerlendirilmesinde (ÇD) diş hekiminin verdiği cevapların tekrarında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmazken ($p>0.05$), çocuk değerlendirmesinde yasal sorumluların cevapladığı bölümde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptandı ($p=0.004$; $p<0.01$)(Tablo 10).

Tablo 10. AÇDAS'ın tekrarlanabilirliğinin değerlendirilmesi

AÇDAS1-AÇDAS2	Dental Bölüm	Bilişsel Bölüm	ÇD -Yasal Sorumlu	ÇD-Diş Hekimi
Z	-0.378	-0.845	-2.897	-1.438
³ p	³ p=0.705	³ p=0.398	<u>³p=0.004</u>	³ p=0.150

³p: Wilcoxon Signed Ranks testi uygulandı. $p<0.05$ olan değerler istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Çocuk Değerlendirilmesi bölümünde yasal sorumlunun cevaplandığı; çocuğunuz daha önce diş tedavisi geçirdi mi? (evet/hayır) sorusunun detaylı analizi için McNemar testi uygulandı ve AÇDAS'ın aralıklı uygulaması sonucunda verilen cevaplarda istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p<0.001$)(Tablo 11). Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası'nın baş araştırmacı tarafından ilk uygulaması (AÇDAS1) sonucu 13 yasal sorumlu çocuğunun daha önceden diş tedavisi geçirmediğini belirtirken, AÇDAS2'de bütün veliler çocuğunun önceden diş tedavisi geçirdiğini belirtti.

Çocuk Değerlendirilmesi bölümünde, yasal sorumlunun cevaplandığı; çocuğunuzun bugünkü davranışının nasıl olmasını bekliyorsunuz? (mutlu/iyi/korkmuş) sorusunun analizinde ise McNemar-Bowker testi uygulandı verilen cevaplarda istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$)(Tablo 12). Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası'nın baş araştırmacı tarafından ilk uygulaması (AÇDAS1) sonucu ebeveynlerin

çoğunluğu çocuğunun diş hekiminde mutlu/iyi bir davranış sergilemesini beklerken, %7.4'ü çocuklarının korkmuş bir şekilde diş randevusu geçireceğini öngörmüşlerdir.

Tablo 11. Çocuk Değerlendirilmesi-Yasal Sorumlu (soru 1) cevaplarında zamana bağlı değişiklikler

	AÇDAS1	AÇDAS2
Evet	109	122
Hayır	13	0
N (sayı)	122	
⁴ p	<u>⁴p<0.001</u>	

⁴p: McNemar testi uygulandı. p<0.05 olan değerler istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Tablo 12. Çocuk Değerlendirilmesi-Yasal Sorumlu (soru 2) cevaplarında zamana bağlı değişiklikler

		AÇDAS2			N (sayı)	%(yüzde)
		Mutlu	İyi	Korkmuş		
AÇDAS1	Mutlu	46	12	0	58	%47.5
	İyi	21	31	3	55	%45.1
	Korkmuş	2	2	5	9	%7.4
	N (sayı)	69	45	8	122	%100
⁵ p		⁵ p<0.199				

⁵p: ki-kare (McNemar-Bowker) testi uygulandı. p<0.05 olan değerler istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bilişsel bölümün değerlendirilmesinde sayı ve yüzde dağılımı Tablo 13'te verilmiştir. Katılımcıların %29.5'i diş hekimine gittiğinde utangaç hissettiğini, %40.1'i dişlerinin görüntüsünden utandığını belirtmiştir. Katılımcıların %36.9'u ise diş hekiminde kontrolü kaybetme konusunda endişeli olduğunu bildirdi.

Tablo 13. Bilişsel bölümün değerlendirilmesinde sayı ve yüzde dağılımı

BİLİŞSEL BÖLÜM	AÇDAS1 (n=122)	
	Evet N (%)	Hayır N (%)
Diş hekimine gittiğinde utangaç hissediyor musun?	36 %29.5	86 %70.5
Dişlerinin görüntüsünden dolayı utanıyor musun?	49 %40.1	73 %59.9
Diş hekiminde kontrolü kaybetme konusunda endişeli misin?	45 %36.9	77 %63.1

Bilişsel bölüm ve çocuk değerlendirilmesinde verilen cevapların puanlarının toplamı, sayı ve yüzdelik dağılım olarak Tablo 14’te verilmiştir.

Tablo 14. Bilişsel bölüm ve çocuk değerlendirilmesi ile ilgili veriler

Bilişsel bölüm	AÇDAS 1		AÇDAS 2	
	N (sayı)	% (yüzde)	N (sayı)	% (yüzde)
3	12	%9.8	8	%6.6
4	28	%23.0	30	%24.6
5	37	%30.3	37	%30.3
6	45	%36.9	47	%38.5
ÇD-Yasal Sorumlu				
2	55	%45.1	69	%56.6
3	54	%44.3	45	%36.9
4	8	%6.6	8	%6.6
5	5	%4.1	-	-
ÇD-Dış Hekimi				
1	50	%41.0	64	%52.5
2	61	%50.0	43	%35.2
3	11	%9.0	15	%12.3
Toplam	122	%100.0	122	%100.0

Kesme (cut-off) Puanı ile İlişkili Bulgular

Anksiyeteyi belirlemek için AÇDAS-Türkçe ≥ 26 sınır (cut-off) puan ve ÇKDS-DAÖ ≥ 36 sınır (cut-off) puan kabul edildi. Hastalar skorlamada 26 ve üstü değerler için kaygılı olarak değerlendirilirken, daha düşük değerler kaygısız olarak değerlendirildi. Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası'nın baş araştırmacı tarafından ilk uygulaması (AÇDAS1) sonucu hastaların 78'i (%63.9) kaygısız, 44'ü (%36.1) kaygılı bulunurken, aynı seansta uygulanan ÇKDS-DAÖ için 92'si (%75.4) kaygısız, 30'u (%24.6) kaygılı bulundu (Tablo 15). Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası'nın iki hafta sonra yapılan ikinci uygulama (AÇDAS2) sonucunda ise 77 (63.1) çocuk kaygısız, 44 (36.1) çocuk kaygılı bulundu (Tablo 15). Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası'nın baş araştırmacı tarafından iki hafta arayla yapılan 2 uygulamasında sayısal olarak uyumlu sonuçlar elde edildi. Aynı zamanda AÇDAS1 ve ÇKDS-DAÖ içinde yakın sonuçlar elde edildi. İlk ziyarette baş araştırmacı ve ikinci gözlemci tarafından 20 hastaya ayrı ayrı yapılan iki uygulamanın sonucunda da iki gözlemci arasında da tamamen uyumlu sonuçlar elde edildi (Tablo 16).

Tablo 15. Çalışma grubunun endişeli/endişesiz dağılımı

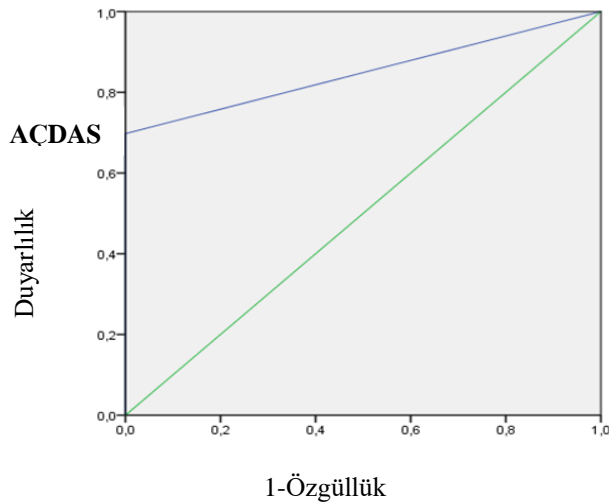
	N(sayı)	% (yüzde)
AÇDAS1		
< 26	78	%63.9
≥ 26	44	%36.1
AÇDAS2		
< 26	77	%63.1
≥ 26	45	%36.9
ÇKDS-DAÖ		
< 36	92	%75.4
≥ 36	30	%24.6
N (sayı)	122	%100.0

Tablo 16. AÇDAS1-AÇDAS (ikinci araştırmacı) endişeli/endişesiz dağılımı

	AÇDAS1		Toplam
	<26	≥26	
AÇDAS (ikinci araştırmacı) <26	10	0	10
AÇDAS (ikinci araştırmacı) ≥26	0	10	10
N (sayı)	10	10	20

ROC Analizi

Alıcı İşlem Karakteristik Eğrisinin (ROC) altında kalan alanın büyüklüğü, üzerinde çalışılan tanı testinin ayırma yeteneğinin istatistiksel olarak önemini gösterir. Alıcı İşlem Karakteristik Eğrisi (ROC) analizi sonucu Eğri Altında Kalan Alan (EAA): 0.849 bulundu (Şekil 5). Bu değere göre AÇDAS iyi bir tanısal performans göstermektedir.



Şekil 5. ROC eğrisi

5. TARTIŞMA

Dental korku karmaşık bir olgudur. Çocuğun diş deneyimleri, genel korkusu, anne kaynaklı diş korkusu, çocuğun yaşı ve çocuğun cinsiyeti gibi birçok faktör çocuklarda diş korkusunun gelişiminde önemli etiyolojik faktörlerdir. Dental korku ve anksiyete geniş popülasyonları etkileyen bir problemdir. Diş hekimliğinde hastalarda diş tedavileri ile ilişkili anksiyete durumuyla sıklıkla karşılaşılmakta, bu durum özellikle çocukları etkileyerek diş tedavilerinde problem yaratmakta ve davranışsal yönetim sorunlarına yol açabilmektedir. Her diş hekimi ağız/diş bölgesinde tedavi gereksinimi bulunan ancak tedaviye uyum göstermeyen çocuk hasta ile karşılaşmaktadır (125). Bu tip hastaların anksiyete düzeyini saptamak, onlara bu durumlarına uygun olarak yaklaşmak hatta dental anksiyetelerine karşı bir kontrol programı ve tıbbi yöntemleri uygulamak hastanın tedavi ile ilgili deneyimlerini dolayısıyla dental sağlığını olumlu etkileyecektir. Hekimin hastasının tedavi öncesi mevcut anksiyete seviyesi hakkında bilgi sahibi olması, sadece hastanın hareketlerini yorumlamasına değil aynı zamanda tedavi öncesinde hastayı rahatlatmasına da yardımcı olacak ve uygun yaklaşım tekniklerini uygulamasına olanak sağlayacaktır (126).

Anksiyetenin diş hekimliği uygulamasındaki önemi göz önüne alındığında, uygulayıcının çocuk hastalarda anksiyetenin şiddetini geçerli bir ölçüm yöntemi ile tespit edebilmesi ve değerlendirebilmesi çok önemlidir. Çocuklarda diş hekimliği kaygısını tanımlamak ve ölçmek için önerilen çok sayıda anksiyete skalası bulunmaktadır. Tedavi öncesi anksiyete seviyesini ve bundan sorumlu olan faktörleri anlamak diş hekiminin daha iyi anksiyete yönetimi ve daha olumlu bir deneyim için endişeli çocuğu tanımlamasını sağlayacaktır. Diş hekimliği kaygı ölçeklerinin çoğu kanıtlamış ve onaylamıştır, ancak çocuklarda diş hekimliği kaygısını belirlemek için klinik ve araştırma amaçlı kullanılacak en iyi ölçeğin hangisi olduğu hakkında bir tartışma vardır (127).

Çocukların dental anksiyetesini değerlendirmek için üç yaygın yöntem kullanılmaktadır: Çocuğun fizyolojik durumunun doğrudan gözlemlenmesi veya dental ortamdaki davranışsal tepkisi (genellikle diş hekimi personeli ve/veya araştırmacılar tarafından), çocuğun ne kadar endişeli olduğunu bir vekil olarak ebeveyninin tamamladığı ölçekler ve çocuğun tamamladığı öz raporlama ölçekleri (92). Klinik gözlemleri tek başına

kullanmak, diş hekimlerinin puanları çocuğun kendi kaygı puanları ile karşılaştırıldığında, zayıf ve orta düzeyde bir anlaşma olduğunu gösteren çalışmalarla güvenilir değildir. Dental anksiyetesi olan çocukların dental prosedürler sırasında olumsuz duygusal ve davranışsal reaksiyonlar gösterme olasılıkları daha yüksek olsa da bazı çocuklar anksiyetelerini açıkça göstermezler ve bazen anksiyetenin belirtileri olarak yorumlanan davranışsal reaksiyonlar, davranışsal yönetim sorunları gibi diğer faktörlere bağlı olabilir. Üstelik bazı fizyolojik ölçüm biçimlerini (kortizol gibi) analiz etmek pahalı olabilir ve klinik pratikte rutin anksiyete değerlendirmesi için uygun değildir. Vekil ölçümlerinin de sınırlamaları vardır. Ebeveynlerin, çocuklarının görüşlerini yansıtmak yerine, genellikle kendi kaygılarını yansıtmaları önerilmiştir. Önceki araştırmalar, ebeveynlerin çocuk ve ebeveyn derecelendirmeleri arasında yalnızca ılımlı bir anlaşmaya varılan çalışmalar ile çocukların diş hekimliği kaygı düzeylerini güvenilir bir şekilde değerlendiremediklerini ortaya koymuştur (92).

Dental anksiyeteyi zayıf ağız sağlığı sonuçları ile ilişkilendiren kanıtlar göz önüne alındığında diş anksiyetesi olan çocukların erken bir aşamada tanımlanması, diş anksiyetesi prevalansının ve bunun bir popülasyondaki etkisinin belirlenerek izlenmesi önemlidir. Genel olarak, kendi kendine raporlama, çocuğun kendisi tarafından tamamlanan diş hekimliği kaygı ölçekleri (bunun mümkün olduğu yerlerde), kaygıyı değerlendirmenin en güvenilir ve geçerli yöntemidir (92).

Çocuklarda diş hekimliği korkusu araştırmaları birçok ülkede yapılmıştır. Kültürel ve sosyal davranış normları çocukların korku gelişimini ve ifadesini etkileyebildiği için ve diş bakımı sistemleri kültürler arasında büyük farklılıklar gösterebileceği için her kültürde normatif verilere ihtiyaç vardır. Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası (AÇDAS), çocuklarda birçok yönden diş kaygısını ele alan ve farklı popülasyonlarda uygulanmış yeni geliştirilen bir diş hekimliği kaygı değerlendirme ölçeğidir. Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası'nın geçerliliği ve güvenilirliği farklı popülasyonlarda, 6-12 yaş arasındaki çocuklarda teyit edilmiştir (108, 109), ancak bu çalışmada 19 maddelik AÇDAS'ın Türkçe versiyonu ilk defa değerlendirilmiştir. Bu çalışmanın temel amacı, çocukların dental anksiyetesini ölçmek için kullanılan AÇDAS'ın Türkçeye çevrilmesinin ardından geçerlilik ve güvenilirlik analizleri yaparak ülkemizde kliniklerde ve bilimsel çalışmalarda

kullanılabilecek bir ölçme aracını literatüre kazandırmaktır. Bu amaçlar doğrultusunda ölçeğin dil geçerliliği ve psikometrik özellikleri incelendi.

Anksiyeteyi ölçmek için kullanılan skalaların standardize olabilmesi ve sonrasında uygun bilgiler üretebilmesi için “geçerlilik” ve “güvenilirlik” olarak nitelendirilen iki özelliğe sahip olması gerekmektedir. Geçerlilik ve güvenilirlik değerlendirmelerinde çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. Bu çalışmada, geçerlilik değerlendirmesi için daha önce birçok geçerlilik-güvenilirlik çalışmasında kullanılan ve anksiyeteyi ölçmede yüksek geçerlilik-güvenilirlik gösteren ÇKDS-DAÖ kullanıldı (107, 109, 128), AÇDAS ile ÇKDS-DAÖ arasında spearman korelasyon analizi yapıldı ($r=0.760$; $p<0.001$). Yine Türkiye’de yapılan başka bir geçerlilik-güvenilirlik çalışmasında, Corah Dental Anksiyete Skalası’nın (CDAS) geçerlilik değerlendirmesinde Durumluk ve Süreklilik Kaygı Envanteri (DSKE) ile arasında Spearman korelasyon analizi kullanılmıştır (100). Ülkemizde yapılan başka bir geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında, Modifiye Dental Anksiyete Skalası’nın (MDAS) geçerliliğinin değerlendirilmesinde Dental Korku Anketi (DFS) kullanılmıştır ve aralarında Pearson korelasyon analizi yapılmıştır (129). Çalışmamızda AÇDAS’ın güvenilirlik analizlerinde iç tutarlılık için ise Cronbach-Alfa güvenilirlik katsayısı hesaplandı ($\alpha=0.934$). Cronbach-Alfa (iç tutarlılık) sık kullanılan bir güvenilirlik ölçütüdür. Ölçeği oluşturan soruların kendi aralarında homojen bir dağılım sağlayıp sağlamadığına ve istenen kavramı ölçüp ölçmediğini değerlendirmek amacıyla kullanılmaktadır. Geçerlilik ve güvenilirlik değerlendirmesinin yapıldığı birçok çalışmada güvenilirlik analizi için Cronbach-Alfa katsayısı kullanılmıştır (100, 107, 108, 129). Çalışmamızda gözlemciler arası uyumun tespitinde Cohen’s Kappa testi kullanıldı ($\kappa =1$, $p<0.001$). Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası’nın kullanıldığı farklı popülasyonda yapılan bir çalışmada ise gözlemciler arası uyumun tespitinde Cohens kappa (k) ve güven aralığı (CI) değerlendirilmiştir (108).

Çalışmamıza katılabilecek hastalar 300 kişi olarak saptandıktan sonra yaş grubu homojenizasyonu açısından bilgisayar destekli bir randomizasyon programı ile 140 kişilik final araştırma grubu elde edildi ve çalışma 65’i (%53.3) kız, 57’si (%46.7) erkek olmak üzere 122 çocuk hasta ile tamamlandı. Final araştırma grubunun 140 kişi olarak tespit edilmesine rağmen katılım sayısının 122 kişi olarak kalması, hasta kayıt sistemindeki verilerin yanlış veya eksik olması sonucu 18 hastaya ulaşılamamasından kaynaklanmaktadır. Temel G ve Erdogan S’nin (123) araştırması baz alınarak yapılan hesaplamada örneklem

büyükliğünün 116 olarak hesaplanması ve %20 düzeyinde veri kaybı öngörülerek toplam örneklem sayısının (n) 140'a çıkarılmasından dolayı bu veri kaybının kabul edilebilir olduğu düşünülebilir.

Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası (AÇDAS); kendi kendine raporlama esasına dayanan, bilişsel komponentler içeren bir dental anksiyete ölçeğidir. Yapılan bir çalışma, 5 yaşındaki çocukların, sağlıklarını yeterince tanımlamak için yeterli bilişsel düzeye sahip olmadıklarını, 6-7 yaşındakilerin ise bazı sağlık terimlerini anlamakta güçlük çekse de kendi sağlık deneyimlerini rapor edebildiklerini ve sekiz yaş üstü çocukların, sağlıklarının neredeyse tüm yönleriyle ilgili güvenilir bir şekilde rapor verebileceklerini ortaya koymuştur. Bu yüzden çalışmada, 6 yaşından daha küçük çocuklar diş hekimliği durumlarını doğru bildirmek ve tepki vermek için gerekli bilişsel karmaşıklığa sahip olmadığı düşünülerek dahil edilmedi (130). Aynı zamanda skaladaki sorular katılımcıların kendileri tarafından cevaplandırıldığı için Türkçe okuma kabiliyeti olan hastalar, yani 7 yaş ve üstü hastalar çalışmaya dahil edildi. Bu yüzden çalışmamız ölçeğin kullanıldığı diğer çalışmalardaki benzer yaş aralığında, 7-12 yaş hasta grubunda gerçekleştirildi (108, 109). Benzer şekilde çocuklar için tasarlanmış kendi kendine raporlama esasına dayanan dental anksiyete skalalarından ÇKDS-DAÖ için 3.5-19 gibi geniş bir yaş aralığında yapılmış çalışmalar mevcutken, MÇDAS için 4-17, Dental Anksiyete Envanteri'nin kısa formu (K-DAE) (Short version-Dental Anxiety Inventory/S-DAI) için 5 -12 yaş aralığında rapor edilmiş çalışmalar bulunmaktadır (92).

Çocukların diş tedavisi ile ilgili sorulara verdikleri yanıtlar, klinik ortamlar veya okullar gibi klinik olmayan ortamlarda değerlendirildiğinde çok farklı sonuçlar verebilir. Dental anksiyete ölçeklerinin birçoğu ile hem klinik hem de klinik olmayan ortamlarda çalışmalar yapılmıştır (92). Bu çalışmada ise; AÇDAS hastalara bekleme salonunda uygulanmıştır.

Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası'nın güvenilirliğini değerlendirmek amacıyla yapılan analizde Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı tüm ölçek için $\alpha=0.934$ olarak tespit edildi. Bu ölçek, iç tutarlılık katsayısına göre değerlendirildiğinde "oldukça güvenilir" bulundu. Mafla ve ark. (109), AÇDAS'ın İspanyolca versiyonunun geçerlilik ve

güvenilirliğini değerlendirdiği başka bir çalışmaya göre de yüksek bir iç tutarlılık katsayısı elde edilmiştir ($\alpha=0.88$). Aynı zamanda çalışmamızda elde ettiğimiz Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı, 2012 yılında yapılan 9 farklı anksiyete skalasının incelendiği bir sistematik derleme çalışmasındaki (92) verilere benzer ve bazılarına göre yüksek sonuçlar sergilemiştir. Bu değer ülkemizde geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış olan Corah Dental Anksiyete Skalası'nın verilerine göre de yüksek bulunmuştur ($\alpha=0.81$)(100). Çalışmamızda gözlemciler arası uyumun değerlendirilmesi için Kappa testi uygulandı; bunun sonucunda gözlemciler arası uyumun birbiri ile tümüyle uyumlu olduğu saptandı ($\kappa =1, p<0.001$). Al-Namankany ve ark.nın (108) AÇDAS ile yaptıkları başka bir çalışmada daha düşük gözlemciler arası uyum ($\kappa = 0.89$; % 95 CI: 0.82-0.96) ve çalışmamıza benzer iç tutarlılık katsayısı rapor edilmiştir ($\alpha=0.90$).

Ölçeklerin geçerliliği genellikle aynı yapıyı değerlendiren önceden onaylanmış bir ölçekle ne kadar iyi korelasyon gösterdiği (eşzamanlı geçerlilik) incelenerek değerlendirilir. Literatürde dental anksiyetenin ÇKDS-DAÖ ile değerlendirildiği birçok çalışma mevcuttur (35, 41, 131). Çalışmamızda AÇDAS ve ÇKDS-DAÖ skorları arasında elde ettiğimiz güçlü korelasyon ($r=0.760$; $p=0.001$), AÇDAS'ın dental ortamda eşzamanlı geçerliliğini desteklemektedir. Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası (AÇDAS) korelasyon analizinde ÇKDS-DAÖ ile yüksek uyum göstermiştir. Çalışmamızda elde ettiğimiz değerler benzer şekilde MÇDAS'ın ÇKDS-DAÖ ile eş zamanlı geçerliliğinin değerlendirildiği başka bir çalışma ile örtüşmektedir ($r=0.82, p<0.001$)(103). Aynı zamanda çalışmamızda, AÇDAS'ın ÇKDS-DAÖ ile geçerliliğinin değerlendirildiği farklı bir popülasyonda yapılan çalışmaya göre de oldukça yüksek bir korelasyon elde edildi ($r = 0.46, p = 0.007; p<0.001$)(108). Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası'nın kaygılı ve kaygısız bireyi doğru bir şekilde tanımlama yeteneğine sahip olduğunu tespit etmek için ROC eğrisinin altında kalan alan hesaplandı ve iyi bir performans gösterdiği tespit edildi (EAA=0.849). Al-Namankany ve ark.nın (13) AÇDAS ile yaptıkları çalışmada da benzer sonuçlar rapor edilmiştir (EAA=0.80).

Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası'nın tekrarlanabilirliğinin değerlendirilmesinde; dental bölüm, bilişsel bölüm ve çocuk değerlendirilmesinde diş hekiminin verdiği cevapların tekrarında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmazken ($p>0.05$), çocuk değerlendirilmesi bölümünde yasal sorumlunun cevaplandığı; çocuğunuz

daha önce diş tedavisi geçirdi mi? (evet/hayır) sorusunun cevabında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p < 0.001$). İlk katılımcıların 109'u daha önceden diş tedavisi geçirdiği için bu soruya evet cevabını verirken, 13 katılımcının daha önceden diş tedavisi deneyimi bulunmamaktadır. İlk randevuda anket uygulanan hastaların diş tedavileri de aynı seans içinde yapıldığı için ikinci randevuda aynı soru tüm katılımcılar için evet olarak cevaplandırılmıştır. Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası'nın iki hafta arayla yapılan iki uygulaması arasında ortaya çıkan bu anlamlı farklılığın, ilk randevuda hiç diş tedavisi geçirmemiş hastaların ikinci randevuya geldiklerinde diş tedavisi geçirmiş olmalarından kaynaklandığını düşündürebilir.

Çalışmamızda elde ettiğimiz verilere göre 7-12 yaş arası çocukların %63.9'u anksiyetesiz, %36.1'i anksiyeteli (≥ 26 puan) olarak bulgalandı. Bayrak ve ark. (8) ebeveyn dental kaygısı ve sosyodemografik faktörlerin çocukların dental kaygısı üzerine etkilerini değerlendirdiği 7-12 yaş arası çocuklarda yaptıkları bir çalışmada ise %11 oranında dental anksiyete rapor edilmiştir. Seydaoğlu ve ark. (100) Türk popülasyonunda yaptıkları bir çalışmada ise 8-12 yaş arası çocuklarda %28.8 oranında orta ve yüksek derece anksiyete bildirmişlerdir. Yahyaoğlu ve ark.'nın (132) 6-12 yaş arası çocuklarda yaptıkları başka bir çalışmada ise %13 oranında orta ve yüksek derece anksiyete rapor etmişlerdir. Yine benzer şekilde Oba ve ark.'nın (9) 7-11 yaş arası çocuklarda dental kaygı ve diş çürüğü arasındaki ilişkiyi değerlendirdikleri bir çalışmada % 14.5 oranında anksiyete bildirilmiştir. Çalışmamızda bu oranlara göre yüksek anksiyete prevalansı bulgalandı (%36.1). Çalışmalar % 3 ile % 43 arasında değişen tahminlerle dünya çapında dental anksiyete prevalansında farklılıklar olduğunu göstermiştir. Folayan ve ark. (133) bu farkların çalışmanın yönteminden ve çevresel faktörlerden kaynaklanabileceğini ileri sürmüşlerdir. Çalışmamızda 7-12 yaş arası çocuklarda tespit edilen %36.1 olan anksiyete oranı bu sınırlar içindedir.

Dental bölüm, çocukların diş deneyimleri ve beş duyusu (görme, duyma, tat alma, koku alma ve dokunma) ile ilgili sorular sormaktadır. Ayrıca, inhalasyon ve intravenöz sedasyon altında tedavi ile ilgili maddeleri içerir. İlk defa diş tedavisine gelen hastaların diş tedavisi geçmişleri olmadığı için skalada yer alan; uyuşma hissettiğinde, diş hekimi dişlerini su püskürten elektrikli bir aletle temizlediğinde, dişin çekildiğinde gibi dental deneyim

gerektiren soruları algılaması ve değerlendirmesi zor olmuştur. Yine aynı zamanda sedasyon altında diş tedavilerinin rutin olarak uygulanmaması nedeniyle sedasyon deneyimi olmayan çoğu katılımcı, sedasyon altında tedavi ile ilgili olan; tedavi boyunca daha iyi hissetmeni sağlamak amacıyla özel gaz vermek için burnuna plastik maske takıldığında sorusunu tam olarak kavrayamamışlardır. Benzer şekilde sedasyon/anestezi ile ilgili sorular içeren MÇDAS çocuğun genel kaygı düzeyini değerlendirirken dental anksiyeteye neden olabilecek düşünceleri ve davranışları değerlendirmez (92). Dental kaygıyı değerlendirmek için yaygın olarak kullanılan ÇKDS-DAÖ ise çocukların dişle ilgili duruma/tedaviye (örneğin, 'diş hekimleri', 'enjeksiyonlar' ve 'birinin ağzını incelemesi') yanıt olarak ne kadar korktuklarını derecelendirdiği bir ölçektir ve birçok çalışmada yüksek güvenilirliğe ve geçerliliğe sahip olduğu rapor edilmiştir (106, 107). Bununla birlikte, çocukların diş hekimliği endişelerine katkıda bulunabilecek fiziksel belirtileri, düşünceleri ve davranışları değerlendirmemektedir (92). Ayrıca, ölçek içinde değerlendirilen belirli bazı durumların, diş hekimliği endişesiyle (örneğin, 'doktorlar') ilgisi bulunmamaktadır. Kendi kendini raporlama esasına dayanan bir başka anksiyete ölçeği Dental Anksiyete Envanteri'nin Kısa Versiyonu (K-DAE) ise bireyin yaşadığı anksiyetenin fiziksel reaksiyonlarını, düşüncelerini ve davranışsal yönlerini değerlendirirken aynı zamanda diş hekimliği kaygısını tetikleyebilecek farklı durumları ve tedavileri de dikkate almaktadır; fakat yetişkinler için geliştirilmiş bir anksiyete ölçeğidir ve küçük çocuklar için uygun olamayacağı düşünülmektedir (92). Modifiye Dental Anksiyete Ölçeğinden (MDAS) türetilen maddeleri içeren dört maddeli, Bilgisayarlı Gülen Yüzler Programı'nın (GYP) kullanımı ise bilgisayar erişimine dayanmaktadır ve çocuğun endişesine katkıda bulunabilecek olumsuz davranışlar, düşünceler ve fiziksel reaksiyonlar değerlendirilmemektedir (127). Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası'nın kısa sürede uygulanabilir olması, ek ekipman gerektirmemesi, çocuklar için geliştirilmiş olması, sadece diş hekimliğiyle ilgili durumları içermesi, çocuğun bilişsel durumunu ölçmesi, dental anksiyeteye katkıda bulunabilecek olumsuz düşüncelerini ve ebeveynin çocuğun dental tecrübesini değerlendirmesi açısından bu ölçeklere alternatif olarak düşünülebilir. Aynı zamanda çoğu anksiyete ölçeği enjeksiyon, diş temizlemesi ve diş çekimi gibi temel diş prosedürlerini referans alırken AÇDAS, diş hekimliği kaygısını provoke edebilecek diğer durumları da değerlendirmektedir. Mevcut dental anksiyete skalalarında diş hekimine gittiklerinde yaşayacakları tecrübelerle ilgili sorular sorulup buna göre değerlendirme yapılmaktadır. Çocuk skalada sorulan tecrübeyi yaşamamış olabilir. Bu durum da değerlendirmenin yanlış olmasına sebep olabilir. Benzer şekilde

AÇDAS'ın mevcut dental anksiyete ölçekleri gibi dental deneyimleri değerlendirmesi bu skalanın dezavantajı olarak düşünülebilir. Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası'nın yeni geliştirilen bir dental anksiyete ölçeği olmasından dolayı bu konuda sınırlı çalışmalar bulunmaktadır. Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası'nın geçerliliğini ve güvenilirliğini kanıtlaması ve rutin kullanıma geçebilmesi için hem Türk popülasyonunda hem de farklı popülasyonlarda daha fazla çalışma yapılması gerekmektedir.

Dental anksiyetenin etiolojisinde çok farklı faktörler yer almaktadır. Çevresel faktörlerin arasında aileye ait dental anksiyetenin, çocukların klinik davranışları üzerinde etkisi olduğu düşünülmektedir, ancak çocuklar ile ebeveynlerinin dental kaygıları arasındaki ilişki konusunda bir fikir birliğine varılmamıştır (8). Markus ve ark. (50) yaptıkları meta-analiz çalışmalarında ebeveyn ile çocuğun dental kaygısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğunu rapor etmişlerdir. Buldur ve ark. (51) geliştirdikleri bir kaygı skalası ile, 12 ile 14 yaş arası çocuklarda yaptıkları bir çalışmada, çocukların dental kaygılarını ve onların kaygılarının ebeveynlerin dental kaygılarını karşılaştırmışlardır. Ebeveynlerin dental kaygıları ile çocukların kaygı düzeyleri arasında kuvvetli bir ilişki olduğunu bildirmişlerdir. Diğer taraftan, Alwin ve ark.nın (48) yaptıkları çalışmada çocuklar ve ebeveynlerinin dental kaygıları arasında güçlü bir ilişkinin var olmadığını, bundan dolayı çocukların dental kaygıyı ailelerinden öğrenmediklerini ancak ebeveynin görüşünün çocuğun olası davranışının iyi bir göstergesi olduğu tespit edilmiştir. Çalışmamızda da yasal sorumlunun cevaplandığı; çocuğunuzun bugünkü davranışının nasıl olmasını bekliyorsunuz sorusu ile dental ziyaret sırasında çocuğun davranışları için ebeveyninin beklentisi değerlendirildi. Çalışmamızda; ebeveynlerin %7.4'ü çocuklarının korkmuş bir şekilde diş randevusu geçireceğini öngörmüşlerdir.

Dental anksiyete etiolojisinde ve sürekliliğinde olumsuz düşünmenin rol aldığı ve dental kaygı puanları ile olumsuz ya da felaket içerikli düşünce kalıpları arasında güçlü bir ilişki olduğu bilinmektedir. Diş tedavisi konusundaki inanç ve beklentiler gibi çeşitli diğer bilişsel faktörler, diş hekimliği kaygısı ile ilişkilidir (134). Olumsuz düşünme örüntüleri, korku uyandırmada önemli rol oynayabilir ve bu durum kişinin kaygılanmasını ve tedavi edilmesini zorlaştırır. Çok endişeli olan diş hastaları yalnızca daha fazla sayıda olumsuz düşünce bildirmekle kalmaz, aynı zamanda diş randevusu zamanı yaklaştığında bu

düşünceleri kontrol etmek için daha fazla çaba gösterir. Bununla birlikte, mevcut ölçekler çocuğun bilişsel yönünü değerlendirmemektedir (127). Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası (AÇDAS) bilişsel değerlendirme ile diş hekimi kaygısı ve olumsuz düşünceler arasındaki ilişkiyi ortaya koymada faydalı olabilecek bir anksiyete skalasıdır. Çalışmamızda bilişsel bölüm değerlendirilmesinde yer alan diş hekiminde kontrolü kaybetme konusunda endişeli misin (evet/hayır) sorusuna 45 (%36.9) katılımcı “evet” yanıtını verirken 77 (%63.1) katılımcı “hayır” yanıtını verdi. Son zamanlarda yapılan araştırmalar diş kaygısının belirleyicileri olarak bilişsel faktörlerin etkisini vurgulamıştır. Diaz ve ark. (135) dental anksiyete etiolojisinde bilişsel olmayan faktörlerin ve bilişsel faktörlerin göreceli etkinliğini karşılaştırdıkları bir çalışmada da bilişsel faktörlerin dental anksiyetenin en iyi bireysel belirleyicisi olduğunu belirtmişlerdir.

Ayrıca çocuğun kişilik özellikleri ve mizacında dental anksiyete oluşumunda rol oynadığı düşünülmektedir. Klingberg ve Broberg (46), 5-7 ve 10-12 yaş arası çocuklarda diş korkusu ve mizaç arasındaki ilişkiyi değerlendirdikleri bir çalışmada; diş korkusu olan çocuklarda utangaçlık ve olumsuz duygusallık, korkusu olmayanlara göre daha fazla görülmüştür. Utangaçlık, yeni toplumsal durumlarda ısınmanın yavaş olma eğilimi olarak tanımlanmaktadır. Bu gibi durumlarda utangaç çocuklar, gerginlik ve sıkıntı duygularıyla ve sosyal etkileşimden kaçma eğilimindedir. Çalışmamızda yer alan diş hekimine gittiğinde utangaç hissediyor musun? sorusuna (evet/hayır); katılımcıların %29.5'i “evet” yanıtını verirken, %70.5 katılımcı “hayır” yanıtını verdi. Çalışmamıza katılan çocukların büyük bir kısmı (%40.1) ise dişlerinin görüntüsünden utanıyor musun? (evet/hayır) sorusuna ise “evet” yanıtını verdi.

Çalışma tasarımıımızda dikkat edilmesi gereken birkaç sınırlama vardır. İlk olarak, örneklemimiz tek bir kliniğe dayanmaktadır ve bu nedenle sonuçlar Türkiye’de bu yaştaki tüm çocukları temsil edemeyebilir. Başka bir sınırlama ise; çalışmamızda sadece geçerlilik ve güvenilirlik değerlendirilmesi yapılmıştır. Dental anksiyete ve bunla ilişkili faktörler incelenmemiştir.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası'nın (AÇDAS) Türk popülasyonda geçerliliği ve güvenilirliği Karadeniz Teknik Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Hastanesine başvuran 122 katılımcı ile bekleme salonunda değerlendirildi.

1. Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası'nın Türkçe versiyonu, 7-12 yaşları arasındaki çocuklarda dental korku değerlendirmesi için geçerli ve güvenilir bir araç olarak kullanılabileceği bulundu (r=0.760; p<0.001) ($\alpha=0.934$) ($\kappa=1$, p<0.001). Bu çalışmanın bulgularını güçlendirmek için daha ileri çalışmalar yapılmalıdır.

2. İç tutarlılık için Cronbach-Alfa analizi uygulandı ve skalanın tutarlı olduğu saptandı ($\alpha=0.934$). Aynı zamanda birbiri ile tümüyle uyumlu gözlemciler arası uyum tespit edildi (N=20, $\kappa=1$, p<0.001).

3. Tekrarlanabilirliği saptamak için Wilcoxon testi uygulandı. İki hafta ara ile yapılan değerlendirmeler sonucunda, skalanın tekrarlanabilir olduğu saptandı (p>0.05).

4. Geçerlilik saptaması için, Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası'nın (AÇDAS) Çocuk Korku Değerlendirme Skalası - Dental Alt Ölçeği (ÇKDS-DAÖ) ile korelasyonu değerlendirildi ve elde edilen sonuçların oldukça uyumlu olduğu görüldü (r=0.760; p<0.001).

5. Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası'nın kaygılı-kaygısız bireyi ayırt etme gücünü değerlendirmek için ROC analizi yapıldı ve iyi bir tanısal performans gösterdiği saptandı (EAA=0.849).

6. Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası (AÇDAS) çocuğun bilişsel durumunu değerlendirmesi yönünden diğer mevcut ölçeklerden farklıdır. Diş hekiminde kontrolü kaybetme ve utanma duygusu gibi dental anksiyetede rol oynayabilecek faktörlerin incelenmesine olanak sağlar.

7. Sonuç olarak, Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası (AÇDAS) dental prosedürler konusunda kaygılı olan çocukları tanımlamımıza yardımcı olabilecek; daha fazla kaygıyı önlemek ve tedavi edebilmek için endişelerinin nedenlerine odaklanmamızı sağlayacak geçerli ve güvenilir bir dental anksiyete ölçeğidir.

Çocuklarda diş hekimliği kaygısı ve korku ile ilgili davranışlar klinisyenler için zorluklar yaratmaktadır. Çocuklarda diş hekimliği kaygısında rol oynayan faktörlerin değerlendirilmesi, klinisyenlerin diş hekimliği kaygısını nasıl etkili bir şekilde yönetebileceklerini veya bu kaygıyı nasıl azaltabileceklerini anlamaları için ön koşuldur. Bu nedenle kullanılan dental anksiyete ölçeği diş kaygısının tüm bileşenlerini; düşünce kalıplarını, davranışlarını, fiziksel semptomlarını ve kaygı duyan çocukların yaşadığı duyguları bütünüyle değerlendirmelidir.

Çocukların diş hekimliği kaygısının ve çocuğun bilişsel statüsüyle ilişkisinin ölçülmesinin önemini anlamak çok önemlidir. Dental kaygının üstesinden gelmek için hastaların düşüncelerini değerlendirmek, hasta merkezli bilişsel tedavi stratejilerinin geliştirilmesine yönelik ilk adım olabilir. Bu nedenle farklı dillerde geliştirilmiş olan ölçeklerin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik uygulamalarının oluşturulması ülkemizde ileride geliştirilebilecek araştırmalara altyapı oluşturabilecektir.

7. KAYNAKLAR

1. Koch G, Poulsen S (2009). *Pediatric Dentistry: A Clinical Approach*. 2nd ed. Blackwell Publishing Ltd. , UK; Pages:17-43.
2. Kırbaş ZÖ, Özkan H (2014). Ağız ve Diş Sağlığı Merkezine Başvuran 9-12 Yaş Grubu Çocukların Durumluk Kaygı Düzeylerinin Belirlenmesi. *İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hastanesi Dergisi* 4(2): 128-134.
3. Akarslan Z, Erten H (2009). Diş hekimliği korkusu ve kaygısı. *Hacettepe Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi* 33(1): 62-68.
4. Köroğlu DA, Durkan R (2010). Diş Hekimliği Uygulamalarında Karşılaşılan Dental Anksiyete Sendromunun Etiyolojisinin ve Tedavi Yöntemlerinin Değerlendirilmesi. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi* (3): 205-212.
5. Berggren U, Carlsson SG, Hakeberg M, Hägglin C, Samsonowitz V (1997). Assessment of patients with phobic dental anxiety. *Acta Odontologica Scandinavica* 55(4): 217-222.
6. Kunzelmann KH, Dünninger P (1990). Dental fear and pain: effect on patient's perception of the dentist. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 18(5): 264-266.
7. Wolpe J (1981). The dichotomy between classical conditioned and cognitively learned anxiety. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry* 12(1): 35-42.
8. Bayrak S, Şen ET, Eğilmez T, Tüloğlu N (2010). Ebeveyn dental kaygısı ve sosyodemografik faktörlerin çocukların dental kaygısı üzerine etkileri. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi* 20(3): 181-188.
9. Oba AA, Dülgergil ÇT, Sönmez İŞ (2009). Prevalence of dental anxiety in 7-to 11-year-old children and its relationship to dental caries. *Medical Principles and Practice* 18(6): 453-457.
10. Altın KT, Onur ŞG, Yurtseven BD, Altunok Ç, Sandallı N (2019). Ebeveyn dental kaygısının çocukların dental kaygısı üzerine etkileri. *Yeditepe J Dent* 15(2): 146-151
11. Ergüven SS, Işık B, Kılınç Y (2013). Diş hekimliği fakültesi birinci sınıf öğrencileri ile son sınıf öğrencilerinin dental kaygı-korku düzeylerinin karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesi. *Acta Odontologica Turcica* 30(2):70-6.
12. Bayrak GD, Eker S, Bulam N, Kuvvetli SS (2018). Çocuklarda Dental Anksiyete Ve Korkunun Belirlenmesinde Kullanılan Güncel Skalalar. *Türkiye Klinikleri Pediatric Dentistry-Special Topics* 4(2): 115-125.

13. Al-Namankany A, Ashley P, Petrie A (2012). The development of a dental anxiety scale with a cognitive component for children and adolescents. *Pediatric Dentistry* 34(7): 219E-224E.
14. Yetiş C, Küçükeşmen Ç (2013). Çocuk Hastalarda “Dental Kaygı Ve Davranış İdaresi Problemlerinin” Görülme Sıklığı Ve Etiyolojik Faktörleri. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi* 2(1): 62-68.
15. McTigue DJ (1984). Behavior management of children. *Dent Clin North Am* 28(1): 81-93.
16. McDonald RE, Avery DR, Dean JA (2004). *Dentistry for the Child and Adolescent*, 8th ed. Mosby, USA; Pages: 33-49.
17. Chadwick B, Hosey M (2003). *Child taming: How to manage children in dental practice*. Quintessence Publishing, London.
18. Kocatürk U (2005). *Açıklamalı Tıp Terimleri Sözlüğü*, 10. Bası. Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul.
19. Uzbay İT (2002). Anksiyetenin nörobiyolojisi. *Klinik Psikiyatri Dergisi* 5(1): 5-13.
20. Reilly CE, Sokol L, Butler AC (1999). A cognitive approach to understanding and treating anxiety. *Human Psychopharmacology: Clinical and Experimental* 14(S1): S16-S21.
21. Öhman A (2000). Fear and anxiety: Evolutionary, cognitive and clinical perspectives. In: Lewis M, Haviland-Jones JM (Eds.). *Handbook of emotions*, The Guilford Press, New York, Pages: 573-593.
22. Lonigan CJ, Carey MP, Finch AJ Jr. (1994). Anxiety and depression in children and adolescents: Negative affectivity and the utility of self-reports. *J Consult Clin Psychol* 62:1000-8.
23. Yavuzer H (1994). *Çocuk Psikolojisi*. Remzi Kitabevi Yay. , İstanbul.
24. Salem K, Kousha M, Anissian A, Shahabi A (2012). Dental fear and concomitant factors in 3-6 year-old children. *Journal of Dental Research, Dental Clinics, Dental Prospects* 6(2): 70.
25. King TL, McCool WF (2004). The definition and assessment of pain. *J Midwifery Womens Health* 49(6):471-2.
26. Işık E, Taner YI (2006). *Çocuk, ergen ve erişkinlerde anksiyete bozuklukları*. Golden Print, İstanbul; Sayfa:26-28.

27. Akarslan ZZ, Erten H, Uzun O, Iseri E, Topuz O (2010). Relationship between trait anxiety, dental anxiety and DMFT indexes of Turkish patients attending a dental school clinic. *Eastern Mediterranean Health Journal* 16(5): 558-562.
28. Klingberg G (2008). Dental anxiety and behaviour management problems in paediatric dentistry-a review of background factors and diagnostics. *European Archives of Paediatric Dentistry* 9(1):11-15.
29. Göker Z, Güney E, Dinç Gülser, Hekim Ö, Üneri ÖŞ (2015). Çocuk ve ergenlerde anksiyete ile ilişkili bozuklukların klinik ve demografik özellikleri: Bir yıllık kesitsel bir örneklem. *Klinik Psikiyatri* 18(1):7-14.
30. Mağat G (2018). Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne başvuran hastaların dental anksiyete düzeylerinin değerlendirilmesi. *Selcuk Dental Journal* 5(3): 246-252.
31. ten Berge M, Veerkamp JS, Hoogstraten J, Prins PJ (2002). Childhood dental fear in the Netherlands: prevalence and normative data. *Community Dent Oral Epidemiol* 30(2): 101-107.
32. Lee CY, Chang YY, Huang ST (2007). Prevalence of Dental Anxiety among 5- to 8-Year-Old Taiwanese Children. *Am Assoc Pub Health Dent* 67(1): 36-41.
33. Locker D, Liddell A, Dempster L, Shapiro D (1999). Age of onset of dental anxiety. *J Dent Res* 78(3): 790-796.
34. Diaz MC, Crego A, Armfield JM, Maroto MR (2012). Treatment experience, frequency of dental visits, and childrens dental fear: a cognitive approach. *European Journal of Oral Sciences* 120(1): 75-81.
35. Önçağ O, Çoğulu D (2005). Ailenin sosyoekonomik durumu ve eğitim düzeyinin çocuklarda dental kaygı üzerine etkisi. *Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi* 32(1): 45-54.
36. Abanto J, Vidigal EA, Carvalho TS, Sá SN, Bönecker M (2017). Factors for determining dental anxiety in preschool children with severe dental caries. *Brazilian Oral Research* 31: e13.
37. Kakkar M, Wahi A, Thakkar R, Vohra I, Shukla A.K (2016). Prevalence of dental anxiety in 10-14 years old children and its implications. *Journal of Dental Anesthesia and Pain Medicine* 16(3):199-202.

38. Raja GH, Malik FS, Attaullah M, Bashir U (2015). Dental anxiety among children of age between 5 to 10 years visiting a teaching dental hospital in Islamabad, Pakistan. *Journal of Ayub Medical College Abbottabad* 27(3): 587–90.
39. Rantavuori K, Lahti S, Hausen H, Seppa L, Karkkainen S (2004). Dental fear and oral health and family characteristics of Finnish children. *Acta Odontol Scand* 62:207–213.
40. Fagerstad A, Lundgren J, Arnrup K (2015). Dental fear among children and adolescents in a multicultural population-a cross sectional study. *Swed Dent J* 39(2): 109-20
41. Wogelius P, Poulsen S, Sorensen HT (2003). Prevalence of dental anxiety and behaviour management problems among six to eight years old Danish children. *Acta Odontol Scand* 61(3): 178– 183.
42. Folayan MO, Idehen EE (2003). The effect of sociodemographic factors on dental anxiety in children seen in a suburban Nigerian Hospital. *International Journal of Paediatric Dentistry* 13(1): 20– 26.
43. Arnrup K, Broberg AG, Berggren U, Bodin L (2007). Temperamental reactivity and negative emotionality in uncooperative children referred to specialized paediatric dentistry compared to children in ordinary dental care. *International Journal of Paediatric Dentistry* 17: 419– 429.
44. Gustafsson A, Broberg A, Bodin L, Berggren U, Arnrup K (2010). Behaviour management problems: the role of child personal characteristics *International Journal of Paediatric Dentistry* 20(4): 242-253.
45. Blomqvist M, Ahadi S, Fernell E, Ek U, Dahllof G (2011). Dental caries in adolescents with attention deficit hyperactivity disorder: a population-based follow-up study. *European Journal of Oral Sciences* 119(5): 381–385.
46. Klingberg G, Broberg AG (1998). Temperament and child dental fear. *Pediatr Dent* 20: 237–243.
47. Aminabadi NA, Najafpour E, Erfanparast L, Jamali Z, Pournaghi-Azar F, Tamjid-Shabestari S (2016). Oral health status, dental anxiety, and behavior-management problems in children with oppositional defiant disorder. *European Journal of Oral Sciences* 124(1):45– 51.
48. Alwin NP, Murray JJ, Britton PG (1991). An assessment of dental anxiety in children. *Br Dent J* 171(7): 201-207.

49. Folayan MO, Adekoya-Sofowora CA, Otuyemi OD, Ufomata D (2002). Parental anxiety as a possible predisposing factor to child dental anxiety in patients seen in a suburban dental hospital in Nigeria. *International Journal of Paediatric Dentistry* 12(4): 255–259.
50. Themessl-Huber M, Freeman R, Humphris G, MacGillivray S, Terzi N (2010). Empirical evidence of the relationship between parental and child dental fear: a structured review and meta-analysis. *International Journal of Paediatric Dentistry* 20(2): 83–101.
51. Buldur B, Armfield JM (2018). Development of the Turkish version of the Index of Dental Anxiety and Fear (IDAF-4C+): Dental anxiety and concomitant factors in pediatric dental patients. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry* 42(4): 279-286.
52. Campbell C (Ed.) (2017). *Dental Fear and Anxiety in Pediatric Patients: Practical Strategies to Help Children Cope*. Springer, Switzerland; Pages:3-19.
53. Wright GZ, Alpern GD (1971). Variables influencing children cooperative behaviour at first dental visit. *ASDC J Dent Child* 38(2): 126-128.
54. Burlaka V (2016). Externalizing behaviors of Ukrainian children: The role of parenting. *Child Abuse & Neglect* 54: 23–32.
55. ten Berge M, Veerkamp JS, Hoogstraten J, Prins PJ (2003). Childhood dental fear in relation to parental child-rearing attitudes. *Psychological Reports* 92(1): 43–50.
56. Wu L, Gao X (2018). Children's dental fear and anxiety: exploring family related factors. *BMC Oral Health* 18(1): 100.
57. Krikken JB, Vanwijk AJ, Tencate JM, Veerkamp JS (2013). Child dental anxiety, parental rearing style and dental history reported by parents. *Eur J Paediatr Dent* 14(4): 258-62
58. Stabholz A, Peretz B (1999). Dental Anxiety Among Patients Prior To Different Dental Treatments. *International Dental Journal* 49(2): 90-94.
59. Moore R, Birn H, Kirkegaard E, Brødsgaard I, Scheutz F (1993). Prevalence and characteristics of dental anxiety in Danish adults. *Community Dent Oral Epidemiol* 21(5): 292–6.
60. Rantavuori K, Zerman N, Ferro R, Lahti S (2002). Relationship between children's first dental visit and their dental anxiety in the Veneto Region of Italy. *Acta Odontol Scand* 60(5): 297-300.
61. Thomson WM, Locker D, Poulton R (2000). Incidence of dental anxiety in young adults in relation to dental treatment experience. *Community Dent Oral Epidemiol* 28(4): 289–94.

62. Ramos-Jorge J, Marques LS, Homem MA, Paiva SM, Ferreira MC, Oliveira Ferreira F, Ramos-Jorge ML (2012). Degree of dental anxiety in children with and without toothache: prospective assessment. *Int J Paediatr Dent* 23(2): 125-30.
63. Milsom KM, Tickle M, Humphris GM, Blinkhorn AS (2003). The relationship between dental anxiety and dental treatment experience in 5-year-old children. *British Dental Journal* 194(9): 503–506.
64. Settineri S, Tati F, Fanara G (2005). Gender differences in dental anxiety: is the chair position important? *J Contemp Dent Pract* 6(1): 115–22.
65. Taani DQ, El-Qaderi SS, Abu Alhaija ES (2005). Dental anxiety in children and its relationship to dental caries and gingival condition. *International Journal of Dental Hygiene* 3(2): 83–87.
66. Erten H, Akarslan ZZ, Bodrumlu E (2006). Dental fear and anxiety levels of patients attending a dental clinic. *Quintessence Int* 37(4): 304–310.
67. Quteish Taani DS (2002). Dental anxiety and regularity of dental attendance in younger adults. *J Oral Rehabil* 29(6): 604–608.
68. Esa R, Savithri V, Humphris G, Freeman R (2010). The relationship between dental anxiety and dental decay experience in antenatal mothers. *European Journal of Oral Sciences* 118(1): 59–65.
69. Toet A, Smeets MA, van Dijk E, Dijkstra D, van den Reijen L (2010). Effects of pleasant ambient fragrances on dental fear: Comparing apples and oranges. *Chemosens Percept* 3(3-4): 182–9.
70. Foster Page LA, Thomson WM, Jokovic A, Locker D (2005). Validation of the Child Perceptions Questionnaire (CPQ 11-14). *Journal of Dental Research* 84(7): 649-52.
71. Luoto A, Lahti S, Nevanperä T, Tolvanen M, Locker D (2009). Oral health-related quality of life among children with and without dental fear. *International Journal of Paediatric Dentistry* 19(2): 115–20.
72. Moore R, Brodsgaard I, Rosenberg N (2004). The contribution of embarrassment to phobic dental anxiety: a qualitative research study. *BMC Psychiatry* 4(1): 10.
73. Berggren U, Meynert G (1984). Dental fear and avoidance: causes, symptoms and consequences. *Journal of the American Dental Association* 109(2): 247-251.
74. Appukuttan DP (2016). Strategies to manage patients with dental anxiety and dental phobia: literature review. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dentistry* 8: 35–50.

75. Oliver K, Manton D J (2015). Contemporary behaviour management techniques in clinical paediatric dentistry: out with the old and in with the new? *Journal of Dentistry for Children* 82(1): 22–28.
76. Coşkun A, Ulusu T (2017), Çocuk Diş Hekimliğinde Davranış Yönlendirme Teknikleri Ve ‘Ask-Tell-Ask’ yöntemi. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi* 29(3): 512-518.
77. Feigal RJ (2001). Guiding and managing the child dental patient: a fresh look at old pedagogy. *Journal of Dental Education* 65(12): 1369-77.
78. Roberts JF, Curzon ME, Koch G, Martens LC (2010). Review: behaviour management techniques in paediatric dentistry. *European Archives of Paediatric Dentistry* 11(4): 166–174.
79. ten Berge M (2008), Dental fear in children: clinical consequences Suggested behaviour management strategies in treating children with dental fear. *European Archives of Paediatric Dentistry* 9(1): 41-46.
80. American Academy of Pediatric Dentistry (2015). Clinical Affairs Committee-Behavior Management Subcommittee, AAPD. Guideline on Behavior Guidance for the Pediatric Dental Patient. *Pediatric Dentistry* 37(5):57-70.
81. Pinkham JR, Casamassimo PS, McTigue DJ, Fields HW, Jr, Nowak AJ (2005). *Pediatric Dentistry: Infancy Through Adolescence*. 4th ed. PA: Elsevier Saunders, Philadelphia; Pages: 96-107.
82. Braham RL, Bogetz MS, Kimura M (1993). Pharmacologic patient management in pediatric dentistry: an update. *ASDC Journal of Dentistry for Children* 60(4-5): 270-280.
83. Hosey MT (2002). UK National Clinical Guidelines in Paediatric Dentistry. Managing anxious children: the use of conscious sedation in paediatric dentistry. *International Journal of Paediatric Dentistry* 12(5): 359– 372.
84. Yahyaoğlu Ö, Baygın Ö (2018). Çocuk Diş Hekimliğinde Diş Hekimi Kaygı ve Korkusunun Değerlendirilmesi. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi* 28(4): 599-609.
85. Wilson S (1999). Non-pharmacologic Issues in pain perception and control. In: JR Pinkham, PS Casamassimo, HW Fields, DJ Mc Tigue, A Novak (Eds), *Pediatric Dentistry, Infancy Through Adolescence*. PA: Saunders Company, Pennsylvania, Pages: 74–84.

86. Yıldırım C, Akgün ÖM, Polat GG, Ok MA, Altun C, Başak F (2016). Assessment of Dental Fear in Turkish Children with the Frankl Behavior Rating Scale (FS) and the Sound-Eye-Motor (SEM) Scale. *Gulhane Medical Journal* 58(3): 272-276.
87. Kain ZN, Mayes L, Cicchetti D, Bagnall A, Finley J, Hofstadter M (1997). The Yale Preoperative Anxiety Scale: How does it compare to a gold standard? *Anesthesia & Analgesia* 85(4): 783-738.
88. Eichenbaum I, Dunn N (1977). Projective drawings by children under repeated dental stres. *J Dent Child* 44: 438-442.
89. Aminabadi NA, Ghoreishizadeh A, Ghoreishizadeh M, Oskouei SG (2011). Can drawing be considered a projective measure for children's distress in paediatric dentistry?. *International Journal of Paediatric Dentistry* 21(1): 1-12.
90. Venham LL, Gaulin-Kremer E (1979). A self-report measure of situational anxiety for young children. *Pediatr Dent* 1(2): 91-96.
91. Tüzüner T, Karamüftüoğlu N, Ulusu T (2007). Çocuklarda diş hekimliği işlemlerine karşı duyulan kaygı düzeylerinin değerlendirilmesi ve FIS ile Venham Picture Test (VPT)'in korelasyonunun saptanması. *Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi* 24(3): 145-149.
92. Porritt J, Buchanan H, Hall M, Gilchrist F, Marshman Z (2013). Assessing children's dental anxiety: a systematic review of current measures. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 41(2): 130-142.
93. Buchanan H, Niven N (2002). Validation of a Facial Image Scale to assess child dental anxiety. *International Journal of Paediatric Dentistry* 12(1): 47-52.
94. Aitken RC (1969). Measurement of feelings using visual analogue scales. *Proc R Soc Med* 62: 989- 93.
95. Gustafsson A, Arnrup K, Broberg AG, Bodin L, Berggren U (2010). Child dental fear as measured with the Dental Subscale of the Children's Fear Survey Schedule-Dental Subscale: the impact of referral status and type of informant (child versus parent). *Community dentistry and oral epidemiology* 38(3): 256-266.
96. Newton J, Buck D (2000). Anxiety and pain measures in dentistry: a guide to their quality and application. *Journal of the American Dental Association* 131(10): 1449-1457.
97. Li HCW, Lopez V (2005). Children's Emotional Manifestation Scale: development and testing. *Journal of Clinical Nursing* 14(2): 223-229.

98. Marteau TM, Bekker H (1992). The development of a six-item short-form of the state scale of the Spielberger State-Trait Anxiety Inventory (STAI). *British Journal of Clinical Psychology* 31(3):301-306.
99. Corah NL (1969). Development of a dental anxiety scale. *Journal of Dental Research* 48(4): 596.
100. Seydaoğlu G, Doğan MC, Şükrü U, Yazgan Inanç B, Çelik M (2006). Corah Dental Anksiyete Skalasının Türkçe Uyarlamasının Geçerlilik-Güvenilirliği ve Dental Anksiyete Görülme Sıklığı. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi* 7(1): 7-14.
101. Humphris GM, Morrison T, Lindsay SJ (1995). The Modified Dental Anxiety Scale. Validation and United Kingdom norms. *Community Dent Health* 12(3): 143–150.
102. Buchanan H (2005). Development of a computerised dental anxiety scale for children: validation and reliability. *British Dental Journal* 199(6): 359–362.
103. Wong G, Humphris GM, Lee GTR (1998). Preliminary validation and reliability of the Modified Child Dental Anxiety Scale. *Psychological Reports* 83(3_suppl): 1179–1186.
104. Cuthbert MI, Melamed BG (1982). A screening device: children at risk for dental fears and management problems. *Journal of Dentistry for Children* 49: 432– 436.
105. Nakai Y, Hirakawa T, Milgrom P, Coolidge T, Heima M, Mori Y, Ishihara C, Yakushiji N, Yoshida T, Shimono T (2005). The Children's Fear Survey Schedule-Dental Subscale in Japan. *Community Dent Oral Epidemiol* 33(3): 196-204.
106. Singh P, Pandey RK, Nagar A, Dutt K (2010). Reliability and factor analysis of children's fear survey schedule-dental subscale in Indian subjects. *Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry* 28(3): 151-155.
107. Cademartori MG, Cara G, Pinto GDS, da Costa VPP (2019). Validity of the Brazilian version of the Dental Sub-scale of Children's Fear Survey Schedule. *International Journal of Paediatric Dentistry* 29(6): 736-747.
108. Al-Namankany A, Ashley P, Petire A (2014). Development of the first Arabic cognitive dental anxiety scale for children and young adults. *World Journal of Meta-Analysis* 2(3): 64-70.
109. Mafla AC, Villalobos FH, Ramírez WMP, Yela DFL (2017). Propiedades Psicométricas de la Versión Española de la Abeer Children Dental Anxiety Scale (ACDAS) para la Medición de Ansiedad Dental en Niños. *International Journal of Odontostomatology* 11(2): 182-191.

110. Klingberg G, Hwang CP (1994). Children's Dental Fear Picture test (CDFP). A projective test for the assessment of child dental fear. *ASDC Journal of Dentistry for Children* 61(2): 89–96.
111. Venham LL, Bengston D, Cipes M (1978). Parent's presence and the child's response to dental stress. *Journal of Dentistry for Children* 45(3): 213-217.
112. Ercan İ, Kan İ (2004). Ölçeklerde Güvenirlilik ve Geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 30(3): 211-16.
113. Tavşancıl E (2005). Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi. İkinci Baskı. Nobel Yayınları, Ankara.
114. Öksüz E, Malhan S (2005). Sağlığa Bağlı Yaşam Kalitesi Kalitemetri. Başkent Üniversitesi, Ankara; Sayfa: 68-105.
115. Karakoç FY, Dönmez L (2014). Ölçek geliştirme çalışmalarında temel ilkeler. *Tıp Eğitimi Dünyası* 13(40): 39-49.
116. Büyüköztürk Ş (2005). Veri Analizi El Kitabı. Beşinci Baskı. Pegem Yayınları, Ankara; Sayfa: 1-182.
117. Çakmur H (2012). Araştırmalarda Ölçme-Güvenilirlik-Geçerlilik. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 11(3): 339-344.
118. Özdamar K (2004). Paket Programlar İle İstatistiksel Veri Analizi. Genişletilmiş 5. Baskı. Kaan Kitabevi, Eskişehir; Sayfa: 661-673.
119. Aktürk Z, Acemoğlu H (2012). Tıbbi Araştırmalarda Güvenilirlik ve Geçerlilik. *Dicle Tıp Dergisi* 39(2): 316-319.
120. Dirican A (2001). Tani Testi Performanslarının Değerlendirilmesi ve Kıyaslanması. *Cerrahpaşa Tıp Dergisi* 32(1): 25-30.
121. Kılıç S (2013). Klinik Karar Vermede ROC Analizi. *Journal Of Mood Disorders* 3(3): 135-140.
122. Kanık EA, Erden S (2003). Tanı testlerinin değerlendirilmesinde ROC (Receiver Operating Characteristics) eğrisinin kullanımı. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 3: 260–264.
123. Temel G, Erdogan S (2017). Determining the sample size in agreement studies. *Marmara Medical Journal* 30(2): 101-112.
124. Boman UW, Lundgren J, Eflström ML, Berggren U (2008). Common use of a Fear Survey Schedule for assessment of dental fear among children and adults. *International Journal of Paediatric Dentistry* 18(1): 70–76.

125. Yasemin M (2016). Sosyal bir robot arkadaş yardımıyla çocuklarda dental kaygı ve stresin azaltılması. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı, İstanbul
126. Tümen EC (2010). Çocuklarda Dental Anksiyete ve Korku, İletişim ve Davranışsal Yönetim Problemleri. Türkiye Klinikleri Journal of Dental Sciences 16(3): 249-56.
127. Al-Namankany A, de Souza M, Ashley P (2012). Evidence-based dentistry: analysis of dental anxiety scales for children. *British Dental Journal* 212(5): 219-222.
128. Bajric E, Kobaslija S, Juric H (2011). Reliability and validity of Dental Subscale of the Children's Fear Survey Schedule (CFSS-DS) in children in Bosnia and Herzegovina. *Bosnian Journal of Basic Medical Sciences* 11(4): 214-218.
129. Tunc E, Firat D, Onur O, Sar V (2005). Reliability and validity of the Modified Dental Anxiety Scale (MDAS) in a Turkish population. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 33(5): 357-362.
130. Rebok G, Riley A, Forrest C, Starfield B, Green B, Robertson J, Tambor E (2001). Elementary school-aged children's reports of their health; a cognitive interviewing study. *Quality of Life Research* 10(1): 59-70.
131. Klingberg G (1994). Reliability and validity of the Swedish version of the Dental Subscale of the Children's Fear Survey Schedule, CFSS-DS. *Acta Odontol Scand* 52(4): 255-256.
132. Yahyaoğlu Ö, Baygın Ö, Yahyaoğlu G, Tüzüner T (2017). 6-12 yaş grubu çocuklarda diş hekiminin dış görünüşünün dental korku ve diş çürüğü ile ilişkisinin değerlendirilmesi. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi* 28(3): 292-304.
133. Folayan MO, Idehen EE, Ojo OO (2004). The modulating effect of culture on the expression of dental anxiety in children: a literature review. *International Journal of Paediatric Dentistry* 14(4): 241-245.
134. De Jongh A, Muris P, Ter Horst G, Duyx MP (1995). Acquisition of the dental anxiety: the role of conditioning experiences and cognitive factors. *Behavioural Research and Therapy* 33(2): 205-210.
135. Carrillo-Díaz M, Crego A, Armfield JM, Romero M (2012). Assessing the relative efficacy of cognitive and non-cognitive factors as predictors of dental anxiety. *European Journal of Oral Sciences* 120(1): 82-88.



EKLER

Ek 1. Etik Kurul Onayı



T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
KTÜ TIP FAKÜLTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL
BAŞKANLIĞI

Sayı : 24237859- 127
Konu: Etik Kurul onay belgesi

11.02.2019

Sayın; Doç. Dr. Tamer TÜZÜNER
Pedodonti ABD.

“Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalasının (ACDAS) Türkçe Uyarlamasının Geçerlilik- Güvenilirliği” başlıklı etik kurul 2019/18 protokol numaralı tez çalışma önerisi raporör ve etik kurul görüşleri doğrultusunda; tıbbi etik açıdan uygun olduğuna karar verilmiştir.

Bilginizi ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Faruk AYDIN
Etik kurul Başkanı

Ek: 1 adet onay belgesi

61080 – Trabzon / TÜRKİYE

Tel: +90 (462) 377 5403

Faks: +90(462)325 2270

Elektronik Ağ: www.ktu.edu.tr

Ayrıntılı Bilgi İçin İrtibat
Şerafettin YILMAZ
e posta:
serafettinyilmaz@ktu.edu.tr

**KTÜ TIP FAKÜLTESİ BİLİMSSEL ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU**

BAŞVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	“Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalasının (ACDAS) Türkçe Uyarlamasının Geçerlilik- Güvenilirliği”		
	ARAŞTIRMANIN PROTOKOL/PLAN KODU	2019 / 18		
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Doç. Dr. Tamer TÜZÜNER		
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Pedodonti		
	TEZ SAHİBİ/DİĞER ARAŞTIRICILAR, UNVANI/ADI/SOYADI	Doç.Dr.Özgül BAYGIN, Dr.Öğr.Üyesi Nagehan YILMAZ, Arş.Gör.Dt.Aylin ASLAN, Arş.Gör.Dt.Serpil SAĞDIÇ		
	DESTEKLEYİCİ			
	ARAŞTIRMANIN NİTELİĞİ			
	ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	TEZ <input checked="" type="checkbox"/>	AKADEMİK AMAÇLI <input type="checkbox"/>	
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input type="checkbox"/>

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ/PLANI			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama				
	TÜRKÇE ETİKET ÖRNEĞİ	<input type="checkbox"/>				
	SİGORTA	<input type="checkbox"/>				
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input type="checkbox"/>				
	BIYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	<input type="checkbox"/>				
	İLAN	<input type="checkbox"/>				
	YILLIK BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>				
	SONUÇ RAPORU	<input type="checkbox"/>				
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	<input type="checkbox"/>				
DİĞER:	<input type="checkbox"/>					

**KTÜ TIP FAKÜLTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU**

KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 15	Tarih: 04.02.2019
	Doç.Dr.Tamer TÜZÜNER'in sorumluluğunda yürütülmesi planlanan Arş.Gör.Dt.Aylin ASLAN'a ait "Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalasının (ACDAS) Türkçe Uyarlamasının Geçerlilik- Güvenilirliği" başlıklı 2019/18 no.lu ve yukarıda başvuru bilgileri verilen araştırma/tez başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, gerçekleştirilmesinde etik sakınca bulunmadığına; toplantıya katılan etik kurul üyelerinin oy birliği ile karar verilmiştir.	

KTÜ TIP FAKÜLTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU	
ÇALIŞMA ESASI	Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Prof. Dr. Faruk AYDIN




Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		İlişki *		Katılım **		İmza
Prof. Dr. Faruk AYDIN Başkan:	Tıbbi Mikrobiyoloji	KTÜ Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Gamze ÇAN Başkan Yrd.	Halk Sağlığı	KTÜ Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Murat LİVAOĞLU Üye:	Plastik, Rekons. ve Estetik Cer.	KTÜ Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. S. Murat KESİM Raportör:	Tıbbi Farmakoloji	KTÜ Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Yılmaz BÜLBÜL Üye:	Göğüs Hastalıkları	KTÜ Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Murat ÇAKIR Üye:	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	KTÜ Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Şafak ERSÖZ Üye:	Tıbbi Patoloji	KTÜ Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Demet SAĞLAM AYKUT Üye:	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	KTÜ Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin YAMAN Üye:	Tıbbi Biyokimya	KTÜ Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	

* :Araştırma ile İlişki
** :Toplantıda Bulunma

Ek 2. Anket 1-Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası (AÇDAS)

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ PEDODONTİ
ANA BİLİM DALI

AÇDAS DEĞERLENDİRME FORMU (ABEER ÇOCUK DENTAL ANKSİYETE SKALASI)

Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalası (AÇDAS)			
Tarih:	Yaş:	Cinsiyet:K/E	
A.DENTAL BÖLÜM			
Lütfen bana diş kliniğinde ne kadar rahat veya korkmuş olduğunuzu söylemeni istiyorum. Lütfen aşağıdaki 1'den 3'e kadar olan ölçeği kullanın ve bize şu anda nasıl hissettiğinizi gösteren yüzün altını işaretleyin(X).			
	1.MUTLU	2.IYI	3.KORKMUŞ
Nasıl hissediyorsun:	1 	2 	3 
1.Bekleme odasında otururken?			
2.Diş hekimi maskesini taktığında?			
3.Hasta koltuğuna düz uzandığında?			
4.Diş hekimi ayna ile dişlerini kontrol ederken?			
5. Ağızda garip bir tat hissettiğinde örneğin dolgu sırasında ya da eldivenden dolayı?			
6.Dişetinde batma hissettiğinde?			
7.Uyuşma hissettiğinde? (Dudağında ya da dilinde)			
8.Diş hekimi dişlerini su püskürten elektrikli bir aletle temizlerken ?			
9.Diş kliniğinde iken sesler duyduğunda?			
10.Diş kliniğinde iken koku aldığı anda?			
11.Dişin çekildiğinde?			
12.Tedavi boyunca daha iyi hissetmeni sağlamak amacıyla özel gaz vermek için burnuna plastik maske takıldığında?			
13.Elinin dış yüzeyinde çimdik hissettiğinde?			
B.BİLİŞSEL BÖLÜM			
14. Diş hekimine gittiğinde utangaç hissediyor musun?	1.Evet	2. Hayır	
15. Dişlerinin görüntüsünden dolayı utanıyor musun?	1.Evet	2.Hayır	
16. Diş hekiminde kontrolü kaybetme konusunda endişeli misin?	1.Evet	2.Hayır	
C.ÇOCUK DEĞERLENDİRİLMESİ			
YASAL SORUMLU : 17. Çocuğunuz daha önce diş tedavisi geçirdi mi?			
	1.EVET	2.HAYIR	
18.Çocuğunuzun bugünkü davranışının nasıl olmasını bekliyorsunuz?			
	1.MUTLU	2.İYİ	3.KORKMUŞ
DİŞ HEKİMİ: 19.Bugünkü ziyaret sonrasında çocuğun davranışını nasıl değerlendiriyorsunuz?			
	1.MUTLU	2.İYİ	3.KORKMUŞ

Ek 3. Anket 2- Çocuk Korku Değerlendirme Ölçeği- Dental Alt Ölçeği (ÇKDS-DAÖ)

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ PEDODONTİ
ANA BİLİM DALI

ÇKDS-DAÖ DEĞERLENDİRME FORMU
(ÇOCUK KORKU DEĞERLENDİRME SKALASI- DENTAL ALT ÖLÇEĞİ)

Adı soyadı: _____			55	54	53	52	51			61	62	63	64	65		
Yaşı: _____ Cinsiyet: _____	17	16	15	14	13	12	11			21	22	23	24	25	26	27
Adres: _____	47	46	45	44	43	42	41			31	32	33	34	35	36	37
			85	84	83	82	81			71	72	73	74	75		
	Hiç korkmuyorum	Çok az korkuyorum	Biraz korkuyorum	Çok korkuyorum	Aşırı korkuyorum											
ÖĞELER	1	2	3	4	5											
1. Diş hekimini	_____	_____	_____	_____	_____											
2. Doktor	_____	_____	_____	_____	_____											
3. İğne	_____	_____	_____	_____	_____											
4. Birinin ağzını muayene etmesi	_____	_____	_____	_____	_____											
5. Ağızını açmak zorunda olmak	_____	_____	_____	_____	_____											
6. Bir yabancımanın sana dokunması	_____	_____	_____	_____	_____											
7. Birinin sana bakması	_____	_____	_____	_____	_____											
8. Diş hekiminin diş temizleme aleti	_____	_____	_____	_____	_____											
9. Diş hekiminin dişi temizlerkenki görüntüsü	_____	_____	_____	_____	_____											
10. Diş temizleme aletinin sesi	_____	_____	_____	_____	_____											
11. Birinin ağzına aletler koyması	_____	_____	_____	_____	_____											
12. Nefes alamamak	_____	_____	_____	_____	_____											
13. Hastaneye gitmek	_____	_____	_____	_____	_____											
14. Beyaz önlüklü insanlar	_____	_____	_____	_____	_____											
15. Diş hekiminin dişlerini temizlemesi	_____	_____	_____	_____	_____											

Ek 4. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

“Abeer Çocuk Dental Anksiyete Skalasının (ACDAS) Türkçe Uyarlamasının Geçerlilik-Güvenilirliği” başlıklı çalışma için Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Sayın Katılımcı,

6-12 yaş grubu çocuklarda anksiyete görülme sıklığını değerlendirmek için bir çalışma yapmaktayız.

Sizin de bu çalışmaya katılımınızı öneriyoruz. Araştırmaya katılıp katılmamakta serbestsiniz. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Kararınızdan önce araştırma hakkında sizi bilgilendirmek istiyoruz. Bu bilgileri okuyup anladıktan sonra araştırmaya katılmak isterseniz formu imzalayınız.

Bu araştırma, 6-12 yaş grubu çocuklarda dental kaygı sıklığını ve bu kaygıyı tetikleyen unsurları belirlemek amacıyla yapılacaktır.

Eğer araştırmaya katılmayı kabul ederseniz bu çalışma pedodonti kliniği bekleme alanında Diş Hekimliği Uzmanlık öğrencisi tarafından 6-12 yaş grubu çocuklara anket uygulanarak gerçekleştirilecektir. 2 hafta sonra aynı anketler tekrar uygulanacak ve sonuçlar analiz edilecektir. Araştırmayla ilgili herhangi bir bilgi edinmek isterseniz Prof. Dr. Tamer TÜZÜNER (04623774780) ve Arş.Gör.Dt.Aylin Aslan'a (05536494678) numaralı telefon numaralarından ulaşıp bilgi alabilirsiniz.

Çalışmaya katıldığınız için size hiç bir ödeme yapılmayacaktır.

Bu çalışmaya katılmayı reddedebilir, istediğiniz anda araştırmacıya haber vererek çalışmadan çekilebilir ya da araştırmacı tarafından gerek görüldüğünde araştırma dışı bırakılabilirsiniz.

Teşekkür ederiz.

Ek 5. Onam Formu

ONAM

Sayın Arş.Gör.Dt.Aylin ASLAN tarafından bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra bu araştırmaya "katılımcı" olarak davet edildim.

Eğer bu araştırmaya katılırsam araştırmacı ile aramda kalması gereken bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşacağına inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi.

Araştırmanın yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan çekilebilirim. Ancak araştırmacıyı zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemin uygun olacağı bilincindeyim. Ayrıca gerek görüldüğünde araştırmacı tarafından araştırma dışı tutulabilirim.

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da hiçbir ödeme yapılmayacaktır.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen araştırmada "katılımcı" olarak yer alma kararı aldım. Bu konuda yapılan daveti büyük bir memnuniyet ve gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. İmzalı bu formun bir kopyası bana verilecektir.

Katılımcı

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

Görüşme tanığı

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

Katılımcı ile görüşen araştırmacı

Adı, soyadı:

İmza:

Ek 6. Ölçek İzin Formu



Paediatric Dentistry
UCL Eastman Dental Institute
256 Grays Inn Rd
London WC1X 8LD

p.ashley@ucl.ac.uk

15th Jan 2019

Dear Assoc.Prof.Dr.Tamer Tüzüner and Res.Assist. Aylin Arslan,

Thank you again for your interest in translating "Abeer Children Dental Anxiety Scale (ACDAS)" into Turkish. Following is our official response to your request:

1. Permission is granted to translate 'Abeer Children Dental Anxiety Scale (ACDAS)' into Turkish and test the reliability and validity of the Turkish version with a study for Master of thesis in Karadeniz Technical University, Department of Paediatric Dentistry, Trabzon, Turkey.
2. Permission is granted to use the 'Abeer Children Dental Anxiety Scale (ACDAS)' for formal applying the Local Ethical Committee of Karadeniz Technical University.
3. We do not have any demand and conflict of interests including any fee and/or future possible scientific publications because of this permission.

Yours Sincerely,

Dr.Paul Ashley

UCL Eastman Dental Institute
256 Gray's Inn Road, London WC1X 8LD
Phone: +44 (0)20 3456 1092 Email: edi-admissions@ucl.ac.uk
www.ucl.ac.uk/eastman

eastman DENTAL
INSTITUTE

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Soyadı, Adı :ASLAN, Aylin
Uyruğu :T.C
Doğum Tarihi ve Yeri : 19.11.1992 Zeytinburnu
Telefon (İş) : 0 (462) 377 4771/4808
E-Posta : : dtaylinaslan@gmail.com
Yazışma Adresi (İş) : K.T.Ü Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti AD / Trabzon

EĞİTİM BİLGİLERİ

Derece	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mezuniyet Yılı
Lisan/Yüksek Lisans	Kocaeli Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi	2015
Lise	Fethiye Kemal Mumcu Anadolu Lisesi	2010

AKADEMİK/MESLEKİ DENEYİMİ

Görevi	Kurum	Süre (Yıl -Yıl)
1. Araştırma Görevlisi	K.T.Ü Diş Hekimliği Fakültesi	2017-

YABANCI DİL

İngilizce

BİLDİRİLER

1. Aslan A, Kurt A, Genç C, Tüzüner T. 'Restoration of Traumatized Young Permanent Central', İzmir Dişhekimleri Odası 24. Uluslararası Bilimsel Kongre ve Sergisi, İzmir, Türkiye, 10-12 Kasım 2017 (Poster Sunumu)
2. Aslan A, Kurt A, Çiftçi S, Tuzuner T. 'Treatment of an extraoral fistulas the endodontic intervention: a case report', İzmir Dişhekimleri Odası 25. Uluslararası Bilimsel Kongre ve Sergisi, İzmir, Türkiye, 9-11 Kasım 2018 (Poster Sunumu)
3. Aslan A, Tüzüner T. 'Restoration of Traumatized Young Permanent Central Tooth Using Original Tooth Fragment: a case report', İzmir Dişhekimleri Odası 26. Uluslararası Bilimsel Kongre ve Sergisi, İzmir, Türkiye, 8-10 Kasım 2019 (Poster Sunumu)
4. Sağdıç S, Aslan A, Yılmaz N, Baygin Ö, Tüzüner T. 'Yenidoğanda Natal ve Neonatal Dişler: İki Olgu Sunumu', İzmir Dişhekimleri Odası 25. Uluslararası Bilimsel Kongre ve Sergisi, İzmir, Türkiye, 9-11 Kasım 2018 (Poster Sunumu)
5. Sağdıç S, Aslan A, Tüzüner T, Görgeç AK. 'Komplike Kron Kırığı Olan Üst Santral Dişin Kendi Orijinal Parçası Ve Fiber-Post Sistem İle Restorasyonu: Olgu Sunumu', İzmir Dişhekimleri Odası 26. Uluslararası Bilimsel Kongre ve Sergisi, İzmir, Türkiye, 8-10 Kasım 2019 (Poster Sunumu)
6. Emeksiz C, Aslan A, Yılmaz N. 'Ehlers Danlos Sendromu: Vaka Sunumu'. İzmir Dişhekimleri Odası 26. Uluslararası Bilimsel Kongre ve Sergisi, İzmir, Türkiye, 8-10 Kasım 2019 (Poster Sunumu)